Meyer's
Conversations-Lexicon.

Original-Ausgabe.

Fünfter Supplement-Band.

Prichard — Vitali.

Das große Conversations-Lexicon für die gebildeten Stände.

In Verbindung mit

Staatsmännern, Gelehrten, Künstlern und Technikern

herausgegeben

von

J. Meyer.

Dieser Encyklopädie des menschlichen Wissens

sind beigegeben:

die Bildnisse der bedeutendsten Menschen aller Zeiten, die Ansichten der merkwürdigsten Orte, die Pläne der größten Städte, einhundert Karten für alte und neue Erdbeschreibung, für Statistik, Geschichte und Religion 2c. und viele tausend Abbildungen naturgeschichtlicher und gewerblicher Gegenstände.

Fünfter Supplement-Band.

Prichard — Vitali.

Hildburghausen,
Amsterdam, Paris und Philadelphia:
Druck und Verlag des Bibliographischen Instituts.
1854.

Meyer's Conversations-Lexicon.

Fünfter Supplement-Band.

Prichard, Jam. Chowles, engl. Schriftsteller, 1785 zu Roß in der Grafschaft Hereford geboren, war früher praktischer Arzt zu Bristol, dann in London, wo er Mitglied des königl. Kollegiums der Aerzte und Kommissär für die Irrenhäuser war, und den 22. Dec. 1848 †. Schrieb: Researches into the Physical History of Mankind, 1813, 3. Ausg. 1841, 5 Bde. (deutsch von R. Wagner und Fr. Witt, 3 Bde.); — An Analysis of the Egyptian Mythology, 1809, deutsch von L. Haymann, Bonn 1837; — A History of the Epidemic Fever which prevailed in the years 1817—19, 1820; — A Treatise on the Diseases of the nervous System, 1. Th. 1822; — A Review of the doctrine of a vital Principle, 1829; — The Eastern Origin of the Celtic Nations, 1831; — A Treatise on Insanity, 1835; — On the different forms of Insanity, in Relation to Jurisprudence, 1842; — The Natural History of Man, 1843.

† **Prießnitz,** Vincenz, Wasserarzt zu Gräfenberg, s. im Hptw., † am 28. Nov. 1851.

Priest, Alexis, Graf von St., Sohn des Grafen Armand von St. P., eines französ. Emigranten und Gouverneurs von Cherson, unter Kaiser Alexander, geboren 1805 zu Petersburg, kehrte mit seinem Vater nach der Restauration nach Frankreich zurück und widmete sich der Literatur, indem er der freisinnigen Richtung folgte. Befreundet mit dem Herzog Ferdinand von Orleans, schloß er sich der 1830 auf den Thron gehobenen Dynastie Orleans an und wurde nacheinander Gesandter in Rio Janeiro, Lissabon und Kopenhagen. Nachdem er seine diplomatische Stellung aufgegeben hatte, wurde er Pair und lebte in Paris. Die Regierungen der Republik ließen ihn unangefochten u. 1850 wurde er Mitglied der Akademie. Er †, auf einer Reise begriffen, am 29. Sept. 1851 zu Petersburg. Außer Liedern und Lustspielen für engere Kreise schrieb er: De la Royauté, 2 Bde.; — L'histoire de la conquête de Naples par Charles d'Anjou, 4 Bde.; — Hist. de la chute de Jésuites, 1844 2c.

† **Prim,** Don Juan, Graf von Reus, span. General, s. im Hptw. Nach der Rückkehr der Königin Christine 1844 und nach der Bildung des Ministeriums Narvaez ward er Gegner der Regierung und ging im Mai d. J. über Frankreich nach London. Am 25. Okt. 1844 zu Madrid bei der Entdeckung einer Verschwörung verhaftet und von dem Kriegsgericht am 15. Nov. zu 6 Jahren Gefängniß verurtheilt, ward er am 23. Nov. nach Cadix abgeführt, aber am 18. Jan. 1845 von der Königin begnadigt mit der Erlaubniß, sich seinen Aufenthalt selbst zu wählen. Im J. 1847 wieder aus Spanien verwiesen, kehrte er in Folge des Amnestiedekretes vom Anfang Sept. d. J. dahin zurück und wurde Generalkapitän von Portorico, wo er 1848 den Negeraufruhr im dän. Westindien unterdrücken half und dafür den Rang und Sold eines dän. Generals erhielt. Im J. 1853 ging er in die Türkei, um dort Kriegsdienste zu nehmen, erhielt aber von der span. Regierung den Befehl zur Rückkehr.

Primchen, s. Tabak im Hptw.

† **Prince-Edwards-Insel,** brit.-nordamerik. Insel, die kleinste der Kolonien, welche mit der Eroberung von Kanada in die Hände der Engländer fielen und ihnen endlich durch den Frieden von Paris im J. 1763 abgetreten wurden. Die Insel, welche wahrscheinlich von Sebastian Cabot am 24. Juni 1497 entdeckt und von ihm St. Johns-Insel genannt wurde, und diesen Namen führte, bis derselbe 1799 durch die Provinzial-Legislatur zu Ehren des Herzogs von Kent, damaligen Gouverneurs von Britisch-Amerika, mit ihrem gegenwärtigen Namen vertauscht wurde, liegt im südlichen Theile des Golfs von St. Lorenz und ist von den kontinentalen Provinzen von Nova Scotia u. Neu-Braunschweig durch die Northumberland-Straße getrennt, deren Breite zwischen 9 und 30 engl. Meilen wechselt. Ihre Länge ist ungefähr 140, ihre Breite wechselt zwischen 10 und 30 engl. Meilen, und ihr Flächeninhalt beträgt 2134 engl. oder ungefähr 100 deutsche □M. Kap Breton liegt innerhalb 27 engl. Meilen von dem östlichen Punkte der Insel, und Kap Ray, der nächste Punkt von Neufundland, ist 125 engl. Meilen entfernt. Die Küsten der Insel, welche, mit Ausnahme einiger die Baien an der Nordseite umgebenden Sanddünen, überall felsig sind u. sich zwischen 20 und 100 Fuß hoch erheben, sind ringsum durch schöne Fjorde eingeschnitten, und in Folge der Art, wie die Insel durch verschiedene Meeresarme gespalten ist, liegt kein Theil derselben weiter als 8 engl. Meilen von der Ebbe und Fluth der See entfernt. Die Insel hat keine Berge, doch wird dieselbe von einem Höhenzug zwischen De Sable- und Greenville-Bai durchzogen, und an verschiedenen Stellen steigt das Land zu einer mäßigen Höhe an, im Allgemeinen jedoch erhebt sich die Oberfläche

nicht höher über das Meeresniveau, als für die Agrikultur wünschenswerth ist. Der Boden der Insel, die geognostisch zur Formation des rothen Todtliegenden gehört, und auf der bisher noch keine Kohlen gefunden worden, ist durchgängig sehr fruchtbar und sehr gut zum Getreidebau geeignet. Sie ist reich bewässert durch kleine fließende Gewässer; Moore und Sümpfe, so wie Sandflächen sind verhältnißmäßig in geringer Ausdehnung vorhanden. Früher war die Insel fast ganz mit Wald bedeckt, und auch noch jetzt findet sich viel schönes Bauholz auf derselben. Das Klima der Insel ist zwar dem der benachbarten Provinzen ähnlich, jedoch verhältnißmäßig milde und dem Ackerbau günstig. Die Insel ist fast ganz frei von den dicken Nebeln, welche in den Küstendistrikten von Neu-Braunschweig und Neu-Schottland herrschen, und die Winter sind kürzer und milder, als die von Kanada. Nach einer Reihe von Thermometer-Beobachtungen in Charlotte-Town aus den Jahren 1841 bis 1848 betrug die mittlere Temperatur des Oktobers 46°, 78 Fahrenh., des Novembers 36°, 63, des Decembers 25°, 37, des Januars 18°, 64, des Februars 18°, 34, des März 26°, 74, des Aprils 36°, 40 und des Mais 47°; der niedrigste Stand des Thermometers während dieser Jahre, 20° unter Null (28°, 9 Cels.), war im Februar beobachtet. Die Bevölkerung betrug nach dem Census des Jahrs 1848 62,678 Seelen, was eine Vermehrung von 15,644 gegen das Jahr 1841 zeigt. Ungefähr drei Viertheile der Bewohner sind Nachkommen der französischen Akadier, welche nach der Uebergabe der Kolonie auf der Insel blieben, von Ansiedlern aus den schottischen Hochlanden, welche hiernach 1770 angesiedelt wurden, und von amerikanischen Royalisten, welchen nach der Beendigung des Revolutionskrieges Ländereien gegeben wurden. Ungefähr 16,000 sind Einwanderer aus Großbritannien und Irland, und von diesen stammen etwa 3000 aus England, und der Rest zu gleichen Theilen aus Schottland und Irland. Von den Urbewohnern der Insel leben auf derselben ungefähr noch 300 von dem ehemals zahlreichen Stamme der Mic-Mac-Indianer. Die Akadier, deren Zahl jetzt reichlich 5000 beträgt, stehen durchgängig in der Wohlhabenheit und der Bildung gegen die Bewohner britischen Ursprungs zurück, indem sie jedem Wechsel und jeder Verbesserung ihrer Wirthschaft sehr abgeneigt sind und viel von der Sorglosigkeit und Unbedachtsamkeit der Indianer haben, doch wird ihr fröhliches, zufriedenes und genügsames Wesen allgemein gerühmt. — Dem religiösen Bekenntniß nach gehörten von der Bevölkerung der Insel 6659 zur englischen, 20,402 zur presbyterianischen, 27,147 zur katholischen Kirche, 3659 waren Methodisten, 2900 Baptisten und 1710 gehörten anderen Bekenntnissen an. Die Gesammtzahl der Kirchen betrug 109. Die Geistlichkeit der englischen Kirche bezieht ihr Einkommen fast gänzlich von der Society for the Propagation of the Gospel. — Für den Unterricht bestehen eine Akademie (welche 270 Pfd. Sterl. jährliche öffentliche Revenüen hat und vollständigen Vorbereitungs-Unterricht zur Immatrikulation auf einer Universität gibt) und eine höhere Schule (National School, deren Lehrer von dem Kolonial-Gouvernement besoldet werden) in Charlotte-Town, und drei Grammar-Schools, 98 Distrikts-Schulen und 8 Acadia-Schulen in den verschiedenen Theilen der Insel. In den letzteren wird Lesen, Schreiben, englische Grammatik, Arithmetik und Geographie gelehrt und in den Grammar-Schools außerdem Latein, Geometrie und Trigonometrie. Diese Schulen erhalten eine jährliche Unterstützung von dem Kolonial-Gouvernement, welche im J. 1848 834 Pfd. Sterl. betrug. Außerdem gibt es fünf sogenannte Glebe Schools, welche unter der Aufsicht der Geistlichkeit der englischen Kirche stehen und aus den Interessen des Geldes für verkaufte, dem Bischof von Nova Scotia gehörende Ländereien erhalten werden, und 17 Vorbereitungs- und Mädchenschulen. Nach dem Census von 1848 betrug die Zahl der Schulhäuser 182 und die der Schulkinder ungefähr 4700. — Die Verfassung der Insel ist der von Nova Scotia ganz ähnlich. An der Spitze der Verwaltung steht ein Lieutenant Governor, der in militärischen Angelegenheiten dem General-Gouverneur von Kanada untergeordnet ist. Die legislative Versammlung besteht aus einem Legislative Council u. einem House of Assembly. — Der Obergerichtshof der Insel (Supreme Court), der jährlich vier Sitzungen in Charlotte-Town, zwei in George-Town und zwei in Saint Eleanor's hält, besteht aus einem Oberrichter und drei Beisitzern.

Das öffentliche Einkommen der Insel, welches aus den Zoll- und Accise-Abgaben und einer mäßigen Landtaxe fließt, betrug im J. 1848 10,559 Pfd. Sterl., außer dem jährlichen Zuschuß des Mutterlandes (Parliamentary Grant, zur Besoldung der Regierungsbeamten) von 3070 Pfd., 937 Pfd. Dividenden von den Aktien, welche die Regierung von der Prince Edward Island Steam Navigation Company hatte, 285 Pfd. Rückzahlungen von Vorschüssen an bedürftige Ansiedler, und 34 Pfd. aus dem Verkauf von Kronländereien. — Die Ausgaben in demselben Jahre betrugen 14,390 Pfd. Sterl., von denen 3342 Pfd. für Straßen und Brücken, 4876 für den Civil-Etat, 2461 für öffentliche Gebäude, 834 für Schulen, 651 für Posten, 1184 für Interessen. — Das Deficit des Jahrs ist einem außerordentlichen Ausfall in den Einnahmen (4954 Pfd. Sterl. gegen das vorhergehende Jahr) zuzuschreiben, der in der für diese amerikanisch-britischen Kolonien eingetretenen Handelsstockung und in einer Mißernte auf der Insel seinen Grund hatte. — Der Hauptindustriezweig der Insel ist der Ackerbau, für den der Boden sich trefflich eignet, und der, durch landwirthschaftliche Gesellschaften und Unterstützungen der Regierung aufgemuntert, sich neuerdings sehr gehoben hat. Klimatische Verhältnisse bewirken jedoch zuweilen große Ausfälle in der Getreideernte, und während der letzten Jahre hat der Landmann durch die Kartoffelkrankheit sehr gelitten. Alle mitteleuropäischen

Getreide- und Gemüsearten werden mit Erfolg auf der Insel gebaut, von Weizen jedoch nur Sommerweizen, und auch von diesem sind die Ernten unsicher, Gerste und Hafer sind dagegen sehr einträglich. Türkischer Weizen ist neuerdings mehr gebaut worden und hat mehr lohnende Ernten gegeben. Die Viehzucht wird dadurch sehr erschwert, daß wegen der Länge des Winters die Einsammlung großer Mengen von Winterfutter nothwendig ist. — Das urbare Land der Insel wird auf 215,389 Acres geschätzt, von diesen waren nach dem Census vom J. 1848 bestellt: mit Weizen 21,091 Acres, Gerste 5894 Acres, Hafer 43,520 Acres, Kartoffeln 11,597 Acres und Rüben 2420 Acres. Der Viehstand betrug in demselben Jahre 12,845 Stück Pferde, 49,310 Stück Rindvieh, 92,785 Schafe u. 19,863 Schweine. Die Zahl der letzteren hatte gegen 1841 um 15,659 abgenommen in Folge der Kartoffelkrankheit. Die Kultur von Gartengewächsen ist sehr bedeutend und wird durch das Klima begünstigt.

Der Handel der Insel ist unbedeutend und beschränkt sich auf den Umtausch ihrer landwirthschaftlichen Produkte, Bauholz und fertiger Schiffe und einer kleinen Quantität der an den Küsten gefangenen Fische gegen britische Manufakturwaaren und andere Konsumtionsartikel. Der Werth der Einfuhr beträgt jährlich nur zwischen 2000 u. 3000 Pfd. St., der der Ausfuhr dagegen 13,000 bis 14,000 Pfd. St., davon neun Zehntheile für Holz. Hierin ist noch nicht der Werth der Schiffe einbegriffen, welche auf der Insel gebaut und meist nach Großbritannien verkauft werden. Im J. 1848 wurden deren 73 gebaut mit einem Tonnengehalt von 10,634, was einem Werthe von mehr als 50,000 Pfd. St. entspricht. — Die Provinz ist in drei Grafschaften getheilt, die wieder in Wahldistrikte zerfallen, und das Ganze ist in 67 Townships eingetheilt, von denen jede etwa 20,000 Acres Land enthält. 1) Queens County bildet den mittleren Theil der Insel und enthält 23 Townships. Die Hauptstadt Charlotte-Town ist der Sitz der Regierung und enthält nahe an 5000 Einw. Die Stadt ist regelmäßig, mit breiten, rechtwinkelig sich durchschneidenden Straßen und verschiedenen geräumigen Squares angelegt. Die öffentlichen Gebäude sind: das Colonial Building, ein neues hübsches massives Gebäude, welches die Räume für die Sitzungen und Bureaux der legislativen Versammlung, der Regierungsbehörden und des Obergerichts enthält, und das alte Gerichtshaus, jetzt ein Irren- und Armenhaus. Die Stadt enthält eine englische und eine schottische Kirche, und eine methodistische und baptistische Kapelle. Die Katholiken haben neuerdings eine hübsche und geräumige Kirche vollendet. Die Wohnhäuser der Stadt sind größtentheils von Holz. Die Stadt liegt nahe der Mündung dreier Flüsse (des Hillsborough, des York und des Elliot), an der tief einschneidenden vielarmigen Hillsborough-Bai, welche vortreffliche Hafenplätze darbietet, und hat landeinwärts schöne, wohlkultivirte Umgebungen. Von der Stadt gehen mehre gute Straßen aus, namentlich St. Peters-Straße, welche gegen Osten läuft und die entferntesten Ansiedelungen dieser Seite der Insel mit der Hauptstadt verbindet, und die Malpeque- oder Prince-Town-Straße, welche zu den entferntesten Ansiedelungen im Westen führt. 2) Kings County ist die östliche Abtheilung der Insel. Die Hauptstadt ist George-Town, vortheilhaft gelegen zwischen dem Cardigan-Fluß u. den vereinten Gewässern des Brudenell- und des Montague-Flusses, welche drei Flüsse vereint die Bai von Three Rivers oder von George-Town bilden, die durch einen breiten, sichern, für die größten Schiffe schiffbaren Kanal zwischen der Panmure- und der Boughton-Insel mit dem Meere in Verbindung steht und bei der Stadt einen vortrefflichen Hafen bildet. Die Stadt ist ebenfalls ganz regelmäßig angelegt, hat jetzt 700 Einw., wird aber voraussichtlich wegen ihrer vortheilhaften Stellung zur Seefischerei, wegen ihrer Nähe zum atlantischen Ocean (den man von dort durch den ganz sichern Gut von Canso bei den vorherrschenden Winden in wenigen Stunden erreicht) u. wegen ihres Hafens, der längere Zeit von Eis frei bleibt, als irgend ein Hafen im Golf von St. Lorenz, bald der Mittelpunkt des Verkehrs in diesem Golfe werden. 3) Prince's County ist die westliche Abtheilung der Insel, in welcher vornehmlich die ausgedehnte Richmond- oder Malpeque-Bai zu bemerken ist, ein breiter tiefer Meerbusen, der durch einen langen Zug von Sandhügeln gegen alle Gefahr von außen völlig gesichert ist und sehr günstig für die Härings- und Kabeljau-Fischerei liegt. Die Bai enthält mehre schöne Inseln und empfängt mehre Flüsse, von denen Ellis oder Grand River der bedeutendste ist. Nahe dem Eingange zu dieser Bai liegt die Grafschaftsstadt Prince-Town auf einer Halbinsel, die jedoch noch sehr unbedeutend, auch als Hafenplatz nicht so günstig gelegen ist, als Charlotte- und George-Town. Im Innern der Richmond-Bai liegt das blühende Landstädtchen St. Eleanor's, welches das Gerichtshaus und Gefängniß der Grafschaft und eine Episkopal-Kirche enthält.

Princep, James, Engländer, bereiste in antiquarischem Interesse Indien, und zwar richtete er seine Aufmerksamkeit vorzüglich auf Münzen und alte Denkmäler, wobei er aber im Anfange seiner Nachforschungen auf abschreckende Hindernisse stieß, weil ihm die Buchstaben und Inschriften der ursprünglichen, aber nun vergessenen Deva-Nagrie-Sprache eben so wenig verständlich waren, als die Hieroglyphen der Aegypter. Endlich gelang es ihm, den Schlüssel zu der Schrift der alten Deva-Nagrie-Sprache zu finden, wodurch er in den Stand gesetzt ward, die Namen und Zeiten auf den Inschriften der Denkmäler und Gräber der Fürsten zu lesen, und fand auf den baktrischen Münzen die rein griechischen Namen Agathocles und Pantaleon. Als er die von dem Lieutenant Kittoe entdeckten Aufschriften zu Dhauli, im Distrikt Kuttak, untersuchte, fand er zu seiner Freude u. Verwunderung, daß sie größtentheils übereinstimmten mit denen zu Giroar, und daß der

Name von Antiochus dem Großen zweimal darin erwähnt wurde. Diese Inschriften enthalten ein Gesetz eines der berühmtesten Herrscher in Indien, um ein festes System der ärztlichen Behandlung in seinem Lande einzuführen. Es wird darin anbefohlen, daß in allen den besiegten Ländern des Königs Pyadasi und im Lande Tambapanni (Tabropany oder Ceylon), das durch die Rechtgläubigen bewohnt wird, sowie in den Besitzungen von Antiochus dem Großen, das zweifache System der ärztlichen Hülfe festgesetzt werde. Nun finden wir aber in der griechischen Geschichte, daß Antiochus der Große sein Heer über den indischen Kaukasus führte, und nachdem er in den Hindostan eingerückt war, sein Bündniß mit Sophagasenes, als dem Beherrscher des Landes, erneuerte, worauf er wieder den Indus überschritt. Die Kühnheit dieser Unternehmung und seine herzhafte Haltung während des ganzen Zuges erwarben ihm den Namen eines tapfern und weisen Fürsten, so daß sein Name eben sowohl in Europa als in Asien verehrt wurde. Sophagasenes aber war der dritte Nachfolger des großen Tjondragupta, des Sandracottus der griech. Geschichtschreiber, und sein Name ist offenbar derselbe mit Asoka; Sophagasenes ist eine Verstümmelung von Asoka Singa, dessen Regierung nach buddhistischen Geschichtsbüchern 247 Jahre vor Christus begann. Noch lernen wir bis jetzt aus diesen Inschriften, im Gegensatze zu dem gewählten Alterthum der Hindus, daß im 3. Jahrhunderte vor Christus eine unbeschränkte Regierung der Buddhas über das ganze feste Land Indien bestand. Dies wäre die belangreichste Entdeckung, welche bis jetzt in den indischen Alterthümern gemacht worden ist, denn es ist das erste Mal, daß ein griechischer Name auf indischen Inschriften gefunden wird.

Prinz (Biogr.), *1) **Karl Gottlob**, Veterinärarzt, den 19. Dec. 1795 zu Dresden geboren, studirte daselbst seit 1811 Chirurgie, wurde 1812 Hospitalchirurg im Feldhospital zu Torgau, 1813 Feldchirurg der sächs. Armee und ging als solcher mit nach Frankreich. Seit 1816 setzte er seine medicinischen Studien in Dresden fort, wurde Pensionärthierarzt und Prosektor an der Thierarzneischule zu Dresden, 1824 Professor der praktischen Thierheilkunde, Kreisthierarzt des meißner Kreises und Thierarzt an den königl. Marställen; † den 18. Nov. 1848. Schrieb: Allgemeine Krankheits- und Heilungslehre der Hausthiere, Dresden 1830, 4 Bde., 2. Aufl. 1843; — Ueber die Kastration der Milchkühe, Leipzig 1836; — Ueber die Wiedererzeugung der Schutzpockenlymphe durch Uebertragung derselben auf Rinder ꝛc., Dresden 1839; — Beiträge zur prakt. Thierheilkunde, das. 1841; — Veterinärische Memorabilien (Der Stelzfuß der Pferde, 1841; Die Hoplometrie, 1843); — (mit v. Ammon): Der Mensch und die Thierwelt, 1843. — 2) **Christian**, großherzogl. hess. Dirigent der Regierungskommission zu Heppenheim an der Bergstraße, zu Anfange des 19. Jahrhunderts in Darmstadt geboren, studirte in Gießen Jurisprudenz, wurde als Sekretär bei der Aemtervisitationskommission angestellt und kam früh als Sekretär ins Ministerium des Innern. Um 1836 wurde er zum Abgeordneten in die zweite Kammer gewählt und stimmte und sprach dort stets im Sinne der äußersten Regierungsmänner, besonders gelegentlich der Prügelstrafe im neuen Strafgesetzbuche. Einige Jahre später zum Kreisrath und dann auch zum Provinzialkommissär in Gießen ernannt, verlor er in dieser Eigenschaft die Befähigung, Landstand zu seyn. Gelegentlich der neuen Organisation der Verwaltungsbehörden im Ressort des Ministeriums des Innern zu Anfang August 1848 erfolgte seine Ernennung als Dirigent der Regierungskommission des Regierungsbezirks Heppenheim. Auf der am 23. Mai 1849 in Erbach im Odenwalde abgehaltenen Volksversammlung war für den Tag darauf eine solche in Unterlaudenbach, jenseits der großherzogl. hess. Grenze im Badenschen, festgesetzt und von mehren Rednern zum bewaffneten Erscheinen aufgefordert worden. In Folge dieses Beschlusses verfügten sich am 24. Mai zahlreiche Schaaren aus dem hess. Odenwalde nach dem genannten badenschen Orte, wo sie jedoch von der Gemeinde abgewiesen wurden und eine Versammlung in dem nahen hess. Oberlaudenbach beschlossen. Zu dieser fanden sich denn am Nachmittage an 8000 Menschen ein, großen Theils bewaffnet, welche der Aufforderung des dortigen Bürgermeisters, die Waffen abzulegen oder sich zu entfernen, keine Folge gaben, daher dieser sich genöthigt sah, den in der Nähe mit ansehnlichen Truppenmassen stehenden hess. General v. Schäffer von dem bedrohlichen Vorgange Mittheilung zu machen. Schäffer ließ sofort drei Kompagnien unter Kommando eines Obersten nach Oberlaudenbach aufbrechen, dem ein Civilkommissär beigeordnet wurde. P. bestand auf Uebernahme dieser Mission. In der Nähe des Orts angekommen, verfügte sich P., nur von ein Paar Mann Militär gefolgt, zu der Versammlung und erneuerte die Vorstellungen des Bürgermeisters. Aber er traf nur auf Hohn und Abweisung, so daß er sich mit der Anzeige von seinen erfolglosen Schritten zur Militärbehörde zurückbegeben mußte. Sein Pflichteifer führte ihn nochmals in Gefahr. Er wollte in Verbindung mit dem Bürgermeister wiederholt die Versammlung anreden und ging, nur von einem Gensdarmen begleitet, auf die Wohnung des Bürgermeisters im unteren Theile des Dorfes zu, diesen abzuholen, als er plötzlich von etwa 80 Aufständischen verfolgt, von einem derselben mit einem Schusse erreicht und zu Boden gesunken, von den Uebrigen mit Heugabeln u. ähnlichen Waffen völlig ermordet wurde. In Folge dessen rückte das Militär sofort ein; von Seiten der Aufständischen blieben 14 Todte, 107 wurden gefangen und die Uebrigen versprengt. Die Aburtheilung der Angeschuldigten geschah im Laufe des J. 1849 vor den Assisen in Darmstadt. Als Derjenige, welcher P. erschossen hatte, wurde mehrfach ein junger Mensch von 18 Jahren, Sohn wohlhabender Aeltern zu R. im Odenwalde, genannt, der inzwischen nach Amerika gegangen ist.

Prinzenapfel (Pomol.), s. v. a. Haferapfel.

Prinzenkirsche (Pomol.), Kl. 8, Rang 2, nach Truchseß, S. 577, D. O. G., XV. B., S. 285, T. 14, D. O. K., IV. Lief., Nr. 44. Vom Pfarrer Sickler in Kleinfahnern aufgefunden. Der Stiel sitzt an der Frucht sehr flach in einer nicht tiefen Höhlung von beträchtlichem Umfange; er ist $1\frac{1}{3}$ Zoll lang und grün. Die Form der Kirsche ist vollkommen rund, nur da, wo der Stiel ansitzt, ein wenig platt gedrückt; es ist eine der rundesten Kirschen, 9 Linien breit und dick, in der Länge hat sie nur $\frac{1}{2}$ Linie weniger. Vom Stiel nach dem Stempelgrübchen, welches in einem grauen deutlichen Punkt ohne merkliche Vertiefung besteht, läuft eine haarfeine Linie nur wenig sichtbar über die Frucht hin. Die Farbe der zähen und festen Haut ist schwarz und glänzend und läßt sich vom Fleische abziehen. Das Fleisch ist fest, zusammenhängend, schwarzroth, hat einen Kranz von rothen Fibern, die wie hellrothe Punkte sich herzförmig um den Stein herumziehen; der Saft ist dunkelroth, von einem säuerlichen, angenehmen, erquickenden Geschmack. Der Stein hängt fest mit dem Fleisch zusammen, ist länglich, fast herzförmig, mit einer kleinen, scharfen Spitze versehen, und wo der Stiel ansitzt, ist er aufgeworfen stumpfspitzig. Die große Kante hat mitten auf ihrer Höhe eine scharfe, tiefe Linie, die stark aufgeworfene Ränder hat, die auf der äußern Seite scharf abfallen. Die kleine Kante bezeichnet nur eine starke erhabene Linie, die Backenseiten sind flach gedrückt. Die Frucht reift Ende Junis. Der Baum wird als Sauerkirsche ziemlich stark, die Zweige sind nicht sehr stark und lang und stehen aufrecht; die Krone ist stark mit Zweigen besetzt und bildet eine Kugel; das Blatt ist das gewöhnliche kleine Sauerkirschenblatt, mit einer ziemlich langen Spitze versehen.

Prinzessin von Oranien (Pomol.), Princesse d'Orange, Kl. 1, Ordn. 1, Rang 2, nach Diel (System. Verz., Nr. 359, S. 91). Neue Birne des Prof. van Mons. Eine nur mittelmäßig große, schätzbare Tafelfrucht für den Sommer. Ihre Gestalt ist wahrhaft bergamottförmig, $2\frac{1}{4}$ Zoll breit und 2 Zoll hoch. Die häufig mit feinem Rost angesprengte Schale ist hellgelb; die Sonnenseite ohne Röthe. Die Punkte sind sehr zahlreich. Das Fleisch ist fein, saftreich, butterhaft schmelzend und von einem eigenen, fein weinsäuerlichen, etwas zuckerartigen Geschmack. Die Frucht zeitigt Ende Augusts.

Prinz Lieschen (eigentlich Anna Sophie Elisabeth Apizsch), geboren 1695 zu Lunzenau im Schönburgischen (nach Andern zu Wolkenstein im sächs. Erzgebirge), wo ihr Vater Zeuchmacher war. Einige 20 Jahre alt, verließ sie ihr älterliches Haus, trieb sich in männlicher Kleidung in Sachsen und den benachbarten Ländern umher, war kurze Zeit ansbachischer Soldat und kam endlich 1717 nach Elterlein in Sachsen. Hier fand sie bei einem Bäcker Aufnahme und wußte in kurzer Zeit ihre Umgebung durch geheimnißvolles und vornehmthuendes Benehmen so zu mysticiren, daß man sie für den Kurprinz, welcher damals inkognito das Land bereisen sollte, hielt, ihr Aufmerksamkeit erwies und sogar Geldvorschüsse anbot, die sie aber nur zu geringen Summen annahm. Als die Kunde davon nach Dresden gelangte, schickte der Kurfürst Friedrich August einen Vertrauten nach Elterlein, um die Sache zu untersuchen. Die Apizsch ward festgenommen und zu lebenslänglicher Zuchthausstrafe verurtheilt, welche sie in Waldheim büßte, wo sie den Namen P. L. erhielt und nach 45jähriger milder Haft am 23. Jan. 1761 †.

Priorität des Todes (gerichtl. Med.). Die Frage, welche von zwei oder mehren zugleich todt gefundenen oder durch einen gemeinsamen Unfall umgekommenen Personen zuerst gestorben sey, kommt zur Erörterung, entweder wenn die wechselseitige Erbfolge derselben rechtlich zu entscheiden ist, oder wenn von dem Ueberleben der Einen die Gültigkeit und Wirksamkeit gewisser vertragsmäßiger oder letztwilliger Verfügungen abhängt. Wenn durch Feuersbrünste, Verschüttung, Verhungern, Erfrieren, Erstickung durch Kohlendampf und sonst, Schiffbruch und Ertrinken überhaupt, Schlagfluß, Vergiftung, Blitzschlag, Fallen in einen Abgrund, in und nach der Geburtsarbeit, bei ansteckenden Seuchen, in Schlachten u. s. w. mehre Individuen gemeinschaftlich sterben ohne positive Gewißheit der P., so kann oft das frühere oder spätere Ableben der einen Person durch medicinische Gründe, wenn auch nicht entscheidend bewiesen, doch bis zur höchsten Wahrscheinlichkeit dargethan werden. Wo jedoch die Umstände, unter denen der Tod erfolgte, ganz im Dunkeln liegen oder sehr zweifelhaft sind, können freilich nur Vermuthungen eintreten. Derartige Untersuchungen erfordern große Sorgfalt und Umsicht. Jedenfalls sind die Ergebnisse der Leichenöffnung, wo sie Statt finden kann, dabei zu benutzen.

Dem Gerichtsarzte dient zunächst die Individualität der umgekommenen Personen zum Anhaltspunkte. In dieser Hinsicht ist im Allgemeinen anzunehmen, daß, unter sonst gleichen Umständen, Personen im Mittelalter den Greis und das Kind, so wie der stärkere Mann das schwächere Weib überlebt haben, daß der starke gesunde Körper längeren Widerstand geleistet habe, als der schwache und kränkliche, daß der Furchtsame und Kleinmüthige eher umgekommen sey, als der Muthige u. Geistesgegenwärtige. [Die französischen Gesetze (Code civil, Art. 720 f.) geben, wenn die Thatsachen und Umstände nichts beweisen, folgende Vorschriften: 1) sind die Umgekommenen noch nicht 15 Jahre alt, so starb der Jüngste eher; sind sie über 60 Jahre alt, so starb der Aelteste früher; 3) ist der Eine unter 15, der Andere über 60 Jahre alt, so starb der letztere eher; 4) sind beide zwischen 15 und 60 Jahre alt, so starb, wenn das Alter gleich ist oder nicht über ein Jahr differirt, das Weib eher; 5) bei gleichem Geschlechte in diesem Falle der Aeltere früher. Fodéré (Méd. lég. 11, S. 223) wirft ein, daß im dritten Falle ein- und zweijährige Kinder gewiß zuerst umkommen würden, und daß der Fall vergessen sey,

wo Personen unter 15 und unter 60 Jahren zusammen umkommen. Auch Devergie (Méd. lég. II, 1) tadelt jene Vorschriften]. Diese Bestimmungen sind jedoch vielfachen Modifikationen unterworfen, namentlich durch die besonderen Umstände und Eigenthümlichkeiten der fraglichen Personen, z. B. Krankheitsanlagen, vorgängige Gemüthsaffekte, Trunkenheit, tiefen Schlaf, bei Frauen die Menstruation, die Schwangerschaft u. s. w.

Ein zweites Hauptmoment für den untersuchenden Gerichtsarzt ist die Todesart, wobei folgende allgemeine Bemerkungen zu beachten sind. Wenn bei Einem der Verunglückten zu der Zeit, als man sie fand, Spuren des noch nicht völlig erloschenen Lebens wahrzunehmen waren (z. B. noch ein Ueberrest von Lebenswärme bei gleichmäßiger Bekleidung und Lufttemperatur), oder wenn es sich ergibt, daß derselbe nach dem Tode des Anderen noch etwas verrichtet habe, so beweist dies sein späteres Ableben. Besonders ist zu erforschen, ob nicht etwa der Eine den Anderen (an welchem man vielleicht Merkmale der Gegenwehr entdeckt) absichtlich getödtet habe und dann, also später, durch Selbstmord umgekommen sey. Auch die Lage, in welcher die Leichname gefunden werden, ist zu berücksichtigen, da anzunehmen ist, daß derjenige, welcher entfernt von der tödtenden Schädlichkeit liegt (vielleicht zu entfliehen versuchte), später gestorben sey, als derjenige, welcher ihr mehr und zunächst ausgesetzt war. Zuweilen finden sich bei dem Einen deutliche Beweise eines schnellen Todes; platzte z. B. durch den bei dem Unglücksfalle erlittenen Schreck ein Aneurysma, so mußte der Tod sehr bald erfolgen. Insbesondere kommen folgende Todesarten in Betracht. 1) Erstickung. Sind die Erstickten von gleichem Alter und Geschlechte, so ist wahrscheinlich diejenige Person, deren Lungen sich noch im normalsten Zustande befinden, zuerst gestorben, da hingegen eine blutige Ueberfüllung oder Ergießung derselben auf einen längeren Todeskampf deutet. Die weibliche Brust ist zwar enger, aber wegen der beweglicheren Rippen ausdehnbarer, und bedarf überdies weniger Luft, als die männliche. Bei jungen Kindern, besonders Neugebornen, so wie bei Greisen ist das Respirationsbedürfniß geringer, als bei Personen im Jünglings- und Mannesalter, daher werden letztere eher ersticken, als erstere. Individuen, welche das Vermögen besitzen, das Athmen auszusetzen oder lange zu unterbrechen, oder zu Ohnmachten geneigt sind, werden später unterliegen, als andere. Bei Ertrunkenen ist, außer den vorstehenden Momenten, noch Folgendes zu berücksichtigen: solche, die mit dem Kopfe zuerst in das Wasser stürzten oder sich beim Hineinfallen stark verletzten, werden eher sterben, als wo dies nicht der Fall war; Individuen, welche mehrmals auf der Oberfläche des Wassers zum Vorschein kamen, haben länger gelebt, als solche, welche auf dem Grunde blieben; ein geübter Schwimmer wird den des Schwimmens Unkundigen überleben. Besonders aber ist auf die Kennzeichen der Apoplexie zu sehen: findet man diese in der einen Leiche, ohne oder mit den Zeichen der Erstickung, so ist anzunehmen, daß diese Person früher starb, als diejenige, wo man Erstickung allein wahrnimmt; geben beide Leichname die Erscheinungen der Apoplexie, so spricht die P. d. T. für jenen, dessen Körperbau die stärkste Anlage zum Schlagflusse (Architectura apoplectica) verräth, oder wo gleichzeitig Ueberladung des Magens oder größere Erregbarkeit Statt findet. — 2) Tödtliche Verletzung. Haben sich zwei Personen gegenseitig, z. B. im Zweikampfe, getödtet, so bestimmt die größere Letalität der Wunden, nebst den Spuren heftigerer Zufälle, den früheren Tod; sind die Verletzungen bei beiden Personen von gleicher Art, so starb wahrscheinlich diejenige zuerst, deren verletzte Organe von Natur schwach oder fehlerhaft erscheinen; Verblutung wird jüngere Individuen eher tödten, als ältere, männliche eher, als weibliche. Dasselbe gilt, wenn Gewaltthätigkeiten anderer Art, z. B. Zerschmetterung, Statt fanden; hat das tödtende Werkzeug mehre Personen nicht zu gleicher Zeit erreichen können, so ist der zuerst Getroffene gewöhnlich auch der zuerst Gestorbene. Bei Feuersbrünsten kommt in Betracht, ob die Beschädigung vor dem Tode entstand, oder ob früher schon Erstickung tödtete. Wenn der Blitz in ein Haus schlägt und den Einen tödtet, während der Andere durch einstürzende Balken, durch Erstickung oder Verbrennen umkommt, so starb jener wahrscheinlich zuerst. Bei Verschüttung lebte derjenige, dessen Kopf und Mund durch ein Bret oder dgl. einigermaßen geschützt war, wahrscheinlich länger, als derjenige, bei dem man auch den Kopf zerdrückt oder den Mund durch Sand oder Erde ganz verschlossen fand. — 3) Der Hungertod trifft schwächliche, jüngere, männliche Individuen früher, als stärkere, ältere, weibliche; solche, welche trinken konnten oder sich an einem feuchten Orte befanden, starben später. Auch die Gewohnheit, viel oder wenig zu genießen, so wie die Verdauungskraft ist zu berücksichtigen. — 4) Das Erfrieren wird Schwächliche, Kinder, Greise bei schlechter Bekleidung und leerem Magen früher tödten, als in den Gegenfällen. Geistige Getränke beschleunigen den Tod. — 5) Vergiftung tödtete wahrscheinlich den zuerst, in dessen Leiche das Gift die größten Zerstörungen angerichtet hat oder in größerer Menge gefunden wird (Wildberg, Jahrb. I. 1, S. 111; Dessen Magaz. II. 2, S. 149). — 6) Ist der Geburtsakt die Ursache des Todes, und man findet das Kind mit allen Kennzeichen der Reife und des nach der Geburt Statt gehabten Lebens zwischen den Schenkeln der todten Mutter, ohne von der Nachgeburt getrennt zu seyn, oder noch in seinen Häuten eingeschlossen, so ist die Mutter wahrscheinlich zuerst gestorben; dagegen wird das Kind früher gestorben seyn, wenn die Zeichen des Statt gehabten Lebens fehlen, besonders wenn dafür Mangel an Reife oder gar Spuren der Verwesung sichtbar sind, oder wenn man Beweise findet, daß die Mutter sich schon mit dem Kinde (durch Lösung, Einwickelung oder Lufteinblasen) beschäftigt habe. Nach der Entscheidung des Reichskammergerichts zu Wetzlar

(Valentin, Pand. med. leg. I, 1, cas. 1) ist im zweifelhaften Falle immer der frühere Tod der Mutter vorauszusetzen. Wird an der todten Mutter der Kaiserschnitt gemacht, so werden, außer den Merkmalen der Reife und der Frischheit, die etwaigen, wenn auch nur geringen Lebenszeichen des Kindes vor oder nach der Operation den Ausschlag geben. Auch der höhere oder geringere Grad der eingetretenen Fäulniß ist zuweilen als Beweis des früheren oder späteren Ablebens zu benutzen, jedoch nur unter Berücksichtigung der in dem gleichnamigen Artikel angegebenen Momente, welche darauf Einfluß haben. Der Blitzschlag, viele Gifte und Arzneien, manche Krankheiten, bewirken ein ungewöhnliches Flüssigseyn des Blutes und schnelle Fäulniß.

Prismatisches Dach, s. Spiegelsextant im Hptw.

Prismenkreis, ein von Steinheil erfundenes Reflexionsinstrument, zum Messen horizontaler, vertikaler und beliebig geneigter Winkel von 0° bis 180°. Der P. kann daher auch zur See gebraucht werden. Fr. Kaiser hat den steinheilschen einfacher und zum Gebrauche bequemer gemacht, auch Pistor und Martins fertigten den P. etwas abweichend von der ursprünglichen Form.

Prismenteleskop (Temoskop), eine von David Brewster, nach Andern von Amici in Modena erfundene Art von achromatischen Fernröhren, bei welchem die Hauptsache vier Prismen bilden, deren brechende Winkel nahe 15° betragen; doch ist die vollkommene Gleichheit derselben nicht absolut nothwendig. Auch genügt es, je zwei Prismen unter sich gleich zu machen; es ist sogar nicht nothwendig, für alle vier dieselbe Glasart zu wählen.

Prittwitz (Biogr.), 1) Joachim Bernhard von, preuß. General, 1727 zu Läserwitz im Fürstenthum Oels geboren, machte 1742 den Winterfeldzug in Mähren und den siebenjährigen Krieg mit, bei Kunersdorf rettete er am 12. Aug. 1759 den König Friedrich II. vor der Gefahr, in die Hände der Russen zu fallen. Außer der Tour zum Oberstlieutenant avancirt, wurde er 1768 Oberst, 1774 Generalmajor, erhielt 1775 das Regiment Gensdarmes und die Inspektion der märk. und magdeburg. Kavalerieregimenter. Im J. 1785 wurde er Generallieutenant und 1789 General der Kavalerie; er † am 4. Juni 1793 zu Berlin. — 2) Karl Ludwig Wilhelm Ernst von, preuß. General, 1790 in Schlesien, wo sein Vater Landrath war, geboren, trat am 5. März 1803 als Portépéefähndrich in das Infanterieregiment von Zenge, ward 1806 bei Auerstädt verwundet und blieb bis 1810 außer Dienst, wo er dem ersten Infanterieregiment als Secondlieutenant zugetheilt, 1811 aber mit einem, auf den 28. Aug. 1806 zurückdatirten Patent in das 6. Infanterieregiment versetzt wurde. Er kam 1812 in den Generalstab, nahm an dem Feldzuge gegen Rußland Theil, wurde 1813 Premierlieutenant, Stabs- und wirklicher Hauptmann. Dieses rasche Aufsteigen verdankte er den ausgezeichneten Diensten, welche er in den Schlachten von Großbeeren, Dennewitz und Leipzig geleistet hatte. Er focht nun in Holland, Belgien und bei Laon und wurde 1815 Major. Prinz Wilhelm wählte ihn Ende 1818 zu seinem Adjutanten. Im J. 1821 ward P. Chef einer Abtheilung im großen Generalstabe, 1822 Flügeladjutant des Königs, 1824 Oberstlieutenant, 1828 Kommandeur des ersten Garderegiments zu Fuß, 1829 Oberst, 1835 Kommandeur der ersten Gardeinfanteriebrigade, 1836 Generalmajor und 1843 Kommandeur der Gardeinfanterie, 1844 Generallieutenant und 1848 Kommandeur des Gardecorps. Am 18. März d. J. ertheilte ihm der König den Befehl zum Angriff der in Berlin errichteten Barrikaden; seinen Sieg hinderte die Weisung zur Einstellung des Kampfes. Im J. 1849 führte er den Oberbefehl über das Reichsheer in Schleswig und Jütland. Nach Berlin zurückgekehrt, erhielt P. im Sept. 1849 das Generalkommando über das Gardecorps erst einstweilig, hierauf endgültig. Schrieb: Beiträge zur Geschichte des Jahres 1813, Potsdam 1843.

Pritzel, G., Botaniker, in Breslau geboren, früher in Leipzig, jetzt in Berlin, Verfasser einer Monographie der Anemonen ꝛc. Nach ihm ist die Pflanzengattung Pritzelia benannt.

Priuthina, asiat.-russ. Bergplateau, südlich von Tiflis, 4000′ hoch, Sommeraufenthalt der Statthalter am Kaukasus.

† **Procida**, Giovanni da, s. im Hptw. Die bisher allgemein verbreitete Meinung, daß er die Vorbereitungen zur sicilianischen Vesper gemacht habe, ist durch die neueste Kritik entkräftet worden. Sein Leben beschrieb Niccolo Buccenio, Paris 1836.

† **Procyon** (Säugeth.), nach Storr, Bärengatt., s. im Hptw. Zu den dort beschriebenen beiden Arten sind noch hinzuzufügen: 3) P. brachyurus *Wiegm.*, Arch. III, 1, S. 369, Wagner, Suppl. zu Schreber, Taf. 143, C. Weißgrau, schwarzbraun gemischt, auf dem Vorderrücken ins Gelblichgraue, auf dem Hinterrücken ins Schwarzbraune fallend. Die Haare des Rückens in der Mitte weißgrau, an der Spitze schwarzbraun, am Vorderrücken nimmt das Weißgrau der Mitte, am Hinterrücken das Schwarzbraun der Spitze einen größern Raum ein. Unterseite des Halses, Bauch, Oberschenkel, Vorderbeine weiß, Füße hellweiß, grau, Unterschenkel schwarzbraun. Der kurze Schwanz ist sehr dicht behaart, brandgelblich, mit 6 dicht an einander stehenden Halbbinden, welche unterbrochen sind. Körperlänge 2′ 1″, Schwanz 1.7″. Heimath unbekannt. — 4) P. Hernandezii *Wagler*, Isis 1831, Wiegm., Arch. III, S. 367, Wagner, Supplem. zu Schreber, Taf. 143, A, der Marpach. Farbe der Wollhaare schmutzig-röthlichbraun, Stachelhaare lang, gelblichweiß, schwarz gemischt oder braun, weiß und schwarz geringelt, die ganze obere Hälfte schwarzbraun, an der Unterseite sind die Haare weiß mit brauner Spitze; Füße und Krallen braun. Schnauze gestreckt, ein Streif über die Augen, Seiten der Schnauze und Kinn rein weiß. Schwanz ziemlich lang, nach der Spitze

allmählig verdünnt, lang behaart, mit fünf schwarzen schmalen, unten unterbrochenen Ringen und schwarzer Spitze. Körperl. 1' $3\frac{1}{2}$'', Schwanzl. $7\frac{1}{2}$''. In Mexiko. — 5) P. obscurus *Wiegm.*, Arch., III, S. 370, Wagner, Suppl. zu Schreber, Taf. 143, D. Körper oberhalb einfach dunkelbraun, auf Hinterkopf, Nacken, Schultern und Vorderrücken mehr schwarzbraun, Hinterrücken mehr kastanienbraun, die Haare sehr glänzend; Wollhaare graubraun. Das Gesicht dunkel, der Streif über die Augen und Wangen gelbbraun, der Mittelstreif schwarzbraun, Seiten der Schnauze und Kinn graulich weiß, gelbbraun gemischt. Ohren innerlich weiß behaart; Beine braun. Schwanz dicht behaart und oben mit der Farbe des Rückens mit einzelnen fuchsrothen Haaren und vier schwarzen, oben zerfließenden Binden. Körperl. 2' 1'' 4''', Schwanzl. 9'' 3'''. In Amerika. — 6) P. Psora *Gray*, Annal. of Nat. hist., X, S. 260, Wiegm., Arch. 1843, Bd. 2, gelbbrauner Waschbär. Gelblichbraun und grau gesprenkelt. Gesicht, Schläfe, Halsseiten, Brust u. Unterleib schmutzig gelb; Stirn, Wangen unter den Augen, jede Seite des Vorderhalses und Oberrücken schwärzlich braun. Pelz ziemlich lang, dunkelbraun, längere Haare gelblich weiß, die des Rückens, Kopfs und der Schultern braun zugespitzt. Schwanz kurz. Körperl. 27'', Schwanzl. 3''. Bewohnt Kalifornien.

Prodigalitätserklärung, s. Prodigus im Hptw.

Progressisten (v. Lat.), Fortschrittsmänner, in Spanien die Partei derer, welche unter Festhaltung des monarchischen Princips den Staat nach liberalen Ideen geordnet und geleitet wissen wollten. Der Hauptführer war Olozaga.

† **Prokesch-Osten**, Anton Freiherr von, Diplomat, s. im Hptw. Er erhielt 1850 die Geheimerathswürde und nahm an den Konferenzen in Dresden 1850 und 1851 Theil. Im Okt. 1852 wurde er von Berlin abberufen und ihm der Graf Thun-Hohenstein als Nachfolger gegeben. Er selbst wurde am 2. Jan. 1853 zum bevollmächtigten Minister und Präsidentgesandten am Bundestage ernannt. Sein neuestes Werk: „Der Abfall der Griechen vom türk. Reiche und die Gründung des hellenischen Königreichs", läßt die kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien, deren Mitglied er seit 1852 ist, drucken.

Prompter (engl.), Souffleur; daher Prompter side, die rechte Seite, weil sonst der Souffleur dort seinen Sitz hatte.

† **Prondzynski**, poln. General, s. im Hptw. Er lebte nach Warschau's Fall in Petersburg, wo er auf Befehl des Kaisers ein Memoire über den Insurrektionskrieg 1830 und 1831 schrieb. Er † (nicht 1838, sondern) Ende August 1850 in Norderney.

Propylamin (Chem.), C_6H_9N, eine organische Basis, die zu betrachten ist als Ammoniak, in welcher 1 H durch 1 Aeq. C_6H_7, d. h. durch das Radikal des Alkohols der Propionsäure, vertreten worden ist.

Prosaphie (Phys.), s. Capillares tubi im Hptw.

† **Proskau**, preuß. Dorf, s. P., im Hptw. Hier seit 1847 eine höhere landwirthschaftliche Lehranstalt unter der Direktion Heinrichs gegründet.

Protaticä (v. Griech.), Personen, welche nur im Anfang eines Drama auftreten; von Protasis, d. i. demjenigen Theil des Drama, in welchem sich die Handlung verwickelt.

† **Protein**, s. Blutbilder.

Proteïnä (Bot.), nach Bartling, Proteïnen, dikotyledonische Pflanzenordnung. Allgemeiner Charakter: Perigon frei oder dem Eierstock angewachsen, inwendig gefärbt oder ganz blumenartig, regelmäßig- oder seltener unregelmäßig-gespalten oder getrenntblätterig, meist bleibend. Staubgefäße auf dem Perigon befestigt, selten unterweibig, so viele oder weniger als Perigonzipfel und vor diese gestellt, sehr selten mit denselben abwechselnd oder in mehrfacher Zahl der Perigonzipfel. Eierstock einfächerig 1- oder seltener mehreiig. Griffel 1 mit einer meist ungetheilten Narbe. Steinfrucht, Nüßchen oder Balgkapsel meist einsamig. Same mit oder ohne Eiweiß. Keim gerade; Würzelchen gegen den Nabel gerichtet. Die Blätter wechselständig, seltener gegen- oder wirtelständig, einfach, ganz, ganzrandig, seltener gesägt, fiederspaltig oder auf andere Weise zertheilt, meist lederig, starr und immergrün. Keine Nebenblätter. Familien: Proteaceae *R. Brown*, Aquilarinae *R. Brown*, Thymelaeae *Juss.*, Elaeagneae *R. Brown*, Santalaceae *R. Brown*, Laurineae *Vent.*

Protektionisten, in England die Vertheidiger des Getreidezollsystems und Gegner der Freihandelspartei; sie bestehen zum größten Theile aus den reichsten Grundstücksbesitzern dieses Staats, welche durch Wort und Schrift und in den Parlamentsverhandlungen das cobdensche Freihandelssystem bekämpften. Im Oberhause waren Baron Bickerstaffe, später Lord Stanley (jetzt Graf Derby), im Unterhause D'Israeli Führer dieser Opposition.

Protestantische Freunde, s. Freie Gemeinden.

Protestantische Kirche. Bei dem Ueberblick über die Vorgänge der letzten Jahre innerhalb der p.n K. bietet sich dem Unbefangenen leicht folgende Gedankenreihe dar. Wenn in der religiösen Fortschrittsbewegung seit dem Jahre 1848 Elemente hervorgetreten sind, welche den natürlichen Entwickelungsgang und in Folge davon auch die innere Berechtigung derselben beeinträchtigt haben, so ist in nicht minder entschiedener Weise auch von der kirchlichen Reaktion zu behaupten, welche seit dem Jahre 1849 so mächtig Geltung gewonnen hat. Die unbeugsame und starre Orthodoxie nimmt unstreitig eine auf ihrem Gebiet unangreifbare Position ein, und es kann die juridische Berechtigung des Kirchenregiments, von dieser Position aus die einmal bestehende Kirche innerhalb ihrer Grenzen gegen jede Reform abzuschließen, nicht bezweifelt werden. Aber das Kirchenregiment hat jene Position nicht festgehalten, in sofern es sich auf das Gebiet außerhalb der Kirche hinüberbegeben und gegen die gesammte religiöse Bewegung mit den unkirchlichen Waf-

fen der weltlichen Gewalt einen Kampf begonnen hat. Das preußische Toleranzedikt vom 30. März 1847 (s. Suppl. Art. Freie Gemeinden, S. 800) bezeichnet die äußerste Grenze der Exklusivität, zu der die Kirche zum Behuf der Wahrung ihres einmal gegebenen Bestandes vorschreiten durfte. Möchte sich das Kirchenregiment vor dem Richterstuhl der Geschichte, die freilich nach höheren Principien ihr Urtheil fällt, mit der ihm obliegenden Verpflichtung zu rechtfertigen versuchen, wonach es vor Allem die Kirche in ihrem Bestande zu erhalten habe: die Bewegung, die einmal aus dem rein kirchlichen Gebiete hinausgedrängt war, durfte nicht auch noch auf dem Gebiete der freien Weltgeschichte mit den Waffen einer Macht verfolgt werden, die dem Kirchenrecht nur vermöge seiner politischen Stellung zu Gebote stand. Die Unterordnung aller nicht auf dem eng begrenzten Boden der Landeskirche stehenden Religionsgesellschaften unter ein rein politisches Vereinsgesetz war ein offenbarer Uebergriff der auf dem politischen Gebiete siegreichen Reaktion in das religiöse Gebiet und mußte der Kirche, in deren Namen es geschah, nicht minder verderblich werden, als der reformatorischen Bewegung, zu deren Unterdrückung sie dienen sollte. Es ist hier nicht der Ort, wo die Art und Weise ins Einzelne verfolgt werden könnte, wie diese Bestimmungen von einzelnen Beamten, von niederen und höheren Behörden ausgeführt, wie sie selbst von Richterkollegien gedeutet und angewendet worden sind. Die Thatsachen wie die Aktenstücke liegen offen vor aller Welt. Der Versuch, durch Herbeiziehung der materiellen Macht der Staatsgewalt eine religiöse Bewegung zu unterdrücken, welche im Volk bereits tiefe Wurzeln geschlagen hatte, kann nicht in Abrede gestellt werden.

Abgesehen aber von diesen Uebergriffen über ihr eigenes Gebiet hinaus hat die Orthodoxie unter dem Schutze des Kirchenregiments innerhalb der p.n K. allenthalben eine unbeschränkte Herrschaft gewonnen und ihre Macht in der extremsten Weise zur Geltung gebracht. Eine fast allenthalben von der politischen Reaktion nicht angetastete Errungenschaft des Jahres 1848 ist die Trennung von Kirche und Staat. In allen deutschen Verfassungen findet sich trotz mehrfacher Revisionen die Bestimmung: „Jede Kirche ordnet und verwaltet ihre Angelegenheiten selbstständig". Warum die katholische ultramontane Partei diese Bestimmung so eifrig aufrecht zu halten bemüht war, bedarf keiner Auseinandersetzung. Die protestantische Reaktion aber benutzte dieselbe, um auf dem Gebiete der Kirche die unumschränkteste Macht herzustellen, während man auf dem Gebiete des Staats noch die Formen des Konstitutionalismus aufrecht erhalten hat. Die p. K., sagt man, hat keine andere geschichtlich berechtigte Repräsentation, als die in der Person des Landesherrn. Demnach ist bis zu einer anderweitig erfolgenden Organisation der Kirche der Landesherr als solcher ausschließlich befugt, die Angelegenheiten derselben zu ordnen und zu verwalten. Auf diesem Gebiet fällt aber die Mitwirkung aller übrigen Staatsgewalten, welche an der Leitung der politischen Angelegenheiten Theil haben, absolut weg. Alle Behörden und Diener der Kirche sind lediglich von der Person des Landesherrn abhängig und demselben verantwortlich.

In diesem Sinne ist in Preußen durch Erlaß vom 29. Juni 1850 ohne Mitwirkung der Kammern der „evangelische Oberkirchenrath" als oberste Behörde der Landeskirche an die Stelle des früher angeordneten Oberkonsistoriums eingesetzt worden, eine Behörde, welche weder den Kammern verantwortlich, noch den verantwortlichen Ministern untergeordnet, aber lediglich auf Grund königlicher Anordnung mit der umfassendsten Machtvollkommenheit betraut worden ist. Zu gleicher Zeit wurden allen Landesgemeinden „Grundzüge einer evangelischen Gemeindeordnung" zur Annahme vorgelegt, welche die Grundlage einer neuen Organisation der Kirche aus sich selbst heraus bilden sollen, wie sie der Oberkirchenrath anzubahnen für seinen vornehmsten Beruf erklärt. In §. 1 dieser Grundzüge bekennt sich die Gemeinde „zu der Lehre, die in Gottes lauterem und klarem Worte den prophetischen und apostolischen Schriften Alten und Neuen Testaments begründet und in den drei Hauptsymbolen und den Bekenntnissen der Reformation bezeugt ist, und unterwirft sich den allgemeinen kirchlichen Gesetzen und Ordnungen". In diesen Bestimmungen gibt sich der Geist und das Regierungsprincip des gegenwärtigen Kirchenregiments unzweideutig kund. Aber sowohl von den entschiedenen Lutheranern, die von den Besonderheiten ihres Bekenntnisses und ihrer Verfassung nicht ein Jota nachzugeben geneigt sind, wie von den freisinnigsten Unionisten, welche eine neue Beschränkung der Gewissensfreiheit in diesen Bestimmungen erkannten, ist die neue Verfassung aufs Lebhafteste bekämpft worden. Zu den folgenschwersten Mitteln, welche das Kirchenregiment zu Erreichung seines Zwecks anwendet, muß man ferner die vollständige Unterordnung der Schule in ihren verschiedenen Regionen unter die Zwecke der kirchlichen Orthodoxie und unter die Organe der Kirche rechnen. Die Volks- und Bürgerschule, die Realschule und das Gymnasium, ja die Universitäten und Akademien sollen nicht nur religiös, nicht nur christlich, sondern auch durchaus konfessionell und kirchlich werden. Vielleicht die am meisten charakteristische Erscheinung, die aus dem bisherigen Wirken dieses Kirchenregiments hervorgegangen, ist in Preußen die thatsächlich, wenn auch nicht in ausdrücklichen Worten erfolgte Auflösung der Union. Es liegt in der Konsequenz dieses Systems, vor Allem die Sonderbündnisse in ihrer Bestimmtheit aufrecht zu erhalten und nicht zu gestatten, daß noch fernerhin irgendwo von wesentlichen und unwesentlichen Glaubenslehren die Rede sey. Man hat in dieser Beziehung insbesondere den Forderungen der strenggläubigen Lutheraner nachgeben zu müssen geglaubt, und die volle Selbstständigkeit der einzelnen Konfessionen wieder hergestellt, deren Union in der Landeskirche in der That nur noch eine

äußere Form ist. In dem Oberkirchenrath der unirten evangelischen Landeskirche Preußens besteht die lutherische Abtheilung aus 7, die reformirte aus 3 und die unionistische aus 1 Mitgliede. Es kann nicht fehlen, daß unter solchen Auspicien das exklusive Lutherthum sein Haupt immer höher erhebt. Die einst so schwer verfolgten Altlutheraner nehmen dermalen einen sehr bedeutenden Platz ein. Neben ihnen sind die Irvingianer die einzige außerhalb der Landeskirche stehende Sekte, die sich eines besonderen Schutzes in Preußen zu erfreuen scheint.

Daß in Zeiten, wie die gegenwärtige, bei der allgemeinen reaktionären Strömung ein so entschieden und rückhaltslos vorschreitendes Kirchenregiment überall zahlreiche Mitarbeiter findet, ist nicht schwer zu begreifen. In wie weit hier erheuchelte Frömmigkeit mit wahrhaftem und ehrlichem Glauben Hand in Hand geht, wird sich in der Zukunft herausstellen, wie nicht minder das, in wie weit die freiwillige Unterwerfung der Massen unter diese Anordnungen das Produkt einer lebenskräftigen übereinstimmenden Gesinnung oder gleichgültigen Indifferenz ist, in wie weit man also nur letztere förderte, wo man streng christlicher Frömmigkeit Bahn zu brechen glaubte. Unter den zahlreichen Erscheinungen und Bestrebungen, die mit Anwendung fremdartiger Mittel gläubige Religiosität und fromme Christlichkeit in den Massen zu pflegen bestimmt sind, ist namentlich des „Vereins für innere Mission" zu gedenken, der im November 1848 von Wichern in Hamburg begründet wurde. Die humane und christliche Tendenz und Wirksamkeit dieses Vereins ist nicht zu verkennen, wie sie freilich oft dem Mißbrauch zu Gunsten konfessionell-religiöser Parteizwecke unterliegen mag. In neuester Zeit hat man auch wieder eine Art von Einheit und Gemeinsamkeit unter den Angehörigen der verschiedenen evangelischen Landeskirchen Deutschlands anzubahnen versucht. Kirchenkonferenzen, zu denen sich die Vertreter der Regierungen vereinigen, Kirchentage, aus Abgeordneten der verschiedenen kirchlichen Vereine gebildet, Pastoralkonferenzen und ähnliche Versammlungen scheinen diesem Zwecke dienen zu sollen. Doch war bisher in dieselben weder die Kundgebung eines nationalen, noch eines einheitlichen Geistes zu erkennen, während dagegen derjenige Geist stark hervortritt, von dem gegenwärtig die Kirche in ihren herrschenden Elementen erfüllt und geleitet wird.

Die eindringlichste Aufforderung an die p. K., sich aus der Erstarrung, in die sie immer mehr zu versinken droht, emporzuraffen und sich mit dem Geist, der ihr allein Kraft verleiht, mit dem Geist der Freiheit zu einem ernsten Kampf zu rüsten, ist ihr von Seiten der katholischen Propaganda geworden, die mit scharfem Blick zu einem Angriff auf die p. K. den Moment ausersehen hat, da ihre vornehmsten Führer sich ihres einstigen Abfalles von der Autorität der Mutterkirche zu schämen scheinen. In der Rüstkammer der Orthodoxie, der Autoritätslehre und der Intoleranz wird die bedrängte Kirche schwerlich die Waffen finden, sich gegen die ihr von jener Seite her drohenden Angriffe mit Erfolg zu vertheidigen. Welcher auch der Ausgang der gegenwärtigen Krisis seyn möge, das ist gewiß, daß dem ewigen und ununterbrochenen Fortschritt des Geistes keine Macht der Erde Schranken zu setzen vermögen wird, am wenigsten die Macht einer p. K., die in dem unnatürlichen Kampfe gegen diesen Fortschritt ihre eigne Lebenskraft verleugnet.

Proteststreit. Während das Kirchenregiment in Preußen sich der Meinung hingab, durch gewaltsame Unterdrückung einer offenen und entschiedenen Opposition auf ihrem Gebiete derselben ein Ziel gesetzt oder sie wenigstens unschädlich gemacht zu haben, zeigte es sich bald, daß dieselbe bereits tiefe Wurzeln geschlagen hatte. In Kreisen, die man bisher mit Recht als sichere Haltpunkte kirchlicher Gesinnung anzusehen gewohnt gewesen war, fühlte man sich nicht nur zur Kundgebung offenen Widerspruchs gegen das Verfahren des Kirchenregiments veranlaßt, das sich zum Organ der starr orthodoxen Partei gemacht hatte, sondern man fühlte endlich auch hier die Nothwendigkeit gemeinsamen Wirkens, um mit dem Gewicht einer berechtigten öffentlichen Meinung der Macht und der Willkür der öffentlichen Kirchengewalt entgegenzutreten. — Am 15. August 1845 erschien in den berliner politischen Zeitungen ein Protest, der zunächst gegen die Verketzerungen der Partei gerichtet war, „welche starr an der Fassung des Christenthums festhält, wie sie solche aus den Anfängen der Reformation ererbt hat". Dieser Partei und ihrem Streben nach Alleinherrschaft wird darin die Schuld beigemessen, daß auch auf der entgegengesetzten Seite die extreme Partei sich zusammengethan und den fremdartigsten Elementen Raum zur Einmischung gegeben habe. Solcher Gefahr der Zerklüftung gegenüber hielten es die Unterzeichneten für ihre Pflicht, sich auszusprechen. Ihre Ueberzeugung aber sey, „daß Jesus Christus gestern und heute und derselbe auch in Ewigkeit der alleinige Grund früherer Seligkeit sey, die Lehrformel aber der freien Entwickelung von Christus aus zu Christus hin angehöre". Die Entscheidung des Kampfes sey nur möglich, wenn keinerlei willkürliche Ausschließungen Statt fänden, allen Theilen das Recht freier Entwickelung ungekränkt erhalten und eine geeignete Kirchenverfassung unter lebendiger Theilnahme der Gemeinden ins Leben gerufen werde. Der Inhalt dieses Protestes bezeichnete also keine neue Seite der Entwickelung. Er war lediglich die Kundgebung einer sogenannten Mittelpartei, die eben keinen weiteren und festeren Standpunkt hat, als den der Vermittelung zwischen den Extremen. Die Bedeutung des Schritts lag vielmehr in den Namen, die unter dem Protest zu lesen waren. Die angesehensten Geistlichen von Berlin und Potsdam, die Direktoren und Professoren der Gymnasien und andere hohe Beamte hatten sich demselben angeschlossen, und vor allen erregten die Namen der Bischöfe Eylert und Dräseke die öffentliche Aufmerksamkeit. Man konnte es sich nicht verhehlen, daß der Protest als solcher vor Allem

ja ausschließlich, gegen die Orthodoxie und, was man aus den Zeilen herauslesen konnte, gegen das Kirchenregiment gerichtet war, während man die Gemeinschaft mit den protestantischen Freunden nur beiläufig und in sehr milder Form ablehnte und doch auch für diese die Freiheit der Entwickelung in Anspruch nahm. Dieser Thatsache gegenüber mußte auch das blödeste Auge einsehen, daß die vom Kirchenregiment eingeschlagene Richtung in geradem Gegensatze zu dem Bewußtseyn und Bedürfnisse stand, das innerhalb der Kirche mächtig und lebendig war. Man durfte selbst in den Kreisen der starrsten Orthodoxie es nicht wagen, die Männer der Unchristlichkeit zu beschuldigen, die hier als Vertheidiger einer Freiheit sich bekannten, welche von der Regierung entschieden verweigert wurde. Es gibt eine kleine Bibliothek von Streitschriften, welche dieser Protest damals hervorrief. Die Protestirenden, 87 an der Zahl, suchten in einer von ihnen herausgegebenen „Monatsschrift für die unirte evangelische Kirche" ihre Grundsätze zu vertreten und zu verbreiten. Sie haben bis auf die neueste Zeit ihre oppositionelle Stellung gegen das bestehende Kirchenregiment festgehalten, sich aber dessen ungeachtet nicht zu Schritten bewegen lassen, die ihre Stellung innerhalb der Landeskirche hätte gefährden können. Diese Männer der Vermittelung können natürlich nicht die Richtung der Zeit bestimmen, aber sie geben ein treibendes Moment in der Bewegung derselben, und welches die Richtung ist, für die sie wirken, kann nicht zweifelhaft seyn. Ein fast noch sprechenderes Zeichen von der Tiefe und Ausbreitung, welche die religiöse Bewegung gegen das Verfahren des Kirchenregiments bereits gewonnen hatte, bildeten die Proteste, welche fast gleichzeitig mit dem eben erwähnten von den Magistraten der bedeutendsten Städte des Landes unmittelbar an den König gelangten. Breslau, Danzig, Königsberg und selbst die loyale Residenz Berlin traten mit entschiedenen Protesten gegen die Unterdrückung der freien Entwickelung auf dem Gebiete der evangelischen Kirche hervor, gegen die Partei, die im Interesse eines unhaltbar gewordenen Dogmatismus diese Unterdrückung wolle und in ihren Bestrebungen von dem Kirchenregimente unterstützt würde. Sie forderten gegen das Verfahren des Kirchenregiments, durch welches die heiligsten Rechte und Interessen der Gemeinde, ja der Kirche selbst gefährdet seyen, ausreichenderen Schutz durch Begründung einer neuen Kirchenverfassung, die unter Mitwirkung der Kirche und ihrer Angehörigen zu errichten sey. Großes Aufsehen erregte damals die Antwort, welche der König in einer besondern Audienz dem berliner Magistrat ertheilte, indem er mit Entschiedenheit die Kirchengewalt, als ein dem Landesherrn von der Reformation übertragenes Recht, für die Krone in Anspruch nahm und es nur als eine freiwillige Koncession betrachtet wissen wollte, die Kirche durch sich selbst, d. h. durch Synoden sich gestalten zu lassen. Dagegen wies er die gegen das Kirchenregiment und gegen Hengstenberg gerichteten Klagen aufs Entschiedenste zurück, da man diesen „nur des zu großen Eifers in der Erfüllung beschworner Pflichten und ihrer zu engen Auffassung bezüchtigen könne", wogegen die Kirche von denen betrübt und geschändet würde, die freiwillig dieselben Eide auf das Bekenntniß geleistet, und die, mit diesem Eide im Gewissen, umhergehen und den Abfall predigen.

Protoplasma, zähe, proteinhaltige Flüssigkeit in den Pflanzenzellen.

† **Proudhon**, Pierre Jacques, franz. Socialist, s. im Hptw. Er erhielt am 4. Juni 1852 seine Freiheit wieder. Schrieb noch: De la concurrence entre les chemins de fer et les voies navigables, 1848; — Le droit au travail et le droit de propriété, 1848; — Proposition sur l'impôt et le reveuu, 1848; — Confessions d'un révolutionnaire, 1849; — mit Fr. Bastiat: Gratuité du crédit, 1850; — Intérêt et principal, 1850; — Idées générales de la révolution dans le 19 siècle, 1851; — La révolution sociale demontrée par le coup d'état du 2 Dec., 1852; — Exposition méthodique des principes de l'organisation sociale.

Providence (Geogr.), * 1) nordamerikan. Grafsch., V. St., im Norden von Rhode-Island. Flächeninhalt: 380 engl. □M.; Boden: uneben und rauh, kiesiger Lehm; Flüsse: der Pawtucket, Providence oder Narraganset, der Wanasquatucket, Mashasuck u. Pawtuxet River und ihre Arme; viele Fabriken, bedeutender Handel; Hptst.: Providence; Kaufläden, Holzmagazine, Hochöfen, Walkmühlen, Wollenfabriken, Baumwollenspinnereien, Färb- und Druckereien, Gerbereien, Brennereien, Brauereien, Seilfabriken, Mahl- und Sägemühlen, Papierfabriken, Druckereien, Buchbindereien. Bevölkerung 1840: 58,080, 1850: 87,520. — † 2) City daselbst, Halbhptst. von Rhode-Island, Zollhafen der Providence-County, an der Narraganset-Bai, auf dem westl. Ufer des Seekonk- u. Providence-River, 35 M. von dem Ocean, unten 41° 51' nördl. Br. u. 71° 16' westl. L. von Greenwich, und 5° 37' östl. L. v. Wash., 30 M. nördl. von Newport, 42 M. südsüdwestl. von Boston, 55 M. nordöstl. von New-London, 70 M. östl. von Hartford, 173 M. östl. von New-York, 396 M. von Wash.; Bevölk. 1820: 11,767, 1830: 16,832, 1840: 23,171, wovon 929 im Handel, 3948 in Fabriken und Gewerben, 422 in See-, 90 in Flußschifffahrt, 165 im gelehrten Fache beschäftigt waren. Im J. 1850 hatte P. 41,513 Einw. Die Stadt wird durch den Providence-River in zwei Theile getheilt, den östl. u. den westl., die durch 2 Brücken mit einander verbunden sind, von denen die eine 90 Fuß breit ist. Sie hat 1500 Häuser, 21 (jetzt 33) Kirchen (5 baptist., 3 episkopal., 3 kongregational., 1 Friends-, 2 methodist., 2 unitar., 1 universalist., 2 römisch-kathol., 2 afrikan.), wovon 2 kongregational., 1 baptist. u. 1 episkopal. auch äußerlich eine Zierde der Stadt bilden; Staatenhaus, 21 Banken, Staatsgefängniß, Hospital, Theater, Zollhaus, das 1836 gegründete Athenäum mit Bibliothek von 7000 Bänden, 21 Akademien, 42 Schulen, 1 Kollegium, die Brown-Universität, deren Gebäude auf einem Hügel am obern Ende der Stadt liegen,

1851 mit einem Präsidenten (der, wie die Mehrzahl der Vorsteher, baptistischer Konfession seyn muß), 10 Professoren, 120 Studenten, Leihbibliothek von 31,000 Bänden, physikalischem Kabinet, 1764 in Warren errichtet, 1770 nach P. verlegt (Anfang der Vorlesungen am 1. Mittwoch des September); die Friends-Boarding-School, 3/4 M. nördl. von der Universität, mit 10 Lehrern und 200 Schülern; das Alumnium der Quäker, in dem die jährl. Versammlungen dieser Sekte in Neu-England Statt finden; die Arcade, ein großartiges Gebäude auf dem westl. Ufer des Flusses, 226' lang, 72' breit, 3 Stockwerk hoch, mit schönem dorischen Portikus. Die Stadt hat bedeutenden Handel, sowohl Küstenhandel als Handel mit fernen Ländern, vorzüglich mit China; Schiffe von 900 Tons können zu den Werften gelangen; der Blackstone-Kanal von Worcester in Massachusetts endet hier, so wie eine Eisenbahn von Boston, die bis Stonington in Connecticut führt. Auch in industrieller Beziehung geschieht viel in P.; es hat Holzmagazine, Maschinenfabrikation. Juwelierarbeit, andere Metallarbeiten, Walkmühle, Wollenfabrik, Baumwollenspinnereien, Färbereien u. Zeuchdruckereien, Gerbereien, Droguenfabrikation, Papierfabrik, Mahlmühlen, Buchdruckereien, Buchbindereien. Dampfboote gehen täglich von hier nach New-York (Fahrpreis 2—3 Doll.), Newport u. Fall-River; Stellwagen nach Boston (1 D. 25 C.), Stonington und Worcester; Postwagen täglich nach Newport und New-Bedford und 3mal wöchentlich nach Hartford. Die Stadt wurde 1636 von Roger Williams gegründet und erhielt 1831 eine Stadtverfassung. — *3) Township daselbst, Staat New-York, Grafsch. Saratoga, 15 M. nordwestl. von Balston Spa, 41 M. nordnordwestl. von Albany, 409 M. von Wash.; Boden: hügelig, Thon und Lehm, gut zu Grasbau; Fluß: der Sacandaga River; Post, Kaufläden, Walkmühle, Wollenfabrik, Gerbereien, Mahl- und Sägemühlen; 1500 E.

Prozeß (Rechtsw.). Die folgende Darstellung soll sich nicht auf das Gebiet des gesammten Prozeßrechts, sondern bloß auf dasjenige des Civilprozeßrechts erstrecken, während über den Kriminalprozeß das Hauptwerk nachzusehen ist.

Begriff des Civilprozesses; seine Stellung im Rechtssystem. Eintheilungen. Die Privatrechte, welche den Einzelnen zustehen, können durch Andere verletzt werden: 1) durch Nichtanerkennung derselben; 2) abgesehen von Anerkennung oder Nichtanerkennung dadurch, daß der Genuß des Rechtes dem Berechtigten entzogen wird. Aus jeder Rechtsverletzung entspringt ein Rechtsstreit (Lis). Die Schlichtung des letzteren aber ist auf zweierlei Weise denkbar, einmal dadurch, daß der Rechtsgenuß dem Berechtigten freiwillig wieder eingeräumt oder sein Recht anerkannt wird, so daß der Widerstand gegen sein Recht als aufgegeben, also nicht mehr vorhanden erscheint, dann aber auch dadurch, daß dieser Widerstand durch äußere Mittel aufgehoben wird. Dies kann geschehen durch Selbsthülfe (Via facti), oder aber auf dem Weg Rechtens (Via juris), wohin jede Wiederherstellung verletzter Rechte, welche nicht vermittelst Selbsthülfe geschieht, gehört. So zerfällt die Via juris in eine außergerichtliche Wiederherstellung verletzter Rechte (z. B. durch Schiedsmänner, Schiedsrichter, Vergleich rc.) und in eine gerichtliche, d. h. auf dem Wege der Anrufung der von dem Staat zur ordnungsgemäßen Entscheidung der Rechtsstreitigkeiten niedergesetzten Behörden, der Gerichte. Vor den Gerichten findet nun zu dem angegebenen Zweck ein nach allgemeinen, rechtlichen Normen geordnetes Verfahren Statt (der Civilprozeß); jene Normen selbst aber bilden einen Theil des öffentlichen Rechts jedes Staates, das Civilprozeßrecht oder die Civilprozeßtheorie. Dieses trägt als Theil des öffentlichen Rechts einen absoluten Charakter und kann, soweit es sich um seine Grundprincipien handelt, nicht durch Uebereinkunft der Parteien ausgeschlossen werden, namentlich aber kann man Vorschriften, welche gegeben sind, um Verzögerung der P.e zu verhindern, so wie die allgemeinen Normen, daß beide Theile befugt sind, rechtliches Gehör zu verlangen rc., auf keine Weise entfernen. Es hat aber jedes Civilprozeßrecht nothwendig einen dreifachen Inhalt: 1) Grenzbestimmungen, oder Bestimmung derjenigen Sachen, welche sich für den Civilprozeß eignen; 2) Bestimmungen über die Personen, welche thätig in den P. eingreifen; 3) Bestimmungen über das Verfahren selbst, und diese zerfallen: a) in die Lehre von den Mitteln zur Rechtsverfolgung selbst (materielles Prozeßrecht); b) in die Lehre von der Verfahrungsart oder den Formen, in welchen jene Mittel angewendet werden. Vom Civilprozeßrecht ausgeschlossen bleiben folgende Lehren: 1) vom Verfahren in nichtstreitigen Rechtsangelegenheiten (die Handlungen der sogenannten freiwilligen Gerichtsbarkeit, Jurisdictio voluntaria); 2) vom Strafprozeß; 3) von der sogenannten Prozeßpraxis, d. h. die Anleitung zur Anwendung der Prozeßtheorie.

Die Benennung P. gehört dem Mittelalter an (in den römischen Rechtsquellen kommt Processus in der Bedeutung von Laufbahn, Carriere vor) und findet sich zuerst im Corpus jur. canonici (Clem. 2 de V. S. [5, 11], wo es sowohl Rechtsstreitigkeit (so viel als Lis oder Judicium), dann aber auch die Verfahrungsart (so viel als Ordo judiciorum) bedeutet. Die Eintheilungen des Civilprozesses betreffend, so ist der Unterschied zwischen Civil- oder bürgerlichem P. und Kriminal- oder Strafprozeß schon erwähnt. Der Form des Verfahrens nach aber scheidet man den P. in ordentlichen und außerordentlichen P. (Processus ordinarius und Processus extraordinarius), wobei der ordentliche P. durch gewisse Förmlichkeiten ausgezeichnet ist. Dem örtlichen Umfang der Geltung nach wird geschieden gemeiner P. (Processus communis) und Partikularprozeß (Processus particularis). Diese Eintheilung hat nur Wichtigkeit für Deutschland. Der gemeine P. ist der auf gemeinrechtlichen Quellen (s. Gemeines Recht

im Hptw.) beruhende, welcher ehedem für das ganze deutsche Reich galt (daher er auch Reichsprozeß, nicht zu verwechseln mit Reichsgerichtsprozeß [s. unten] hieß), während die verschiedenen Partikularprozeßrechte nur in einzelnen bestimmten Ländern zur Anwendung kamen. Jetzt gibt es nur noch im historischen Sinn ein gemeines Prozeßrecht, welches sich auf das römische und kanonische Recht, so wie auf die Reichsgesetzgebung stützt und in Ländern, welche keine exklusive Prozeßgesetzgebung haben, subsidiär zur Anwendung kommt. Ohne wissenschaftlichen Werth sind die Eintheilungen in natürlichen u. positiven P., so wie in regelmäßigen und unregelmäßigen (tumultuarischen) P., indem der letztere namentlich gar kein P. ist, so wie manche andere Eintheilungen. Fiskalprozesse heißen die P.e, in welchen der Fiskus als Partei steht.

Uebersicht der Bildungsgeschichte u. Quellen des gemeinen deutschen Civilprozesses. Das alte deutsche Gerichtsverfahren, welches wir unten genauer betrachten werden, war sehr unvollkommen und wurde beseitigt durch Reception des romanischen P.es, wie er sich im Mittelalter in Italien auf Grundlage des römischen und kirchlichen Rechts ausgebildet hatte. Die germanistische Rechtsschule hat sich eifrig bemüht, die Reception der fremden Rechte in Deutschland als ein unsägliches Unglück darzustellen. Ein großartiges nationales Recht soll dadurch in seiner Entwickelung gehemmt, dem deutschen Geiste sollen fremde Fesseln angelegt worden seyn, ja man ging so weit, den inneren Werth und Gehalt jener Rechte übelwollend zu verkleinern. Trotz der trefflichen Worte, welche Savigny, Georg Friedrich Puchta und neuerdings Gerber dieser gewöhnlichen Ansicht entgegengestellt haben, gibt es doch noch Germanisten, welche derselben huldigen, und ein verdienstvoller Bearbeiter der deutschen Rechtsgeschichte, Genzler, hat seinem erst vor Kurzem erschienenen Werke aus Ludwig Bauers „Kaiser Friedrich Barbarossa" das Motto vorgesetzt:

„Ihr rathet uns, den deutschen Aufzug
Durch einen welschen Einschlag zu verzetteln?
Dem Wirrwarr abzuhelfen durch Verwickelung?
Was nützen mir die kahlen Folgesätze
Die ihr aus dünnem Faden endlos zwirnt?
Wer Recht bei Fremden sucht, ist schon verloren.
Wir haben ja, Gottlob! ein altes Recht,
Kein dehnbares, wie jenes römische,
Ein derb gediegenes, streng und scharf gezacktes,
Erzadern ähnlich, in der Erde Schooß.
Weh denen, die zu Kaisers Lothars Zeiten
Nach fremder Süßigkeit uns lüstern machten,
Von wilden Wassern faselnd und von Schwaben,
Daß unser Schacht nun zu verfallen droht!
Drum grabet nur, und wenn auf hundert Klaftern:
Es muß zu Tag das ächte deutsche Recht."

Nicht leicht lassen sich in wenigen Zeilen so viele unrichtige, auf gänzlicher Unkenntniß von der Sache ruhende Behauptungen zusammendrängen! Dies wäre dem Dichter zu verzeihen, welchen sein Gegenstand mit fortriß; der gebildete Kenner des Rechts aber sollte die Mutter, an deren Brüsten er sog, die römische Rechtswissenschaft, nicht auf solche Weise mißhandeln. Denn das läßt sich kühnlich aufstellen, daß, wie in der schönen Literatur und Kunst die Griechen, so in der Rechtswissenschaft die Römer unsere leuchtenden Vorbilder geworden sind. Der Grund, weshalb dies so ist, liegt hauptsächlich in der hohen wissenschaftlichen Ausbildung und Vollendung des römischen Privat-Rechts: nicht nur einzelne Theile desselben sind konsequent durchgebildet und bis zu krystallheller Durchsichtigkeit entwickelt, sondern das ganze System ist mit logischer Schärfe ausgearbeitet und erscheint uns daher als ein mit ökonomischer Genauigkeit errichtetes Gebäude, bei welchem Alles am rechten Platze sich befindet, zu dem kein unnützer Balken verwendet wurde. Einem solchen Recht gegenüber konnten die unentwickelten Anfänge des deutschen Rechts nicht Stand halten, als äußere Verhältnisse und das Bedürfniß zur Reception des römischen und des damit nahe verwandten kanonischen Rechts in Deutschland drängten. Wer eingesehen hat, daß der Fortschritt des Menschengeschlechts eben darauf beruht, daß die Nachwelt sich in den Besitz des geistigen Eigenthums der Vorwelt setzt und dieses durch eigene Thätigkeit vermehrt, wird hierin nur einen Gewinn erkennen.

Und so war namentlich die Aufnahme des romanischen P.es in Deutschland ihrer Zeit ein wirklicher Gewinn sowohl in geistiger als in praktischer Beziehung. An die Stelle eines rohen, aus dem Fehderecht (s. d. im Hptw.) u. einer gewissen Nachbildung der Fehde entstandenen Gerichtsverfahrens trat ein durchaus ausgebildetes, systematisch geordnetes Prozeßrecht, welches seine Gestaltung unter den Händen der Glossatoren, jener Männer, deren hoher wissenschaftlicher Standpunkt nicht genug bewundert werden kann, erhalten hatte. Die Zeit des Uebergangs aber war das 14. und 15. Jahrhundert und ganz vollendet wurde die Reception des romanischen P.es, als man die deutschen Gerichte mit rechtsgelehrten Richtern besetzte, welche auf den italienischen Universitäten studirt und dort ihre Bildung durch berühmte Lehrer des römischen Rechts erhalten hatten. Doch war diese Reception nicht ohne einigen Widerstand erfolgt und es waren genug germanische Elemente geblieben, welche mit dem aus der Fremde Gebrachten vermischt wurden, so daß eine ganz neue Gestaltung sich bildete. Namentlich hielt man im nordöstlichen Deutschland, in Sachsen, fest an dem einheimischen Prozeßrecht, wie es in dem Sachsenspiegel (s. d. im Hptw.) und namentlich den Richtsteigen niedergelegt war. Aber ganz konnte man sich auch hier des fremden Prozeßrechts nicht erwehren. Schon im 15. Jahrhundert wurde auf der Universität Leipzig der P. gelesen „magistraliter" und „more Italico". Nun wurden aber die Grundsätze des einheimischen Rechts und diejenigen des recipirten auf eigenthümliche Weise durch die bedeutendsten Prozessualisten zu einem einheitlichen Ganzen und zu einer festen Form verarbeitet, indem auch die Gesetzgebung zu Hülfe kam und die gewonnenen Resultate durch ihre äußere Autorität noch kräftigte. So entstand der sächsische P. aus einer Opposition gegen die zum gemei-

nen deutschen Recht gewordenen fremden Prozeßrechte und er behielt auch in seiner Ausbildung viele deutsche Prozeßinstitute (z. B. Gewähr der Klage, Gewissensvertretung, Diffessionseid [Ueberbleibsel des alten deutschen Leugnungseids] ꝛc.) bei. Das hohe Ansehen der sächsischen Jurisprudenz überhaupt, insonderheit aber der Einfluß sächsischer Kanzler bei Verabfassung der auf P. sich beziehenden Reichsgesetze, verursachte, daß der sächsische P. weit über Sachsens Grenzen hinaus auf das ganze übrige Deutschland einwirkte, so daß viele seiner Institute ins deutsche gemeine Prozeßrecht übergingen und bis heute in demselben stehen blieben (z. B. Diffessionseid, Gewissensvertretung ꝛc.), trotzdem daß man seit Mitte des vorigen Jahrhunderts eine Scheidung versucht und theilweise auch ins Werk gesetzt hat. Unterstützt wurde die Ausbildung des gemeinen deutschen Prozeßrechts auch durch die „Aufrichtung des ewigen und allgemeinen Landfriedens" (1495), wodurch das Fehderecht ganz ausgerottet wurde, indem nun an die Stelle der Fehde (Via facti) die Via juris vor dem neu errichteten Reichskammergericht trat. Das Verfahren vor diesem und dem später errichteten Reichshofrath wurde den Untergerichten als Muster hingestellt, und so wurde denn der auf besonderen Reichsgesetzen und dem Herkommen beruhende Reichsgerichtsprozeß auch zu einer Quelle, aus welcher Diejenigen, welche den deutschen gemeinen P. ausbildeten, schöpften. Vorzüglich aber hat die Wissenschaft es sich angelegen seyn lassen, den deutschen gemeinen P. auszubauen, indem durch sie die verschiedenen Elemente, welche wir bisher aufgezählt, zu einem Ganzen verbunden und verarbeitet wurden. Dies war um so nothwendiger, als sich von Seiten der Einzelstaaten Opposition gegen den gemeinen P. geltend machte. Schon im 17., namentlich aber seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts begann man Partikularprozeßgesetzgebungen zu erlassen, um dadurch den gemeinen P. auszuschließen. Als aber in der napoleonischen Periode der französische P. über einen großen Theil Deutschlands (Rheinpreußen, Rheinbayern und Rheinhessen) ausgebreitet wurde, erhob sich auch von Seiten der halbgebildeten Juristen und des nichtjuristischen Publikums Opposition gegen den gemeinen P. Die französischen Formen hatten schon als fremdländische Institute für den Deutschen große Anziehungskraft, und dazu kam, daß man den französischen P., welcher in der That auf alten geschichtlichen Grundlagen ruht, als ein ganz neues Ergebniß der französischen Revolution betrachtete. So mußte denn angeblich im Interesse des Fortschritts francogallisirt werden, und noch heutzutage stößt man mitunter auf die Ansicht, daß die Einführung des französischen Prozeßrechtes für ganz Deutschland erstrebenswerth sey. So hat sich in neuerer Zeit eine politisch-raisonnirende Prozeßschule gebildet und auf sie stützen sich mehre Kodifikationsversuche der Gegenwart. Ihr gegenüber steht eine antiquarisch-historische Richtung, welche, anstatt das Recht der Gegenwart zu suchen, antiquarische Untersuchungen über römischen und altdeutschen P. mischt. Der schmale Weg in der Mitte ist von Wenigen betreten, man hat es nur selten versucht, die einzelnen Institute des gemeinen deutschen Prozeßrechtes auf ihre wahren Quellen zurückzuführen, um sie dadurch, ihrer innersten Natur nach, kennen zu lernen.

Die Quellen des deutschen Prozeßrechtes aber sind nach dem Vorgetragenen folgende:

I. Die nächsten Quellen sind überall die Prozeßgesetze, die sich entweder auf einzelne Theile, oder auf das ganze Verfahren beziehen (Prozeßordnungen). Dem gemeinen deutschen Prozeßrecht fehlt es an einer förmlichen Prozeßordnung.

II. Den Prozeßordnungen gleich zu achten ist der einheimische Gerichtsgebrauch und dieser kann seyn 1) entweder ein formeller (Stylus judicii), d. h. bloß auf die Form des Verfahrens sich beziehender, oder 2) ein materieller (Praejudicium), welcher auch auf das materielle Prozeßrecht sich erstreckt. Dabei ist zu bemerken, daß nur derjenige Gerichtsgebrauch gültiges Recht ist, bei welchem die Erfordernisse des Gewohnheitsrechts sich vorfinden. Auch ist er nicht zu verwechseln mit der vom Staat besonders verliehenen Autonomie der Gerichte (wohin das Recht, Gemeinbescheide [Decreta communia] zu geben, gehört), noch mit der Observanz, der stillschweigenden Autonomie.

III. Fehlt es an Prozeßgesetzen und einheimischem Gerichtsgebrauch, so muß man auf die reichsgerichtlichen Einrichtungen zurückkehren, soweit sie nicht partikulär sind (D. A. v. 1600 § 15. J. R. A. § 137).

IV. Wo es an allen einheimischen Prozeßgesetzen fehlt, da ist zurückzugehen auf das gemeine Recht und dieses ist in dieser Beziehung meistens das kanonische Recht, seltener das römische Recht.

V. Wo aber alle Bestimmungen fehlen, ist es Aufgabe des Richters, das Weitere zu finden. Er kann aber die fehlenden Bestimmungen ergänzen 1) aus thatsächlichen Grundlagen („Natur der Sache"), oder 2) aus rechtlichen Grundlagen, wobei man, von der organischen Natur des Rechts ausgehend, das oberste Rechtsprincip sucht und daraus mit logischer Konsequenz die einzelnen Rechtssätze, die darunter liegen, aufsucht (juristische Interpretation).

In dem Folgenden wollen wir nun nicht eine ausführliche Erörterung über das jetzt geltende gemeine deutsche Prozeßrecht geben, indem wir eine solche detaillirte Darstellung dem Zweck einer Encyklopädie nicht angemessen erachten, wohl aber möchte es für unsere Leser interessant seyn, in allgemeinen Umrissen die verschiedenen Prozeßformen kennen zu lernen, aus denen vorzugsweise unser gemeiner deutscher Civilprozeß sich gebildet hat. Wenn wir so ein Bild dieses P.es, wie er auf geschichtlichem Wege sich gebildet hat, uns entworfen haben werden, wird es ersprießlich seyn, auch die Gestaltungen kurz zu betrachten, welche neuerdings

aus der Opposition gegen den gemeinen P. erwachsen sind.

Der römische P. (vgl. Gaji Institutionum Commentar. IV; — Sigm. Wilh. Zimmern, Der römische Civilprozeß in geschichtlicher Entwickelung bis auf Justinian, Heidelb. 1829, 3. Band von Zimmerns Gesch. des römischen Privatrechts; — Friedr. Ludw. Keller, Der römische Civilprozeß und die Actionen, Leipz. 1852; — August Bethmann Hollweg, Gerichtsverfahrung und Prozeß des sinkenden römischen Reichs, Bonn 1834; — außerdem summarische Darstellungen des römischen Prozesses bei G. F. Puchta [Institutionen], v. Scheurl [Institutionen], Marezoll [Institutionen] u. A.). Für unseren Zweck würde es genügen, eine kurze Darstellung des neuesten römischen Prozeßrechts (des justinianeischen P.es) zu geben, da lediglich auf diesen diejenigen Institute, welche in unser Recht übergegangen sind, gebaut sind. Aber der ältere römische P. hat eine so durchaus eigenthümliche Gestaltung, bei ihm tritt ein so merkwürdiger Zusammenhang zwischen dem materiellen Recht und dem Prozeßrecht hervor, ein Bedingtseyn des einen durch das andere, daß wir es uns nicht versagen können, hier kurz auch auf ihn hinzuweisen. Die Geschichte des römischen P.es aber zerfällt in zwei große Perioden; das Charakteristische des P.es der ersten Periode ist, daß eine Trennung des Verfahrens Statt findet, indem über die Rechtsfrage immer der mit Jurisdiktion ausgerüstete Magistratus über die Thatfrage ein für den einzelnen Fall ernannter Judex entscheidet; dieser ordentliche römische P. (der „Ordo judiciorum privatorum") blieb bestehen bis auf Diocletian (284—305 nach Chr.) und Maximinian (286—305); von da beginnt die zweite Periode, wo ein Verfahren ohne jene Trennung, das bisher nur ausnahmsweise angewendet worden war (die „Extraordinaria cognitio", das Verfahren, ‚extra ordinem"), zur Regel erhoben wurde.

A. Der Ordo judiciorum privatorum. So weit wir bei der Dunkelheit der älteren römischen Geschichte zurückzublicken vermögen, existirte von Anfang der Republik an oder von Zeit der 12 Tafeln an bei dem gerichtlichen Verfahren die oben erwähnte Trennung. Es war nicht wie bei uns, wo ein Richter die Sache von Anfang bis zu Ende instruirt und dann auch noch das Urtheil spricht, sondern die Einleitung und anfängliche Instruktion des P.es lag dem dazu kompetenten Magistrat ob und das Verfahren vor ihm nannte man das Verfahren „in jure", während dem Judex die weitere Kognition, namentlich über die dem behaupteten klägerischen Recht zu Grunde liegenden Thatsachen und die Entscheidung des P.es zustand (das Verfahren „in judicio"). Schon im attischen P. findet sich diese Einrichtung und vielleicht ist sie von Griechenland nach Rom herübergenommen. Das Verfahren „in jure" aber war in der früheren Zeit ein anderes als in der späteren: bis in die Mitte des 6. Jahrhunderts nach Erbauung der Stadt etwa (bis auf die Lex Aebutia und 2 Leges Juliae) bediente man sich zur Einleitung des P.es der sogenannten „Legis actiones", feierlicher Worte in Begleitung von symbolischen Handlungen, welche vor dem Magistrate von den Parteien gesprochen, resp. vorgenommen wurden, später aber wendete man das Verfahren per formulas an, über welches wir unten ausführlicher berichten werden. Darnach zerfällt denn der Ordo judiciorum privatorum wieder in zwei Perioden: in die Periode der Legis actiones und in die Periode des Verfahrens per formulas.

I. Die Periode der „Legis actiones". 1) Jurisdiktion und Kompetenz. a) Für das Verfahren „in jure". In der Stadt Rom hatten mehre Magistrate die Ausübung der Jurisdiktion. Zunächst die Prätoren, und zwar kamen zur Kognition des Praetor urbanus die Rechtsstreitigkeiten römischer Bürger unter sich, zur Kognition des Praetor peregrinus aber die Rechtsstreitigkeiten der Nichtrömer (Peregrinen) unter sich oder römischer Bürger mit Peregrinen. Außer den Prätoren hatten aber auch die Aedilen eine gewisse Specialjurisdiktion zusammenhängend mit der Markt- und Sicherheitspolizei. In den italischen Städten übten die Jurisdiktion entweder die selbstgewählten Municipalmagistrate (Duumviri, Quatuorviri, Aediles, Dictator, Praetor), oder in den sogenannten Präfekturen jährlich von Rom dahin gesendete Praefecti juri dicundo. Was die Provinzen anbetrifft, so stand dort den römischen Provinzialstatthaltern (Proconsules und Propraetores) die Ausübung der Gerichtsbarkeit zu, daneben aber den Quästoren eine gewisse Specialjurisdiktion, ähnlich derjenigen, welche die Aedilen in Rom hatten.

b) Für das Verfahren „in judicio". Es gab von alten Zeiten her theils ständige Kollegien (das Decemviralgericht und das Centumviralgericht), welchen die Entscheidung von Rechtshändeln, die ihnen nach dem Verfahren in jure zugewiesen waren, zustand, theils wurden Privatpersonen (eine oder mehre) aus geschlossener Zahl zunächst wohl durch Vereinbarung unter den Parteien zu jenem Zweck auserwählt. Diese Privatrichter führen verschiedene Namen: Judices, Arbitri, Recuperatores, und es mag unter ihnen ein Unterschied bestanden haben. Die erwähnte geschlossene Zahl bestand in Rom von Alters her aus dem Senat; erst unter August tritt ein selbstständiges Album judicum selectorum für Judicia privata, aus verschiedenen Ständen zusammengesetzt, hervor. In den Municipien und Kolonien wurden die Richter aus dem Album decurionum erwählt; in den Provinzen bestanden besondere Bestimmungen.

2) Form des Verfahrens. a) Charakter des Verfahrens in jure. Es war in dieser Periode eine Klage nur möglich, wenn in Folge eines bestimmten Gesetzes oder entschiedener Rechtssitte ein Klagformular existirte. Glaubte man aber mit einer Klage durchdringen zu können, so forderte man seinen Gegner privatim auf, mit vor den Prätor zu kommen (in jus vocatio). Dort wurde nun eine bestimmte Reihe genau vorgeschriebener feierlicher (solen-

ner) Worte und symbolischer Handlungen der Parteien und des Richters gesprochen, resp. vorgenommen und hiervon sagte man eben „Lege agere“ oder „Legis actio“. Der Legisaktionen gab es 5: Leg. actio sacramento, Leg. actio per judicis postulationem, Leg. act. per condictionem, Leg. act. per manus injectionem und Leg. act. per pignoris capionem. Davon ist uns nur die Form der Leg. act. sacramento u. der beiden zuletzt genannten (welche ursprünglich nur zur Exekution dienten) bekannt. Das Verfahren vor dem Prätor schloß mit einer feierlichen Zeugenaufrufung (Litis contestatio), um den dereinst in dem Verfahren in judicio sich vielleicht nöthig machenden Beweis, daß die Legis actio und wie sie vorgenommen sey, zu sichern.

b) Das Verfahren in judicio hatte den Zweck, über die den in jure behaupteten Rechten der Partei zu Grunde liegenden thatsächlichen Verhältnisse ins Klare zu kommen und demgemäß das Urtheil (die Sententia) zu sprechen. Nach der Lex Pinaria erschienen, wenn die Legis actio sacramento vorgenommen war, 30 Tage nachher die Parteien wieder vor dem Prätor, um den Judex zu wählen oder, wenn sie sich nicht vereinigen konnten, von dem Prätor ernennen zu lassen. Dann erschien man an einem bestimmten Tage vor dem Judex und dieser wurde nun durch Vorträge der Parteien und ihrer Sachwalter, durch etwaiges Zeugenverhör und sonstige Beweisaufnahme über die Sache hinlänglich instruirt, so daß er im Stande war, das Erkenntniß zu geben.

3) Die Exekution in jener älteren Zeit war strenge Personalexekution. Hatte der verurtheilte Schuldner (und Schuldner wurde durch die Verurtheilung jeder, da die „Condemnatio“ stets auf eine Geldsumme gerichtet war) binnen 30 Tagen nicht bezahlt, so konnte sein Gegner überall die Manus injectio vornehmen, d. h. ihn zunächst vor den Prätor, dann aber, wenn sich dort kein Bürge oder Jemand, der den P. frisch aufnahm (Vindex) stellte, nach Hause schleppen, wo er ihn 60 Tage gefangen halten und während dieser Zeit dreimal auf das Forum führen mußte, um zu sehen, ob sich nicht ein Bürge noch für ihn finden werde. Nach Ablauf der 60 Tage aber durfte der Schuldner getödtet oder ins Ausland (trans Tiberim) verkauft werden. Neben dieser Personalexekution gab es auch eine Realexekution, indem man die Gläubiger in das Vermögen des verurtheilten Schuldners einwies (Missio in bona), und oft entstand hieraus der eigenthümliche römische Konkurs (s. d. im Hptw.) der älteren Zeit, die sogenannte Venditio bonorum. In späterer Zeit erhielt der Schuldner unter Umständen das Recht, sein Vermögen freiwillig an die Gläubiger abzutreten (Cessio bonorum), und hierdurch entging er der bei der eigentlichen Venditio bonorum unvermeidlichen Infamie (s. d. im Hptw.). Eine andere Art der Realexekution war die, daß der Gläubiger sich ein Pfand aus dem Vermögen des Schuldners nehmen durfte (Pignoris capio), was später sich dahin umänderte, daß der kompetente Magistrat durch seine Gerichtsdiener (Apparitores) ein Pfand aus dem Vermögen des Schuldners nehmen ließ (Pignus in caussa judicati captum).

II. Die Periode des Verfahrens per formulam. 1) Unterschied des Verfahrens per formulam von dem Verfahren per legis actiones. Bei dem Verfahren mittelst der Legisaktionen hatten sich folgende Uebelstände herausgestellt: a) Es waren zu wenige Legisaktionen, indem die vorhandenen Formulare nicht für alle Fälle des reichen menschlichen Verkehrs zureichten; b) die Form wurde mit allzugroßer Aengstlichkeit gewahrt, der geringste Fehler gegen dieselbe zog den Verlust des P.es nach sich (caussa cadere); c) das ganze Verfahren litt an großer Schwerfälligkeit und Unbeholfenheit. Während nun bei diesem bisherigen Verfahren in den feierlichen Worten und Handlungen der Parteien, die sie auf eigene Gefahr, ohne Leitung des Prätoren vornahmen, der Schwerpunkt lag, indem dieselben für das spätere Judicium maßgebend waren, so daß daraus der Judex seine Aufgabe zu entnehmen hatte, während sich die Thätigkeit des Magistratus mehr sekundär daran schloß, wurde durch die oben genannten Gesetze in dem Verfahren mit der „formula“ oder „per concepta verba“ eine durchgreifende Aenderung des Prozeßwesens eingeführt, indem nunmehr die Parteien ohne weitere Form vor dem Prätor verhandelten zu dem Zwecke, einen genau abgefaßten und schriftlich ausgefertigten Ausspruch desselben (formula, verba concepta) zu erhalten, durch welchen der Judex ernannt und mit seiner Aufgabe befehlsweise bekannt gemacht wurde. Diese Aufgabe war immer Untersuchung der dem behaupteten klägerischen Recht zu Grund liegenden Thatsachen und Beurtheilung, ob darnach jenes Recht vorhanden sey oder nicht. Im ersteren Fall trat Condemnatio (Verurtheilung) des Beklagten ein, im letzteren Absolutio (Lossprechung) desselben. Die Fassung der Formel aber war darnach in den meisten Fällen: Si paret — — condemna, si non paret absolve. Ueber die Redaktion der Formula wurde vor dem Prätor (in jure) von den Parteien verhandelt, schließlich aber dieselbe vom Prätor selbstständig festgesetzt. Dies war oft nicht ganz leicht, indem auch Gegenbehauptungen des Beklagten, welche zwar das klägerische Recht an sich nicht in Abrede stellten, wohl aber, ihre Wahrheit vorausgesetzt, geeigenschaftet waren, dasselbe zu zerstören (Exceptiones) und Exceptiones des Klägers gegen die Exceptiones (Replicationes) des Beklagten aufgenommen werden mußten. Die Formeln für gewisse häufig vorkommende Klagen wurden übrigens im prätorischen Edikt zu Jedermanns Kenntniß öffentlich bekannt gemacht, wie denn auch der Prätor im Edikt manche neue Formeln aufstellte für Fälle, in welchen nach dem bisherigen Recht kein ordentlicher Rechtsschutz zu erlangen war. Dieser Umstand hat zur Entwickelung und Ausbildung des römischen Rechts nicht wenig beigetragen, indem auf diese Weise die im Verkehr sich geltend machenden Rechtsideen aufgefaßt und auf schnelle und leichte Weise mit gesetzesähnlicher Auktorität bekleidet wurden. Unter Litis contestatio versteht man nunmehr

den Moment, wo der Prätor die Formula ertheilte, also auch den Schlußpunkt des Verfahrens in jure. Uebrigens dauerte für gewisse Sachen (namentlich für alle Sachen, die damals zur Cognition der Centumvirn gehörten, wie z. B. die querela inofficiosi testamenti [s. d.]) das Verfahren mittelst der Legisactiones fort. Bemerkenswerth ist auch der Gebrauch der Sponsiones (Wetten), deren man sich nach römischer Sitte überall bediente, wo man ein Interesse hatte, ein fragliches Verhältniß richterlicher Entscheidung zu unterwerfen. Wollte daher z. B. A eine Eigenthumsdifferenz mit B auf dem Wege des Sponsionenverfahrens entscheiden lassen, so wettete A mit seinem Gegner in der Weise, daß er sich eine bestimmte Summe von B für den Fall versprechen (spondiren) ließ, daß das Eigenthum an der betreffenden Sache ihm (A) und nicht dem B zustehe (A sagte: „Si homo, q. d. a. ex jure Quiritium meus est, XXV. nummos dare spondes?“ B antwortete: „Spondeo“). Nun klagte A nicht mit der Eigenthumsklage auf Herausgabe der betreffenden Sache ꝛc., sondern mit einer persönlichen Klage auf die spondirte Summe. Um aber entscheiden zu können, ob B diese Summe wirklich schuldig sey oder nicht, mußte der Richter nothwendig vorher darüber sich klar werden, ob dem A das Eigenthum an der Sache zustehe oder nicht, und indem er erkannte, daß B dem A die spondirte Summe zu geben habe, urtheilte er auch, daß A Eigenthümer der Sache sey und im entgegengesetzten Fall umgekehrt. Gewöhnlich war die Sponsionssumme sehr klein und wurde daher nur dem Namen nach eingeklagt (sponsio praejudicialis); war aber eine größere Summe spondirt, welche der Gegner im Unterliegungsfalle zu verlieren riskirte, so stellte sich dieser Verlust als eine Strafe seines leichtsinnigen Prozessirens (poena temere litigantis) heraus, und es war billig, daß auch die andere Partei ein Risiko beim Eintritt in den P. auf sich nehme. Deshalb wurde von letzterer eine eben so große Summe, als die Sponsionssumme war, für den Fall versprochen, daß sie unterliegen würde (Restipulatio), und eine solche Sponsion (mit Restipulation) hieß im Gegensatz zur Sponsio praejudicialis: Sponsio poenalis. Wie weit übrigens die Sitte, irgend einen (auch nicht rechtlichen) Gegenstand der richterlichen Kognition mittelst einer Sponsion zu unterwerfen, gegangen sey, geht aus jener Sponsion des M. Lutatius hervor, welcher sich für den Fall, daß er kein braver Mann sey („Ni vir bonus esset“), eine Summe von seinem Gegner spondiren ließ und darauf eine Klage gründete (Cic., De offic. III, 19; Valer. Maximus VII, 2, 4), ähnlich, wie vor mehren Jahren auch als Wette ein Wechsel acceptirt wurde — zahlbar an dem Tage, da Sir Robert Peel aufgehört hat, ein ehrlicher Mann zu seyn (Keller a. a. O., S. 108, Not. 318).

Das Verfahren in judicio blieb im Wesentlichen dasselbe, wie wir es oben geschildert haben, nur daß die Stellung des Judex bald eine freiere, bald eine gebundenere war, je nachdem die Formel vor der Condemnatio die Worte: „ex fide bona“ enthielt oder nicht. Die Verurtheilung ging, wie zur Zeit der Legisaktionen (?) stets auf eine Geldsumme, bisweilen aber lag es dem Prätor ob, einen Vorbescheid (Arbitrium) zu erlassen, in welchem er dem Beklagten Restitution des Streitobjekts in natura aufgab.

Auch die Exekution blieb im Wesentlichen dieselbe, wie zur Zeit der Legisaktionen.

2) Jurisdiktion und Kompetenz. a) Für das Verfahren in jure. Auch hier kommen im Allgemeinen dieselben Grundsätze zur Anwendung, wie in der ersten Periode. Unter den Kaisern aber kommen besondere Magistraturen auf für die Kognitionen, betreffend Fideikommisse, Vormundschaften, Fiskalprozesse. Vor Allem aber ist zu bemerken, daß der Kaiser selbst und seine Beamten (praefecti, praesides etc.), so weit er denselben eine Justizgewalt in engerem oder weiterem Umfang übertragen hatte, die Jurisdiktion ausübten. Seit Hadrian (117—138 n. Chr.) war Italien behufs der Rechtspflege in 4 Regionen getheilt, an deren Spitze Konsularen (seit Antoninus Pius „Juridici“) standen, die in Sachen zu richten hatten, deren Objekt so werthvoll war, daß sie der Jurisdiktion der Municipalmagistrate nicht mehr unterworfen waren. In den Provinzen richteten die kaiserlichen Statthalter und in Städten, denen das Jus palicum (s. d. im Hptw.) verliehen war, die Municipalmagistrate.

b) Für das Verfahren in judicio. Der Gerichtshof der Centumvirn hatte auch jetzt noch, wie wir gesehen, in manchen Sachen die Kompetenz für das Verfahren in jure. Wo aber Privatrichter hinzugenommen wurden, da mußten dieselben seit August aus den im Album der Richter (Album judicum selectorum) verzeichneten Männern gewählt werden. Dieses aber enthielt 4 Dekurien, nämlich α) Senatoren mit einem Census von mindestens 800,000 bis 1,200,000 Sesterzen; β) Ritter (Equites) mit senatorischem Census; γ) Ritter mit einem Census von 400,000 HS; δ) sogenannte Ducenarii, Richter mit einem Census von 200,000 HS. Die letzteren wurden nur in geringeren Sachen beigezogen. Caligula aber fügte noch eine 5. Dekurie dem Album hinzu.

3) Außerordentliches Verfahren. Es ist unmöglich, in dieser gedrängten Darstellung der vielen einzelnen interessanten und charakteristischen Gestaltungen des römischen P.es zu gedenken. Nur erwähnen wollen wir, daß, wie schon erwähnt, abweichend von dem geschilderten ordentlichen Verfahren, oft ein außerordentliches (Extraordinaria cognitio) eintrat und daß dies namentlich der Fall war bei Verhältnissen des Jus divinum und Jus publicum, bei Privatverhältnissen nicht ökonomischer, sondern persönlicher Art, so wie bei Privatverhältnissen ökonomischer Art, wo es sich nicht sowohl um ordentliche Rechtserörterungen, als um äußere Maßnahmen behufs Erlangung und Herstellung des Besitzes handelte. Hier wurde vom Magistrat ohne Judicium ein Dekretum oder Inter-

diktum ertheilt und durch das Imperium zur Vollziehung gebracht; später aber wurde auch hier ein Verfahren in judicio eingerichtet. Oefter mußten behufs der Vorbereitung oder Einleitung der Klage bestimmte Rechtsgeschäfte, besonders Stipulationen, durch die Parteien unter Leitung des Prätors abgeschlossen werden, sogenannte Praetoriae stipulationes, welche man ebenfalls zu der extraordinaria cognitio rechnet. Im Allgemeinen aber ist das Charakteristische der extraordinaria cognitio, daß bei ihr die Trennung des Verfahrens in das Verfahren in jure und in das Verfahren in judicio wegfällt und daß vom Prätor sowohl die Causae cognitio vorgenommen, als auch die Sententia gesprochen wird und dies ist namentlich der Fall bei den Missiones in possessionem bei der in integrum restitutio (s. d. im Hptw.), bei Alimentensachen, Honorarstreitigkeiten, Streitigkeiten über Fideikommisse und den oft daran hängenden Manumissions- u. Emancipationsfragen.

4) Appellation. Im früheren P. hatte man gegen die Verfügungen eines Magistratus nur an einen Magistratus von gleichem oder höherem Rang, immer aber auch an die Volkstribunen Berufung einlegen können. Die Folge einer solchen war, daß durch Intercession des Angerufenen das beschwerende Dekret wirkungslos gemacht, nicht aber dasselbe abgeändert wurde. In unserer Periode nun entwickelte sich ein ganz neues Rechtsinstitut, vermöge dessen auch gegen Urtheile an den Magistratus, welcher den Judex gegeben hatte, und von dem rechtsprechenden Magistratus selbst an höher stehende, in letzter Instanz an den Kaiser appellirt und dadurch ein neues Urtheil erwirkt werden konnte. Wie natürlich geschah die nochmalige Prüfung in der Appellationsinstanz stets in Form der extraordinaria cognitio.

B. Das Verfahren seit Diokletian u. Maximinian. Durch ein Gesetz Diokletians vom J. 294 (C. 2, de pedaneis judicibus 3, 3) wurde die Trennung des Verfahrens in Jus und Judicium aufgehoben. Von jetzt an also mußte man den P. vor dem Beamten, vor welchem er begonnen war, auch zu Ende führen; nur in sofern war noch eine Judicis datio gestattet, als die eigentlichen Richter ausnahmsweise minder wichtige P.e einem Judex pedaneus, der meistens aus der Zahl der bei dem Gericht stationirten Advokaten genommen wurde, übertragen konnten. Die Gerichtsverfassung aber war im Wesentlichen dieselbe geblieben, nur hatte durch Konstantin das Reich eine neue Verfassung erhalten, indem dasselbe in 4 Präfekturen, jede Präfektur in Diöcesen und jede Diöcese in Provinzen getheilt worden war. Die Jurisdiktion aber stand theils den Stadtobrigkeiten (bis zu einem gewissen Betrag), theils den Provinzialstatthaltern (praesides provinciae) zu und die letzteren bildeten auf die Appellationsinstanz in jenen geringeren Sachen der Stadtobrigkeiten (Duumvirn, Präfekten, später auch Defensoren). Was das Verfahren anbetrifft, so trat an die Stelle der von Marc Aurel eingeführten Litis denunciatio (durch welche die strenge in jus vocatio abgeschafft worden war) im justinianeischen Recht die Einreichung eines schriftlichen Klaglibells (libellus conventionis), welcher dem Richter überreicht und worauf von diesem die Ladung des Beklagten zu einem näheren Termin verfügt wurde (sententia, interlocatio praeceptum). Die Klagschrift und Ladung wurde an den Beklagten oder seinen gesetzlichen Vertreter durch einen Exekutor des Gerichts insinuirt, und nun folgten eine Reihe mündlicher Verhandlungen oder Termine, in welchen beide Parteien oder ihre Vertreter vor Gericht erschienen. Wie das ganze zweiseitige Verfahren, so heißt auch jeder dieser Termine technisch Cognitio (διάγνωσις) und diese Verfahrungsweise cognitionaliter (διαγνωστικῶς), im Gegensatz des einseitigen (μονομερῶς) Kontumacial- und Appellationsverfahrens. Innerhalb derselben hat das einzelne Vorbringen der Parteien weder eine eigenthümliche Form, noch seine feste bestimmte Stelle, sondern beides wird nur von der Sache selbst bedingt und vom Richter ihr gemäß geleitet. Die erste jener Cognitiones ist diejenige, zu welcher der Beklagte in Folge der Ladung und auch der Kläger erscheinen muß. Denn letzterer muß seine im Libell nur angekündigte Klage noch vollständig und mündlich in diesem ersten Termin vortragen, und wenn der Beklagte diesem Vortrag in der Weise widerspricht, daß es zum P. kommen muß, so hat dieser hiermit (per narrationem propositam et contradictionem objectam) seinen förmlichen Anfang genommen, und dies ist jetzt die Litis contestatio. Das Urtheil muß, wenn es kondemnatorisch ist, nicht mehr auf eine Geldsumme, es soll aber wenigstens immer auf einen möglichst bestimmten Gegenstand gehen. Der Centralisirung und Unterordnung in der Gerichtsverfassung gemäß wurde auch das System der Appellation weiter ausgebildet. Die Exekution war jetzt immer direkt, indem pignoris capio, Wegnahme der zu restituirenden Sache ꝛc. Statt fand. Eine Missio in bona kommt nur bei der Verurtheilung in contumaciam und im Konkursverfahren noch vor, Personalexekution bloß dann, wenn die Vermögensexekution erfolglos geblieben ist.

Der mittelalterliche, kirchliche u. romanische P. Es ist hier nicht am Platze, zu erzählen, wie sich im anfänglichen Mittelalter bis zum 12. Jahrhundert das römische Recht in Italien und in den nördlichen, ehemals römischen Provinzen erhalten. Wir verweisen in dieser Beziehung auf die beiden ersten Bände von Savigny's Geschichte des römischen Rechts im Mittelalter. Bekannt ist es, daß gegen das Ende des 11. und zu Anfang des 12. Jahrhunderts die lombardischen Städte einen raschen, kräftigen Aufschwung nahmen, daß in Folge dessen auch die Rechtswissenschaft begann sich zu heben und bald zu wunderbarer Höhe gelangte. Die Trennung zwischen den römischen Provinzialen und den eingedrungenen Germanen, welche bis dahin bestanden, ließ sich nicht mehr halten und hatte deshalb aufgehört, das System der persönlichen Rechte war mit der Scheidung der Nationen gefallen — das römische Recht gelangte zur alleinigen Geltung; allein nicht in seiner ursprünglichen Gestalt, sondern den neuen Verhältnissen

des nun entstandenen Mischvolks angepaßt und deshalb in vielen Stücken verändert, und mit Instituten, welche erst jetzt sich gebildet hatten, vermengt. So war jene Zeit eine rechte Zeit der Rechtsbildung; das frische Rechtsleben aber, welches in Folge jenes Umstandes entstanden war, bedurfte der Aufnahme und Verarbeitung der Wissenschaft, welche wir auch schon in der Mitte des 12. Jahrhunderts in einer lombardischen Stadt, wo ein reger Verkehr sich entfaltet hatte, sich bedeutungsvoll entwickeln sehen. Die Glossatoren, deren Stammort (wenn dieser Ausdruck erlaubt ist) Bologna war, erfaßten alle Rechtsinstitute, welche sie im Leben sahen, und knüpften sie an das römische Recht an. Dies war ein Fehler, wie Niemand bezweifeln wird; ob aber dieser Fehler mehr schlimme als gute Folgen gehabt, das ist eine andere Frage, und wir möchten uns wohl zu der Ansicht hinneigen, daß es von unberechenbarem Vortheil gewesen, daß alle neuentstandenen, auch noch so unausgebildeten Rechtsinstitute nach den richtigen Principien des ausgebildetetsten Rechts beurtheilt und entwickelt wurden. Die rechtsbildende Kraft jener Zeiten aber machte sich vorzüglich geltend auf dem Gebiet des P.es Im Allgemeinen hatte man den römischen P. der letzten Periode, wie wir ihn oben geschildert, beibehalten. Wesentliche Aenderungen erlitt er erst, als man den P. der Kirche als Muster zu betrachten anfing und Vieles aus demselben herübernahm. Dieser aber war auf folgende Weise entstanden. Den Bischöfen stand ursprünglich eine bloß schiedsrichterliche Amtspflicht in nicht geistlichen Streitigkeiten zu. Durch Konstitutionen der römischen Kaiser war diese unter dem Namen episcopalis audientia in die Befugniß verwandelt worden, in Sachen, welche freiwillig vor sie gebracht wurden, unter öffentlicher Auktorität Recht zu sprechen, ohne daß von ihrer Entscheidung eine Appellation Statt finden sollte. Durch Kirchengesetze wurde ferner bestimmt, daß Geistliche unter sich nur vor dem Bischof Recht nehmen sollten. Noch aber war kein Laie verbunden, den Geistlichen im bischöflichen Gericht zu belangen. Zunächst aber wurde die Gerichtsbarkeit der Kirche eine ausschließliche in Ehesachen, sodann aber auch in Testamentssachen. Seit dem 7. Jahrhundert wurde auch der Grundsatz anerkannt, daß jeder Geistliche in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten mit Laien nur mit Zuziehung seines geistlichen Oberen gerichtet werden könne, und dieser Grundsatz führte bald zu der unbedingten Exemtion der Geistlichen von aller weltlichen Gerichtsbarkeit. Außerdem war die Gerichtsbarkeit der Bischöfe auch in weltlichen Streitigkeiten begründet, wenn beide Parteien, obgleich sie Laien waren, sich derselben freiwillig unterwarfen. Die Praxis erkannte auch den auf eine angeblich dem theodosianischen Codex entlehnte Verordnung, welche ein erdichtetes fränkisches Capitulare zum allgemeinen Reichsrecht erhoben haben soll, gebauten Satz an, daß den Bischöfen die Macht zustehe, in allen Sachen zu entscheiden, auch wenn sich nur eine der streitenden Parteien auf ihren Ausspruch beriefe. Zuletzt stellte man den Grundsatz auf, daß man wegen jeder an sich sündlichen Handlung sich an die Kirche wenden und vor geistlichen Gerichten klagen könne, da die Kirche der Ungerechtigkeit steuern müsse und keine sündlichen Handlungen zulassen dürfe. Hieraus folgte von selbst, daß die geistlichen Gerichte mit allen weltlichen konkurrirten, und in der Praxis war es ziemlich allgemein anerkannt, daß man sich an die geistlichen Gerichte wenden könne, wenn vor den weltlichen kein Recht zu erhalten sey. Die geistliche Gerichtsbarkeit stand ordentlicher Weise den Bischöfen zu, allein der Papst hatte das Recht, Sachen von den Gerichten, bei welchen sie bereits schwebten, abzurufen, Appellationen mit Uebergehung der Mittelinstanzen anzunehmen und selbst in allen Sachen in erster Instanz zu erkennen. In früheren Zeiten wurden dergleichen Sachen gewöhnlich durch delegirte Richter untersucht und entschieden, später aber zog man sie nach Rom selbst, besonders seitdem dort ein höchstes Gericht der Kirche, die Rota Romana, eingerichtet war, dessen Verfahrungsart (stylus curiae) in Rechtsstreitigkeiten bald auch die bürgerlichen Gerichte nachahmten. Der Processus ordinarius der Rota aber war sehr weitläufig und bestand aus einem artikulirten, zum großen Theil schriftlichen Verfahren. Als Litiskontestation galt eine formelle allgemeine Einlassung des Beklagten auf die Klage mit folgenden Worten: „Litem contestando nego narrata prout narrantur et dico petita fieri non debere" (vgl. C. un. X. de litis contest. [2,5]. C. 1,2 in VIto eod. [2,3]). Wegen der Weitläufigkeit des gewöhnlichen Verfahrens hatten die Päpste häufig bei Ernennung von Kommissarien diesen die Befugniß ertheilt, mit Beiseitesetzung der strengen Form zu verfahren und theils bestimmt, welche Förmlichkeiten dann nicht beachtet zu werden brauchten, theils einzelne Sachen ausgezeichnet, in welchen dieses kürzere (summarische) Verfahren Statt finden solle. Aber auch das Bedürfniß und das Leben machten ein abgekürztes Verfahren sowohl in den geistlichen, wie in den weltlichen Gerichten dringend nöthig. In Italien herrschte trotz der Blüthe der Städte nicht der sicherste Rechtszustand: „Fehden wegen Privatschulden, Repressalien an unbetheiligten Verwandten oder Mitbürgern des Schuldners, Einlegen, persönliche Gefangennehmung, ja, Mord und Brand, kurz, alle Ausbrüche der ungebundensten Eigenmacht" kamen, wie ein ausgezeichneter deutscher Schriftsteller (Briegleb) erzählt, vor, lauter Erscheinungen, welche wir 3 Jahrhunderte später auch in Deutschland vorfinden und mit dem Ausdruck „Faustrecht" zu bezeichnen pflegen. Wollte man diesem Zustand ein Ende machen, so bedurfte man vor Allem einer raschen und strengen Gerechtigkeitspflege; erst wenn der Einzelne durch die Gerichte auf eben so schnelle und sichere Weise zu seinem Recht kommen konnte, wie auf dem Weg der Selbsthülfe, durfte man erwarten, daß Jeder lieber den Weg Rechtens betreten und die Via facti verschmähen werde. So entstanden denn „unter der Zucht der römi-

schen Rechtswissenschaft" aus dem Bedürfniß und wohl auch aus der germanischen Gesinnung, die auf „präcises und gewaltsames Verfahren gegen säumige Schuldner überhaupt gerichtet ist", jene prozessualischen Gestaltungen, welche wir summarische P.e zu benennen pflegen, und zu welchen wir vorzüglich den Arrestprozeß, den Mandatsprozeß, den Wechselprozeß, den Exekutivprozeß, den Provokationsprozeß und possessorischen P. zu rechnen haben. Wie aber im Einzelnen diese Prozeßarten entstanden sind, ist noch nicht von sämmtlichen vollständig aufgeklärt, erst von dem Exekutivprozeß (H. K. Briegleb, Ueber exekutorische Urkunden und Exekutivprozeß, Nürnb. 1839, 2. Ausg. Stuttg. 1845), vom possessorischen P. (K. G. Bruns, Das Recht des Besitzes im Mittelalter und in der Gegenwart, Tübing. 1848), und vom Provokationsprozeß (Th. Muther, De origine processus provocatorii ex L. diffamari quem vocant commentatio, Erlangen 1853) ist die italienische Entstehung im 12. Jahrhundert vollständig nachgewiesen. Schon früher wurden Versuche gemacht, den P. wissenschaftlich-systematisch darzustellen, und gerade dadurch ist der P. jener Zeit in wissenschaftlicher Beziehung sehr wichtig, da bekanntlich an eine systematische Behandlung anderer Rechtsdisciplinen damals noch nicht gedacht wurde, indem man sich lediglich auf die Exegese der römischen und der lombardischen Rechtsbücher beschränkte. Schon im sogenannten Brachylogus u. bei Petrus (Exceptiones legum Romanarum) findet sich P., namentlich aber im sogenannten Ulpianus de edendo (um 1200 verabfaßt; beste Ausg. von Hänel, Leipz. 1838). Ein wirkliches System des P.es (in der Sprache jener Zeit: „Ordo judiciarius") verabfaßte zuerst Ricardus Anglicus (herausg. von Karl Witte, Halle 1851). Ihm folgten: Bulgarus, † 1164 (herausg. von Wunderlich, Gött. 1841), Pillius, † nach 1207 (herausg. von Bergmann, Gött. 1842), Damasus (herausg. von Wunderlich), Tancredus Bononiensis (herausg. von Bergmann), Gratia (herausg. von Bergmann), Odofredus, † 1265, Bonaguida de Arctio (herausg. von Wunderlich) u. A. Von großer Wichtigkeit aber und im Mittelalter von bedeutendem Einfluß auf die Praxis war das berühmte Werk von Wilhelm Durantis (geb. 1237, † 1296), welches den Titel „Speculum judiciale" führt, wovon Durantis selbst Speculator heißt, wie er in den Schriften mittelalterlicher Juristen meistens citirt wird. Eben so wichtig, als das Spekulum selbst, sind die „Additiones ad Durantis Speculum" von Johannes Andreä († 1348) und von Baldus de Ubaldis († 1400).

Das deutsche Prozeßrecht. A. Ursprüngliche Grundlagen u. Entwickelung. Das ältere deutsche Recht gestattete Rechtshülfe durch Selbsthülfe (Via facti), nämlich durch die Fehde. Allein schon früh wurde dieses Fehderecht durch die geistliche und weltliche Macht eingeschränkt; es behielt jedoch noch lange der alte deutsche P. die Form eines gerichtlichen Kampfes, der sich vor der zuschauenden Gerichtsversammlung entwickelte. Dieser P. findet sich noch in den deutschen Rechtsbüchern des Mittelalters, dem Sachsen- und Schwabenspiegel. Das Gericht hat nicht das Recht, den Streit selbstständig zu untersuchen und zu entscheiden, sondern es muß ruhig den Prozeßhandlungen der Parteien zusehen (z. B. Reinigungseid, gerichtlicher Zweikampf, Gottesurtheil, Eideshelfer), durch welche die Entscheidung erfolgt. Es galt also im ausgedehntesten Maße die „Verhandlungsmaxime" und es gab keinen Beweis in unserem Sinn. Auch eine Berufung an die höhere Staatsgewalt war nicht zulässig, höchstens eine Berufung an die höhere Intelligenz. Wir können hier das ältere deutsche Gerichtsverfahren, so interessant es auch wäre, in seinen Einzelheiten nicht verfolgen und verweisen daher die Leser auf die betreffenden Artikel des Hauptwerks, namentlich aber auf das vortreffliche Werk: „Geschichte des altgermanischen und namentlich altbayerischen öffentlich-mündlichen Gerichtsverfahrens" von G. K. Maurer, Heidelb. 1824, sowie auf die „Deutschen Rechtsalterthümer" von Jak. Grimm, Götting. 1828. Schon in früher Zeit aber fanden die oben angeführten italienischen Prozeßwerke ihren Weg nach Deutschland. Schon in den Glossen zu den Rechtsbüchern treten romanische Prozeßelemente hervor, und es mag zu dem Uebergang des romanischen P.es nicht wenig beigetragen haben, daß der P. der Kirche für die ganze Christenheit Geltung hatte und überall, wo geistliche Gerichte waren, seine Anwendung fand. Schon im 15. Jahrhundert werden in Deutschland systematische Schriften über P.e verabfaßt, welche offenbar auf die Werke der italienischen Juristen sich stützen. So Joh. v. Aurbach (Urbach, Urpach) († nach 1470), Processus judiciarius, welches Buch sich an die Schriften eines berühmten italienischen Kanonisten Nikolaus de Tudeschi (Panormitanus, † 1445) anschloß; ferner Ulrich Tengler (Stadtschreiber zu Nördlingen und später bayerischer Landvogt zu Höchstett, † 1510), Layen Spiegel von rechtmäßigen Ordnungen in bürgerlichen und peinlichen Regimenten, Augsb. 1509 und öfter; endlich Sebastian Brandt († 1520), „Rechtsbuch", Augsb. 1497 bis 1500, „Der richterliche Clagspiegel", Straßb. 1516" u. Andere. Henn. Göden († 1521), Justin Gobler († 1567), Joh. Oldendorp († 1567), Jo. Fichard († 1581), Andr. Gail († 1587), Abr. Sawr († nach 1597), Herm. Vultejus († 1634) u. s. w. Die Gerichte wurden nunmehr nicht mehr ausschließlich mit ungelehrten Schöffen besetzt, vielmehr erhielt jedes, namentlich jedes Obergericht eine gewisse Anzahl DD. juris zu Beisitzern, welche deshalb milites juris genannt wurden. Diese Besetzungsart fand auch Statt bei dem 1495 errichteten obersten Reichsgericht, dem Reichskammergericht, dessen Mitglieder entweder Ritter oder DD. juris seyn mußten; eben so wie bei dem 1559 errichteten Reichshofrath, dem obersten Reichslehnhof des Kaisers. Die R. K. G. O. O. v. 1495 u. 1555 sind ganz auf romanische Prozeßgrundsätze gebaut und enthalten vielfache Citate aus den Schriften der italienischen

Juristen des Mittelalters; ebenso die R. H. R. O. v. 1559. Diesem Eindringen des fremden Rechts gegenüber fing jetzt der sächsische P. an, sich in der oben geschilderten Weise zu entwickeln, sowohl durch die Gesetzgebung (erster Theil der Konstitutionen Augusts I. vom Jahre 1572; Prozeßordnung Kurfürst Georgs I. vom Jahre 1622; Prozeßordnung Ernst des Frommen vom Jahre 1670; Erläuterte sächs. Prozeßordnung Friedr. Augusts I. vom Jahre 1724), als durch die Wissenschaft (Chilianus Goldstein, sachsen-weimarscher Rath und Kanzler, † nach 1500, Processus judiciarii enchiridion secundum jus commune et saxonicum, Frankf. 1596; Chilian König, Kanzler Herzogs Georg von Sachsen, Practica und Prozeß der Gerichtsleufften nach dem Brauch Sechsischer Landart, aus den gemein Bepstlichen, Kayserlichen und Sechsischen Rechten, Leipz. 1567 u. ö.). Der Einfluß des sächsischen P.es auf das gemeine Recht zeigt sich in den späteren deutschen Reichsgesetzen, welche für den P. wichtig sind. Dahin gehören das Koncept der R. K. G. O. von 1613, R. D. A. A. von 1557 und 1600, R. A. A. von 1566, 1570, 1594, J. R. A. von 1654, J. P. O. von 1648, Art. IV u. V; Reichsschlüsse von 1668, 1670, 1671; Visitationsabschnitt von 1713; R. K. G. Beschl. von 1786 u. s. w. Aber auch die Wissenschaft ließ es sich angelegen seyn, beide Elemente zu verarbeiten und zu verschmelzen, und es sind in dieser Beziehung zu erwähnen: Benedikt Carpzov († 1666), Heinr. Hahn († 1668), Dav. Mevius († 1670), Joh. Brunnemann († 1672), Wolfg. Ad. Lauterbach († 1678), Joach. Chr. Koch († nach 1700), Joh. Wolfg. Textor († 1701), Sam. Stryck († 1710) u. s. w. Erst Jakob Friedr. Ludovici († 1723) machte einen Versuch, den gemeinen P. von dem sächsischen in der Darstellung wieder zu trennen und so eine selbstständigere Gestaltung des gemeinrechtlichen P.es zu erzielen. Ihm folgten Nik. Christoph v. Lyncker († 1726), Joh. Heinr. Berger († 1732), Joh. Gottfr. Schaumburg († 1746), Just. Henn. Böhmer († 1749), Achat Ludw. Karl Schmidt († 1784), Fr. Es. v. Pufendorf († 1785), Dan. Nettelbladt († 1791), Ernst Gottfr. Schmidt († 1795), Wilh. Aug. Fr. Danz († 1803), Just. Claproth († 1805), Gottfr. Euseb. Oelze († 1807), Joh. St. Pütter († 1807), J. F. Malblanc († 1828).

B. **Grundprincipien und das Gericht des deutschen gemeinen P.es** Es gibt gewisse Prozeßvorschriften, welche nirgends und in keiner Weise umgangen werden können, wenn überhaupt vom P. die Rede seyn soll. Dies sind die sogenannten absolutwesentlichen Grundregeln des deutschen gemeinen Civilprozesses (Esstentilia). Ein bedeutender deutscher Prozeßschriftsteller führt als solche folgende auf: I. Mit der Exekution darf nicht angefangen werden; II. es gibt kein Verfahren von Amtswegen (Verhandlungsmaxime); III. allgemein begründet ist der Anspruch auf rechtliches Gehör; IV. wesentlich ist das Aktensammeln. Andere, namentlich ältere Schriftsteller, stellen auf: I. Der P. verlangt zwei streitende Theile und ein Gericht; II. ein streitiges Recht; III. im Verfahren sind wesentlich: Die Klage, die Klagbeantwortung oder Einlassung, der Beweis, die Entscheidung und, wenn es nöthig, die Exekution. Alles Andere, namentlich Formalien, rechnet man zu den zufälligen Eigenschaften (Accidentalia) des P.es.

Wir wollen uns hier nicht in eine Untersuchung einlassen über die wesentlichen und außerwesentlichen Bestandtheile des deutsch-gem. P.es; wohl aber wollen wir die Grundprincipien, auf welche er sich gründet, näher betrachten. Aus dem alten deutschen P. ist uns übrig geblieben die strenge Durchführung der Verhandlungsmaxime (Martins Grundsatz, Nc. 2), d. h. wo es sich um verletzte Privatrechte handelt, ist 1) die Eröffnung des P.es Sache des Verletzten und es kann derselbe nicht genöthigt werden, als Kläger aufzutreten („wo kein Kläger ist, ist auch kein Richter"); 2) bleibt die Fortführung des P.es, der ganze Betrieb und der Anstoß den Anträgen der beiden Parteien überlassen, ohne einen solchen Antrag wird vom Richter nichts verfügt. Wenn nun schon nach allgemeiner Anschauung die Eröffnung eines P.es sich nicht anders denken läßt, als indem Jemand als Kläger auftritt, weshalb auch in allen bekannten Prozeßrechten dieser Grundsatz sich vorfindet, so ist doch der weiter erwähnte Grundsatz, daß auch in dem schon angefangenen P. der Richter an die Anträge der Parteien gebunden, eine Eigenthümlichkeit des deutsch. gem. P.es (die sogenannte „Verhandlungsmaxime" im eigentlichen Sinn), da auch recht wohl bestimmt seyn konnte, daß der Richter in der Fortsetzung des P.es von Amtswegen zu verfahren habe („Instruktionsprincip, Untersuchungsmaxime").

Das Verfahren nun, welches durch die Anträge der Parteien veranlaßt wird, ist aus mehren Abschnitten zusammengesetzt, und diese Abschnitte nennen wir Instanzen (von instare, andringen, beantragen), weil ein jeder dieser Abschnitte durch ein neues Andringen der Parteien veranlaßt wird. Mit diesen Instanzen des Verfahrens sind nicht zu verwechseln diejenigen, von denen man bei der Gerichtsverfassung zu sprechen pflegt, indem sich die letzteren auf die Abstufung u. Hierarchie der Gerichte beziehen (vergl. die Art. Instanzen, Gerichtsbarkeit u. Kompetenz im Hptw.). Was aber die Instanzen des Verfahrens anbetrifft, so kennt der röm. P. sie nicht (jus und judicium sind nur Instanzen in der Gerichtsverfassung). Dagegen hat der romanische P. 2 Abschnitte, indem er das Verfahren vor der Litis Contestatio und nach derselben unterscheidet, d. h. den vorbereitenden und dilatorischen Theil auf der einen, den peremtorischen Theil und das Beweisverfahren auf der andern Seite, so daß der Einschnitt durch die Litis Contestatio gebildet wird. Dagegen hat der romanische P. keinen Einschnitt zwischen dem peremtorischen Verfahren und dem Beweisverfahren. Im alt-

deutschen P. finden sich 3 Abschnitte: 1) der dilatorische Theil, welcher die Verhandlungen über die Pflicht zur Einlassung umfaßte und vom zweiten Theil durch ein Urtheil über die Einlassungspflicht geschieden wurde; 2) das Hauptverfahren, in welchem die Einlassung in der Hauptsache und, wo nöthig, die Widerrede und Schlußrede (Replik und Duplik) erfolgte, dann aber schließlich durch ein Urtheil festgesetzt wurde, wer zu beweisen habe und was zu beweisen sey; 3) die Beweisinstanz. Dieser Abschnitt endigt sich, indem im alten deutschen P. von einem Gegenbeweis nicht die Rede ist, mit dem Endurtheil.

Im älteren deutschen P. galt nun auch der Grundsatz, daß Dasjenige, was in einem dieser Abschnitte nicht vorgebracht sey, später nicht nachgeholt werden könne (Richtsteig des Land-Rechts, Art. 16), und aus diesem Grundsatz bildete sich im Laufe der Zeit das sogenannte Eventualprincip, nach welchem alle Prozeßhandlungen, die zur Vorbereitung der Entscheidung gehören, möglichst gleichzeitig vorgenommen werden müssen, so daß sowohl der Kläger seine sämmtlichen Angriffs- als der Beklagte seine sämmtlichen Vertheidigungsmittel wo möglich durch eine Prozeßhandlung an- und vorzubringen hat. Dieses Eventualprincip hat sich vorzüglich im sächsischen Prozeßrecht ausgebildet (Constitutiones saxonicae Bd. I, Tit. 3), und kam von da in das gem. R. (J. R. A., §. 38.; vrgl. übrigens die abweichende Ansicht bei J. M. Albrecht, „Die Ausbildung des Eventualprincips", Marb. 1837). Während dasselbe aber seine Ausbildung erlangte, übte es schon Einfluß auf die Gestaltung des P.es überhaupt, indem mit seiner Hülfe im sächs. P. der erste und zweite Abschnitt des eben geschilderten älteren deutschen P.es zusammengezogen und daher ein einziges zusammengezogenes vorbereitendes Verfahren gebildet wurde, welches mit der Erlassung des Beweisurtheils endete. Dieses Verfahren ging in den gem. P. über und so besteht noch heut zu Tage das gerichtliche Verfahren aus zwei Hauptabschnitten: dem sogenannten „ersten Verfahren" und dem „Beweisverfahren", welche beide Instanzen durch das Beweisurtheil (Beweisinterlokut) getrennt werden. Es ist daher das Gerüst des heutigen gem. P.es das alt-deutsche, nur mit geringer Aenderung (vrgl. Planck, Ueber das Beweisurtheil, Gött. 1848, §§. 6, 14, 1824). Daraus folgen nun für den heutigen gem. P. folgende praktische Resultate: Der gem. P. zerfällt in 1) das „erste Verfahren" (pars praeparatoria), welches nach vorbereitenden Schritten die Feststellung der Streitpunkte erzielt, was durch ein (möglicher Weise definitives, meist aber interlokutorisches) Urtheil geschieht; 2) das „Beweisverfahren" (pars probatoria), durch welches die erheblichen Streitpunkte zu rechtlicher Gewißheit erhoben werden sollen; oft kommt damit zusammengezogen ein Gegenbeweisverfahren vor; den Schluß aber bildet das Endurtheil. 3) Folgt möglicher Weise die Instanz der Rechtsmittel (Appellation 2c.). Diese kann sich an das Endurtheil anschließen, aber sie kann auch schon eher gegen richterliche Dekrete vorkommen u. bildet dann einen Incidentpunkt (s. d. im Hptw). In manchen Fällen ist diese Instanz zugleich eine Instanz der Gerichtsverfassung bei devolutiven Rechtsmitteln; sie kann aber auch bei nicht devolutiven Rechtsmitteln eine bloße Instanz des Verfahrens seyn. 4) Die Instanz der Exekution (Exekutionsinstanz), welche den Zweck hat, ein kondemnatorisches Urtheil zu vollziehen.

Das erste Verfahren des gem. deutschen ordentlichen Civilprozesses besteht aber meistens aus folgenden Handlungen:

1) Klage,
2) Dekret des Richters auf die Klage,
3) Schutzschrift des Beklagten, die dilatorischen Einreden, die Einlassung, peremtorischen Einreden und eine etwaige Widerklage enthaltend (Exceptionssatz),
4) Dekret des Richters,
5) Replikschrift des Klägers,
6) Dekret des Richters,
7) Duplik des Beklagten,
8) Dekret des Richters, worin der Aktenschluß nöthigenfalls erklärt und Publikationstermin des ersten Erkenntnisses anberaumt wird,
9) Erstes Erkenntniß. Dabei findet am besten nach Einreichung des Exeptionssatzes eine mündliche Verhandlung der Parteien vor dem Richter (Termin) Statt, um eine Ausgleichung derselben auf gütlichem Wege zu versuchen. Ausnahmsweise gestaltet sich das oben geschilderte erste Verfahren abweichend, wenn Ungehorsam der einen oder anderen Partei eintritt. Das erste Verfahren des sächsischen P.es ist von demjenigen des gem. P.es wenig verschieden. Auf die Klage wird vom Richter Termin zu Güte und Recht anberaumt; in diesem setzt, nachdem die Güte vergeblich versucht worden, der Kläger durch einen besonderen Satz (den „Provokationssatz") seine Klage fort und der Beklagte bewirkt seine Einlassung, resp. schützt seine Einreden vor mittelst seiner Exceptionsschrift. Es folgt nun derselbe Schriftenwechsel, wie im gem. P., nur daß in Sachsen meistens bis zur Quadruplik verfahren wird, worauf dann ebenfalls Aktenschluß, richterliches Dekret und erstes Erkenntniß („Bescheid") erfolgt.

Das Beweisverfahren des gem. ordentlichen P.es zerfällt in mehre Abtheilungen und zwar: 1) in die Periode der Beweisantretung, 2) das Produktionsverfahren, 3) das Hauptverfahren, welches mit Aktenschluß endigt und 4) das Endurtheil zur Folge hat.

In der Periode der Beweisantretung (aditio probationis) gibt Derjenige, welcher zu beweisen hat (der Producent), seine Beweismittel an, durch welche er dem Produkten gegenüber die Wahrheit seiner Behauptungen darzuthun gewillt ist. Die Beweisantretung geschieht in einer Schrift, welche bei manchen Beweismitteln (Zeugen, Sachverständigen, Augenschein, seltener Urkunden) artikulirt abgefaßt seyn muß, d. h. in einzelne, mit den Worten „Wahr" oder „Nicht wahr" anfangende Behauptungssätze zerlegt, während das artikulirte Verfahren überhaupt, welches im P. der Rota und dem romanischen P. so wie dem früheren Reichs-

gerichtsprozeß geherrscht hatte, namentlich aber der Vortrag einer artikulirten Klage durch den J. R. A. §§. 34 und 64 verboten ist.*) Im Produktionsverfahren werden die Beweismittel wirklich angewendet, z. B. die Zeugen vorgeführt, die Urkunden im Original vorgelegt ꝛc. Darauf hört man im Hauptverfahren die Parteien noch einmal über das Resultat der Beweisführung. Dies geschieht mittelst zweier Schriften („Disputirgesätze") 1) der Impugnationsschrift, d. i. einer Deduktion des Produkten, wodurch dieser den Beweis anzufechten sucht; 2) der „Salvations- oder Gegendeduktionsschrift", worin der Producent jene Anfechtung zu widerlegen sich bestrebt. Der Beweisantretung namentlich aber den durch dieselbe benannten Beweismitteln können Einreden gegenüber stehen (Beweiseinreden), z. B. wenn die benannten Zeugen verdächtig oder untauglich sind ꝛc. Diese Einreden müssen dem Producenten mitgetheilt werden, um sich darüber mündlich oder schriftlich äußern zu können. So werden oft über diese Einreden noch besondere Verhandlungen veranlaßt, die in manchen Ländern fortgesetzt werden bis zur Duplik; in Sachsen aber wird über sie verhandelt in einem förmlichen schriftlichen Verfahren, welches im Produktionstermin (dem Termin, wo die Beweismittel dem Gericht vorgeführt oder vorgelegt werden) mit einem Provokationssatz des Producenten beginnt und meistens erst mit der Quadruplikschrift des Produkten schließt, worauf über die angeregten Punkte ein besonderes Beweisurtheil (Produktionsbescheid) erfolgt, nach welchem erst das Hauptverfahren beginnt.

Ueber die Einzelheiten des ersten Verfahrens, der Beweisinstanz, die Urtheile und sonstigen richterlichen Dekrete, über die Instanz der Rechtsmittel, die Exekutionsinstanz ꝛc. sind die betreffenden Artikel des Hauptwerks zu vergleichen. Die obige Schilderung hatte nur den Zweck, eine übersichtliche Anschauung von dem Gang des heutigen gem. ordentlichen Civilprozesses zu geben. Ueber die summarischen Prozeßarten sind ebenfalls die resp. Artikel des Hauptwerks nachzusehen.

C. Uebersicht der in den wissenschaftlichen Darstellungen des gem. deutschen Civilprozesses vorzutragenden Lehren. Daß jede Darstellung der gem. deutschen Civilprozeßtheorie die bisher vorgetragenen allgemeinen Lehren enthalten muß, versteht sich von selbst. Ueber den Umfang der speciellen Lehren aber, welche dieselbe umfaßt, ist noch Einiges beizufügen. Da sich kein Civilprozeß denken läßt ohne verschiedene dabei thätige Personen, ist eine besondere Stelle zu widmen den im P. thätigen Personen, welche sich in Haupt- und Nebenpersonen theilen, indem zu den ersteren die höheren Gerichtspersonen und die Parteien zählen, zu den anderen aber die Beistände, Stellvertreter und Gehülfen der Parteien so wie die Unterbeamten des Gerichts. Somit würde mit der Lehre vom Gericht (s. d. im Hptw.) zu beginnen und in dieser von den Gerichtspersonen, der Gerichtsbarkeit (oder Jurisdiktion, s. d. im Hptw. u. dem Gerichtsstand (Forum, s. Kompetenz im Hptw.) zu handeln seyn. Der Abschnitt von den Parteien aber müßte die Lehren von der Legitimation (s. d. im Hptw.), den Parteivorbringungen und Streitmitteln und dem Verhältniß der Parteien zu einander (wohin u. A. auch die Lehren von den Prozeßkosten, dem Kalumnieneid, den Prozeßkautionen, der Intervention, Litis-Reassumption u. s. w. gehören), so wie das Nothwendige über Beistände (Advocati), Stellvertreter (Prokuratoren, Anwälte) und Gehülfen (Notarien, Assistenten) der Parteien enthalten.

Die nun folgende Lehre vom civilprozessualischen Verfahren würde zu trennen seyn in zwei Abschnitte: 1) vom ordentlichen Verfahren und 2) vom außerordentlichen Verfahren. Der Abschnitt vom ordentlichen Verfahren zerfällt in Unterabtheilungen: a) vom vorbereitenden Verfahren; b) vom Beweisverfahren; c) vom Endurtheil und den Rechtsmitteln; d) von der Exekutionsinstanz. Der Abschnitt vom außerordentlichen Verfahren enthält dagegen die Lehren von den summarischen Prozeßarten (Provokationsprozeß, Rechnungsprozeß, Besitzprozeß, Mandatsprozeß, Arrestprozeß, Exekutivprozeß, Adhäsionsprozeß u. s. w.) und dem Konkursprozeß (s. Konkurs im Hptw.).

D. Neuere Literatur über den gem. deutschen Civilprozeß. Wir haben oben die ältere Literatur über den deutschen gem. P. schon verfolgt und gelegentlich auch einige neuere Monographien citirt. Hier wollen wir nur die neueren literarischen Erscheinungen über das deutsche Civilprozeßrecht erwähnen und dabei den Standpunkt der Wissenschaft im Allgemeinen charakterisiren. Seit dem vorigen Jahrhundert nahmen die Bearbeitungen des gem. Prozeßrechts eine philosophische, raisonnirende Richtung an. Am meisten tritt diese in ihrer ganzen abgeschmackten Schalheit hervor, indem der P. nach den Grundsätzen des sogenannten Naturrechts aufgebaut werden soll in v. Gönner, Handbuch des deutsch. gem. P.es, 2. Ausg., Erlang. 1804, 4 Bde. Das Aufblühen der historischen Rechtsschule in Deutschland hat auch auf die Bearbeitung des P.es entschiedenen und guten Einfluß geübt. Man suchte den positiven Boden des Prozeßrechts wieder zu gewinnen, aber nicht überall auf die rechte Weise. Anstatt das Recht der Gegenwart zu suchen und als ein Resultat der Vergangenheit darzustellen, hat man vielfach den Hauptfleiß auf antiquarische Untersuchungen über röm. und alt-

*) Leyser, Spec. 36, M. 1. 2, erzählt, daß der kursächsische Gesandte Augustin Strauch als Verfasser des J. R. A. diese Bestimmung aus den sächsischen Gesetzen in dieses Reichsgesetz aufgenommen habe. Vergl. übrigens dagegen G. Lud. Böhmer in Praef. ad Just. Hen. Böhmer. Exercitt. ad Pandct., Bd. II.

deutschen P. verwendet, also auf Gegenstände, die, abgesehen von ihrem großen Werth für andere Rechtsdisciplinen, für den deutschen gem. P. von geringerem Interesse sind. Dagegen hat man über das Recht des italienischen Mittelalters auf die Geschichte des sächsischen P.es und den Einfluß desselben auf das gem. Recht wenig Untersuchungen angestellt und doch ist dort der Ursprung der meisten prozessualischen Gestaltungen des heutigen Rechts zu suchen. So ist z. B. unser Konkursprozeß gewiß einmal entstanden und es wäre für das Verständniß desselben wünschenswerth, zu wissen, wie, unter welchen Verhältnissen, durch welchen Gedankengang und welche Anknüpfungen er sich herausgebildet hat. Allein bei Bayer und anderen neueren Schriftstellern über diese Materie ist nach einer historischen Darstellung des röm. Konkursprozesses nur erwähnt, daß im 17. Jahrhundert ein vom römischen ganz abweichendes, eigenthümliches Konkursverfahren vollständig ausgebildet sich vorfinde. Was der Prozeßwissenschaft Noth thut, ist daher eine gründliche Erforschung der Historie der heut zu Tage noch lebendigen Prozeßinstitute. Das, was in dieser Beziehung bisher geschehen, ist nur als ein schwacher Anfang zu betrachten, und doch zeigen die Resultate, welche sich aus den Monographien von Briegleb, Planck u. A. ergeben haben, wie jede, selbst die geringste historische Forschung auch in praktisch-dogmatischer Beziehung nicht unbelohnt bleibt. Ein halbwegs genügendes System oder Lehrbuch des gem. deutschen Civilprozesses wird erst dann geschrieben werden können, wenn hinreichende historische Vorarbeiten gemacht sind, um die geschichtliche Entstehung der einzelnen Prozeßinstitute vollständig übersehen zu können. Die bisher erschienenen Werke über gem. Civilprozeß aber sind folgende:

1) Systeme und Handbücher: Andr. Christian Jos. Schmid, Handbuch des gem. deutschen Civilprozesses, 3 Bde., Kiel 1843—45. Aug. Wilhelm Heffter, System des röm. und deutschen Prozeßrechts, 2. Ausgabe, Bonn 2843.

2) Lehrbücher. Christoph Martin, Lehrbuch des deutschen gemeinen bürgerlichen P.es, 12. Aufl., Heidelberg 1838 (vrgl. dazu das giftige Buch von Morstadt, Materialkritik von Martin, Heidelberg 1820, 2. Aufl. 1828); Hieron. Bayer, Vorträge über den gem. ordentlichen Civilprozeß mit Beziehung auf Martins Lehrbuch, 7. Aufl., Münch. 1842; Derselbe, Theorie der summarischen P.e, 6. Aufl., 1846; Derselbe, Theorie des Konkursprozesses, 4. Aufl. 1850. (Diese drei Werke von Bayer sind sehrempfehlenswerth); J. Tim. Balth. Linde, Lehrbuch des deutschen gem. Civilprozesses, 7. Aufl., Bonn 1850 (enthält viel Antiquitätenkram, ist unklar und hat wenig lebendige Anschauung). Außerdem sind zu erwähnen die (zum Theil unvollendeten) Werke von J. Casp. Genßler, v. Almendingen, v. Grolmann, Mittermaier, Karl Frdr. Reinhardt u. A.

3) Grundrisse: Aug. Bethmann-Hollweg, Grundriß zu Vorlesungen über den gem. und preuß. Civilprozeß, 3. Aufl., Bonn 1832; C. F. Mühlenbruch, Entwurf des gem. Civilprozesses, 2. Aufl., Halle 1840; Ad. Aug. Frdr. Rudorff, Grundriß zu Vorlesungen über den gem. und preuß. Civilprozeß, Berlin 1837; E. Böcking, Grundriß zu Vorlesungen über den gem. deutschen Civilprozeß mit Berücksichtigung des sächsischen und preußischen, Bonn 1852. Diese vier Grundrisse, (besonders der rudorffsche und böckingsche) sind entschieden bessere Erzeugnisse unserer Prozeßliteratur, als die oben aufgezählten Systeme, Lehr- und Handbücher.

4) Monographien und kleinere Aufsätze. Diese einzeln aufzuführen, würde uns zu weit führen. Erwähnt seyen nur ihrer Vortrefflichkeit wegen Bethmann-Hollwegs Versuche über einzelne Theile der Theorie des Civilprozesses, Berlin 1827.

Da wir in dem Obigen die Geschichte des deutschen gem. Civilprozesses nicht erzählen konnten, ohne vielfach auf den sächsischen P. hinzuweisen und dieser überhaupt in vielfachem engen Zusammenhang mit dem gem. P. steht, wollen wir hier gleich noch die neuere Literatur des sächsischen P.es beifügen.

1) Für die ehemals kursächsischen, jetzt königlich sächsischen Länder: J. C. F. Berger, Lehrbuch des ges. P.es, vorzüglich nach kursächsischem Recht, Leipzig 1800; Chr. Gottl. Biener, Systema process. indiciarii et communis et Saxonici, 2 Bde., das. 1801, 1806, 1821, herausgegeb. von Siebdrat u. Krug, das. 1834, 1835; A. Weiske, Handbuch des Civilprozesses, das. 1841; Rob. Osterloh, Der ordentliche bürgerliche P. nach königlichem sächsischem Recht, 3. Aufl., 2 Bde., das. 1851; Derselbe, Die summarischen bürgerlichen P. nach königlichem sächsischem Recht, 2. Aufl., daselbst 1847.

2) Für die zum O.-A.-Gericht Jena vereinten herzoglich sächsischen, fürstlich reußischen und anhaltschen Länder: K. W. Schweitzer, Lehrbuch des sächsischen bürgerlichen P.es, Jena 1813; A. S. Kori, Theorie des sächsischen bürgerlichen P.es, 2 Bde., das. 1822. C. W. E. Heimbach, Lehrbuch des sächsischen bürgerlichen P., 2 Bde., 1852.

Opposition gegen den deutschen gem. P. durch die Partikulargesetzgebungen, namentlich durch die preußische Prozeßgesetzgebung.

1. Die preußische Prozeßgesetzgebung. Gegen den deutsch. gem. Civilprozeß hat sich in den Partikulargesetzgebungen der einzelnen Länder vielfache Opposition geltend gemacht. Am wichtigsten ist von diesen Gesetzgebungen die preussische und auch nur diese wollen wir in ihrem Entwickelungsgange ausführlicher verfolgen, da sie sowohl durch ihre Irrthümer, als durch das Zurückkehren zu den richtigen Principien, so wie durch ein gewisses Eingehen auf die modernen Ideen als die interessanteste und lehrreichste sich darstellt. Wir folgen dabei vorzugsweise dem Buche von Abegg, Versuch einer Geschichte der preußischen Civilprozeßge-

setzgebung, Breslau 1848. In Preußen war seit dem 12. Jahrhundert das sogenannte gem. beständige Sachsenrecht geltend geworden und die Quellen desselben (Sachsenspiegel, der märkische Richtsteig, die Blume des Sachsenspiegels, s. d. d.) wurden bei den Erkenntnissen der Schöffenstühle zu Magdeburg und Brandenburg gehandhabt. In den Städten aber galt größtentheils magdeburgsches Recht. Bald aber drangen auch hier die recipirten fremden Rechte ein. Schon in den Glossen zu den Rechtsbüchern machten sie sich geltend, zu eigentlicher Bedeutung aber gelangten sie erst, als Joachim I. (✝1555) die Universität Königsberg stiftete und von dem kurfürstlichen Privilegium de non evocando Gebrauch machend, ein kurfürstliches Kammergericht nach Muster des kaiserlichen Kammergerichts einrichtete. Das fremde und das einheimische Recht wurde nun in der Mark zu einer eigenthümlichen märkischen Observanz verschmolzen, welche man seit dem 16. Jahrhundert in ein sogenanntes Jus certum zu verwandeln bestrebt war. Aber erst seit dem großen Kurfürsten wurde besondere Sorgfalt auf den P. verwendet. Die unterdrückte ständische Verfassung mußte ein Surrogat finden in einer fest- und sichergestellten Rechtspflege. Die 1573 von Lambert Distelmeyer entworfene K. G.-Ordnung wollte der große Kurfürst zeitgemäß verbessern lassen, und der Entwurf dieser Verbesserung wurde 1658 von ihm vollzogen. Allein später machte ein Ungenannter neue Verbesserungsvorschläge und in der revidirten K.-G.-Ordnung vom 1. Mai 1709 wurde darauf Rücksicht genommen. Uebrigens enthielt diese K.-G.-Ordnung noch viel sächsisches Recht; auch hatte sie nur Gesetzeskraft für die Kurmark, in den anderen Marken galten sogenannte Quartalgerichtsordnungen, z. B. in der Neumark eine Quartalgerichtsordnung von 1602.

Die Umgestaltung des preußichen P.es u. seine von dem gem. Prozeßrecht sich immer mehr und mehr entfernende Entwickelung begann mit der Verordnung vom 21. Juni 1713 über die Verbesserung des Justizwesens. Vor Allem wurde durch dieselbe das Eventualprincip (s. o.) aufgehoben; dann aber wurde die sächsische Widerklage abgeschafft und damit die Cautio de reconventione; ferner kürzte man die Beweisfristen ab, nach der ersten Ladung sollte Kontumacialverfahren eintreten können, die Aktenversendung an Privatdoktoren wurde aufgehoben, dagegen diejenige an Spruchkollegien beibehalten u. s. w. Weitere Schritte wurden gethan durch die Gesetzgebung Friedrichs des Großen, welche in Folge des unbeschränkten Appellationsprivilegiums, welches sich derselbe Anfangs seiner Regierung für seine sämmtlichen Reichslande hatte geben lassen, erschien. Der Codex Fridericianus Marchicus (von 1747), so wie der durch Coccejus redigirte Cod. Frideric. Pomeranicus enthielt unter Anderem: Aufhebung der Gewissensvertretung, Aufhebung der Appellationsformalien und Aufhebung der Aktenversendung an die Fakultäten.

Von noch größerer Bedeutung aber war die Justizreform Friedrichs II. Der große König hatte ein großes Mißtrauen gegen den Advokatenstand; wo etwas Schlimmes in der Welt war, sollten es die Advokaten verschuldet haben. Namentlich aber wurden die langwierigen, endlosen P.e einzig auf ihre Rechnung geschrieben und das Mittel, allen Uebelständen abzuhelfen, fand man darin, die Advokaten entbehrlich zu machen. Diese sollte dadurch geschehen, daß man die Verhandlungsmaxime aufhob und einen inquisitorischen Beamtenprozeß einführte, wobei dem König der seit Anfang des 18. Jahrhunderts in den Koloniegerichten eingeführte französische P. vor Augen schwebte. Nach langem Hin- und Herschwanken kam denn unter Einwirkung des bisherigen schlesischen Justizministers v. Carnmer die sogenannte Justizreform zu Stande, deren Princip war: Der Richter soll unbeirrt von Advokaten das Sachverhältniß in der Weise vermitteln, wie es im Untersuchungsprozeß geschieht. Die Gerichte erhielten am 28. December 1779 eine vorläufige Instruktion. Darauf erschien eine Kabinets-Ordre vom 17. April 1780, welche die Grundzüge des neuen Verfahrens bestimmte mit einem Unterricht von Suarez. Am 18. December 1780 erhielten die Gerichte den ersten Theil des von v. Carnmer ausgearbeiteten Entwurfs einer Prozeßordnung mit der Anweisung, vom 1. Januar 1781 darnach zu verfahren. Das ganze Gesetzbuch aber erschien erst am 1. April 1781 unter dem Titel: „Corpus juris Friderician. 1. Buch, von der Prozeßordnung". Das Gesetzbuch enthält 4 Theile: 1. Theil, bestehend aus 24 Titeln, enthält ordentlichen P. (der letzte Titel handelt von der Exekution); 2. Theil, bestehend aus 28 Titeln, enthält das Verfahren der Untergerichte u. die summarischen P.e; 3. Theil, bestehend aus 8 Titeln, enthält die Pflichten der Justizpersonen; 4. Theil, bestehend aus 12 Titeln, hat die Ueberschrift: „Vorschriften, welche die Prozeßordnung genauer bestimmen".

Dieses Gesetzbuch war kaum erschienen, als man die Unausführbarkeit der meisten in demselben enthaltenen Bestimmungen erkannte, und man sah sich genöthigt, eine neue umgeänderte Ausgabe desselben als „Allgemeine Gerichtsordnung für die preußischen Staaten" in den Jahren 1793—1795 erscheinen zu lassen. Diese zerfällt in 3 Theile: 1. Theil, in 52 Titeln, enthält die Prozeßordnung (den beiden ersten Theilen des Corpus jur. Frideric. entsprechend); 2. Theil handelt von dem Verfahren bei der freiwilligen Gerichtsbarkeit; 3. Theil (dem 3. Theil des Corp. jur. Frideric. entsprechend), enthält Vorschriften über die Pflichten der Gerichtspersonen. Das Institut der sogenannten Assistenzräthe, welche durch das Corpus jur. Friderician. eingeführt waren und die Advokaten entbehrlich machen sollte, hatte keinen Anklang gefunden, statt ihrer traten wieder die Justiz-Kommissarien in den P. ein. Unter dem 4. Februar 1815 erschien mit neuem Publikationspatent eine neue Auflage der „Allgemeinen Gerichts-Ordnung für die preußischen Staaten", welche als Anhang auch die bis dahin erschienenen neuen Verordnungen über P. rc. enthält.

Das in der Allgem. Gerichts-Ordnung enthaltene Recht aber mußte seit jener Zeit vielfachen Modifikationen unterliegen: Die preuß. Prozeßgesetzgebung ist von den falschen Principien, zu welchen sie durch die Justizreform gekommen, zu den richtigen Grundsätzen, welche im gem. Prozeßrecht gelten, zurückgekehrt. Wir wollen dabei vor der Hand die Gebietsveränderungen und die dadurch herbeigeführte Modifikation, daß die Gerichts-Ordnung für die preußischen Staaten eine allgemeine zu seyn aufhörte, übergehen und die Veränderungen, welche das gesetzliche Prozeßrecht selbst erlitt, darstellen.

Das Hauptziel, auf welches Friedrichs II. Justizreform hinging, war die Beseitigung der Advokaten. Diese wurden daher auf notarielle Geschäfte beschränkt und es traten an ihre Stelle sogenannte Assistenzräthe, die den Richter zu kontrolliren haben sollten. Allein diese Einrichtung erwies sich so durchaus unpraktisch, ja unausführbar, daß schon 1782 den Justiz-Kommissarien (der preußische Titel der Advokaten) erlaubt werden mußte, Deduktionen einzureichen und als Bevollmächtigte zu erscheinen. Die Gerichts-Ordnung von 1793 beseitigte die Assistenzräthe ganz und gar, die Justiz-Kommissarien erhielten den ganzen Kreis ihrer ehemaligen Befugnisse zurück, das Notariat aber wurde von dem Justiz-Kommissariat getrennt, so daß es von jetzt an besonders erworben werden mußte. Ein Reskript von 1794 stellte es den Parteien noch besonders anheim, ob sie in Person erscheinen, oder sich durch Justiz-Kommissarien vertreten lassen wollten.

Aber auch die Unhaltbarkeit der übrigen Bestimmungen der Gerichts-Ordnung wurde bald erkannt. Im J. 1830 erschien der Entwurf einer neuen Prozeß-Ordnung, doch diese kam nicht zur Ausführung. Am 9. November 1831 überreichte der Justizrath Marchand dem König Friedrich Wilhelm III. eine Schrift über die Hauptmängel des damaligen Verfahrens, worauf durch die Kabinetsordre vom 15. November 1831 sofortige einstweilige Abhülfe befohlen wurde. Auch wurde eine Kommission niedergesetzt, um Vorschläge über eine zweckmäßige Umgestaltung des Prozeßverfahrens zu machen. Der Entwurf dieser Kommission erhielt die Genehmigung des Königs, und so erschien die Verordnung vom 24. Juni 1833 über den Mandats-, summarischen und Bagatellprozeß. Der 2. Theil derselben über den summarischen P. war in sofern wichtig, als man zu dem gemeinrechtlichen Verhandlungsprincip zurück ging. Nach §. 6 und 7 jener Verordnung sollte die Verhandlungsmaxime sogar auch im ordentlichen P. und überhaupt angewendet werden können, wenn die Parteien damit einverstanden seyen. Andere wichtige Verordnungen über einzelne Gegenstände des prozessualischen Verfahrens erschienen jetzt in schneller Folge. Aber eine gründliche durchgreifende Reform fehlte dennoch, und so wurde denn eine vollständige neue Prozeß-Ordnung, die aus 2 Bänden bestand, 1842 entworfen. Allein der damalige Justizminister Karl Fr. von Savigny legte ihn zurück, machte andere Vorschläge, denen aber vom Justizverwaltungsminister v. Uhden widersprochen wurde, so daß erst am 21. Juli 1846 eine neue Verordnung erscheinen konnte, welche auch den ordentlichen P. wieder auf die Hauptgrundlagen des gem. P.es zurückführt. Es wurde nämlich 1) das Verhandlungsprincip wieder allgemein eingeführt u. ebenso 2) das Eventualprincip. Rücksichtlich des Verfahrens selbst aber wich man vom gem. P. ab, indem 3) der Schwerpunkt des P.es in die mündliche Verhandlung gelegt wurde, während 4) die schriftliche Verhandlung, welche bis zur Duplik ausgedehnt werden darf, nur zur Vorbereitung des P.es dient. Auch wurde 5) der Prozeßbetrieb den Rechts-Anwälten ohne Beschränkung zurückgegeben, ein Advokatenzwang jedoch nicht wieder eingeführt. Ueber Rechtsmittel, Präklusivfristen, Restitutionen, Bagatellprozeß (welcher wieder in einen bedingten Mandatsprozeß verwandelt wurde) &c., enthält die Verordnung vom 21. Juli ebenfalls wichtige Bestimmungen, welche sich, wie die oben namentlich aufgeführten, bisher in der Praxis vollkommen bewährt haben.

Der Einführung der Mündlichkeit folgte durch Gesetz vom 10. April 1847 die Einführung der Oeffentlichkeit, worauf durch das Gesetz vom 2. Jan. 1849 auch eine Umänderung der Gerichtsverfassung eintrat, welche auch die Ausdehnung des Prozeßgesetzes von 1846 auf die Theile Preußens, in welchen noch gem. Recht gilt,*) ermöglichte. In den seit 1851 preußischen hohenzollernschen Fürstenthümern gilt seit dem 1. Januar 1852 preußischer Prozeß.

Dieser Gang der Entwickelung des preußischen Prozeßrechts ist ein deutlicher Beweis, wie schwierig und bedenklich eine Gesetzgebung in prozessualischen und privatrechtlichen Dingen ist und wie wenig sich dabei durch allgemein-philosophische und philantropische Ideen ausrichten läßt. Nach einer Irrfahrt von mehr als 100 Jahren hat man so ziemlich zu denselben Rechtsprincipien zurückkehren müssen, welche man, die historische Entwickelung des gem. deutschen Prozeßrechts mißverkennend, verlassen hatte. Als ein Gewinn ist allerdings die Einführung der Mündlichkeit in den gerichtlichen Verhandlungen anzusehen, aber dahin konnte man auch gelangen ohne die vorhergehenden Irrthümer. Eine Errungenschaft von sehr zweifelhaftem Werth ist dagegen die Oeffentlichkeit, denn wenn wir auch dieselbe im Kriminalprozeß als ein Bedürfniß der Zeit anerkennen, so ist sie doch im Civilprozeß deswegen zu verwerfen, weil Niemand ein Recht hat, in die privatrechtlichen Verhältnisse einer andern Person hinein zu sehen; ein solches Hineinsehen aber ermöglicht wird dadurch, daß man sich von allen anhängigen Rechtsstreitigkeiten durch Besuch der öffentlichen Gerichtsverhandlungen genaue Kenntniß verschaffen kann.

Uebrigens gilt in einem größeren Theil Preussens immer noch ausländischer P., nämlich in den sämmtlichen auf dem linken Rheinufer ge-

---

*) Diese sind: Neuvorpommern und Rügen, so wie der ostrheinische Theil des Regierungsbezirks Koblenz und Wetzlar.

legenen preußischen Gebietstheilen (Bezirk des O.-A.-Gerichts in Köln) der französische P. Die vorzüglichsten neueren Werke über preußischen P., welche nach dem Prozeßgesetz von 1846 erschienen, sind: K. F. Koch, Der preußische Civilprozeß, Berlin 1848; O. Stellter, Der preußische Civilprozeß, Berl. 1852.

II. Aufzählung der übrigen deutschen Partikularprozeßgesetzgebungen. Wir wollen in dem Folgenden eine einfache Aufzählung der in den deutschen Staaten (außer Preußen und Sachsen) geltenden wichtigeren Prozeßgesetzgebungen (mit Berücksichtigung der darüber erwachsenen Literatur) geben und folgen dabei derjenigen, welche bei Böcking (Grundriß, S. 6 und 7) sich findet:

1) Baden: Prozeß-Ordnung von 1831 und Gesetz vom 3. August 1837. Genaueres über diese Gesetzgebung ist enthalten in einem Aufsatz von Mittermaier im Archiv für civilist. Praxis, XVII, S. 293 ff.

2) Bayern: Codex jur. Bavar. judic. von 1753, mit Novellen (die von 1811—1818 herausgegeb. von Moritz, Landshut 1818) und neueren Gesetzen; Kommentare zu dem Codex jur. Bavar. erschienen von Kreittmayr, Gönner, Seuffert; Lehrbücher des bayerischen P.es von Krüll, Mündler, v. Wendt, W. H. Puchta, Seuffert.

3) Braunschweig: Ordnungen und Reglements im Corp. constitutt. Calenbergicar. und bei Willich, Br. Lüneburg. Landesgesetze 2c., Gött. 1780—1782, 3 Bde., 2. Ausg. 1825 ff.; O.-A.-G.-Ordnung von 1835 und neuere Gesetze. Systematische Werke 2c. über braunschweigschen P. sind: H. R. Blasen, Proc. jud. Brunsvic., 1732; H. Pufendorf, Introd. in prax. civ., u. Leipz. 1733, Hann. 1769; Dessen Observatt. und Animadvv.; Sieber, Klaproth, Dedekind, Oesterley, Grundrechte des bürgerlichen und peinl. P.es, Gött. 1800; Krüger, Systemat. Darstellung des bürgerlichen P.es in Braunschweig, 1829; Waldeck, Kontroversen-Entscheidungen des O.-A.-Ger. zu Wolfenbüttel, Braunschweig 1827.

4) Freie Städte: O.-A.-G.-Ordnung nebst Gesetzen der einzelnen Städte 2c., von Fr. Blume, Bonn 1843.

a) Bremen: Gerichts-Ordnung und Notariats-Ordnung von 1820.

b) Frankfurt: Gesetze in dem Lehrbuch des Civilprozesses, von Bender, Frankfurt 1837; v. Adlerflycht, Civilprozeß, Frankf. 1832.

c) Hamburg: Gerichts-Ordnung und Statute von 1605 bei Andersen; Hamburg. Privatrecht und in H. Schuppe, Handbuch des hamburg. bürgerlichen P.es, 1819.

d) Lübeck: Verordnung vom 4. Mai 1814 und in Dregers Einleitung, Lübeck 1769.

5) Hannover: Hagemann, Ordnung des O.-A.-Gerichts zu Celle; Schlüter, Ordnung des königlichen Hofgerichts Bremen und Verden, Lüneb. 1833; v. Bülow, Ueber die Verfassung des O.-A.-Ger., Gött. 1801, 1804, 2 Bde.; U.-G.-Ordnung von 1827 mit Kommentaren von Spangenberg, Hannov. 1829, 2 Bde.; Pufendorf, Introduct. (oben sub 3 citirt); Oesterley, Handbuch, Gött. 1819 ff., 3 Bde. 2c.

6) Großherzogthum Hessen: Proz.-Ordn. von 1724; O.-A.-Ger.-Ordn. von 1777 u. provisor. 1804 nebst einzelnen Verordnungen und Gesetzen; Th. Popp, Proz.-Ordn., Darmst. 1829; Nachträge, 1839; Mittheilungen, 1830 ff.; Rechtsfreund, 1835 ff.; Materialien des Proz.-Rechts 1840; Hessische Beiträge, 1842.

7) Kurhessen: Hof-Ger.-Ordn. von 1673 und Unt.-Ger.-Ordn. von 1732; Proz.-Ordn. von 1745; O.-A.-G.-O. von 1746, und neuere Gesetze von 1767 und 1770; Organisat.-Edikt vom 29. Juni 1821; Gesetze von 1834 ff.; Wagner, Gerichtsverf. in Kurhessen, 2. Ausg., Marb. 1837; Bickell, Beiträge, Kassel 1836.

8) Holstein: Land-Ger.-Ordn. von 1636; Hof-Ger.-Ordn. von 1639; Provisor. O.-A.-Ger.-Ordn. von 1834; Schrader, Gem. bürgerlicher P. 2c., Schlesw. 1819; Francke, Gem. deutscher und schlesw.-holst. Civilprozeß, Hamb. 1839; Falk, Handbuch des schlesw.-holst. Privat-Rechts, 3 Bd., Abth. Gerichtsverfassung. Vgl. auch L. Stein, Geschichte des dänisch. Civil-Proz., Kiel 1841.

9) Mecklenburg: Aeltere Ordnungen von 1558, 1622, 1637, 1669, 1770; Gemeinschaftl. O.-A.-Ger.-Ordn. von 1818; Procur.-Ordn. von 1819; Patrim.-Ger.-Ordn. von 1821; Sibeth, Kritik des gem. und mecklenburg. P.es, Güstr. 1818; Kamptz, Handbuch, 2. Ausg., Berlin 1822; J. G. Berg, Ueber den mecklenburg. Civilprozeß, Rostock 1832.

10) Nassau: O.-A.-Ger.-Ordn. von 1809; Appel.-Ger.-Ordn. von 1822; Unt.-Ger.-Ordn. von 1825; Flach, Erläuterungen, Wiesbad. 1837.

11) Oesterreich: Allgem. Ger.-Ordn. von 1781 u. A.; bei A. W. Gustermann, Oester. Privatr.-Praxis, 3. Ausg., Wien 1822, I, S. VII. aufgezählte Gesetze; Kommentare von Nizy, 3 Bde., Wien 1787; Schwabe, Wien 1786; Scheggel, Prag 1788; Kees, Prag 1789; Mayerhofer, Linz 1793; Gaup, Salzb. 1779; Scheitlein, Wien 1804 ff.; Rößler, Wien 1808; Füger, Wien 1812; Helfert, Wien 1819.

12) Oldenburg: Proz.-Reglement von 1824, Oldenb. 1824.

13) Würtemberg: Landr. von 1610; Hof-Ger.-Ordn. von 1654; Instruktionen von 1806 und 1811; Organisations-Edikt von 1818; Verordnungen über den Rechtsgang, 1819; Justiznovelle von 1822 und zahlreiche einzelne Gesetze; Lehrbücher von Fetzer, Stuttg. 1805; Reinhard (System 2c. das. 1814); Prakt. Darstellungen (das. 1816; Grundsätze, das. 1830); Schütz, Der würtemb. Civilprozeß, Tüb. 1834; Scheurlen, Gem. und würtemb. Civilprozeß, das. 1836 u. s. w.

Die Einführung ausländischen Prozeßrechts in einigen Theilen Deutschlands. Während der napoleonischen Periode wurde der französ. Civilprozeß über einen großen Theil Deutschlands (und über Polen) ausgebreitet. Doch ist der größte Theil dieses Gebiets dem deutschen Prozeßrecht wieder gewonnen worden. Geblieben aber ist der franzö-

P. auf dem linken Rheinufer: in Rheinpreußen (s. o.), Rheinbayern u. Rheinhessen.

Der französische P. hat sich, wie schon oben erwähnt, historisch entwickelt und ausgebildet. Die erste umfassende Prozeßgesetzgebung erließ Ludwig XIV., welche den Zweck hatte, die Kosten der P.e zu vermindern, das Verfahren zu beschleunigen und die Verschiedenheiten auszugleichen. Neben diesem Gesetz wurden aber noch als Prozeßquellen betrachtet: der Gerichtsgebrauch (Usage) und die Rechtssprüche der Parlamente (Jurisprudence). Durch die Revolution wurde die ganze alte Gerichtsverfassung über den Haufen geworfen. Durch das Gesetz vom 4. August 1790 ordnete der Konvent eine radikale Umgestaltung des Civilprozesses an. Durch die Verordnung vom 24. Oktober 1793 wurden Advokaten und Prokuratoren aus dem Civilprozeß verbannt und alle nicht unumgänglich nothwendigen Formen aufgehoben. Allein bald entstanden Klagen wegen Willkür und deshalb wurde schon im Jahr 1800 wieder Advokatenzwang eingeführt, das Dekret von 1793 aufgehoben und den Anwälten befohlen, sich wieder an das oben erwähnte Gesetz Ludwigs XIV. zu halten (Konsularbeschluß vom 3. September 1800).

Man schritt aber gleichzeitig dazu, eine neue umfassende Civilprozeßgesetzgebung vorzubereiten. Schon 1796 hatte ein Entwurf dem Rath der 500 vorgelegen. Im J. 1802 wurde eine neue Kommission eingesetzt, um den Entwurf zu prüfen. Die Diskussion über den aus der Redaktion dieser Kommission hervorgegangenen Entwurf füllte 23 Staatsrathssitzungen (vom 20. April 1805 bis zum 29. März 1806); schließlich wurde derselbe im April 1806 vom gesetzgebenden Körper genehmigt und in der Form von 6 Gesetzen im April und Mai desselben Jahres vom Kaiser verkündigt. Die Wirksamkeit dieser Gesetze begann aber erst mit dem 1. Jan. 1807.

Diese französische Prozeß-Ordnung besteht aus 1042 durchzählenden Artikeln. Es bezieht sich dieselbe vorzugsweise auf die Form des prozessualischen Verfahrens, die Grundbegriffe sind, mit wenigen Ausnahmen, unerörtert geblieben. Die Eintheilung desselben ist folgende: I. Theil (Gerichtliches Verfahren). 1. Buch: (Verfahren vor den Friedensgerichten, sogenannte Vergleichsinstanz); 2. Buch: (Verfahren vor Kollegien), a) Verfahren vor dem Civilgericht mit Advokatenzwang (Buch 2, Titel 1—24); b) Verfahren vor dem Handelsgericht ohne Advokaten (Buch 2, Titel 25); 3. und 4. Buch: (Rechtsmittel gegen Erkenntnisse); 5. Buch: die Exekution. II. Theil (Gemischtes Verfahren, Procedures diverses). 1. Buch: (Handlungen in Beziehung auf bestimmte Rechtsansprüche); 2. Buch: (Verfahren in Erbschaftsstreitigkeiten); 3. Buch: (Arbitrages oder das Verfahren vor Schiedsrichtern). Ueber einzelne Gegenstände des P.es wie über die Geschäftsordnung der Gerichte, über Sportel- u. Deservitentaxe sind besondere Gesetze versprochen; allein es sind darüber bloß drei kaiserliche Dekrete erschienen. Uebrigens dienen zur Ergänzung der Prozeß-Ordnung Art. 102—111 (über Domicil), 1315—1369 (über Beweis) des Code civil; ferner die Vorschriften im 3. Buch des Handelsgesetzbuchs über das Fallissement und im 4. Buch desselben Gesetzes über Handelsgerichte. Uebrigens beruht das französische Civilprozeß-Verfahren schon seit alten Zeiten auf dem Principe der Mündlichkeit, zu dem in neuerer Zeit auch das Princip der Oeffentlichkeit hinzugetreten ist. Empfehlenswerthe deutsche Schriften über den französischen Civilprozeß sind: Holzschuher, Der Rechtsweg. Ein Versuch vergleichender Gesetzes-Kritik des französischen und deutschen Civilprozesses, Nürnberg 1831; A. v. Daniels, System und Geschichte des französischen Civilprozeßrechts, Berl. 1849. Zur komparativen Prozeßkritik (auf welche allein eine haltbare Prozeßpolitik, d. h. Lehre von der zweckmäßigsten Einrichtung des Civilprozesses) gebaut werden kann, genügt übrigens nicht bloß die Kenntniß des französischen Civilprozesses, sondern es ist in dieser Beziehung vorzüglich wichtig der (vielfach an den altrömischen P. erinnernde) englische Civilprozeß, dessen Studium in Deutschland wesentlich gefördert worden ist durch das vortreffliche Werk von J. Rüttimann, Der englische Civilprozeß mit besonderer Berücksichtigung des Verfahrens der Westminster Rechtshöfe, Leip. 1851.

Prüfung der Handelsgewebe. Die Erfahrungen der Naturwissenschaften werden mehr und mehr für das Leben nutzbar gemacht. Den großen Entdeckungen, welche die Kraft des Dampfes und die Elektricität zu gewaltigen Umwälzungen in den Mitteln des Verkehrs und der Mittheilung nutzbar gemacht haben, reihen sich viele weniger großartige, aber doch wichtige und nützliche Erfindungen an. Eine dieser letztern bezieht sich auf sichere Auffindung jener Fälschungen in den Handelsgeweben, welche unserer deutschen Industrie früher die tiefsten Wunden geschlagen haben und die darum von den Regierungen mit strengen Verboten und Strafen belegt wurden, ohne daß es darum gelang, diesen Betrügereien ein Ende zu machen, weil die Wissenschaft den Beweis, daß eine Fälschung vorliege, in den meisten Fällen nur unvollkommen führen konnte. Dieser Ungewißheit ist jetzt ein Ende gemacht worden, und zwar durch das Mikroskop, das mit der Chemie im Bunde das wirksamste Hülfsmittel zur Entdeckung der mannichfachsten Verfälschungen ist. Die Erkennung der Baumwolle in leinenen Geweben erhält erst durch das Mikroskop die nothwendige Sicherheit; bei allen übrigen Prüfungsmethoden kann man sich unter Umständen mehr oder weniger täuschen. Mit dem Mikroskop kann man ferner Wolle, Seide und Baumwolle auf der Stelle u. sicher von einander unterscheiden, wie dasselbe Instrument die Beschaffenheit des Papiers feststellt, die sich auf keine andere Weise sicher erkennen läßt.

Um Baumwolle in leinenen Geweben zu erkennen, empfahl man früher mehre Prüfungsmethoden, von denen wir nur die wichtigeren anführen. Im J. 1846 machten G. D. Kindt und F. S. D. Lehnerdt fast zu gleicher Zeit auf die

englische Schwefelsäure aufmerksam, welche auf die Baumwollenfaser schneller einwirkt, als auf die Leinwandfaser. Das von Kindt befolgte Verfahren ist folgendes: Das zu prüfende Gewebe muß durch wiederholtes Auswaschen mit Fluß- oder Regenwasser, längere Zeit fortgesetztes Kochen und nachheriges Abspülen im genannten Wasser von aller Appretur möglichst befreit werden. Eine gänzliche Entfernung dieser letztern ist zum Gelingen des Versuchs durchaus nothwendig. Nachdem das Gewebe dann gut getrocknet worden, taucht man die Probe etwa bis zur Hälfte in gewöhnliches englisches Vitriolöl und hält sie nach der Stärke des Gewebes etwa eine bis zwei Minuten darin. Man sieht die Probe, so weit sie eingetaucht worden, durchscheinend werden. Sie wird darauf unter Wasser gelegt, welches die aus der Baumwolle erzeugte gummiartige Masse auflöst; durch vorsichtiges gelindes Reiben mit dem Finger kann man diese Auflösung noch befördern. Da aber selbst durch wiederholtes Waschen mit frischem Wasser nicht leicht alle Säure fortgeschafft wird, so thut man gut, die Probe einige Zeit in Salmiakgeist zu legen (gereinigte Potasche oder Soda, in Wasser gelöst, bewirken dasselbe) und dann nochmals mit Wasser auszuwaschen. Nachdem sie durch gelindes Pressen zwischen Druckpapier von dem größten Theil der Feuchtigkeit befreit worden, trocknet man sie. War Baumwolle vorhanden, so fehlen nun die Baumwollenfäden in dem Gewebe, so weit es in Säure getaucht worden war, und durch Zählen der Fäden beider Probetheile läßt sich der Gehalt schätzen. Befolgt man diese Vorschrift in allen einzelnen Theilen auf das Genaueste, so ergibt die Schwefelsäureprobe ein ziemlich sicheres Resultat. Besonders genau hat man auf vollständige Beseitigung der Appretur und auf die Dauer der Probe zu achten. Wird die Appretur nicht bis auf die letzte Spur entfernt, so widersteht der Baumwollenfaden der Schwefelsäure bedeutend länger; läßt man dagegen die Probe zu lange in der Säure, so lösen sich auch die Leinwandfäden mehr oder weniger, und in beiden Fällen gewährt die Probe kein Resultat. Elsner empfiehlt die **Farbeprobe** mit rothfärbenden weingeistigen Tinkturen, insbesondere den weingeistigen Auszug der Färberröthe (Rubia tinctorum), ½ Loth zerschnittene Färberröthewurzel mit 6 Loth Alkohol von 94 Procent nach Tralles, die man in einem Glaskolben 24 Stunden lang unter häufigem Umschütteln auszieht und dann die braungelbe Tinktur durch weißes Löschpapier filtrirt. Reine Leinwandgewebe färben sich beim Eintauchen in diese Tinktur nach ⅛ bis ¼ Stunde gleichförmig unrein orangenroth, reine Baumwollengewebe dagegen gleichförmig gelb. Ist das Gewebe gemischt, so erscheinen die Leinwandfäden gelbroth, die Baumwollenfäden gelb, und das Ganze zeigt sich nicht mehr gleichförmig gefärbt, sondern gestreift. Diese Farbeprobe ist in sehr vielen Fällen brauchbar, aber doch hier und da nicht ausreichend. Es wird zuweilen ein sehr geübtes Auge erfordert, um die feinen Farbenunterschiede zu erkennen. Elsner schlägt noch eine andere Probe vor, die Entfärbungsprobe. Der mit Cochenille gefärbte Leinenfaden entfärbt sich durch eine schwache Chlorkalklösung später, als der eben so gefärbte Baumwollenfaden. Die zu prüfende Leinwand muß vor der Färbung der Cochenille von aller Appretur befreit werden. Die gefärbte und getrocknete Probe wird auf die Oberfläche einer schwachen filtrirten Chlorkalklösung gelegt. Die Entfärbung der Baumwolle erfolgt bereits nach wenigen Sekunden. Frankensteins Oelprobe ist sehr einfach und für nicht gefärbte Gewebe sehr gut anwendbar. Ein Stückchen der zu prüfenden Leinwand wird in Baumöl oder in Rüböl eingetaucht. Das Gewebe saugt das Oel sehr schnell auf, worauf man das überflüssige Oel durch gelindes Pressen zwischen Löschpapier entfernt. War das Gewebe gemischt, so erscheint dasselbe gestreift, und der Leinwandfaden wird durchsichtig, während der Baumwollenfaden undurchsichtig bleibt. Legt man die mit Oel getränkte Leinwand auf eine dunkle Fläche, so erscheinen die jetzt transparenten Leinfäden dunkler, als die neben ihnen liegenden Baumwollenfäden. Entfärbt man gefärbte Leinengewebe nach Elsners Angaben vorher durch eine Behandlung mit Chlorkalkauflösung, dann ist auch für sie die Oelprobe anwendbar. R. Böttger empfiehlt die Kaliprobe. Taucht man, sagt er, Gewebe, welche aus Leinenfasern bestehen, in kochende koncentrirte Kalilauge, so erscheinen sie innerhalb zwei Minuten tief gelb gefärbt, wogegen Gewebe aus Baumwolle eine nur schwache Färbung annehmen, gemischte Gewebe sich aber als gestreift darstellen. Diese Probe ist unsicher, denn man hat gezeigt, daß auch die Leinenfäden in der Kalilauge immer heller werden und zuletzt die Farbe der Baumwolle annehmen. Stöckhardt stellt eine Verbrennungsprobe auf. Gibt man einem Leinenfaden eine senkrechte Stellung und brennt ihn an, so zeigt er sich nach dem Erlöschen der Flamme an dem abgebrannten Ende in glatter, zusammenhängender Form verkohlt, während ein Baumwollenfaden unter gleichen Verhältnissen sich pinselförmig auseinander spreizt. Elsner hat diesen Versuch, den Stöckhardt mit weißer Leinwand machte, auf gefärbte ausgedehnt und stets ein gutes Resultat erreicht, ausgenommen, wenn das Gewebe mit Chromgelb gefärbt war. Verwandt ist die **Röstprobe**, bei welcher der Stoff, den man prüfen will, von der Appretur befreit und sodann über der Weingeistflamme in einer Glasröhre so lange erhitzt wird, bis er sich strohfarben darstellt. Hier muß man schon das Mikroskop anwenden, durch das man erkennt, daß die Leinwandfäden glänzend und gestreckt erscheinen, während sich die Fasern der Baumwolle gekräuselt darstellen. Andere Prüfungsmethoden sind die **Aschenprobe**, die **Dintenprobe**, die **wässerige Färbungsprobe**, die **Festigkeitsprobe** u. die **Verbrenungsprobe**, welche wir aber hier übergehen, da Elsner u. Stöckhardt die gänzliche Unsicherheit derselben nachgewiesen haben.

Leinengewebe u. Hanfgewebe läßt die von **Vincent** aufgestellte Probe mit Salpetersäure

unterscheiden. Die Faser des Hanfes erscheint nach einigen Sekunden blaßgelb, die Faser des neuseeländischen Flachses gewinnt eine blaurothe Färbung, und die Leinenfaser färbt sich gar nicht. Man kocht das Gewebe, welches man zu prüfen wünscht, in einer gestielten Porzellanschale mit gewöhnlicher Kalilauge. Nach wenigen Minuten ist sowohl Seide als Wolle verschwunden, die Pflanzenfaser bleibt ungelöst zurück.

Die beste u. sicherste Prüfungsmethode ist die durch das Mikroskop. In der Empfehlung derselben begegnen sich mehre der besten Autoritäten, so namentlich Elsner und Stöckhardt. Wissenschaftliche Beiträge für dieselbe haben auch Fr. Bauer in Liebigs Annalen der Chemie, Oschatz im berliner Handelsblatt und Siegfried Reissek in den Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu Wien geliefert. Die neuesten, zugleich durch Gründlichkeit und praktische Brauchbarkeit ausgezeichneten Arbeiten hat Hermann Schacht geliefert: Das Mikroskop und seine Anwendung insbesondere für Pflanzen-Anatomie und Physiologie; Die Pflanzenzelle, der innere Bau und das Leben der Gewächse; Die Prüfung der im Handel vorkommenden Gewebe durch das Mikroskop und durch chemische Reagentien. Die Resultate der Forschungen und Versuche von Schacht sind es, welche uns im Folgenden beschäftigen werden. Das Instrument, das bei dieser sichersten Prüfungsmethode benutzt wird, ist das allbekannte Mikroskop. Die besten und für die Untersuchung der Handelsgewebe brauchbarsten Mikroskope liefert zur Zeit Karl Zeiß in Jena, den die bedeutendsten mikroskopischen Forscher der Gegenwart auf dem Felde der Botanik allgemein empfehlen. Als chemische Reagentien für das Mikroskop dienen die wässerige Jodlösung, die Zuckerlösung und eine Schwefelsäure von bestimmter Verdünnung (3 Theile englischer Schwefelsäure und 1 Theil Wasser). Das Mikroskop leistet darum so ausgezeichnete Dienste, weil es allein dazu paßt, den Bau der Fasern eines Gewebes aufs Genaueste zu untersuchen und die Art der Fasern aufs Genaueste nachzuweisen. Diese Fasern sind in ihrem Bau und in ihrer chemischen Zusammensetzung durchaus verschieden, je nachdem sie pflanzlicher oder thierischer Natur sind. Die Fasern des Hanfs, des Leines, des Chinagrases, des neuseeländischen Flachses, der Nessel sind Bastzellen bestimmter Pflanzen, die Baumwollenfaser dagegen ist eine Haarzelle der Samenschale. Die Wand aller dieser langgestreckten Zellen, welche wir Fasern nennen, besteht aus Pflanzenzellstoff, einer Verbindung von Kohlenstoff, Wasserstoff u. Sauerstoff. Beim Hanf und in noch höherem Grade beim neuseeländischen Flachs und beim Chinagrase ist gleichzeitig Holzstoff, eine andere Verbindung von Kohlenstoff, Wasserstoff u. Sauerstoff vorhanden. Die Wolle ist das Haar verschiedener Schafarten, u. besteht aus zahlreichen Zellen verschiedener Art, welche in regelmäßiger Anordnung eine Röhre bilden. Der einfache Seidenfaden ist dagegen eine erhärtete Absonderung der Seidenraupe und daher strukturlos. Sowohl die Wolle als die Seide bestehen nicht aus Pflanzenstoff oder Holzstoff, sind dagegen reich an Stickstoff. Aus diesen Verschiedenheiten der pflanzlichen u. thierischen Faser ergibt sich ein abweichendes chemisches Verhalten beider. Die aus Pflanzenzellstoff bestehenden pflanzlichen Fasern werden durch Jod und Schwefelsäure schön blau gefärbt. Wo der Holzstoff vorwaltet, muß derselbe, wenn die blaue Färbung hervortreten soll, vorher durch Kochen und Aetzkali entfernt werden. Da Wolle und Seide nicht aus Pflanzenstoff bestehen, so werden sie durch Jod und Schwefelsäure nicht blau gefärbt. Aber sie enthalten Stickstoff, und daher nehmen sie, gleich den Muskelfasern des Fleisches durch Zucker und Schwefelsäure eine rosenrothe Färbung an. Wolle u. Seide werden in kochender Kalilauge aufgelöst, während die aus Zellstoff bestehenden Pflanzenfasern von derselben Lauge nicht zerstört wird.

Neben diesen allgemeinen Unterschieden zwischen thierischen und pflanzlichen Fasern stehen nun Eigenthümlichkeiten der einzelnen Fasern. Die Leinenfaser charakterisirt sich durch ihre walzenförmige, niemals platte und unter Wasser gesehen niemals stark um sich selbst gedrehte Gestalt, ferner durch ihre schmale, oft nur als eine Längslinie erscheinende Innenhöhle. Die Leinenfaser ist überdies mehr steif und gerade, weniger hin und her geschlungen, als die biegsamere Baumwollzelle. Als Hauptkennzeichen der Baumwolle dient deren zusammengesunkene platte, bandförmige Beschaffenheit, die lange Zelle ist unter Wasser gesehen in der Regel pfropfenzieherartig um sich selbst gewunden. Fernere Verschiedenheiten von der Leinenfaser bestehen darin, daß die Baumwollenfaser mehr oder weniger deutlich eine breite Innenhöhle zeigt, auch viel biegsamer u. darum mehr gekräuselt als die Leinenfaser ist. Auch die schiefgestreifte oder gegitterte Beschaffenheit der Zellwand ist für die Baumwolle charakteristisch. Die Bastfaser der gemeinen Brennnessel, die gegenwärtig als Gewebe im Handel wenig mehr vorkommt, da das sogenannte Nesseltuch in der Regel ein sehr feines Leinengewebe ist, ist durch ihre abwechselnd breite und schmale, glatte und walzenförmige Beschaffenheit augenblicklich von der Leinen- und Baumwollenfaser zu unterscheiden. Die Hanffaser erkennt man an ihren stumpfen, häufig verzweigten Enden, an ihrer Starrheit und an der Innenhöhle, welche gewöhnlich ungleich breiter, als bei der Leinenfaser ist. Die Bastzellen des neuseeländischen Flachses sind sehr lang, glänzend, weiß, seltener gelblich gefärbt, und endigen mit einer einfachen, sich ganz allmählig verschmälernden, stumpfen Spitze. Die Starrheit der neuseeländischen Flachsfaser unterscheidet sie hinlänglich von der Leinenfaser. Das erst in der neuesten Zeit in den Handel gekommene Chinagras wird in seiner Zelle gekennzeichnet durch ihre platte, nicht um sich selbst gedrehte Gestalt u. durch ihre starre Beschaffenheit. Die Schafwolle unterscheidet sich von den Pflanzengeweben durch ihr bereits erwähntes chemisches Verhalten. Das Wollenhaar besteht aus einem der Hornsubstanz ähnlichen Stoff; es ist demnach stickstoffhaltig und ver-

breitet beim Verbrennen den Geruch einer verbrannten Feder. Das sicherste Kennzeichen dieses Haares sind seine dachziegelförmig angeordneten Oberhauptschuppen, welche schon bei dreißigfacher Vergrößerung als dicht neben einander liegende unregelmäßige Querlinien sichtbar werden. Der Seidenfaden ist glatt, walzenförmig, strukturlos, ohne eigentliches Ende und ohne Innenhöhle. Er ist sowohl in seinem Ansehen unter dem Mikroskop, als auch in seiner chemischen Zusammensetzung von Wollenhaar durchaus verschieden. Der Seidenfaden wird von der englischen Schwefelsäure sehr schnell gelöst u. in eine klebrige, schleimige, fadenziehende Masse verwandelt, während das Wollenhaar derselben Schwefelsäure lange widersteht. Das Aufquellen des Seidenfadens in der Schwefelsäure erfolgt von außen nach innen; der innerste Theil erhält sich bisweilen für einige Minuten als festes walzenförmiges Stäbchen, während die äußern Theile, ohne deutliche Schichtung zu zeigen, bereits aufgequollen sind.

Bei den Leinengeweben kommt es sehr häufig vor, daß dieselben mit Baumwollenfäden gemischt sind. Das Mißtrauen, das sich dadurch gegen das Leinen erzeugt hat, wird dadurch vermehrt, daß man zu glauben pflegt, es werde häufig ein gemischter, d. h. aus Leinenfasern und Baumwolle gedrehter Faden versponnen. Dies ist jedoch nicht wahr, denn die etwas starre u. sehr lange Leinenfaser läßt sich nicht wohl mit der sehr biegsamen, kürzeren Baumwolle zusammen verkratzen u. verspinnen. Zum Erkennen, ob u. in welchem Verhältniß Leinwand mit Baumwolle vermischt ist, genügt die Oelprobe und die Säureprobe in Verbindung mit der mikroskopischen Untersuchung. Die Oelprobe wendet man bei weißer, die Säureprobe bei gefärbter Leinwand an. Bei der Oelprobe taucht man ein etwa 1 Zoll langes und $^1/_2$ Zoll breites Stückchen, nachdem man sowohl einige Fäden der Kette als des Einschusses am Rande herausgezogen hat, in Oel. Die getränkte Probe wird jetzt entweder auf eine dunkle Fläche gelegt, oder noch besser auf eine Glastafel gebracht und unter dem einfachen Mikroskop mit der Lupe betrachtet. Ist die Leinwand gemischt, so erhält sie, wenn sie auf einer dunklen Fläche liegt, ein gestreiftes Ansehen. Die mehr durchsichtigen Leinenfäden treten dunkler als die Baumwollenfäden hervor. Unter der Lupe, auf dem Gestell des einfachen Mikroskops, erkennt man wiederum, bei einer Beleuchtung von unten, die durchsichtigeren Leinenfasern als hellere Streifen neben den dunkleren Baumwollenfäden. Man nimmt nun ein etwa $^1/_2$ Zoll breites und langes Stück derselben Leinwand, entfernt nach beiden Seiten mehre Randfäden und bringt dasselbe unter Wasser auf die Glastafel. Die einzelnen freiliegenden Randfäden zerfasert man mit der Nadel. Der Leinenfaden erhält wegen der mehr starren Beschaffenheit der Leinenfaser unter der Lupe ein besenartiges starres Ansehen, die biegsamere hin und her gewundene Baumwollenzelle gibt dagegen dem aufgelösten Faden ein mehr gekräuseltes Ansehen. Eine dreißigfache Vergrößerung läßt bei zerfaserten Fäden deutlich die Leinenfaser von der Baumwollenzelle unterscheiden. Die Leinenfaser erscheint als langer, walzenförmiger, niemals pfropfenzieherartig um sich selbst gedrehter Faden. Die Baumwollenzelle zeigt sich dagegen schon bei dreißigfacher Vergrößerung als schmales, plattes, pfropfenzieherartig um sich selbst gewundenes Band. Verstärkt man die Vergrößerung bis auf 100 oder 120mal, so tritt der Unterschied zwischen der Leinenfaser und der Baumwollenzelle um so deutlicher hervor, und eine Verwechselung beider ist jetzt unmöglich. Bei der gefärbten Leinwand empfiehlt sich die Säureprobe, wobei aber das von Kindt angegebene Verfahren aufs Genaueste zu befolgen ist. Nachdem man sie gemacht hat, untersucht man das Gewebe unter Wasser auf die eben beschriebene Weise, also indem man die Fäden zerfasert. Die gefärbte Beschaffenheit des Fadens ändert in seinem Aussehen unter dem Mikroskop nichts; die Leinenfaser bleibt walzenförmig und ungewunden, die Baumwollenfaser bleibt auch hier platt, bandförmig und pfropfenzieherartig um sich gedreht. Die Oelprobe und die Säureprobe genügen, mit der mikroskopischen Untersuchung vereinigt, zur Prüfung der Leinwand auf Baumwolle vollständig. Alle drei Prüfungsarten sind einfach, bequem und leicht ausführbar. Jeder Kaufmann, jeder Fabrikant kann sie, ohne große Vorbereitung, selbst anwenden und sich von der Güte seiner Waare selbst aufs Bestimmteste überzeugen. Das Grasleinen (aus Chinagras dargestellte Gewebe), das ungleich durchsichtiger als die feinste Leinwand ist, zeigt unter der Lupe vortrefflich gereinigte, parallel dicht neben einander liegende Fäden, während bei dem deutschen Leinen die Fäden gedreht sind, nicht neben einander parallel liegen, vielmehr durch den Spinnprozeß mit einander zusammengedreht sind.

Unter Umständen kann es von Wichtigkeit werden, die Bestandtheile des **Papiers** genau kennen zu lernen. Rein aus Leinen bestehendes Papier wird man sehr selten finden, auch scheint eine geringe Beimischung von Baumwolle für das Papier von keiner Bedeutung zu seyn. Viel wichtiger wird dagegen die Dauerhaftigkeit der Lumpen selbst und die Art und Weise, wie dieselben behandelt, namentlich in welcher Weise gebleicht wurden. Ein aus stark angegriffenen Fasern bereitetes Papier kann nicht so haltbar seyn, wie ein anderes, welches aus bessern, stärkern Fasern bereitet wurde. Ein Papier, welches zum größten Theil aus gänzlich zerrissenen und zerkleinerten Fasern besteht, wird zwar feiner und gleichmäßiger erscheinen, dafür aber ungleich weniger vertragen, als ein anderes, welches zum größten Theil aus unter einander verschlungenen, noch erhaltenen, und chemisch wenig veränderten Fasern besteht. Man erkennt diese Beschaffenheit der Fasern unter dem Mikroskop, wenn man das Papier vorher aufweicht, und mittelst derselben Methode vergewissert man sich auch, ob die Chlorbleiche geschadet hat. Ist diese Bleiche nicht durch die Anwendung des unterschwefeligsauern Natrons, des sogenannten Antichlors, neutralisirt worden, so ist das Pa-

pier durchaus verändert und zerfasert, also nicht haltbar.

Baumwolle und Wolle lassen sich sehr leicht mit einander verspinnen, und dieß geschieht häufig zu dem Zwecke, das Gewebe als reine Wolle zu verkaufen. Man erkennt diese Zusammenfügung bei farblosen Geweben schon durch die Anwendung von Jodlösung, welche, wenn Baumwolle vorhanden ist, eine schöne blaue Färbung hervortreten läßt, in allen Fällen aber durch das Mikroskop. Man zerfasert die Fäden und bringt sie, mit einem Deckglase belegt, in einem Wassertropfen unter das Mikroskop. Das beschuppte, walzenförmige Wollenhaar kann mit der platten, um sich selbst pfropfenzieherartig gedrehten Baumwolle niemals verwechselt werden. Schon bei dreißigfacher Vergrößerung erkennt man die Schuppen des Wollenhaars und die gedrehte Beschaffenheit der platten Baumwolle. Bei hundertfacher Vergrößerung treten diese Eigenschaften noch deutlicher hervor. Eine Täuschung ist unmöglich.

Seiden- und Baumwollenfäden werden häufig mit einander verwebt, und namentlich bestehen die geringeren Sorten des Atlas im Aufzug auf Seidenfäden, im Einschlag dagegen aus Baumwollenfäden. Ueber die Natur dieser Fäden entscheidet das Mikroskop mit vollkommener Sicherheit, eben so auch die gleich näher zu erwähnende Probe mit Schwefelsäure. Dasselbe gilt von dem Fall, daß Seide und Wolle, oder Seide, Wolle und Baumwolle zusammen vorkommen. Das Mikroskop zeigt die Seide, nachdem man das Gewebe zerfasert hat, als einen runden, glänzenden, verhältnißmäßig schmalen Körper ohne Innenhöhle, das Wollenhaar ungleich breiter und geschuppt, die Baumwolle platt, bandförmig und gedreht. Will man sich auf chemischem Wege überzeugen, so taucht man das gemischte Gewebe in eine Auflösung englischer Schwefelsäure. Hier wird die Seide im Verlaufe weniger Sekunden zu einer weichen und klebrigen Masse, welche in Wasser schwer löslich ist. Sie verschwindet also und ebenso löst sich die Baumwolle auf, wenn auch bedeutend später, während die Wolle fast unverändert zurückbleibt. Ist die Baumwolle nicht gefärbt, so erkennt man ihre Anwesenheit durch die blaue Färbung, welche sie in Jod annimmt. Da Wolle und Seide keinen Pflanzenzellstoff enthalten, so nehmen sie durch diese Substanzen keine blaue Färbung an, aber beide werden ihrerseits durch Zucker und Schwefelsäure rosenroth gefärbt, gegen welche Stoffe die Baumwolle sich anders verhält. Ist ein seidenes Gewebe mit Baumwolle vermischt, so bleibt die letztere, wenn man dasselbe mit Aetzkalilösung kocht, unverändert zurück, aber die Seide sowohl als die Wolle, wenn solche vorhanden ist, sind durch das Aetzkali vollständig verschwunden.

Pruès, Bernard, franz. General, 1773 auf Martinique geboren, war 1792 Freiwilliger bei den Dragonern von Toulouse, wurde im J. V Kapitän und machte die Feldzüge in den Pyrenäen und in Italien und in den Jahren IX und X in Spanien mit. Im J. 1807 war er Adjutant des General Bertrand, kämpfte bei der großen Armee, 1808 in Spanien, 1809 in Deutschland, 1810—13 in den illyr. Provinzen. Am 1. März 1813 zum Oberst ernannt, machte er als Kommandeur des 3. Husarenregiments den Feldzug von 1814 in Frankreich mit und stand 1815 beim Observationscorps des Jura. Im J. 1823 wurde er im Hauptquartier des vierten Corps der Armee der Pyrenäen angestellt. Seit 1824 pensionirt, erhielt er 1825 den Ehrenrang als Maréchal de camp. Nach der Julirevolution 1830 übernahm General P. das Kommando des ersten Chasseurregiments, machte den Feldzug gegen Belgien mit und trat 1832 wieder in Pension. Er † im April 1852 zu Chemillé.

† **Prume**, François, Violinvirtuos, s. im Hptw., † den 14. Juli 1849 zu Havelot in Belgien.

Pruritus (Jucken, Med.), die bekannte kitzelnde Empfindung auf der Haut oder auf den Schleimhäuten an der Grenze der von ihr bekleideten Höhlen oder Schläuche. Sie geht nicht selten in Brennen über, und wird dann zum Schmerze; aber sie ist oft eine schlimmere Beschwerde als dieser, und zuweilen unerträglicher als ein heftiges Wehe. Manche Ausschläge bringen Jucken mit sich, wie Prurigo u. Scabies; manche Geschwüre wecken dieses lästige Gefühl, und die Vernarbung eiternder Wunden ist fast immer mit Jucken verbunden; heilende Blutegelstiche geben dafür ein alltägliches Beispiel ab. Die Anwesenheit kleiner Thiere ist vermuthlich in häufigen Fällen die Ursache des Juckens, auch wenn man die Krätze und die Läusesucht ausnimmt. Der Acarus folliculorum *Simon* ist im Stande, Jucken zu machen. In anderen Fällen ist der örtlich gestörte Blutumlauf in den Haargefäßen, das Jucken kleiner Muskelbündel, vornehmlich aber eine gewisse Reizung der Enden der Gefühlsnerven die Ursache. In der Harnröhre wird das Jucken von Blasensteinen und von Strikturen erregt, an den Augenlidern begleitet es die Psorophthalmie, am After stellt es sich bei Hämorrhoiden und Madenwürmern ein, am Hodensacke durch Ablagerung von psorischen Schärfen, auf der ganzen Oberfläche des Körpers in Folge der Urodialysis. Obgleich das Sprüchwort: „wem's juckt, der kratze sich", eine einfache Hülfe verspricht, so scheitern doch die Bemühungen des Arztes allzuhäufig an der Hartnäckigkeit des beschwerlichen Uebels, da die Ursachen in vielen Fällen dunkel, und im Falle sie erkannt werden, oft schwer oder gar nicht zu beseitigen sind.

Prutas (Chem.), nach Fremy die in den Pflanzen muthmaßlich vorkommende Substanz, welche nach Art eines Ferments auf die pektinartigen Substanzen wirkt und die isomerischen Transformationen derselben veranlaßt.

† **Prutz**, Reinhold Ernst, Schriftsteller, s. im Hptw., ist seit 1849 Professor der Literaturgeschichte in Halle. Er gründete 1851 mit Wolffsohn das „Deutsche Museum", das er jetzt allein redigirt. Schrieb: Vorlesungen über die

Geschichte des deutschen Theaters, Leipzig 1847; — Geschichte der letzten 10 Jahre seit 1840, das. 1848 ff.; — Neue Gedichte, 2 Aufl., Mannheim 1849; — Das Engelchen, 1850; — Taschenbuch der neuesten Geschichte, 1851.

Psaligraphie (v. Gr.), s. Ausschneidekunst.

Psammomys (Säugeth.), nach Kretschmar, Sandmaus, Gattung der Rosores *Cuv.*, der Ordnung der Nagmäuse und der Zunft der Wühlmäuse nach Oken. Charakter: Vorderzähne oben meiselförmig, die untern etwas zusammengedrückt; Backenzähne allenthalben drei, gleichartig gebildet, stumpfe, schwarze Mahlzähne, die Schmelzleisten bilden auf der Krone des ersten Backenzahns drei Rhomben, auf dem zweiten zwei, auf dem dritten eine. Die Schnauze ist spitzig, vorn zusammengedrückt, an der Spitze schief abgestutzt; die Oberlippe nicht gespalten; Ohren mittelmäßig, abgerundet. Der Pelz sehr weich; Schwanz kürzer als der Körper, behaart; Beine entwickelt; Vorderfüße vierzehig, mit Daumwarze; Hinterfüße fünfzehig; Nägel krallend. Einzige Art: P. obesus *Kretschmar*, Rüppell, Atlas, T. 22, 23, fette Sandmaus. Die Behaarung ist sehr weich und besteht meistens aus Wollhaaren, welche an der Wurzel aschgrau, nach der Spitze isabellfarben sind. Auf dem Oberkopf, am Nacken und ganzen Rücken spielt das Isabellfarbige ins Röthliche, an den Seiten, den Extremitäten und unten ins Gelbfahle. Die Stachelhaare sind sparsam im Wollhaar vertheilt, auf dem Rücken und dem Vordertheil schwarz, an den Seiten, hinten und unten gelb. Der Schwanz ist mit kurzen Haaren vollkommen bedeckt und bis an die Spitze gelb, welche aber mit einem schwarzen Büschel endigt. Die Schnurrhaare schwarz; die Ohren kurz und rund, etwas steif. Die Daumwarze benagelt, die Nägel lang, etwas gekrümmt und schwarz. Körperlänge 6½", Schwanzl. 5". In Aegypten; bewohnt einsame, verödete, sandige Orte in und um Alexandrien und gräbt sich Höhlen. Im Winter sieht man sie nicht.

Psammoryctes (Säugeth.), nach Schinz, Sandgräber, Gatt. der Rosores *Cuv.*, der Ordnung der Nagmäuse und der Zunft der Wühlmäuse nach Oken. Charakter: Die obern Vorderzähne sind lang u. glatt, ein Achtel länger als die Oberlippe, die Spitze schneidend. Backenzähne allenthalben 4, die Schmelzleisten auf der Krone bilden das Zeichen der Zahl 8. Die Ohren sind eiförmig, aufgerichtet, der Schwanz behaart, länger als die Hinterbeine. Einzige Art: P. ater *Schinz*, Poephagomys ater *Guerin*, Psammomys noctivagus *Pöppig*, Isis 1832, S. 1209, Spalaeopus Pöppigii *Wagler*. Ganz schwarz, Inneres der Ohren und Nasenspitze fleischfarb; Augen mittelmäßig groß; Pelz weich und seidenartig; Schwanz kurz behaart. Bewohnt sandige Gegenden Chili's und gräbt sich Höhlen in die Erde. Lebensart nächtlich. In der Heimath heißt das Thier Cucurrito. Körperlänge 6", Schwanzlänge 1" 4'".

Pseudoessigsäure, nach Nöllner eine seiner Ansicht nach eigenthümliche Säure, welche man entweder durch Gährung einer, viel weinsteinsauren Kalk u. s. w. enthaltenden Weinsteinmutterlauge, oder auch dadurch erhält, daß man rohen Weinstein mit Kali sättigt, das entstandene weinsaure Kali durch Kochen mit Gyps zersetzt, das schwefelsaure Kali auswäscht und endlich mit Schwefelsäure destillirt. Nach Berzelius ist diese Säure aber nichts als ein Gemisch von Buttersäure und Essigsäure.

Pseudomys (Säugeth.), nach Gray, Falschmaus, Gatt. der Rosores *Cuv.*, der Ordnung der Nagmäuse u. der Zunft der Wühlmäuse nach Oken. Charakter: Vorderzähne oben vorn abgerundet, ungefurcht, die untern zugespitzt; Backenzähne allenthalben 4, mit Wurzeln, die obern ablang, der erste obere ablang, auswendig mit einer Schmelzfalte, der erste untere zusammengedrückt, doppelt so lang als der zweite, der letzte klein, ablang, auch außen gefaltet. Kopf groß, Ohren groß, fast nackt; Glieder fast gleichlang; Füße fünfzehig; Zehen zusammengedrückt, frei; Nagel klein, krumm. Der Schwanz sehr dünn, undeutlich geringelt, mit kurzen Borsten besetzt. Einzige Art: P. australis *Gray*, in Proceed. 1832, S. 39, südliche Falschmaus, Trugmaus nach Wagner. Die Behaarung ist weich, dicht, schwarzbraun, die Haarspitzen grau; die untern Theile sind röthlich-aschgrau. Die Schnurrhaare dünn und reichen bis zu den Ohren. Körperlänge 4½", Schwanzlänge 3¼". In Neuholland.

Pseudoskop (v. Gr.), vom Prof. Wheatstone in London 1852 erfundenes Instrument, welches die Gegenstände dem Auge in eigenthümlicher, täuschender Weise darstellt. Der Eindruck, den man von den durch das P. betrachteten Bildern erhält, ist, als ob dasjenige, was dem Beschauer am nächsten ist, am entferntesten von ihm, und vice versa, als ob das Entfernteste ihm ganz nahe gerückt wäre, so daß alle Gegenstände das Ansehen haben, als wenn ihr Inneres nach Außen gekehrt worden. Ein gewöhnlicher Globus erscheint, durch jenes Instrument betrachtet, konkav, wie die Erdkugel, die Wyld auf dem Leicester-Square in London aufgestellt, in deren Innerm die Zuschauer das Erdenrund betrachten. Das Innere einer Tasse dagegen erscheint wie ein dem Beschauer entgegenragendes Vorgebirg. Eine Porzellan-Vase, auf einer Seite mit bunten Blumen in bas-relief, hat das Ansehen, als wäre sie in zwei Theile geschnitten und als ob die Seite mit den Blumen vertieft wäre. Eine Büste erscheint als eine tiefgehöhlte Larve. Ein an der Wand hängendes, eingerahmtes Bild zeigt sich so, als wäre es in die Wand eingelassen, wie denn überhaupt alle diejenigen Gegenstände, die vor einer Wand stehen, hinter derselben sich zu befinden scheinen, gleich wie man die Dinge in einem Spiegel erblickt. Das P. ist eben so wie das Stereoskop (s. d.) ein handliches kleines Instrument, das wahrscheinlich bald eben so verbreitet und populär seyn wird, wie es vor etwa dreißig Jahren das damals erfundene Kaleidoskop war.

Psyche (Astron.), Planetoid, am 17. März

1852 im Löwen nahe bei dem Stern Regulus von de Gasparis zu Neapel entdeckt. Seine noch nicht sehr genau bekannt gewordenen Elemente sind: halbe große Axe der Bahn 3,35319 (mittlere Entfernung von der Sonne 69,352,000 geographische Meilen); Excentricität 0,20088; Neigung 2°42'; mittlere tägliche siderische Bewegung 577,"86; Dauer des Umlaufs um die Sonne 6 Jahre 51 Tage; Länge des Perihels 242°53'; Länge des aufsteigenden Knotens 149°54'. Das Zeichen der P. ist ein Schmetterlingsflügel mit einem Sternchen darüber, nach Goulds Bezeichnungsweise aber (16).

† **Pteromys** (Säugeth.), nach **Illiger, Flughörnchen,** Nagethiergatt., s. im Hptw. Außer den dort beschriebenen Arten sind bis jetzt noch folgende aufgefunden und beschrieben worden: 5) **P. nitidus** *Desm.*, Mamm., S. 342, Nouv. dict., Bd. XXVII, S. 403. Obere Theile lebhaft röthlich dunkelbraun, unten glänzend rothbraun; der Schwanz besonders gegen die Spitze sehr dunkelbraun; die Flughaut geht an der Handwurzel in einen spitzigen Lappen aus. Der Kopf ist oben so wie die Ohren sehr lebhaft rothbraun; Augen und Nasengegend braun. Körperlänge 26—27", Schwanzlänge 20—21". Bewohnt Java, Sumatra und Borneo; soll auch in Nepaul vorkommen. — 6) **P. genibarbis** *Horsf.*, Zool. Research. Nr. IV. In der Heimath **Kechubu.** Auf den Backen stehen zahlreiche Borsten, welche strahlenförmig aus einander laufen, es sind ihrer etwa 20, jede 1 Zoll lang. Die Farbe ist oben grau, unten weiß, die Mitte des Rückens ist falb. Der Schwanz eiförmig, ablang, platt, zweizeilig, Spitze stumpf. Körperlänge 8" 9''', Schwanzlänge 5". Bewohnt die dichtesten Wälder von Java, ist aber selten. — 7) **P. lepidus** *Horsf.*, Zool. Research. Nr. V. c. Fig. Schwarzbraun, unten weiß; Kopf, Mitte des Rückens graulich; Schwanz so lang als der Körper, ablang, zweizeilig; Ohren ablang, einfach, nackt; die Schnurrhaare stehen nahe beisammen u. sind sehr lang. Körperl. 10", Schwanzlänge 10". Heimath Java. — 8) **P. elegans** *Sal. Müller*, Verhandl. mam. Der Pelz ist an den obern Theilen mit ziemlich langen, aber doch sehr feinen Haaren bedeckt, an der Flughaut, den Glutäen und untern Theilen ist es kürzer und mehr anliegend. Der Kopf ist braunroth, an dem Vorderkopf und den Wangen ins Weißgelbe übergehend, indem hier die helle Wurzelfarbe der Haare hervorscheint. Hinterkopf, Nacken, Hinterhals u. Mitte des Rückens sehr schön aschgrau uud schwarz gesprenkelt, das Schwarze ist aber vorherrschend, obschon die schwarzen Haare an der Wurzel auch grau sind, sie geben dem Pelze ein flockiges Ansehen; Kreuzgegend, Aeußeres der Schenkel und oberer Theil der Flughaut sind schön kastanienbraunroth. Der runde Schwanz ist schwarzroth, bei jungen Thieren zuweilen mehr schwarzbraun. Kehle, innere Schenkel u. Bauch sind rostgelb oder gelbroth. Die Ohren sind eiförmig und fast nackt; die Schnauze weißlich, die Schnurrhaare und Augenringe schwarz. Körperlänge 20", Schwanzlänge 16". Bewohnt die Waldungen von Java. — 9) **P. aurantiacus**, Münchn. gelehrte Anz. 1841. Die obern Theile sind orangenfarb fahl, die untern weißlich, schwach ockergelb überlaufen; die Flughaut geht an der Handwurzel in einen spitzigen Lappen aus; der Schwanz ist platt, zweizeilig, kastanienbraun. Körperl. 5" 5''', Schwanzl. 4" 3'''. Heimath Banka. — 10) **P. Horsfieldii** *Proceed.* 1837, S. 87. Ohren ziemlich breit, Schwanz buschig, an seiner Unterseite schön rostroth; der Rand der Flughaut ist röthlichgelb, eben so die Seiten des Gesichts- und die Augengegend. Die obere Seite des Körpers ist tiefbraun, die Haare an der Wurzel grau; zwischen den braunen Haaren sind eine Menge gelbliche Haare eingestreut, dadurch wird das Ansehen rothbraun. Die untern Theile sind gelbweiß. Körperl. 9" 6'''. Auf Java u. Sumatra. — 11) **P. sabrinus** *Richards.*, Faun. americ., **Sciurus aerobates** *Schreb.*, T. 222, B, Greater flying squirrel *Forst.*, in Phil. Transact., T. 42, S. 379. Die Haare sind glänzend und weich; die Schnurrhaare länger als der Kopf, Augen groß, Augenkreis schwarz. Die Haare der obern Theile des Kopfs, des Rumpfs und der Flughaut sind an der Wurzel schwärzlich grau, an den Spitzen blaß rothbraun, die äußere Seite der Schenkel ist blaß blaugrau, die Ränder der Flughaut schwärzlich. Die Mundränder und Seiten der Nase, Backen und Bauchseiten weiß, die untere Seite der Flughaut rostgelblich überlaufen. Der Schwanz breit, aber etwas konvex, die Farbe ist die des Rückens, mit untermischten schwarzen Haaren, unten brandgelb. Körperl. 7" 9''', Schwanzl. 5". Am Huronensee, nördl. bis zum 52° und bis zum Felsengebirge, auch auf der Südseite der Hudsonsbai. — 12) **P. alpinus** *Richards.*, Zool. Journ. III, S. 519, Faun. I. S. 193, T. 18. In der Form der vorigen Art ähnlich, aber der Schwanz ist länger, flacher und mehr elliptisch. Die Oberseite hat eine gelblichgraue Farbe ohne röthliche Mischung. Die Unterseite ist graulich weiß. Um den Mund und die Nasenseiten ist die Farbe dunkel rauchgrau. Der Schwanz ist oben schwärzlich braun, unten blasser. Körperl. 10" 2''', Schwanzl. 6" 3'''. Bewohnt die Nadelwälder an den Felsengebirgen in Nordamerika. — 13) **P. fimbriatus** *Gray*, in Loud. Magaz. u. in Proceed, 1837, S. 67. Pelz lang, weich, Farbe grau, schwarz gesprenkelt; Haare oben bleifarben, verflacht, blaßbraun, mit schwarzer Spitze; Gesicht weißlich; Augenkreis schwarz; Schnurrhaare sehr lang und schwarz; Kinn und Unterseite weiß. Schwanz breit, gegen das Ende zugespitzt, oben schwärzlich braun, unten blasser, die Haare an der Wurzel und an den Spitzen schwarz. Vorderfüße breit, Hinterfüße auswendig wenig behaart, der Daum der Vorderfüße rudimental. Die Hinterfüße mit einem breiten Haarbüschel, die Sohlen mit einem kleinen länglichen Höcker in der Mitte der Außenseite, einem Höcker vorn und zwei ungleichen am Hintertheil der Innenseite. Körperl. 12", Schwanzl. 11". In Ostindien. — 14) **P. Turnbullii** *Gray*, in Loud. Mag. 1837, Proceed. 1837, S. 68. Pelz kurz behaart, weich, schwärzlich; die Haare haben alle vor der Spitze einen weiß-

lichen Ring; Backen, Kinn und untere Theile weiß; Augenkreis und Schnurrhaare schwarz. Der Schwanz endet in eine schmale Spitze und ist oben schwärzlich braun, unten blasser. Die Hinterfüße ohne Centraltuberkul am äußern Rande, wohl aber am inneren nebst zwei kleinen hinter diesem, auswendig wenig behaart; Vorderfüße klein. Körperl. $11^1/_2$", Schwanzl. 8". In Ostindien. — 15) P. derbianus *Gray*, Annal. of nat. hist. X, S. 262. Schwärzlich braun, grau gesprenkelt, Haare trüb schwarzbraun, mit weißlichen Spitzen; Schultern weißlich; Schwanz und Füße schwarz, der erstere rundlich; Unterseite und Innenseite der Beine graulich weiß; Kopf oben und unten schwärzlich grau. Körperl. 14". Auf Sierra Leone. — 16) P. caniceps *Pearson*, Gray, Annal. of nat. hist. X. Schwärzlich braun, rothbraun gescheckt; Haare lang, schwärzlich, mit rothbraunen Spitzen; Außenseite der Beine röther, unten röthlich gelb; Kopf eisengrau mit eingemengten längern schwarzen Haaren. Vorderhals weiß, Kinn schwarz, mit einigen röthlichen Haarspitzen. Körperl. 9", Schwanzl. $8^1/_2$" Bewohnt Dargelan in Ostindien. — 17) P. Pearsonii *Gray*, Annal. of nat. hist. X. Oben und unten schwärzlich blaßbraun, Kopf und Nacken gleichfarbig. Körperl. 7". In Dargelan. — 18) P. oregonensis *Bachm.*, Journ. of Philad. VIII. Oben braun, unten gelblich weiß, ockergelb angeflogen. Körperl. 6" 8"', Schwanzl. 6". In Texas. — 19) P. nobilis *Pearson*, Gray, Annal. X. Oben hellkastanienbraun, mit einigen gelben Haarspitzen; Scheitel, Schultern und ein schmaler Streifen längs der obern Theile des Rückgrats blaßfalb. In Dargelan. — 20) P. squamicaudus *Schinz*, Anomalurus Fraseri *Waterhouse*, in Proceed. 1842, S. 124. Zeichnet sich durch die merkwürdige Bildung des Schwanzes aus; dieser ist nämlich lang, wenig buschig und an seiner untern Seite am Anfang mit einer doppelten Reihe hornartiger Schuppen bedeckt, deren Ecken vorstehen und beim Klettern zum Anhalt dienen. Der Pelz ist lang, ziemlich weich; der Körper oben schwarz, auf dem Rücken gelbbraun überlaufen; Stirne grau; untere Theile weiß oder weißlich; die Glieder inwendig, der Rand der Flughaut und die Kehle rußschwarz überlaufen. Ohren groß, viel länger als breit, nackt, ausgenommen an der Basis der Außenseite, die mit langen Haaren wie der Körper bedeckt ist, der nackte Theil ist weißlich fleischfarb. Die Schnurrhaare sind zahlreich und sehr lang; die Unterseite der Flughaut ist sparsam behaart. Körperl. 14", Schwanzl. 8" 6"'. Auf Fernando Po. — 21) P. Oral *Tikell*, in Calcutta Journ., Okt. 1841, der Oral. Zähne bräunlich gelb, obere Backenzähne sehr breit. Augen groß; Pelz dick, weich, Schwanz rund u. zottig; Ohren rund, ohne Pinsel; Füße ohne Daumwarze, Krallen krumm, zusammengedrückt, spitzig. Farbe oben eisengrau, die Haare an der Wurzel schwärzlich, an der Spitze weißgrau, untere Theile weiß, Haare um die Nase, Lippen und Augenring rostfarben, auf der Nase ein schwarzer dreieckiger Fleck; Schwanz wie der Rücken, Pfotenspitzen schwarz. Die Flughaut dünn behaart, umhüllt den ganzen Körper. Körperl. 15", Schwanzl. 19". In Ostindien. Bewohnt alle dichten Wälder westlich von Midnapur und Singbhoom; wandert von Baum zu Baum und kommt des Nachts in die Dörfer in die Mangopflanzungen. — 22) P. inornatus *Jaquemont*, Voy. aux Ind. orient. mamm., Taf. 4, P. simplex *Geoffr.* Mit abgerundeten, fast nackten Ohren; der Körper oben rostroth; Augengegend und Gesicht rothbraun. An den Seiten der Nase steht ein weißlicher Fleck, der Hals ist nach vorn weiß, der Bauch graulich weiß, die Flughaut unten weiß, die Füße schwärzlich, der Schwanz oben schwarzbraun, unten rostgelb. Bewohnt Ostindien. — 23) P. leucogenis *Temm.*, Faun. jap. Mammal., Taf. 13. Die obern Theile und der rundliche Schwanz sind mäusegrau, an den Seiten des Körpers etwas dunkler; Gesicht und Ohrgegend, Kehle u. untere Seite der Flughaut schmutzig weiß; Ohren, Seiten des Halses, Nacken, ein Fleck um die Augen, Saum der Flughaut u. Füße schwärzlich; um die Kehle zieht sich ein schwärzlicher Streifen und die Ränder der innern Flughaut sind gelblich überlaufen; der Schwanz hat oben die Farbe des Körpers, unten ist er etwas heller. Körperl. $17^1/_2$", Schwanzl. 15". In Japan. — 24) P. Momoga *Temm.*, Faun. jap. Mammal., T. 14, der Momoga. Die obern Theile sind graubraun; Hinterhals, Körperseiten, ein Fleck um die Augen und Ränder der Flughaut dunkelbraun; Gesicht hellbräunlich weiß; Ohren kurz, dunkel, der hintere Rand weiß; Schwanz oben wie der Rücken, unten rostbraun; Kinn, Kehle und alle untern Theile der Flughaut rein weiß, die Flughaut oben etwas röthlich überlaufen. Körperl. $4^1/_2$", Schwanzl. $3^1/_2$". In Japan. — Nach Hodgson gibt es in Nepaul noch drei Arten von Flughörnchen, die er P. magnificus, alboniger und chrysothrix nennt, aber nicht beschreibt.

† **Pteropus** (Säugeth.), nach Brisson u. Geoffroy, fliegender Hund, Fledermausgatt., s. im Hptw. Zu den dort genannten Arten sind noch folgende hinzuzusetzen, welche neuerdings entweder genauer bestimmt, oder erst aufgefunden worden sind:

a) Ecaudati, Ungeschwänzte: 22) P. jubatus *Eschsch.*, Zool. Atl., T. 16, P. pyrrocephalus *Meyer*, Nov. act. acad. nat. curios., T. XVI, Taf. 45, 46, Roussette a crinière *Temm.*, Monogr. II, S. 59. Brust, Bauch und Rücken dunkelschwarzbraun, fast schwarz, um den Hals läuft ein dunkelbraunrother Ring. Gesicht schwarz, dünn behaart. Auf der Stirne und dem Hintertheile des Kopfes ein dreieckiger goldgelber Fleck, der an den Ohrwinkeln anfängt und am Halsringe endet. Unter und hinter den Ohren stehen rostrothe Flecken. Ohren dunkelrothbraun. Körper braun, Augen mennigroth. Körperl. 11", Flugweite 3' 10". Auf Luzon in unzähligen Schaaren, welche mit entsetzlichem Geschrei auffliegen, wenn man unter sie schießt. Das Fleisch ist wie das von P. edulis *Geoffr.* (s. Nr. 1 im Hptw.) sehr delikat. Die

Flughaut ist zwischen den Beinen ganz unterbrochen. — 23) P. Assamensis *Proceed.* 1839, VII. Gesicht und alle obern Theile tief kastanienbraun, mit leicht lohgelbem Schimmer; die Seiten des Schädels umgibt ein hellerer Kreis ins Orangenfarbe ziehend. Diese Farbe zeigt sich auch auf der Brust. Um den Nacken läuft ein rostgelbes Halsband. Der Rücken ist tief schwarzbraun mit einigen weißen Haaren gemischt. Die Haare an Hals und Brust sind lang, seidenartig, weich. Körperl. 8''. Bewohnt Assam. — 24) P. funereus *Temmink*, Roussette funèbre, Monogr. II, S. 63, Taf. 35, F. 4. Der Kopf ist klein und schlank, im Verhältniß zum übrigen Körper; Schnauze spitzig, Ohren lang, Schenkelhaut sehr ausgeschnitten. Die Farbe nach Alter und Jahreszeit verschieden, entweder ganz schwarz, nur am Halse dunkelkastanienbraun, oder am Hinterkopf und Hinterhals lebhaft roth, Halsseiten schwärzlich kastanienbraun, die schwarzen Theile weniger dunkel, oder Bauch u. Hinterhals schwärzlichbraun, Rücken olivenbraun, oder endlich die Unterseite vollkommen schwarz, Halsseiten kastanienbraun, Hinterhals goldroth, Rücken aschgraulich. Körperl. 11'', Flugweite 3' 8''. Auf Sumatra, Borneo, Amboina und Timao. — 25) P. chrysoproctus *Temmink*, Monogr. II, Roussette à croupion doré, Taf. 34, F. 2. Augenkreise und Kinn kastanienbraun, der übrige Kopf, Hals und Schultern lebhaft goldroth, Rücken, Steiß und Schenkel dunkel kastanienbraun, Häute schwarz, Ohren schmal und zugespitzt. Körperl. 10'', Flugweite 3' 5—8''. Auf Amboina. — 26) P. Macloti *Temm.*, Monogr., Taf. 35, Fig. 5, Roussette de Maclot. Ohren lang und nackt, Schenkelflughaut mittelbreit. Das Männchen hat einen großen Haarbüschel am Halse. Das alte Männchen ist am Scheitel und Hinterhalse strohgelb, Wangen und Kehle braun mit gelben Haarspitzen, Halsseiten und Schultergegend schön goldgelb, der Haarbüschel am Halse kastanienbraun. Der ganze Rücken ziegelroth, die Brust goldgelbbraun, der Bauch kastanienbraun mit eingemengten gelbbraunen Haaren. Flughäute rothbräunlich. Weibchen: Scheitel und Nacken schmutzig strohgelb, Rücken schön strohgelb, Unterleib von der Brust an schmutzig gelbbraun mit einigen strohgelben Haaren, Flughäute rothbräunlich. Körperl. 9½'', Flugweite 2' 7—10''. Auf Timao. — 27) P. Alecto *Temm.*, Monogr. II, S. 75, Roussette, Alecto. Pelz kurz, grob, wollig, Ohren kurz und spitzig, Flügel verhältnißmäßig sehr lang. Kopf, Vorderhals, Schultern, Rücken ganz schwarz, Augengegend und Gesicht dunkel kastanienbraun, Nacken und Seiten des Halses lebhaft kastanienbraun. Körperl. 6'' 6—8''', Flugweite 3' 2—3''. Auf Celebes. — 28) P. Dussumieri *Geoffr.*, Annal. du Mus. XV, Temm., Monogr. II, S. 76, Roussette de Dussumier. Rücken und Bauch braun, mit einzelnen weißen Haaren; Gesicht u. Kehle braun; Brust rothbraun, Seiten des Halses und der Raum zwischen den Ohren und der Einlenkung der Flügel fahlroth. Körperl. 7'', Flugweite 2' 3''. Bewohnt das feste Land Ostindiens. — 29) P. labiatus *Temm.*, Monogr. II, T. 39, Roussette labiaire, P. epimophorus *Bennet*, Proceed. 1835, S. 149. Schnauze lang, Vorderzähne klein, Lippen breit und hängend, Pelz weich u. wollig, besonders auf dem Rücken. Die Farbe am ganzen Körper ist hellfahl, fast isabellfarbig, etwas ins Röthliche spielend; beim Männchen steht zu beiden Seiten des Halses an der Einlenkung der Flügel ein Büschel schön weißer Haare, welcher dem Weibchen fehlt; Kopf und Hals ist etwas dunkler und fahl. Die Flughäute sind schwärzlich, ins Lilla spielend. Körperl. 4'' 1—2''', Flugweite 15''. In Abyssinien. — 30) P. schoënsis *Rüppell*, Mus. Senkenb., Bd. 3, S. 131. Die Grundfarbe ist rehfarbig, welche auf dem Bauch und der Kopfgegend ins Hellgraue, auf dem Rücken mehr ins Röthliche übergeht. Von den Nasenlöchern aus verläuft durch die Augen nach dem Ohr ein kaffeebrauner Streifen; oberhalb und unterhalb des Ohres ist ein Büschel grauweißer Haare. Auf der innern Seite der Flughaut ist die Behaarung längs des Körpers und an dem Vorderarm hellgrau, und auf der Rückenseite der Flughaut rothbraun. Die starken, etwas komprimirten Nägel sämmtlicher Zehen sind rothbraun. Körperl. 3'' 9''', Flugweite 13''. Aus dem Reiche Schoa, südlich von Abyssinien. — 31) P. argentatus *Gray*, List. Mamm. of Brit. Mus., S. 194, Zool. of sulph., S. 30, the silvered Kalong. Die Farbe der Rückenhaare ist schwarzbraun, etwas graulich überlaufen; die Seiten des Vorderkopfs, Nacken und Oberhals ins Goldgelbe schimmernd; an den untern Theilen haben die Haare silberweiße Spitzen. Ohren mittelmäßig lang, etwas zugespitzt und von einander abstehend. Körperl. 10''. Auf Amboina.

b) Caudati, Geschwänzte: 32) P. Leschenaultii *Desm.*, Temm., Monogr. II, Roussette *Leschenault*. Rücken braun, graulich überlaufen, Bauchseite gelbgrau; der Theil der Flügel, welcher an den Körper angrenzt, ist mit einer großen Anzahl weißer Punkte, welche in Parallellinien stehen, bezeichnet, welche an jungen Thieren häufiger sind. Körperl. 5'', Schwanzl. 1' 6'', Flugweite 1' 6''. Bewohnt das feste Land von Ostindien. — 33) P. Hottentottus *Temm.*, Mon. II, 87, Taf. 36, F. 16 und 17, Smuts enum. mamm. cap., S. 3. Schnauze lang und zusammengedrückt; Ohren kurz und abgerundet, Schenkelflughaut behaart und ausgeschnitten, der Schwanz ganz frei. Behaarung kurz und weich; Flügel unten behaart. Obere Seite graubraun, untere grau. Körperl. 5'', Schwanzl. 4''', Flugweite 20—21''. In Südafrika. — 34) P. Leachii *Temm.*, Monogr. II, S. 88, Roussette de Leach. Schwanz stark in die Schenkelflughaut verwickelt und verhältnißmäßig lang, die Flügel an der Unterseite stark behaart. Behaarung des Körpers kurz, der Rücken fast nackt. Rückenseite rothbräunlich, am Kopf mehr grau, Bauchseite graubraun. Körperl. 5'', Schwanzl. 9''', Flugweite 18''. Auf dem Kap.

c) Pachysoma *Temm.*, dickmäulige fliegende Hunde. Sie haben in der Oberkinnlade einen Backenzahn weniger als die andern Fleghunde; die Schnauze ist dicker und etwas auf-

geschwollen; die meisten haben einen deutlichen Schwanz: 35) P. titthaecheilus *Temm.*, Monogr. I, T. 15, F. 17, Roussette mammilevre, lippenwarziger fliegender Hund. Die Ohren sind hinten ausgerandet, an der Wurzel mit Querrunzeln besetzt; an der Oberlippe befinden sich zwei große Warzen und an der innern Lippe kleinere. Der Schwanz kurz, in der Flughaut verwoben. Der Pelz kurz; an dem sonst nackten Halse des Männchens jederseits ein Büschel divergirender Haare. Diese Büschel, Vorderhals, Nacken und Seitentheile der Brust lebhaft rostroth oder orangefarbig; Rücken röthlichbraun; Bauch grau. Das Weibchen ist größer, oben graubraun, etwas olivenfarbig überlaufen, unten olivengrau. Körperl. 5″, Schwanzlänge 7‴, Flugweite 17—20″. Auf Java u. Sumatra. — 36) P. brachyotis *Müller*, der Pandan oder Krawar. Ohren kurz und abgerundet, Kopf und Rücken heller oder dunkler gelbbraun, an der Wurzel sind diese Haare hellgrau. Die untern Theile sind bei alten Thieren gelblich grau; die längern Haare an der Kehle und an den Seiten des Halses gelblich roth, die Flughäute rußschwarz. Körperl. 3″ 4‴, Flugweite 1′ 4″ 3‴. Auf Borneo. Müller fand sie daselbst nur einmal, aber in großer Menge in einer Felsenhöhle. — 37) P. brevicaudatus *Müll.*, Temm., Monogr. II, T. 35, F. 9. Kopf. Der Kopf klein; Schenkelflughaut schmal, den kurzen Schwanz einhüllend. Das Männchen ist am ganzen Kopf aschgrau, Halsseiten lebhaft rostroth; der Rücken olivenbräunlich, Brust u. Mitte des Bauches grau, Seiten röthlich, Ohren weiß gesäumt. Bei dem Weibchen sind die Farben schwächer. Körperl. 4″, Flugweite 1′. Auf Sumatra und in Ostindien. — 38) P. Diardi *Geoffr.*, Temm., Monogr. II, Fisch., S. 87. Schnauze stumpf, Schwanz ziemlich lang, zwei Drittel desselben über die Flughaut hervorragend; Pelz sehr kurz, Vorderhals nackt, Bauch in der Mitte weißgrau, die Seiten umbrabraun. Körperl. 4½″, Schwanzl. 8″, Flugweite 1½′. Auf Sumatra. — 39) P. ecaudatus *Temm.*, Monogr. II, Megaera ecaudata *Müll.* An den Halsseiten und am Hinterhalse blaßbraun, Kopf und Rücken bisterbraun, Unterseite aschgrau, Ohren schwarz. Flügel kurz, Schwanz mangelt ganz. Hat nur zwei Vorderzähne in beiden Kinnladen, daher macht Müller eine besondere Gattung daraus. Körperl. 3½″, Flugweite 12″. Auf Sumatra. — 40) P. gambianus *Ogilby*, Proceed. 1835, S. 100. Pelz weich, röthlich mausfarben, an den Halsseiten und am Unterleib heller. Flügel groß u. nackt, statt der Schenkelhaut nur ein Hautband. Körperl. 6″ 9‴, Flugweite 1′ 8″. Am Gambia. — 41) P. macrocephalus *Ogilby*, Proceed. 1835, S. 100. Kommt in der Färbung der vorigen Art sehr nahe, unterscheidet sich aber leicht durch den großen Kopf. Die Flughäute sind sehr dunkelbraun, fast schwarz, die Eckzähne groß. Körperl. 6″, Flugweite 1′ 3″. Am Gambia.

Pterura (Säugeth.), nach Wiegmann, Saumotter, Gatt. der Fera carnivora digitigrada *Cuv.*, der Ordn. der Nagelthiere u. der Zunft der Schleicher nach Oken, Pteronura *Gray*, unter Lutra *L.* Charakter: Vorder- und Eckzähne wie gewöhnlich; Backenzähne $\frac{5}{5}$, wovon die drei vorderen Lückenzähne, der vierte der Reißzahn, der fünfte ein Höckerzahn. Kopf groß und niedergedrückt; Nasenkuppe kahl, Füße breit, mit ansehnlicher Schwimmhaut. Ausgezeichnet ist der lange, an den Seiten saumartig erweiterte Schwanz; Zehen lang, mit spitzigen Krallen, die hintern Zehen länger als die vordern. Einzige Art: P. Sambachii *Gray* in Lond. Mag. of nat. hist. 1837, Annal. of nat. hist. II, S. 286, T. 14, *Wiegm.*, Arch. IV, T. 16. Pelz weich, leberbraun; Augenkreise blasser. Lippen, Kinn und Hals gelb; die Kehle braun gefleckt. Körperlänge 16½″, Schwanzlänge 12″. In Demerara.

Ptyalin, s. v. a. Speichelstoff (s. im Hptw.).

Pubourethralis Musculus (Constrictor isthmi urethralis, Schambeinharnröhrenmuskel, Verengerer der Harnröhrenenge (Anat.). Dieser Muskel umfaßt unter der Prostata den häutigen Theil der Harnröhre oder der Harnröhrenenge, und besteht aus zwei Seitenhälften, welche über und unter der Harnröhre mit einander sich vereinigen. Jede Seitenhälfte entspringt mittelst einer kurzen Sehne oder eines Bandes (Ligamentum puboprostaticum s. ischioprostaticum), von dem inneren Rande des absteigenden Schambeinastes, nahe über der Vereinigung desselben mit dem aufsteigenden Sitzbeinaste, geht mit queren Fasern über und unter der Harnröhre dem Muskel der andern Seite entgegen, und fließt damit zusammen. Von den Fasern, die auf der Harnröhre liegen, schlagen sich einige über die vordere Seite der Prostata zur Blase hinauf, und gehen in die Längenfasern derselben über. Zwischen diesen und um beiden Ligamentis pubo-vesicalibus der Beckenaponeurose befindet sich unter der Schambeinfuge ein Venengeflecht.

Außer den beiden Schichten von Querfasern, wovon die eine über die andere unter der Harnröhre liegt, ist die Harnröhre daselbst noch von einer Schicht Kreisfasern umgeben, mit denen sich jedoch die queren Fasern verflechten.

J. Müller (Ueber die organischen Nerven der erektilen männlichen Geschlechtsorgane, Berlin 1836. Fol.) hat eine deutliche und ausführliche Beschreibung dieses Muskels geliefert, und zugleich nachgewiesen, daß Santorini in seinem Werke Septemdecim tabulae, Parma 1775, theilweise von demselben richtige Abbildungen geliefert, daß aber die Beschreibung von Wilson über diesen Muskel falsch sey.

Puchner, Anton Freiherr von, österr. General der Kavalerie, bekannt als österr. Heerführer in Siebenbürgen während des ungarischen Revolutionskrieges 1848 und 1849, 1779 zu Schemnitz von adeligen Aeltern geboren, betrat den Militärstand im 20. Lebensjahre als Garde- und Unterlieutenant bei der früheren ungarischen Leibgarde, rückte 1801 zu dem 5. Chevauxlegersregiment „Kinsky" zur Dienstleistung ein und machte in diesem Regimente als Oberlieutenant den Feldzug von 1805 in Deutschland mit. Im J. 1809 war er als Rittmeister bei der österr. großen Armee des Erzherzogs Karl in Thätigkeit und im Aug. 1813

mit seiner Eskadron dem Kosaken-Hetman Platow zugewiesen, mit welchem er mehre glänzende Gefechte bestand. Jenes bei Altenburg am 28. Sept. und die unmittelbar darauf erfolgte Einnahme von Zeitz, wo P. mit seiner Eskadron gegen die feindliche Uebermacht nicht nur großen persönlichen Muth bewies, sondern auch nach dem Zeugnisse des Armee-Ober-Kommandanten F.-M. Fürsten Schwarzenberg durch Einsicht und Entschlossenheit sich hervorgethan und die glänzenden Unternehmungen Platows freiwillig unterstützt hatte, verdienen namentlich hervorgehoben zu werden; denn diese Thaten waren Veranlassung, daß ihm die höchste militärische Auszeichnung, der Maria-Theresia-orden, ertheilt wurde. Bei der Errichtung der österr.-deutschen Legion (nach der Schlacht bei Kulm) erhielt P. im Jan. 1814 die Eintheilung als Major dahin und wurde in dem Armeecorps des Generals Grafen Bubna verwendet, bei der Reduktion der Legion aber zum Regiment Lothringer Küraßiere Nr. 7 versetzt. Im J. 1815 stand P. bei dem Kavalerie-Reservecorps des F.-M.-Lieutenant Nostitz, kam dann zum Regimente Kaiser-Chevauxlegers und nach Oberitalien in Garnison. Im J. 1821 zum Obristlieutenant befördert und in den Freiherrnstand erhoben, ward er bei der österr. Okkupation von Neapel verwendet und drei Jahre darauf zum Obersten ernannt. Das Regiment hatte die Bestimmung, in der Hauptstadt Neapel einen Theil der Besatzung zu bilden, und blieb daselbst bis zu dem Zeitpunkte, wo die österr. Truppen das Königreich wieder räumten (1827). P. ging nun nach Padua ab, wo ihn im Febr. 1832 die Ernennung zum Generalmajor und Brigadier traf. Hier blieb er auch noch einige Zeit nach seiner Aufrückung zum Feldmarschalllieutenant (1839), bis er 1840 die Inhaberstelle des 3. Infanterieregiments erhielt und zum Hofkriegsrathe ernannt wurde. Nach sechsjährigem organischen Wirken bei dieser obersten Militärbehörde wurde ihm das Generalat in Siebenbürgen unter Verleihung der geheimen Rathswürde anvertraut. P. hatte sich in dieser Provinz die Liebe und das Vertrauen der Soldaten sowohl als der Bevölkerung zu erwerben gewußt; erstere hingen an ihm mit voller Hingebung. Allein die Stürme des Jahres 1848 sollten auch seine letzten Lebensjahre noch einmal heftig bewegen. Das natürliche Streben der magyarischen Partei Siebenbürgens war, sich mit Ungarn zu vereinigen und die letzterem Königreiche (durch die Konstitution vom 13. März) bewilligte Selbstständigkeit auch auf ihr Land auszudehnen. Allein die Sachsen und Romanen (Walachen) sahen hierin ihre Freiheiten gefährdet und sich der ungarischen Suprematie unterworfen, versammelten sich und faßten zur Wahrung ihrer Nationalität abwehrende Beschlüsse. Ungeachtet dieser Manifestationen wurde indessen doch die Union Siebenbürgens mit Ungarn den 30. Mai auf dem klausenburger Landtage mit Anwendung von Zwang gegen einen Theil der sächsischen Deputirten öffentlich proklamirt und durch den Kaiser am 10. Juni sanktionirt. Die willkürlichen und vorzüglich die ungarischen Elemente der Bevölkerung begünstigenden Maßregeln des ungarischen Regierungskommissärs Barons Vay erbitterten die um ihre Nationalitäten besorgten Deutschen und Romanen immer mehr, sie griffen zur Selbsthülfe und bald waren alle Leidenschaften der sich heftig hassenden Volksstämme entfesselt und die empörendsten Greuelthaten bezeichneten den Anfang wie den Fortgang ihrer Zwistigkeiten. P. hatte keine Vollmacht, dem Uebel zu steuern, war im Gegentheile Baron Vay's Anordnungen unterworfen und erst nach dem kaiserlichen Manifest vom 3. Okt., welches die vom ungarischen Ministerium und Reichstage mißbrauchte Gewalt als revolutionär bezeichnete, ergriff P. selbstständig die Zügel der Regierung, erklärte am 18. Okt. ganz Siebenbürgen in den Kriegszustand und begann die Bekämpfung der Revolution unter Beihülfe der dem Kaiserthum anhängenden Sachsen und Romanen. Als Gegner stand zunächst der ungarische Szeklerstamm, eben so tapfer als kriegs- und beutelustig, verstärkt durch das insurgirte Nachbarland gegenüber, der, seiner geographischen Lage nach als Keil zwischen obige Volksstämme hineingeschoben, zuerst unterworfen werden mußte, sich aber anfangs mit nur schwachen Kräften, die jedoch bald mächtig anschwollen, widersetzte. Die kaiserlichen Truppen, an 10,000 Mann stark und über das ganze von Gebirgen durchschnittene Land zerstreut, waren durch 150,000 Mann sächsischen und romanischen Landsturms unterstützt, während die Ungarn an 15,000 Mann reguläre Truppen organisirt hatten und an 80,000 Mann Landsturm der Szekler zur Seite hatten. Während das Jahr 1848 in den Versuchen der kaiserlichen Armee verstrich, die Szekler zu unterwerfen, das Land vom feindlichen Landsturm zu säubern und die ungarischen Organisationen aufzulösen, betrat Anfang Jan. 1849 Bem mit 10,000 Mann incl. 4000 Mann Polen den siebenbürgischen Boden, um den Feldmarschalllieutenant P. und die Kaiserlichen von demselben zu vertreiben. Obgleich eine erschöpfende und unparteiische Beschreibung des nunmehr sich unter dem Namen des siebenbürgischen Feldzugs entspinnenden Kampfes noch nicht vorhanden ist, so bieten die in die Oeffentlichkeit gedrungenen Manöver und Gefechte beider Generale dem Kriegsmanne doch ein belehrendes und interessantes Bild, wie wenige andere. Manche Großthat auf beiden Seiten ist durch die mehr in den Vordergrund tretenden gleichzeitigen Kriegsereignisse in Ungarn im Dunkel geblieben, so auch P.s Thätigkeit in Siebenbürgen. Er erscheint, in die äußerste Ecke des Kaiserreichs ohne Ergänzungen, Magazine und sonstigen Nachschub eingezwängt, als ein energischer, kräftiger Feldherr, der seine Treue bis zum letzten Moment bewahrt und sich nur Stück für Stück seines Landes entreißen läßt. Doch wird die ursprüngliche Thätigkeit seiner Truppen und wohl auch sein eigenes Anführertalent durch seines Gegners Bem unvergleichliche Thatkraft, unbeugsame Entschlossenheit und Ueberlegenheit im kleinen Kriege übertroffen. So schwankte der Kampf, den wir hier nur andeuten können, einige Monate hin und

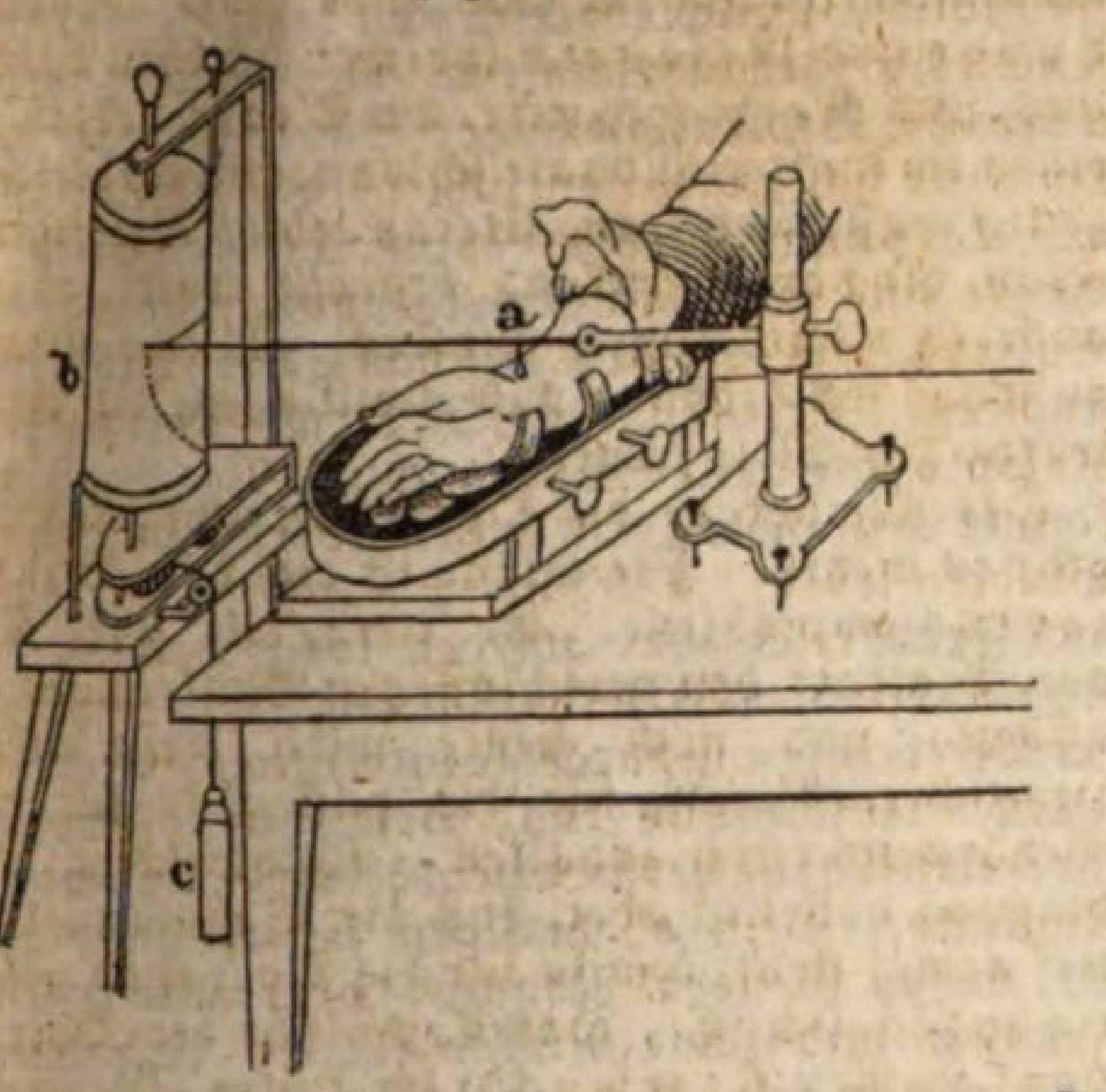
her. Am 17. Jan. 1749 wird P. von Bem bei Mediasch geschlagen und zieht sich nach Hermannstadt zurück, am 21. erscheint Bem, der zu dieser Zeit schon ganz Siebenbürgen inne hat, vor dieser Stadt, wird aber abgewiesen, darauf findet am 25. d. M. ein unentschiedenes Gefecht zwischen beiden Feldherren bei Stolzenburg Statt. Zur Sicherung der Hauptstädte requirirt nunmehr P. ohne Autorisation seines Gouvernements russische Hülfe aus der benachbarten Walachei u. am 1. Febr. rücken 6000 Russen in Kronstadt, 4000 am 4. in Hermannstadt ein. Am letzteren Tage werden die Szekler bei Kronstadt geschlagen und Bem bei Salzburg, dagegen hält derselbe schon am 9. wieder bei Piski tüchtigen Stand (beide Theile schrieben sich den Gewinn dieser blutigen Schlacht zu), siegt am 10. bei Alvincz und die an der Maros verdrängten Oesterreicher gelangen am 12. wieder nach Hermannstadt, ihrer Operationsbasis. Doch am 2. und 3. März siegt P. bei Mediasch und nöthigt Bem zum Rückzuge nach Maros-Vasarhely (Neumarkt). Durch einen geschickten strategischen Flankenmarsch umgeht aber Bem den bei Mediasch stehen gebliebenen P. und erscheint am 11. März mit 1200 Mann in der Nähe von Hermannstadt. Die Russen verlassen Tags darauf diese Stadt und so fällt dieser Stützpunkt in ungarische Hände. Mit dem Verluste dieses Hauptdepots war P.s fernern Operationen der Lebensnerv abgeschnitten, ein Zug durch die szekler Grenze od. direkt nach Galizien, wobei 30 deutsche Meilen Angesichts des Feindes ohne Verpflegung zurückzulegen waren, schien mit den erschöpften Truppen nicht rathsam, u. so zog sich P. auf dem letzten Rettungsweg, nachdem er auch am 20. Kronstadt geräumt hatte, den 21. u. 22. März über das mit Eis u. Schnee bedeckte Gebirg auf walachisches Gebiet zurück. Gänzlich entblößt und erschöpft und ohne jeglichen Rückhalt auf einem isolirten Kriegstheater ließ P. wenigstens keine Trophäe in Feindes Hand fallen und bewahrte bis zum letzten Moment mit seinen Truppen eine unerschütterliche Treue und Ausdauer. Nur die kleine Feste Karlsburg blieb wie Temeswar von Anfang bis Ende in kaiserlichem Besitze, der einzige Punkt im ganzen Lande. Ueber P.s persönliche Tapferkeit ist nur eine Stimme des Ruhmes; mehr wie einmal führte er mit gezogenem Säbel die Truppen im heftigsten Feuer zum Sturme, doch steht wohl fest, daß ihn sein Gegner an strategischer Gewandtheit und in der Benutzung gegebener Blößen überragte; auch begünstigte Bem die spätere Ueberzahl seiner Truppen, die aus dem rückwärtigen Ungarn immer wieder ergänzt wurden. P.s treues und tapferes Verhalten ward auch von seinem Monarchen erkannt und belohnt; unter dem 13. März 1849 ward er zum General der Kavalerie ernannt. Physisch gebrochen, legte er das Armeekommando nieder, ward im Sept. 1849 zum zweiten Kapitän der Arriere-Garde ernannt und im Okt. desselben Jahres zum Gouverneur von Venedig designirt; er bat jedoch, nur dem ersten Posten vorstehen zu dürfen, da körperliche Leiden ihm jede anstrengende Dienstleistung verkümmerten. So brachte er die letzten Tage abwechselnd in Wien und auf seinem Gute bei Fünfkirchen zu, bis ein wiederholter Schlagfluß am 28. Dec. 1852 zu Wien sein Leben endigte, das reich an Thaten und Ruhm seinem Namen einen würdigen Platz in der Reihe der österr. Krieger begründete.

Pugnet, Johann Franz Xaver, franz. Arzt, den 16. Jan. 1765 zu Lyon geboren, kam früh als Schreiber auf das Bureau eines Notars, verließ aber dasselbe und bildete sich, nachdem er den Widerstand der Aeltern überwunden, zum Lehrer und wurde nach und nach in mehren kleinen Städten als Lehrer der französischen und lateinischen Sprache angestellt. Im J. 1788 war er Professor der Philosophie; aber die Revolution schloß das Kollegium, an dem er angestellt war, und zwang ihn, in seine Vaterstadt zurückzukehren. Zwar wurde er 1791 wieder als Lehrer angestellt; doch abermals vertrieb ihn die Revolution. Um drohenden Verfolgungen zu entgehen, begab er sich 1793 in sein väterliches Haus. Das Vermögen seiner Aeltern hatte sich sehr vermindert; er selbst litt an Allem Mangel. Da entschloß er sich, einen unentgeltlichen Kurs der Anatomie und Chirurgie am Hotel-Dieu mitzumachen und, um Etwas zu verdienen, im Spitale untergeordnete Dienste zu leisten. Er sah in seinem neuen Berufe sein einziges Rettungsmittel u. gab sich ihm mit ganzer Seele, mit der Energie u. Beständigkeit seines Charakters hin. Der berühmte Arzt und Professor Dr. Petit ward ihm dabei ein theilnehmender Lehrer und väterlicher Freund. Um seine Studien in Montpellier vollenden zu können, übernahm er die Uebersetzung von Blumenbachs „Institutiones physiologicae" ins Französische, die 1797 in Lyon unter dem Titel: „Institutions physiologiques" erschien. Bald nach seiner Ankunft in Montpellier ward die französische Expedition nach Aegypten ausgerüstet und P. entschloß sich, daran Theil zu nehmen. Er kam nach Malta, nach Aegypten, ward dirigirender Arzt des Militärspitals zu Rosette, zu Kairo und, nachdem die Aerzte Auriol und Bruant daselbst an der Pest gestorben, nach St. Jean d'Acre und von da an das Spital auf dem Berge Karmel berufen, wo sich 250 Kranke im Zustande der größten Hülflosigkeit befanden. Die Belagerung von St. Jean d'Acre und die Pest vermehrten von Tag zu Tag die Kranken; je mehr aber ihre Zahl zunahm, desto kleiner wurde die der Aerzte und Gehülfen P.s, so daß er sich bald fast allein unter seinen Kranken befand, nur unterstützt von drei oder vier wiedergenesenden Arabern. Er war Arzt, Chirurg, Apotheker, Intendant und Krankenwärter in einer Person. Selbst die Arzneien und Lebensmittel fingen an zu fehlen. P. verzagte nicht; sein Eifer und seine Thätigkeiten verdoppelten sich. Er schrieb Briefe über Briefe ins Hauptquartier, er gönnte sich des Tages nur eine Stunde Ruhe und fand unter allen diesen Beschäftigungen und Gefahren noch Zeit, sein Werk „Observations pratiques sur l'épidémie, qui règne dans l'armée française en Syrie" zu verfassen. Endlich nach drei fruchtlosen Stürmen hob Bonaparte die Belagerung von St. Jean d'Acre auf. Der Befehl

zum Rückzuge wurde gegeben und auch P. verließ den Berg Karmel. Er reiste mit seinem kranken Kollegen Valat ab, den er auf ein Kameel packte, und ging zu Fuß an seiner Seite durch die Wüste. Der Letzte in der Nachhut, ließ er die auf der Straße liegen bleibenden Kranken aufheben und pflegte sie mit der ihm eignen aufopfernden Thätigkeit. Diese entging Bonaparte's scharfem Auge nicht. Zu Kathieh, auf dem Rückzuge aus Syrien, bemerkte er P. zum ersten Male. „Desgenettes," sprach er zum Médecin-en-chef, „Sie haben da einen sehr verdienstvollen Gesundheitsoffizier. Wie heißt er?" Als aber Desgenettes antworten wollte, unterbrach ein plötzlicher Angriff der Mamelukken die Unterredung. So blieb P.s Name dem General unbekannt, bis dieser am 19. Juli 1799 in einer Versammlung des Instituts zu Kairo, in der ihn Desgenettes durch Widerspruch reizte, in Zorn ausbrechend, den Aerzten, Wundärzten und Apothekern den Vorwurf machte, sie seyen lauter Schulfüchse, die eher eine ganze Armee, als einen Grundsatz preisgeben könnten. Auf diese Scene erhielt er den andern Tag folgendes Billet: „Bürgergeneral! Die französische Regierung hat Sie an die Spitze der Armee gestellt, nicht nur um sie zum Siege zu führen, sondern auch um Jeden, der ihr angehört, gegen Beleidigung zu schützen. Ich wurde in der letzten Versammlung des Institutes in dem Stande, dem ich angehöre, durch einen hochstehenden Mann öffentlich beschimpft; ich glaube mich daher in meinem Rechte, vom General Gerechtigkeit oder vom Privatmanne Rechenschaft zu verlangen. Pugnet." Im ersten Augenblick entrüstet über dieses sonderbare Kartel, fragte Bonaparte den General Berthier: „Gibt es einen Narren mit Namen P. unter den Gesundheitsoffizieren?" Und als die Frage bejaht wurde, verlangte er einen Rapport über die Dienstleistungen und die Persönlichkeit P.s. Desgenettes und Geoffroy St. Hilaire beeilten sich, ihm zu berichten, es sey dies der nämliche Sanitätsoffizier, dessen aufopfernden Diensteifer Bonaparte bereits auf dem Rückzuge von Syrien lobend bemerkt habe, und von seinen ausgezeichneten Diensten auf dem Berge Karmel zu sprechen. Sogleich schickte der General eine geschriebene Einladung an P., noch am nämlichen Tage mit ihm zu speisen. Der General ging ihm freundlich entgegen, reichte ihm lächelnd die Hand und sprach: „Aha, mein Arzt von Kathieh!" Dann, ohne der freimüthigen Provokation nur mit einem Worte zu erwähnen, unterhielt er sich mit ihm über die syrische Expedition, erhob seine geleisteten Dienste und befahl, daß durch einen Tagesbefehl die Armee an dieselben erinnert und P. eine Gratifikation eingehändigt werde. Im J. 1801 kehrte P. mit den Trümmern der Armee in sein Vaterland zurück. Auf der Rückreise vernichtete er, damit sie nicht in die Hände der Engländer fallen könnten, wichtige Memoiren, welche er in Aegypten und Syrien verfaßt hatte. In Lyon traf er im Jan. 1802 Napoleon u. verlangte eine Audienz, um ihm sein Werk: „Mémoires sur les fièvres pestilentielles et insidieuses du Levant, avec un aperçu physique et médical du Sayd" (Paris 1802), zu überreichen. Der erste Konsul empfing ihn sehr freundlich, sprach sogleich von dem Briefe, der seine erste Bekanntschaft mit P. veranlaßt hatte, nahm die Dedikation seiner Schrift an und erkundigte sich angelegentlich, ob er nichts für seinen Arzt von Kathieh thun könne. P. verlangte eine Stelle in der Kolonialarmee und den Auftrag, auf den Antillen das gelbe Fieber zu studiren. Er erhielt die Stelle als Oberarzt der Kolonie St. Lucie; aber nicht völlig ein Jahr konnte er zu St. Lucie seinem Berufe und seinen Studien leben. Der Krieg zwischen England und Frankreich war wieder losgebrochen; die Engländer bemächtigten sich nach heldenmüthiger Vertheidigung durch Kapitulation des Forts u. führten die schwache franz. Besatzung, obschon sie ihr freien Abzug versprochen, kriegsgefangen nach England. Dem ehemaligen Gouverneur von St. Lucie, General Noguès, verdankte er seine Freiheit und seine Rückkehr nach Frankreich. Er ließ nun seine Schrift: „Observations sur les fièvres malignes et insidieuses des Antilles, avec un essai sur la topographie de l'île de Sainte-Lucie" (Paris 1804) drucken und widmete sie wieder Napoleon, der, indeß Kaiser geworden, die Dedikation beifällig aufnahm und P. seinen Wunsch ausdrückte, ihm nützlich zu werden. P. wünschte dem Spital zu Lyon als Arzt beigegeben zu werden. Einstweilen wurde P. als Spitalarzt nach Dünkirchen geschickt und seine provisorische Anstellung daselbst nach zwei Jahren in eine definitive verwandelt. Wegen krankhafter Zufälle und Augenschwäche, Folgen seiner Strapazen in Syrien und Aegypten, nahm er 1821 seine Entlassung und verließ die Stadt. Er ging nach Biel im Kanton Bern, wo er ein größeres Werk unter dem Titel: „Nouveaux éléments de médecine ou traité de médecine pratique" begann, das unvollendet blieb, von dem aber sein Schwiegersohn, Dr. Cäsar Blösch, einen Theil in deutscher Sprache in der Schrift: „P.s Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der prakt. Heilkunde" (Aarau 1837, 2 Bde.) veröffentlichte. Er † den 24. Nov. 1846. Sein Drama „La mort de Marie Antoinette ou scènes de mon temps", welches 1835 zu Biel als Manuskript für Freunde in wenigen Exemplaren gedruckt wurde, ist ein schönes Zeugniß des innigen Mitleidens, welches er, obschon in seiner Ueberzeugung Republikaner, mit dem Loose der unglücklichen franz. Königsfamilie hatte.

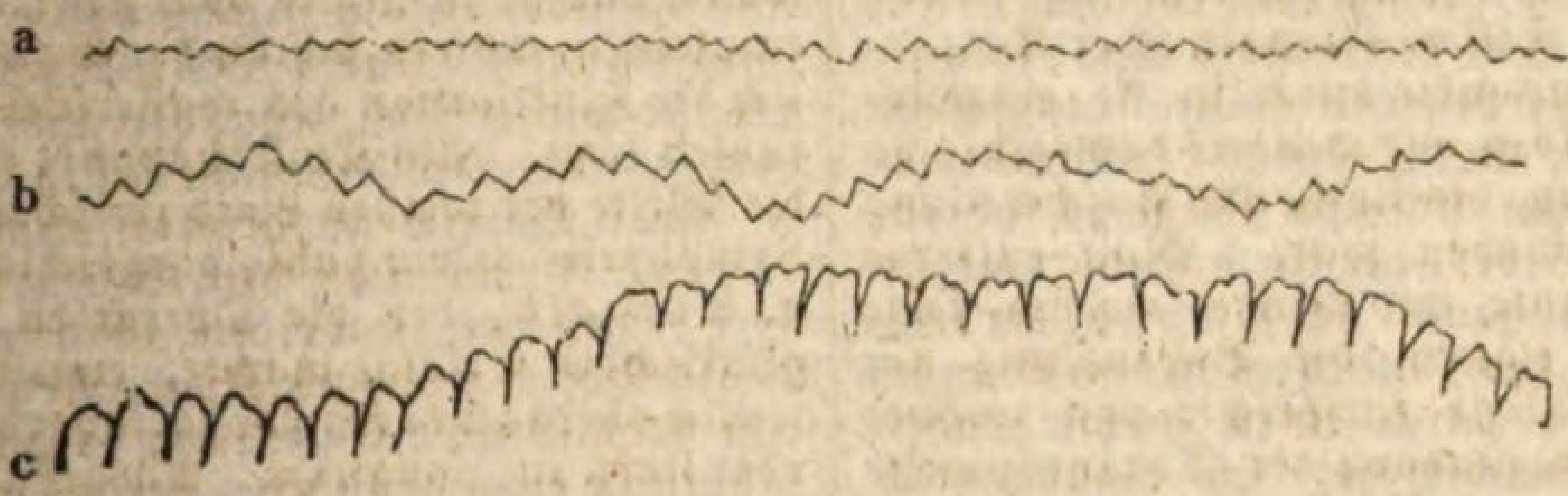
Pulsschreiber, von Prof. Vierordt in Tübingen erfundener Apparat zur graphischen Darstellung des menschlichen Pulses. Die bisherige Weise der Untersuchung des Pulses durch die Tastorgane der Fingerspitzen zeigt sich als unzulänglich, sobald feinere Unterschiede des Pulses beobachtet werden sollen, als man gewöhnlich am Krankenbett bedarf. Durch den P. vermag man die Bewegungen der Pulsadern und der Elasticitätszustände bei mäßigem Drucke auf dieselben 10 bis 20 Male vergrößert auf Papier niedergeschrieben zu erhalten. Die Einrichtung ist folgende. Auf den entblößten und durch besondere Vorrichtung in ruhiger Lage erhaltenen Arm eines sitzenden Menschen wird der (Fig. 1) Knopf a eines wagrechten

Fig. 1.



im Charnier mit sehr geringer Reibung beweglichen Fühlhebels auf die Pulsader gesetzt; der Fühlhebel trägt an seiner Spitze einen in Tusche getauchten Pinsel, dessen Spitze auf einen Cylinder b aus Messing auftritt, auf welchem Papier aufgezogen ist. Durch ein Räderwerk und Gewicht c kann der Cylinder in gleichmäßige, langsame Umdrehungen gebracht werden, durch welche das auf ihm befindliche Papier langsam an der Spitze des Pinsels vorbeigeführt wird. Würde der am Fühlhebel befindliche Pinsel ruhig bleiben, so würde seine Spitze eine gerade Linie auf das Papier malen. Da aber die Pulswellen in der Arterie (Pulsader) die Wände der Ader in gleichmäßigen Zwischenräumen ausdehnen, so wird der Knopf des Fühlhebels bei jeder Ausdehnung in die Höhe bewegt und sinkt am Ende der Bewegung durch sein eigenes Gewicht herab, der Zusammenziehung der Aderwand folgend. Der lange Arm des Hebels vergrößert

Fig. 2.



die Bewegung, welche der Pinsel an der Spitze niederschreibt. In der nebenstehenden „Probe (Fig. 2) des geschriebenen Pulses" sind daher die wagrechten Entfernungen der Zeit entsprechend, während die senkrechten Entfernungen die Bewegungen ausdrücken; durch eine Verbindung beider entstehen natürlich als mittlerer Ausdruck schräg aufwärts und absteigende Linien, welche bei langsamer Bewegung der wagrechten Linie sich nähern, bei schneller Bewegung der senkrechten. Die Probe a stammt von einer Person, welche sich ruhig befand, während b und c von einer Person herrühren, welche von einer reichlichen Mahlzeit kam, eine halbe Flasche Wein und eine Tasse Kaffee getrunken hatte. Die Bogen entsprechen den Ein- u. Ausathmungen u. sind bei b vier Athemzüge, bei c in der gleichen Zeit nur eine Einathmung und eine Ausathmung. Eine Betrachtung dieser Probe lehrt, daß der Puls nie so gleichmäßig ist, als man bisher glaubte, daß die Zeit der Ausdehnung der Arterie viel kürzer, als die Zusammenziehung (wie 100 : 280), während man aus den Verhältnissen des Blutdruckes eine gleiche Zeitdauer gefolgert hatte. Für Fachmänner ist noch zu bemerken, daß man also von nun an die Messungen des Blutdruckes und der Arterienzusammenziehung wird getrennt messen und berücksichtigen müssen, daß aber das Instrument noch einiger Verbesserung bedarf, weil der Druck des Knopfes am Hebel zu bedeutend ist, als daß die graphische Darstellung der Norm völlig entspräche, und weil der aus Stahl gefertigte Hebel bei schneller Bewegung federt, während ein unelastischer, leichterer Hebel aus einem Holzspan (dessen breite Seite in die Vertikale fällt) vermuthlich diesen beiden Mängeln abhelfen würde. Zum Verständniß für den größeren Leserkreis müssen wir hinzufügen, daß allerdings für die Wissenschaft behufs der genauern Erfahrung aller Verhältnisse des Blutkreislaufes das Instrument sehr wichtig zu werden verspricht, daß dagegen für den praktischen Arzt am Krankenbette seine Anwendung in der Regel weder nothwendig, noch ersprießlich seyn dürfte. Man pflegte früher in der Heilkunde auf die Beobachtung des Pulses ein zu großes Gewicht zu legen; seitdem man aber erkannt hat, daß das Fieber keine selbstständige Krankheit ist, sondern nur das Symptom eines anderweiten Krankheitszustandes, und daß es bei einer und derselben Krankheit fehlen oder vorhanden seyn kann, hat man die allzu peinliche Pulslehre den Chinesen überlassen, bei denen sie einen Haupttheil aller ihrer sogenannten medicinischen Kenntnisse ausmacht. Die heutige deutsche wissenschaftliche Heilkunde besitzt bessere und sicherere Mittel zur Erkenntniß der Krankheiten in ihrer objektiven Untersuchungsmethode (Befühlen, Behören, Beklopfen, chemische und mikroskopische Untersuchungen) und hat daher die sorgfältigere Beobachtung des Pulses auf die Fälle eingeschränkt, in denen sie wirklich nothwendig und hülfreich seyn kann.

Puncta lacrymalia, Entzündung derselben (Ophthalm.). Sie wird in den meisten ophthalmologischen Werken übersehen, und kommt allerdings idiopathisch und akut nicht häufig vor, chronisch, sympathisch und mit specifischem Charakter nicht so sehr selten. War-

naß beobachtete sie einige Male in Folge von in sie gerathenen Wimperhärchen. Nachtwachen, übermäßiger Gebrauch des Tabaks, Mißbrauch geistiger Getränke und fremde Körper werden auch als Ursachen betrachtet. Sie entsteht sympathisch bei Entzündung der Augenlider, des Thränensackes, der Konjunktiva, der meibomschen Drüsen. Die Ränder der Mündungen der Thränenpunkte schwellen an, werden rothu. trocken, die Mündungen weiter, ihr Umfang wächst, und wenn die Thränen nicht gehörig mehr aufgesogen werden, tritt Epiphora ein. Die Entzündung geht in Resolution aus, oder in Eiterung, welche Obliteration und Atresie der Thränenpunkte nach sich zieht. Die Entzündung wird leicht chronisch, und dann entsteht Stenochorie der Thränenpunkte durch Verdikkung ihrer innern Haut. Die Entzündung erstreckt sich zuweilen bis auf die Thränengänge. Doch ist dies fast nicht zu erkennen, und dann nur wenigstens zu vermuthen, wenn Obliteration der Kanäle ohne andere bekannte Ursachen gefunden wird. Warnaß entfernte in den von ihm beobachteten Fällen idiopathischer Entzündung der Thränenpunkte durch in sie eingestochene Cilien dieselben und wendete dann einfache kalte Umschläge an, bis Röthe und Anschwellung derselben verschwunden war. Man entferne ursachliche Momente, und wende, wo sich kalte Umschläge nicht eignen, die Behandlung an, welche der Ophthalmie entspricht, von welcher konsensuell die Entzündung der Thränenpunkte ausgeht; eingetretene Atresie sucht man nach den dafür bekannten chirurgischen Regeln zu entfernen.

Punctio uteri (Paracentesis uteri, Gebärmutterstich, Chir.), die Eröffnung der Gebärmutter mittelst des Stichs, um anomal angehäufte Flüssigkeiten aus ihr zu entleeren. Diese sind entweder Wasser, od. Menstrualblut. Indikationen: 1) Wassersucht des schwangeren und nicht schwangeren Uterus, wenn das Wasser wirklich in der Höhle der Gebärmutter eingeschlossen ist, und nicht etwa nur die Wände ödematös infiltrirt sind, und dies in so bedeutender Menge, daß heftige Beschwerden oder gar gefährliche Zustände (Erstickung) dadurch entstehen. 2) Anhäufung von Menstrualblut im Uterus, sey es, daß sie durch Verschließung des Muttermundes, durch Mangel oder nicht zu beseitigende Verwachsung der Scheide bedingt ist. 3) Nach Hunter Reklination des schwangeren Uterus, wobei der Zweck ist, durch Ablassung des Fruchtwassers den Uterus zu verkleinern und für die Reposition geschickter zu machen. Kontraindicirt ist die Operation immer, so lange noch andere, weniger nachtheilige Mittel, denselben Zweck zu erreichen, unversucht geblieben sind, oder wenn die Gebärmutterwassersucht mit anderen gefährlichen Uebeln kombinirt ist, die einen bedenklichen Erfolg der Operation wahrscheinlich machen. Früher sah man in Schwangerschaft, die neben der Gebärmutterwassersucht bestand, immer eine Kontraindikation der P. u.; es ist aber jetzt durch viele Beispiele dieses Vorurtheil widerlegt. So sagt Camper in dieser Beziehung: in utero hydropico paracentesin, vitata vesica, posse adhiberi inter umbilicum et pubem sine ulla gravi seqüela. Lange und Reiscard sprechen sich eben dahin aus, und Ressi pungirte, wie Scarpa erzählt, einen im fünften Monate schwangeren und gleichzeitig wassersüchtigen Uterus einer 35jährigen Frau, die von Erstickung bedroht wurde, ohne anderen nachtheiligen Einfluß, als eine etwas zu frühe Entbindung von Zwillingen, die aber lebend zur Welt kamen.

Der Methoden, die Operation auszuführen, gibt es mehre. Die älteste ist die von Sanctorius empfohlene. Er rieth, mit einer Art von Troikart den verschlossenen Muttermund zu öffnen, und noch heute wird diese Stelle ziemlich einstimmig für die passendste für den Gebärmutterstich gehalten. Nothwendige Bedingung dabei ist aber, daß die Vaginalportion tief genug steht, und so für die Operation gehörig zugänglich ist. Das Technische der Operation s. im Art. Atresie 15) im Hptw. Die zweite Methode ist der Stich durch die vordere Bauchwand, und sie ist gewiß nach jener am meisten zu empfehlen, wofern sich an der Bauchwand deutlich die Fluktuation des wassersüchtigen Uterus fühlen läßt. Als Einstichspunkt ist von Ressi die Mitte der weißen Linie zwischen Nabel und Symphysis ossium pubis vorgeschlagen; Elias v. Siebold, der die Operation dreimal mit glücklichem Erfolge machte, empfiehlt dagegen seitlich oberhalb der Schooßbeinverbindung rechts oder links zu pungiren. Ausgeführt wird die Operation mit dem flurantschen Troikart, und ganz so, wie wir es bei der Punctio vesicae urinariae oberhalb der Schambeinfuge machen. Nach Heuermans Vorgange kann man ferner vom Grunde der Scheide aus die Gebärmutter anstechen, wenn sich hier eine Stelle der Vaginalportion herab gewölbt und deutlich fluktuirend zeigt. Nachdem man die Patientin auf ein Querlager gebracht hat, legt man zwei Handtücher fest um den Bauch, um diesen dadurch zu komprimiren, und das im Uterus angesammelte Wasser mehr nach der Stelle des Einstichs zu drängen. Hiernach führt man mit der rechten Hand auf dem linken Zeigefinger, als Leiter, einen langen, gekrümmten Troikart vorsichtig durch die Scheide, bis zur fluktuirenden Stelle, und stößt ihn in diese ein. Nur wenn aus triftigen Gründen eine dieser Methoden nicht anwendbar ist, z. B. wenn man an keiner der gedachten Stellen deutliche Fluktuation wahrnimmt, so kann man die Punctio per anum machen, vorausgesetzt, daß man hier an einer Stelle Schwappung fühlt, u. sie wird dann ganz nach den in dem Art. Harnblasenstich vom Mastdarm aus angegebenen Regeln ausgeführt. Diese Methode empfahl Hunter für das Anstechen der Gebärmutter behufs Reposition des reklinirten schwangeren Uterus. Zu berücksichtigen ist dabei vornehmlich, daß man nie vor Verletzung des Mutterkuchens oder Kindes sicher ist. Außer diesen Methoden sind noch zwei andere in Vorschlag gekommen, die aber als ganz unthunlich zu verwerfen sind, die durch den Damm nach Freteau und Perkins, und die durch die hintere Wand der Blase nach Heu-

czowsky, der zu dem Ende einen gebogenen Troikart durch die Harnröhre in die Blase führt. Vom Verbande und der Nachbehandlung gilt das bei Paracentese und Harnblasenstich Gesagte.

Punktion (Punctio, der Anstich, Chir.), die künstliche Eröffnung einer Höhle oder eines Behälters zur Entleerung flüssigen Inhaltes.

Punniar, ostind. Ort, 2 Meilen südwestlich von Gwalior. Hier am 29. Dec. 1843 Sieg der Briten unter General Grey über die Mahratten.

† **Puno**, südamerikan. Stadt, Republik Peru, s. P. 3) im Hptw. Die Stadt P., nahe an dem Bergwerke von Manto, enthält ungefähr 6000 Einwohner. Zu P. holen die Einwohner des Departements die wenigen Waaren, deren sie bedürfen, als Tuch, gedruckte Baumwollenzeuche, Seidenzeuche für die Frauen, Thee u. s. w. Alles wird aus Europa oder Indien nach Islay eingeführt und auf Maulthieren zu ungeheuern Preisen nach P. gesendet. Das Städtchen liegt ungefähr 10,000' über dem Meer, am Ufer eines Sees, der nach drei Seiten von den Winden gepeitscht wird, und daher kommt es, daß die mittlere Temperatur der schönen Jahreszeit 6 — 9° R. beträgt, und es größtentheils sehr kalt ist. In der Nähe von P. liegen sehr reiche Silbergruben. Der Eingang zu den Silberbergwerken in Peru findet sich gewöhnlich auf großer Höhe und in den steilsten Orten. Es wäre unmöglich, die Hauptgebäude in einer Temperatur, die das ganze Jahr auf Eis steht, wo Holz und Wasser fehlt, anzulegen; die Wohnung des Besitzers, die Mühlen und Trockenhäuser sind in minder öder Lage, in milderer Luft, und wo möglich an einem Bach oder Wassersturz erbaut. Hieher wird das Erz auf Maulthieren oder Llamas aus den Gruben gebracht. Jeder Stein wird mit dem Hammer zerschlagen; die Theile, welche Silber enthalten, werden aufgeschichtet und das Uebrige auf die Seite geworfen. Weiber und Kinder vollbringen diese wenig ermüdende Arbeit. Das Silbererz wird zu Pulver zermahlen und dann durch ein sehr feines Sieb gebeutelt: dieser Staub wird nun mit einer großen Menge Salz in den Ofen gebracht, wo man ihn 8 bis 10 Stunden röstet. Vom Ofen kommt er in eine große Kufe, wo man ihn mit Wasser befeuchtet und Quecksilber damit vermengt, wodurch er zu Teig wird. Jeder Indianer erhält einen Theil dieser Mischung, woraus er einen kleinen runden Kuchen bildet, welchen er mit bloßen Füßen tritt; dieses Stampfen dauert 20 bis 40 Tage, bis das Quecksilber sich mit den Metalltheilen vermischt und eine perlgraue Farbe hat. Sodann wird die Masse geschlämmt, um die Erdtheile auszuscheiden, die das Wasser mit fortführt, während das mit Quecksilber verbundene Metall in die Höhlungen unter dem Bassin fällt, in welches das Wasser mit Gewalt herabstürzt. Dieses Gemisch von Silber und Quecksilber gleicht für das Auge und Gefühl ganz dem Schnee. Man schüttet es in einen wollenen Sack, der vollkommen dem Filtrirbeutel eines Branntweinbrenners gleicht, und läßt das Quecksilber austropfen. Indeß ist die Ausscheidung des Quecksilbers noch nicht vollkommen, und die Masse aus dem wollenen Sack wird nochmals in den Ofen gelegt, worin bis zum Morgen, nachdem das Quecksilber sich verflüchtiget hat, ein prächtiger Silberkuchen zurückbleibt, den man im Lande Piña (Ananas) nennt, weil er die pyramidale Gestalt dieser Frucht hat. Die Piña wird alsdann nach dem Hauptorte des Minenbezirks gebracht, wo die Beschaffenheit des Silbers anerkannt und auf einer Seite derselben der Stempel aufgedrückt wird. Nun darf man sie nur noch nach den Staaten senden, wo man Geld prägt (La Paz, Cuzco, Lima), und wo die Regierung sie zu 7½ Piaster die Mark kauft. Die Ausfuhr von edlem Metall in Barren ist verboten, allein das verhindert die Bergwerksbesitzer keineswegs, deren zu verkaufen, weil sie auf diese Weise größern Gewinn daraus ziehen. Das oben beschriebene Verfahren wird gewöhnlich in den Schmelzhütten in Peru angewendet. In den peruanischen Bergwerken sind die Arbeiter in zwei Corps getheilt, deren das eine von 6 Uhr Morgens bis Abends um dieselbe Stunde arbeitet und das andere die ganze Nacht. Jeder erhält täglich 4 Realen oder 52 Sous, mit denen er sich nähren und kleiden muß, zwei Ausgaben die in jenem Lande nicht bedeutend sind. Eine scharf gepfefferte Suppe von Kartoffeln und geröstete Mais, Cancha, bilden die Hauptnahrung, dazu Chicha als Getränk, und an Festtagen Branntwein. Während der Arbeit kauen sie beständig die Blätter der Coca, deren ätzender Saft eine nervöse Aufregung hervorbringt, welche sie ihre harte Arbeit leichter ertragen läßt. Ehedem wurden die Bergleute unter den Indianern ausgehoben und diese Konskription Mita genannt. Sobald ein Minenbesitzer, dessen Rechte eingeschrieben und erwiesen waren, Arbeiter verlangte, waren die Alkalden jeden Dorfes genöthigt, ihm eine gewisse Anzahl Indianer zu stellen, welche man Mitayos nannte. Nach königlicher Ordonnanz durften sie nur ein Jahr lang dienen. Da aber der geringe Lohn, den sie erhielten, nicht zu ihren Bedürfnissen hinreichte, streckte der Eigenthümer ihnen Waaren und Lebensmittel zu übertriebenen Preisen vor. Am Ende des ersten Jahres waren sie schon so verschuldet, daß sie sich nicht entfernen konnten und am Ende ihr ganzes Leben im Dienste des Bergwerkbesitzers hinbrachten. Selten kehrten sie nach ihrem Dorfe zurück; der Mangel an Luft in den Gruben, die harte Arbeit und die Armuth forderten alljährlich zahlreiche Opfer unter den Mitayos. Mit der Revolution hat dieser Mißbrauch aufgehört; jetzt kann in den Gruben arbeiten, wer da will, und alle wollen es, weil sie statt 2 Realen, die sie mit Feldarbeit verdienen, 4 gewinnen. Das Bergwerk in Manto bei P. gehörte 1660 den Gebrüdern Joseph und Kaspar Salcedo. Das Metall fand sich in starken Adern von Jungfernsilber vor, welches man ohne weitere vorbereitende Arbeit nach der Münze von Arequipa sandte, um es zu schmelzen und auszuprägen. Eine Stadt von 300 Häusern, San Luis de

Alva, erhob sich bald um die Wohnung der Salcedos, und alle Abenteurer aus Ober- und Niederperu liefen herbei, um freiwillig oder durch Gewalt ihren Antheil an der Ausbeute zu erhalten. Die Salcedos stammten aus Andalusien, und die andalusischen Auswanderer schaarten sich alle um sie. Aus Opposition bildete sich eine biscayische Partei, welche bald durch Emigranten verstärkt wurde, die schon im Heimathlande den Andalusiern feindlich waren. Blutige Händel fanden auf dem Berge von Laycacota Statt, und bei einem dieser Treffen blieben 1000 Mann von beiden Seiten auf dem Platze. Diese stets wiederkehrenden Kämpfe in einem sonst ruhigen Lande beunruhigten den Vicekönig Don Pedro Fernandez de Castro y Andrade Conde de Lemos. Im Juni 1668 kam er selbst mit beträchtlicher Militärmacht nach P., wo er Alles niederriß und verbrannte; San Luis de Alva wurde niedergebrannt und geschleift und sein Stadtrecht dem Dorf San Carlo de P. verliehen. Don José de Salcedo hatte die Straße vom Eingange der Stadt San Luis bis zu seinem Hause mit Silberbarren pflastern lassen; der Vicekönig nahm die Barren und ließ Salcedo in Ketten legen. Man hing die Anführer beider Parteien, und José Salcedo wurde am Eingang seiner reichen Silbergrube, welche man zum Vortheil der Krone einzog, erdrosselt. Don Gasparo, klüger als sein Bruder, hatte die Ankunft des Vicekönigs nicht abgewartet; er war nach Spanien übergeschifft, wo er die Rückgabe des Bergwerkes und Rechenschaft für seines Bruders Tod verlangte. In seiner Eingabe an den Gerichtshof der beiden Indien stellte er vor, wie viel der Staat durch den Tod des Minenbesitzers verloren habe, welcher in dritthalb Jahren 2 Mill. Piaster Quinto bezahlt hatte, was einer Deklaration von einem Ertrag von 10,760,000 Piastern gleichkommt. Nach siebenjährigem Bitten und verderblichen Ausgaben gewann er seinen Prozeß, und die Mine wurde ihm zurückgegeben; aber während dieser langen Zeit war das Wasser überall eingedrungen, und eine neue Ausbeutung erforderte große Geldmittel. Aber das Wenige, was Gasparo geblieben war, reichte nicht dazu hin, und er, der Besitzer ungeheurer Schätze, starb im Elend, und die Grube blieb lange verlassen. Nur die Einsicht und die Einrichtungen des gegenwärtigen Besitzers vermochten ihr wieder einigen Ertrag abzugewinnen.

Puozzolanerde | **Puozzolangestein** (Geogn.), s. Vulkanischer Tuff im Hptw.

Purpurapfel (Pomol.), s. Plattäpfel.

Purzenland (Geogr.), s. v. a. Burzenland.

Pußten (Geogr.), s. Ungarn im Hptw.

Pustprobe, bei der Zuckerbereitung, s. Saccharum im Hptw.

Puterine (Chem.), nach Savi u. Passerini eine fette, flüchtige, stickstoffhaltige Substanz, welche in den Charen enthalten und nach ihrer Meinung eine Hauptursache der Malaria in Italien seyn soll, was jedoch näherer Bestätigung noch gar sehr bedarf.

Putlitz, Gustav zu, Dichter, Sohn des Edlenherrn Eduard zu P., Erbmarschalls der Kurmark, den 20. März 1821 zu Retzin in der Westpriegnitz geboren, studirte 1834—41 auf dem Klostergymnasium zu Magdeburg, dann in Berlin und Heidelberg Jurisprudenz, begann nach Vollendung seiner Studien in Berlin die juristische Laufbahn und trat dann bei der Regierung in Magdeburg ein. In den Jahren 1847 und 1848 besuchte er Italien, später auch Frankreich und England und übernahm dann eines seiner väterlichen Güter zur Selbstverwaltung. Seine Lustspiele: Die blaue Schleife (1847), Familienzwist und Frieden, Der Brokkenstrauß, Badekuren, Das Herz vergessen, Knüpfen und Lösen, erschienen gesammelt als „Lustspiele", Berlin 1850 f., 2 Bde. Schrieb ferner: Eine Frau, die zu sich selbst kommt, das. 1851, und mehre von Flotow komponirte Operntexte. In der poetischen Erzählung hat er sich besonders bewährt durch das Waldmährchen: Was sich der Wald erzählt, Berlin 1850, 15. Aufl. 1853.

Puttbus (Balneol.), s. Friedrich-Wilhelmsbad im Hptw.

Putten, Henderik van der, s. Puteanus 1) im Hptw.

Puy, Pierre du, s. Puteanus 2) im Hptw.

Puyraveau, Pierre François Audry de, franz. Abgeordneter, den 3. Sept. 1783 zu Puyraveau geboren, Grundbesitzer zu Rochefort, begann seine parlamentarische Laufbahn unter dem Ministerium Villèle und saß bis 1830 auf den Bänken der Opposition als einer der heftigsten Kämpfer gegen die Restauration. An der Julirevolution 1830 nahm er den lebhaftesten persönlichen Antheil, war Mitglied der provisorischen Regierung unter dem Vorsitz von Lafayette und gegen die Erwählung Ludwig Philipps. Die Februarrevolution führte ihn zurück auf die öffentliche Schaubühne und er wurde zum Mitgliede der verfassunggebenden Versammlung gewählt. In die gesetzgebende Nationalversammlung kam er jedoch nicht u. † am 5. Dec. 1852 zu Maisons-Lafitte, wo am 8. Dec. seine Beerdigung im Beiseyn vieler seiner republikanischen Meinungsgenossen schweigend vollzogen wurde, da Niemand an seinem Grabe das Wort zu ergreifen wagte.

Puzzola (Balneol.). Es befinden sich im Großherzogthum Toskana zwei Mineralquellen dieses Namens: die Acqua P. dell' Abbadia S. Salvadore und die Acqua P. di Pienza. a) Die Acqua P. dell' Abbadia S. Salvadore ist eine kalte Schwefelquelle in Montamiata, deren Wasser einen starken Geruch nach Schwefelwasserstoffgas, einen sauren Geschmack hat, klar, farblos ist, und auf seinem Laufe Glarine fallen läßt. Die Temperatur desselben beträgt 7° R. Man benutzt es nur in Form von Bädern bei Hautkrankheiten, namentlich gegen Herpes und Scabies. b) Die Acqua P. di Pienza, ausgezeichnet durch ihren Gehalt an Vitriol, Alaun und freier Schwefelsäure, gehört zu den alaun- und vitriolhaltigen Eisenwassern. Sie entspringt aus Thonboden von gelber Farbe, welcher dem sienesischen Thon angehört, im Val d'Oria. Das Mineralwasser hat einen sehr sauren Geschmack, der von einer fixen Säure

herrührt, und ist trübe. Innerlich und äußerlich angewendet, bewährt es sich in allen den Fällen, wo ähnliche starke vitriol- und alaunhaltige Eisenwasser indicirt sind.

Pyämie der Neugeborenen (Med.). Sie ist in diesem Alter eine nicht seltene Krankheitsform. Man versteht darunter jene krankhafte Mischung des Blutes, welche durch Aufnahme des Eiters in dasselbe gesetzt wird, und sekundäre Prozesse im Kapillargefäßsystem erzeugt, die unter dem Namen Metastasen bekannt und gefürchtet sind. Vergebens ist man bemüht, sich in den bekannten Schriften über Kinderkrankheiten genügende Belehrung über diesen Gegenstand zu verschaffen. Man findet zwar von einigen Autoren einer Blutmischung in Folge von Umbilikalvenenentzündung erwähnt, nie aber die P. selbst beschrieben. Die Bekanntmachung einiger in der prager k. k. Findelanstalt unter der Leitung des Primärarztes Dr. Böhm gemachten Beobachtungen dieser Krankheit dürfte deshalb nicht ganz ohne Interesse seyn, da solche Fälle auch geeignet sind, einzelne in Betreff dieser interessanten Blutkrase aufgestellte Streitfragen zu beleuchten.

Mildner hatte Gelegenheit, die P. unter zweierlei Entstehungsweisen zu beobachten, nämlich: entweder war den Metastasen ein primärer Eiter- oder Jaucheherd an irgend einer Stelle des Körpers vorangegangen; solcher Fälle kamen während 7 Monaten 8 vor, und zwar trat die P. nach Vereiterung der Submaxillardrüse 2mal, nach Verjauchung des eröffneten Kephalhämatoms 4mal, endlich nach akuten Abscessen, welche Folge mechanischer Verletzungen während des Geburtsaktes waren, 2mal vor; oder es konnte die Entstehung der sekundären Prozesse nur der vorangehenden Umbilikalphlebitis mit ihren Produkten zugeschrieben werden. Die erste Form von P. ist ganz analog jener, die man bei Erwachsenen beobachtet, und soll hier nicht weiter in Betracht gezogen werden; die zweite Form dagegen kann nur bei Neugeborenen vorkommen, u. hiervon wird in Folgendem die Rede seyn.

Die anatomisch-pathologischen Untersuchungen, welche Prof. Bochdalek in 10 beobachteten Fällen dieser letzteren Form vornahm, lieferten folgende Resultate. Schon äußerlich fand man die Nabelvene schmutziggrau, gewulstet, strotzend; die innere Haut bis an der Theilungsstelle in der Quergrube der Leber entweder an einzelnen Stellen, oder, was seltener der Fall ist, in größerer Ausdehnung mehr weniger geröthet, sukkulenter, aufgelockert, häufiger mißfarbig, grauweiß mit einem Stiche ins Grüne, leicht zerreißlich, wie zernagt, und entweder mit grüngelblichem, dünnflüssigem Eiter, oder mit mißfarbiger, schmutziggrauweißer Jauche angefüllt. Diese Kontenta reichten von dem mehr weniger exulcerirten Nabel entweder bis zur Quergrube (3mal), oder bis in dieselbe und den Verbindungsast der Pfortader (4mal), oder bis in den Ductus venosus Arantii (1mal); ja in 2 Fällen erstreckten sich diese Exsudate bis in die kleineren Pfortaderäste der Leber, und theilten diesem Organe beim Durchschnitte das Ansehen mit, als ob eine Menge kleiner Abscesshöhlen in die Substanz eingebettet wäre. Die Nabelarterien waren (2 Fälle ausgenommen) von der nämlichen krankhaften Veränderung wie die Nabelvene ergriffen, und gewöhnlich bis in die Blasengegend mit Jauche, seltener mit Eiter angefüllt. In den meisten Fällen zeigte sich die Leber etwas vergrößert, blutreicher, selten etwas weicher und mürber, gewöhnlich schwarz und braunroth. Die Galle bot alle möglichen Quantitäts- und Qualitätsverschiedenheiten dar. Die Milz fand man in allen Fällen (1mal ausgenommen) etwas größer, blutreicher, ihre Substanz immer aufgelockert, mürbe, dunkelbraunroth. Die Nieren zeigten einige Male einen größern Blutreichthum, sonst aber, so wie der Harn, nichts Besonderes. Außerdem ergab die Sektion in 2 Fällen eine ziemlich ausgebreitete Peritonäitis mit Bildung eines schmutziggelben, trüben, mit Lymphflocken gemischten Exsudates; in 2 anderen Fällen einen sehr entwickelten und ziemlich ausgebreiteten Intestinalkatarrh mit theilweiser Erweichung der Schleimhaut; endlich in einem Falle eitrige Infiltration des Zellgewebes in der Umgebung der Harnblase. Was die Brustorgane anlangt, so fand man in der Hälfte der Fälle mehr weniger ausgebreitete lobuläre Hepatisationen in den unteren und hinteren Lungenpartien; in einem dieser Fälle zugleich seröses, mit Lymphflocken gemischtes Exsudat im Pleurasacke; bei einem Individuum war nicht nur die Thymusdrüse mit einer Menge kleiner Abscesshöhlen versehen, sondern auch der vordere Mittelfellraum und die äußere Fläche des Herzbeutels mit eitrigem Exsudate belegt. In 3 Fällen fand man das kleine Gehirn durch seröse Infiltration in eine schmutzigrothe, fast zerfließende Sulze umgewandelt, und in einem dieser Fälle eine ähnliche Veränderung des großen Gehirns, wobei die inneren Gehirnhäute durch schmutziggelbe sulzartige Infiltration gewulstet, die Seitenventrikel erweitert, mit trübem Serum gefüllt und die Wandungen derselben, besonders die Scheidewand, erweicht, und letztere durchbrochen erschienen. In allen Fällen fand man den Körper stark abgemagert, mehr weniger mißfarbig, mit einem Stiche ins Gelbe, an einzelnen Stellen mit blaurothen unregelmäßigen Flecken besetzt, den Unterleib aufgetrieben, den Nabel verschwärt, mit Eiter oder Jauche bedeckt, die man durch einen gelinden, in seiner Umgebung angebrachten Druck herauspressen konnte; nur sehr selten (3mal) erreichte die Verschwärung die Größe eines Silbergroschens, u. war dann von einem rothen, mehr weniger serös infiltrirten scheibenartigen Entzündungshofe umgeben. Außerdem zeigte die Sektion in allen Fällen eine größere od. geringere Anzahl von Eiter- oder Jaucheherden in den Gelenken, deren Periostium u. Perichondrium mehr weniger aufgelockert, schmutziggraurroth, und mit Jauche getränkt, deren ganze Umgebung außerdem in größerem oder geringerem Umfange serös infiltrirt war. An anderen Stellen des Körpers fand man im Unterhautzellgewebe kleine linsen- bis haselnußgroße

scharf begrenzte Abscesse, die gewöhnlich einen grüngelben dünnflüssigen Eiter, oder (was seltener der Fall ist) eine chokoladenbraune Jauche enthielten. Das Blut war stets dünnflüssig, schmutzig dunkelroth, und behielt diese Farbe im Kontakte mit der Atmosphäre. Nur selten fanden sich in den Herzhöhlen Koagula vor, diese waren dann dunkelschwarzroth und mürbe.

Die Erscheinungen, welche die P. darbietet, findet man bereits von älteren Autoren unvollkommen als eine Art bösartigen Rothlaufes geschildert. Wir ersehen daraus, daß ihnen die Krankheit nicht ganz unbekannt war, obwohl sie ihr Wesen nicht hinreichend würdigten. Berndt z. B. erwähnt, daß unter den falschen rosenartigen Entzündungen die von der Nabelvene ausgehenden die schlimmsten seyen. Eben so machen andere ältere Autoren die Bemerkung, daß in der Regel die bösartigen Fälle phlegmonösen Rothlaufes nur in den ersten Tagen auftreten. Diese Beobachtungen stimmen vollkommen mit denen Mildners überein. Auch dieser sah die P. nur in den ersten Tagen — vom 3.—10. Tage nach der Geburt auftreten. Die von dieser Krankheit ergriffenen Neugeborenen stammten theils von gesunden Müttern, theils von solchen ab, bei denen sich ein puerperaler Krankheitsprozeß nachweisen ließ. Die Kinder selbst waren theils gut genährt (4mal), theils etwas abgemagert (6mal), und hatten bereits eine ikterische Färbung der Hautdecken, oder diese trat erst mit den gleich anzugebenden Symptomen ein. Unter Fieberbewegungen und Unruhe des Kindes nämlich wurde der Unterleib immer mehr aufgetrieben, gespannt, tympanitisch, empfindlich; in den untersten Regionen, besonders in der Schamgegend ödematös; das Oedem fest, gespannt, glänzend, erysipelatös geröthet, die Haut ziemlich heiß. In 2 Fällen war der Nabelstrang noch vorhanden, ulcerirte und verbreitete einen unangenehmen Geruch. In den übrigen Fällen hatte der Nabel die bereits beim anatomischen Befunde erwähnte Beschaffenheit. Zu diesem Zustande gesellten sich meist sehr rasch Symptome von gestörter Verdauungsthätigkeit, als: eine mehr weniger trockene, dunkelrothe, ziemlich heiße, etwas schmutzigweiß belegte, in 2 Fällen selbst mit kroupösem Exsudate bedeckte Zunge; ferner Aeußerung von viel Durst, indem die Kleinen an die Brust gelegt mit Gier saugten, und nur wenn sie der Schmerz nicht ruhen ließ, häufig absetzten, endlich eine immer mehr zunehmende Diarrhöe, bei welcher dünnflüssige, theils lichtgrüne, häufiger lauchgrüne, auch braunrothe Exkremente entleert wurden, welche die Umgebung des Afters rötheten und exkoriirten. Erbrechen war eine seltene Erscheinung; Saug- und Schlingbeschwerden traten erst gegen Ende der Krankheit ein. — Aus dieser Symptomengruppe konnte man mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Entzündung der Umbilikalvene und eine sie begleitende entzündliche Affektion des Bauchfelles oder eines Theiles der Schleimhaut des Darmkanals schließen.

Ganz sicher gestellt wurde die Diagnose erst durch die auftretende P., zu deren Annahme Mildner die Metastasen bestimmten, die er, je nachdem sie in äußeren oder in inneren Organen erscheinen, in 2 Klassen trennt. — Zur ersten Klasse zählt er die metastatischen Ablagerungen in die Gelenke und in das Unterhautzellgewebe. Diese zeigten sich 11mal in den Gelenken der Finger und der Hände, 5mal im Fuß-, 1mal im Ellenbogengelenke; eben so oft im Schulter- u. Brustschlüsselbeingelenke. 3mal beobachtete man sie in der äußeren Kreuzbeingegend, wo sie die Größe einer welschen Nuß erreichten, und das Periost der Dornfortsätze mit in den krankhaften Prozeß zogen; ferner 1mal zwischen der 6. und 7. Rippe unmittelbar auf der äußeren Fläche des Rippenfells, und endlich 8mal als linsen- bis haselnußgroße scharf begrenzte Abscesse im subkutanen Zellgewebe der unteren Extremitäten (4mal), des Rückens (2mal), und der vorderen Brust- und Halsgegend. Das Auftreten derselben verrathen die Kinder durch lebhafte Aeußerungen von Schmerzen, welche sie durch immerwährendes klägliches Schreien oder Wimmern, durch den leidenden Gesichtsausdruck, durch Unruhe, Schlaflosigkeit, Unbeweglichkeit der afficirten Gliedmaßen und starkes Schreien beim Betasten dieser Theile kund geben. An einem oder mehren Extremitätsenden, am häufigsten in der Gegend der Finger-, Hand- und Fußgelenke erscheint eine ödematöse Anschwellung, die sich immer mehr und sehr schnell ausbreitet, nur selten die ganze Extremität einnimmt, um das Gelenk eine rothe oder dunkelblaue bis schwarzblaue Färbung erhält, ziemlich fest, gespannt, glänzend, heiß wird, und endlich durch eine in der Tiefe wahrnehmbare Fluktuation den gebildeten Eiterherd andeutet. In anderen Fällen, wo der Absceß nur im Unterhautzellgewebe sitzt, und die Größe einer Linse oder einer kleinen Nuß erreicht, ist er äußerlich bloß durch einen dunkelblaurothen Fleck mit einer geringen Hervorwölbung der Haut erkennbar. Wird der Absceß geöffnet, so entleert sich ein dünnflüssiger grüngelber Eiter, unterläßt man dies, so nehmen die angegebenen Symptome immer mehr zu, es bildet sich ein Eiterpunkt, der endlich aufbricht, worauf sich Eiter von der nämlichen Beschaffenheit entleert.

Zur zweiten Klasse der Metastasen können wir mit Recht zählen: die Arachnitis (1mal), die lobuläre Pneumonie (5mal), die Bildung der Abscesse in der Thymusdrüse (1mal), die Eiterdepots im vorderen Mittelfellraume (2mal), ähnliche Ablagerungen auf der äußeren Oberfläche des Herzbeutels (1mal); ferner die Peritonäitis (2mal), die Infiltration des Zellgewebes um die rechte Blasenhälfte (1mal), endlich die kroupöse Entzündung des Rachens und des Kehlkopfes (2mal).

Die Diagnose dieser sekundären Prozesse war in den meisten Fällen schwierig. So ließ sich die metastatische Pneumonie nur in 3 Fällen erkennen, da hier die Hepatisation einen solchen Umfang erreichte, daß man deutlich konsonirendes Rasseln hörte, obwohl die Perkussion wegen der Elasticität des Thorax u. der Nähe der lufthaltigen Partien kaum eine Differenz zeigen konnte, ausgenommen in einem

Falle, wo die Pneumonie mit pleuritischem Exsudate kombinirt war, und wo deutlich ein leerer Perkussionsschall wahrgenommen wurde.

Die Ablagerung des Eiters in die Thymus, den vorderen Mittelfellraum und auf die Oberfläche des Herzbeutels kam bei einem gut genährten, von einer im Puerperium erkrankten Mutter abstammenden Kinde vor. 10 Tage nach der Geburt traten die Erscheinungen der Nabelvenenentzündung, und 2 Tage darauf Metastase am rechten Mittelfinger und an beiden Handrücken ein. Am 3. Tage gesellten sich sehr rasch steigende Respirationsbeschwerden mit immer mehr zunehmender Dyspnoë, sehr entwickelter Cyanose des Gesichts, angstvollem, Hülfe suchendem Blicke, außerordentlich stürmischem Herzenpulse, kalten Extremitäten und unzählbarem Pulse dazu; welche Symptome unter asphyktischen Erscheinungen den Tod nach 5 Stunden herbeiführten. Dabei wies die Perkussion eine von der Luft stark ausgedehnte Lunge mit normalem Respirationsgeräusche nach, so daß die Diagnose über ein vorhandenes Lungenleiden zweifelhaft blieb, bis die Sektion die überraschende Aufklärung verschaffte.

Hier wollen wir auch den Fall einschalten, wo die Metastase in die rechte vordere Thoraxwand geschah, weil sie durch längere Zeit ein entzündliches Lungenleiden vorspiegelte, denn während die Perkussion und Auskultation eine normale Lunge zeigten, gesellte sich zu einer sehr beschleunigten, erschwerten, mehr abdominellen, halbseitigen Respiration mit etwas nach rückwärts gebeugtem Kopfe, blaurothem Gesichte, ängstlichem Blicke, glänzenden turgescirenden Augen, starker Bewegung der Nasenflügel, offenem, trockenem Munde, etwas ausgestreckten oberen Extremitäten, heißer Haut und unzählbarem Pulse — noch scheinbare Volumsvergrößerung des rechten Thorax; es füllten sich die Rippenräume immer mehr aus, u. die schmerzhafte Perkussion gab an der vorderen Fläche von der vierten Rippe bis zur Basis einen gedämpften Schall. Erst am folgenden Tage, wo sich zwischen der 6.—7. Rippe eine deutliche, immer mehr blauroth werdende, etwas ödematöse, ziemlich heiße Geschwulst zu bilden begann, konnte man die Ablagerung vermuthen. Das Kind starb 5 Stunden darauf unter Symptomen einer Arachnitis, auf die wir bald zurückkommen werden.

Die Diagnose der Unterleibsaffektionen, welche im Gefolge und als Komplikation der P. auftreten, ist deshalb schwieriger, weil die Symptome derselben mit denen der Nabelvenenentzündung zusammenfallen, und die specielle Diagnose der Peritonäitis ohnehin nur bei einer größeren Menge Exsudates möglich ist, was in den angegebenen Fällen nicht vorkam.

Die Infiltration um die rechte Blasenhälfte erzeugte ein sehr ausgebreitetes, festes, hochrothes, empfindliches, heißes u. immer mehr zunehmendes Oedem der unteren Bauchgegend, besonders der rechten Schamlippe. Doch beobachtete Mildner ähnliche Anschwellungen auch in den übrigen Fällen, nur waren sie niemals so ausgebreitet.

Ein vorhandenes Gehirnleiden endlich war nur in einem Falle ausgesprochen, nämlich in dem bereits erwähnten, wo die Ablagerung in die rechte Thoraxwand geschah. Es traten 5 Stunden vor dem Tode die bekannten Symptome einer Arachnitis, als: gespannte empfindliche Fontanelle, starke Temperaturerhöhung des Kopfes und Gesichtes, Koma, Schielen, automatische Bewegungen der halbgeschlossenen turgescirenden Bulbi, stark erweiterte unbewegliche Pupillen, und Halblähmung der Extremitäten so deutlich auf, daß man mit großer Wahrscheinlichkeit auf ein entzündliches Gehirnleiden schloß, ungeachtet die Konvulsionen fehlten. Dagegen hatte man von dem Erweichungsprozesse des Gehirns, welcher in den übrigen Fällen vorkam, keine Ahnung, bis die Sektion denselben zeigte.

Der Tod erfolgte entweder rasch unter den eben angegebenen Erscheinungen, oder es begannen Kolliquationssymptome, nämlich eine rasch zunehmende allgemeine Abmagerung, Eingefallenseyn des Gesichtes mit tiefliegenden, glanzlosen, von blauen Ringen umgebenen Augen, vorstehenden Wangenknochen u. spitziger Nase, verbunden mit krustig belegten Lippen u. Zunge, mit Saug- und Schlingbeschwerden, kopiösen übelriechenden Darmentleerungen und Schweißen, welche Symptome endlich unter Hinzutritt von gänzlicher Theilnahmlosigkeit, Koma, automatischen Bewegungen der halbgeschlossenen Augen, sehr geringer Beweglichkeit der Pupille, entstellten, völlig unkenntlichen Gesichtszügen, erloschener Stimme, und trockener erdfahler, gleichsam über das Skelet gezogener Haut, das wünschenswerthe Ende des leidenden Kleinen herbeiführten.

Die Abscesse gingen dabei schnell eine jauchige Schmelzung und Zerstörung der umgebenden Theile ein, verbreiteten einen unerträglichen Geruch u. entleerten eine bedeutende Menge Jauche.

Die Zerstörungen, welche dieselben bewirkten, waren staunenswerth, und oft war kaum zu begreifen, wie das Leben bei einem so ausgebreiteten Leiden so lange erhalten würde. Noch staunenswerther aber war die Anzahl dieser Ablagerungen bei einem und dem nämlichen Individuum. So beobachtete Mildner in einem Falle 7 solcher Eiterdepots, nämlich 3 an den oberen, 2 an den unteren Extremitätsgelenken, einen unter dem Brustmuskel, u. einen im Brustschlüsselbeingelenke. Bei einem zweiten Individuum erschien nebst 4 Verjauchungen an den Extremitätenenden, u. 2 Abscessen am Rücken u. Halse, auch noch das Zellgewebe der Blase in großem Umfange infiltrirt; ja in einem dritten Falle fand man außer 5 solchen Depositionen noch die Thymusdrüse, den vorderen Mittelfellraum u. die vordere Fläche des Herzbeutels mit Eiter im eigentlichen Sinn des Wortes überfüllt.

Nach dieser kurzen Uebersicht über die Symptomenreihe der P. drängen sich insbesondere zwei Fragen auf, deren Lösung jedoch so bedeutenden Schwierigkeiten unterliegt, daß wir uns nur zu einigen Andeutungen berechtigt füh-

len. Ihre vollständige Beantwortung muß man von den Fortschritten der neueren Zeit erwarten, welche der Kultivirung der Blutkrasen besondere Theilnahme schenkt. Diese Fragen sind: Welche quantitativen und qualitativen Anomalien zeigt das Blut und seine Bestandtheile in der P.? und 2) wodurch ist eine so allgemeine Erkrankung der Ernährungsflüssigkeit bedingt?

Bei der Nachweisung, wie das Blut erkrankt sey, würden uns die chemischen Untersuchungen den wesentlichsten Nutzen leisten, wenn dieselben schon mehr positive Resultate liefern würden; allein bei dem gegenwärtigen Standpunkte derselben können wir uns nur an die physikalischen Kennzeichen halten. Nach diesen scheint das Blut bei der in Rede stehenden Krankheit eines großen Theiles seines Faserstoffes beraubt und flüssiger zu seyn, als im normalen Zustande. Für diese Beschaffenheit des Blutes sprechen außer den schon beim anatomischen Befunde angegebenen Kennzeichen besonders die durch die Erkrankung desselben gesetzten Exsudate, ein Kriterium, welches nach Engels Ausspruche zur Konstatirung einer Bluterkrankung unbedingt nothwendig und unentbehrlich erscheint. Die Exsudationen bei unserer Krankheitsform ergaben ein mehr weniger, natürlich nur relatives Ueberwiegen des Albumens im Blute; diese Exsudate können keine höhere Organisationsstufe erreichen, als die zum Zellenkern, oder höchstens zur Zelle, haben aber die Tendenz, mehr weniger schnell sich in Eiter umzubilden, oder jauchig zu zerfließen, und die umgebenden Theile ohne Rücksicht auf Widerstand, in den in ihrer Natur schon begründeten Zerstörungsprozeß hineinzuziehen. Einen unendlich wichtigeren Beitrag zur pathologischen Kenntniß unserer Bluterkrankung würden die mikroskopischen Untersuchungen des Blutes darbieten, wenn wir uns auf dieselben mit eben solcher Gewißheit verlassen könnten, wie auf die übrigen physikalischen Erscheinungen. Die in mehren Fällen vorgenommene physikalische Untersuchung des Blutes (besonders des in den Herzhöhlen befindlichen) ließ neben den Blutkörperchen noch andere farblose, an Größe die letzteren übertreffende, selbst hier und da granulirte Zellen auffinden. Es sind dies Formen, welche die größte Aehnlichkeit mit Eiterzellen haben. Werden damit noch die Beobachtungen Andrals und Gavarrets zusammengehalten, so sollte man meinen, daß jeder Zweifel über den mit dem Blute cirkulirenden Eiter gehoben wäre. Und doch glauben wir uns nicht zu der Behauptung berechtigt, den Eiter im Blute mikroskopisch nachgewiesen zu haben, und darauf eine Theorie zu bauen, die einer festen Basis entbehrt. Denn mehre glaubwürdige Beobachter (wir nennen bloß Henle) scheinen an der mikroskopischen Nachweisung des Eiters im Blute zu zweifeln, weil dessen Zellen von den sogenannten Lymphkügelchen, die sich auch im normalen Blute befinden, nicht zu unterscheiden seyen, trotz der von Gulliver u. Simon aufgestellten Merkmale.

Wodurch diese verderbliche Erkrankung des Blutes herbeigeführt sey, dürfte nach den eben mitgetheilten Beobachtungen weniger schwierig seyn. In allen Fällen nämlich, wo dieselbe und die durch sie bedingten Metastasen auftreten, war Entzündung der Nabelvene kurz vorangegangen, od. noch gegenwärtig, d. h. man fand theils den frischen Prozeß der Entzündung, theils die verschiedenen Metamorphosen des durch den entzündlichen Prozeß gesetzten Exsudates in der Venenröhre. Bei dem Umstande, daß der Nabelstrang vor u. nach der Geburt so verschiedenartigen schädlichen Potenzen ausgesetzt ist, müssen wir diese Entzündung für eine primäre Krankheit ansehen, da wohl kein Fall bekannt seyn dürfte, wo sie als sekundäre oder vielmehr als eine durch primäre Erkrankung des Blutes gesetzte angesprochen werden könnte, ungeachtet das periodische Vorkommen zu einer gewissen Zeit auffallend bleibt. Dieser Prozeß ging stets voran, und es war kein anderes Leiden vorhanden, aus dem eine so allgemeine Erkrankung des Blutes hätte erklärt werden können. Es erscheint somit der Nexus zwischen beiden Krankheitsformen als natürlich und wahrhaft. Der in der Nabelvene erzeugte Eiter wird nämlich unter gewissen Bedingungen durch unmittelbare Mittheilung dem Blute beigemischt, und ruft eine Erkrankung der gesammten Blutmasse hervor, die sich durch das Auftreten der verschiedenen Metastasen diagnostisch kund gibt, und von Engel mit der Benennung Eitergährung des Blutes bezeichnet wird.

Wir sehen aber häufig bei Sektionen von Neugeborenen die Nabelvene mit frischen u. mit älteren Entzündungsprodukten gefüllt, ohne daß im Leben Erscheinungen von P. aufgetreten waren, und ohne daß die Sektion ein ähnliches Resultat geliefert hätte. Eben so finden wir in Rokitansky's Handbuch der pathologischen Anatomie, Bd. II, S. 650, die Entzündung der Nabelvene erwähnt, jedoch dabei angeführt, daß sie nie sekundäre Prozesse von Kapillarphlebitis im Gefolge habe, sie daher auch keine Infektion der Blutmasse mit ihren Produkten zu setzen scheine. Da wir nun das wirkliche Auftreten von piämischen Erscheinungen im Verlauf von Phlebitis umbilicalis nach den Beobachtungen im prager Findelhause dargethan haben, so wäre es wünschenswerth, die Bedingungen zu kennen, unter welchen eine Infektion der gesammten Blutmasse oder eines Theiles derselben in einem bestimmten Cirkulationsapparate Statt finde. Eine, wenn auch nur theilweise Lösung dieser Aufgabe, die wir der ferneren Würdigung anderer Beobachter vorlegen, finden wir in den Sektionsresultaten. In den Fällen nämlich, wo P. aufgetreten war, fand Mildner den Eiter in der Nabelvene bis gegen die Quergrube der Leber hin; in den meisten Fällen, selbst über diese hinaus bis in den Ductus Arantii und in die Pfortaderäste der Leber reichend. Es scheint somit die Entstehung der P. von der Ausbreitung des Eiters in diesen Gefäßen, so wie von der Bildung eines sequestrirenden Blutpfropfes, wie bei Entzündungen anderer Venen abzuhängen. Diese Gefäße stehen nämlich bei Neugeborenen noch in unmittelbarer Verbindung mit

der aufsteigenden Hohlvene, und es ist somit die Mittheilung der Eiterflüssigkeit an das in der Hohlvene cirkulirende Blut leicht erklärlich; um so mehr, da die anatomische Untersuchung die Ueberzeugung gab, daß die Nabelvene in keinem der beobachteten Fälle ganz außer dem Bereiche der übrigen Cirkulation in den naheliegenden Gefäßen gesetzt war.

In Bezug der Prognose bei der P. Neugeborener genüge die einfache Bemerkung, daß, wenn die Diagnose während des Lebens sicher gestellt ist, der Tod unausbleiblich und meist rasch (binnen 3—14 Tagen) eintritt.

Die Kunsthülfe, die man unter solchen Verhältnissen bringen kann, ist sehr gering. Es bleibt dem Arzte nichts Anderes zu thun übrig, als dem leidenden Kleinen seine kurze, bedauernswerthe Existenz so erträglich als möglich zu machen. Nur prophylaktisch könnte man dem Uebel vorbeugen, wenn man im Stande wäre, die Entzündung der Nabelvene zu verhindern. Einigemale gelang es Mildner bei etwas mageren Bauchdecken und einer nicht sehr stark hervorragenden Nabelwunde 1—1½ Linien lange Eiterpfröpfe aus den Nabelgefäßen auszupressen. Er suchte nämlich mit den Fingern der einen Hand durch sanftes Eindrücken der erschlafften Bauchdecken unter den Nabel zu kommen, so eine feste Unterlage zu bilden, und nun leicht mit der anderen Hand längs dem Verlaufe der Nabelgefäße gegen den Nabel hinzustreichen. Traten die Symptome der Nabelvenenentzündung ein, so wurde eine mehr od. weniger energische Antiphlogose eingeleitet, indem lokale Blutentleerungen, Kataplasmen, Bäder, Fomente mit warmen Chamillenabsude nebst dem inneren Gebrauche der Magnesia oder des Kalomels verordnet wurden; oder man ließ Statt des letzteren bei vorhandener Diarrhöe eine Mixtur nehmen, der man bei heftiger Schmerzäußerung etwas Kirschlorbeerwasser zusetzte. Die Metastasenbildung in den Gelenkenden geschah gewöhnlich so rasch, daß es selten zur Anwendung von Kataplasmen kam. War die Fluktuation deutlich, so eröffnete man den Absceß künstlich, weil immer Nachlaß der Schmerzen, Zusammenfallen der ganzen entzündlichen, festen und gespannten Geschwulst, so wie Verschwinden des Oedems eintrat. Zwar könnte man dagegen einwenden, daß der darauf folgende Verjauchungsprozeß durch die Berührung des Eiters mit der Luft desto schneller eingeleitet werde, allein dieser konnte bei der spontanen Eröffnung, die bei der großen Neigung zur Perforation immer u. bald erfolgte, auch nicht vermieden werden, u. letztere hatte außerdem bedeutende Ausbreitung des Eiters unter der Haut zur Folge, abgesehen von der Verlängerung der peinigenden Schmerzen des ohnehin beklagenswerthen Kleinen. Die Einstichswunde machte man sehr klein und suchte durch einen gehörig angelegten Verband den Luftzutritt so viel als möglich zu verhindern. In jenen Fällen, wo Erscheinungen von Lungenentzündung eintraten, wurden lokale Blutentleerungen und der innere Gebrauch von Mucilaginosis versucht, da die vorhandene Diarrhöe die Anwendung anderer Mittel nicht zuließ. Erschienen endlich die angegebenen Kolliquationsfälle, so verordnete man ein Infusum caryophillatae mit Syrupus diacodii, oder wenn dies nicht vertragen wurde, ein Salepdekokt, dabei sorgte man für die größtmöglichste Reinigung der jauchenden Stellen und nährte die Kleinen künstlich mit Milch und Salep.

Pyarthron (Chir.), s. Arthropyosis.

Pyat, Felix, franz. Socialist, 1814 zu Vierzon geboren, war Mitarbeiter und Redakteur einiger Journale von republikanischer Richtung und wurde 1844 wegen einer Schmähschrift gegen J. Janin zu 6 Monat Gefängniß verurtheilt. In den Februartagen 1848 war er Oberst der 4. Legion der pariser Nationalgarde, ward im April vom Departement Cher in die konstituirende Versammlung gewählt und Mitglied des Komités für die innern Angelegenheiten u. am 5. Mai einer der 6 Sekretäre für die Versammlung. Als die Bergpartei sich mit der socialistischen vereinigte, war P. einer ihrer lautesten Verfechter; doch fiel sein Amendement am 2. Nov., das Recht auf Arbeit in der Verfassung zu begründen. Er war Mitunterzeichner des Manifestes Déclaration au peuple und stimmte gegen die Annahme der Verfassung. Im Dec. bestand er mit Proudhon ein Duell. Wegen eines Artikels im „Siècle“, worin er die Majoritätsbeschlüsse der Nationalversammlung für gesetzwidrig erklärte, im Juni 1849 in Anklagestand versetzt, flüchtete er nach der Schweiz und ward am 15. Nov. vom Staatsgerichtshof zu Versailles in contumaciam zu lebenslänglicher Deportation verurtheilt. Anfang 1851 wegen politischer Wühlereien gegen Frankreich und anmaßenden Betragens gegen den Bundesrath aus der Schweiz gewiesen, nahm er seinen Aufenthalt in Brüssel, von wo er nach dem Staatsstreiche vom 2. Dec. von der Polizei nach Ostende gebracht wurde, um von hier aus Belgien gewiesen zu werden; doch kehrte er im Jan. 1852 nach Brüssel zurück. Er schrieb außer einer Menge politischer Broschüren die Theaterstücke: Les deux Serruriers, Cédric le Saxon, Diogène et le Chiffonnier, welche zum Theil ins Deutsche und Englische übersetzt wurden und nicht ohne Beifall über die Bühne gingen.

Pyramidenweichsel (Pomol.), Kl. 8, Rang 2, nach Truchseß, S. 529, Christ, Hd.-Wb., S. 291. Stammt vom Pfarrer Winter in Gunsleben. Der Stiel dieser Kirsche ist über 2 Zoll lang, steht sehr flach auf der Frucht u. hängt mit dem Stein fest zusammen. Die Kirsche ist von mehr als mittlerer Größe. Ihre Form ist mehr länglich als breit; die Farbe der Haut ist fast schwarz. Das Fleisch ist sehr dunkelroth und der Saft eben so färbend, und von einem sauern, doch nicht unangenehmen Geschmack. Der Stein hat eine ungewöhnliche Form, er ist sehr länglich, an beiden Enden spitzig und sitzt so fest am Stiel, daß, obgleich er sich nicht gut vom Fleische löst, doch öfters mit herausgezogen wird. Die Frucht reift Ende Juli, und ist leicht an ihrer länglichen Form, und dem langen Stein zu erkennen. Der Baum wächst pyrami-

denförmig in die Höhe, und seine aufrecht stehenden Zweige sind bis in die Spitzen mit Blüthen bedeckt; wird er aber älter, so beugen sich die Zweige herabwärts, die Blüthen sind dann nicht mehr so reichlich vorhanden, und im Innern des Baumes gibt es alsdann leere Stellen, wodurch er an seinem schönen Ansehen verliert.

* **Pyrenäische Halbinsel**, die westlichste der drei großen Halbinseln, welche der europäische Kontinent nach Süden streckt, ein trapezoidisches Stück Land, welches zwischen 36° 0' 30'' und 43° 46' 40'' nördl. Br., so wie zwischen 1° und 11°50' westl. L., von der pariser Sternwarte aus gerechnet, liegt und einen Flächenraum von ungefähr 10,500 geographischen □Meilen umfaßt. Ihre Hauptmasse wird aus einem ihr Centrum einnehmenden, ebenfalls trapezoidisch gestalteten „Tafellande" von durchschnittlich 2500 pariser Fuß absoluter Höhe und über 4200 □Meilen Areal gebildet, welches fast rings von Gebirgen umwallt ist, auch mehre Gebirgsmassen auf seiner Oberfläche trägt. Die peripherischen oder Litoralglieder der Halbinsel sind nichts als die Abhänge des centralen Tafellandes, mit Ausnahme der südlichsten und östlichsten Landschaften, welche der Hauptsache nach aus zwei, eigenthümlich gestalteten Bergterrassen bestehen, die zwar mit dem centralen Tafellande zusammenhängen, zum größten Theile aber durch breite Tiefebenen von demselben geschieden sind. Diese beiden Bergterrassen sind nämlich im Osten die pyrenäische, im Süden die granadinische, von denen die erstere durch die Tiefebene des Ebrobassins, die zweite durch die Tiefebene des Guadalquivirbeckens von dem Tafellande des Centrums abgesondert ist. Beide Bergterrassen, ausgezeichnet durch den Umstand, daß gerade sie die höchsten Gebirge des gesammten Halbinsellandes in ihrem Schooße bergen, gleichen also gewissermaßen zwei vorgeschobenen Posten des großen centralen Hochlandes und ähneln einander auch dadurch, daß sie beide von 3 Seiten isolirt sind u. deshalb als halbinselartige Massen erscheinen. Die pyrenäische Bergterrasse nämlich erhebt sich frei, ohne mit den Gebirgen des europäischen Kontinents zusammen zuhängen, zwischen den Tiefebenen Südfrankreichs und des Ebrobassins; die granadinische dagegen zwischen der Tiefebene des Guadalquivirbeckens und dem mittelländischen Meere. Sie unterscheiden sich aber ihren äußeren Umrissen nach dadurch von einander, daß ihre Breitendurchmesser im umgekehrten Verhältnisse stehen. Denn während die pyrenäische Bergterrasse von ihrer Basis, d. h. von der Stelle aus, wo sie mit der Hauptgebirgsmasse des peninsularen Centrums zusammen hängt, nach ihrem freien Ende zu allmählig an Breite zunimmt, verschmälert sich die granadinische desto mehr, je weiter sie sich von ihrer Basis entfernt. Uebrigens haben beide Hochländer die halbinsel- oder zungenförmige Gestalt nicht immer besessen, sondern beide an ihren jetzt freien Enden mit benachbarten Hochlandsmassen in Verbindung gestanden, nämlich die pyrenäische Terrasse mit dem nordöstlichen Theile des centralen Tafellandes, die granadinische mit dem Hochlande Nordafrika's. Erstere wurde dadurch, daß der große Binnensee, welcher wahrscheinlich die iberische Tiefebene einst erfüllt hat, seinen östlichen Damm an der Stelle sprengte, wo jetzt der Ebro seine trüben Fluthen in das Mittelmeer wälzt, von Centralspanien, letztere durch den Durchbruch des Oceans, durch den die Straße von Gibraltar entstand, von Nordafrika getrennt. Das Tafelland der iberischen Halbinsel besteht aus zwei großen Plateaux, einem höhern, welches die nördliche Hälfte des Tafellandes einnimmt, und einem niedern, das dessen südliche Hälfte bildet. Für die nördliche Hälfte, welche das Königreich von Leon, den größten Theil Altkastiliens und die Hochebene von Alava umfaßt, ergibt sich aus den vorhandenen hypsometrischen Bestimmungen 2560 pariser Fuß als mittlere Höhe; für die südliche, welche Neukastilien, Estremadura, die nördliche Hälfte des Königreichs von Murcia und geringe Strecken von Südaragonien und Nordvalencia in sich begreift, resultirt eine mittlere Erhebung von 2480 pariser Fuß. Beide Plateaux sind größtentheils durch einen hohen, von Ost-Nord-Ost nach West-Süd-West gerichteten Gebirgszug von einander geschieden; nur in der Nähe ihres östlichen Randes gehen sie durch die stellenweise von Höhenzügen gekrönten Hochflächen von Siguenza und Soria unmerklich ineinander über. Hier, wie überhaupt längs ihrer östlichen Grenze, schwellen beide Plateaux auch am höchsten an, während sie, je weiter nach Westen zu, desto mehr an Höhe abnehmen. Die größte Höhe erreicht das altkastilische Plateau, nämlich 4300 pariser Fuß, bei Soria; Neukastilien erhebt sich an seiner südlichen Ecke am meisten, nämlich bei Pozaudón bis 4209'. Außerdem sind die höchsten gemessenen Wohnsitze auf dem Plateau: Villacastin 3430 Fuß und San Ildefonso 3850 Fuß, auf dem südlichen: Alcolea 3825 Fuß, Setiles 3787 Fuß, Algora 3570 Fuß und Molina de Aragon 3250 Fuß. Am tiefsten liegen auf dem nördlichen Tafellande: Benavente 1850 Fuß, Villalpando 1820 Fuß und Zamora 1770 Fuß (alle drei im westlichen Leon), auf dem südlichen: Villaharta 1827 Fuß (in der Mancha) und Toledo 1700 Fuß. Noch tiefer dürften manche Punkte Estremadura's liegen. Es ergibt sich schon aus diesen Angaben also eine von Osten nach Westen fortschreitende Neigung des Bodens für beide Hälften des Tafellandes. Allein dieselben sind nicht nur in dieser Richtung geneigt, sondern auch zugleich von Norden nach Süden oder genauer von Nordwest nach Südost ausgehöhlt, so daß sie zwei großen flachen Mulden gleichen. Diese Form besitzt namentlich die nördliche Hälfte des Tafellandes, indem sie fast genau in ihrer Mitte durch den Lauf des Duero von Osten nach Westen gefurcht ist, während die südliche Hälfte aus zwei parallelen Mulden, den Rinnsalen der Flüsse Tajo und Guadiana besteht, zwischen denen sich der Boden wieder erhebt. In der westlichen Hälfte des südlichen Plateau befindet sich zwischen den beiden genannten Strömen ein ziemlich bedeutendes Gebirge, durch welches hier die Hochebene in 2 breite Thalflächen verengt wird. Die Abhänge des centralen Tafellandes, deren es der trape-

zoidischen Gestalt desselben gemäß vier gibt, sind sehr verschiedenartig gestaltet. Der Nordabhang ist durch ein hohes Gebirge, die westliche Fortsetzung der Pyrenäen, gekrönt u. steigt steil ohne Stufenbildung in das Meer von Vizcaya hinab. Er zeichnet sich vor allen übrigen Abhängen durch seine Schmalheit und den ächt europäischen Charakter seiner Vegetation aus, eine Eigenschaft, welche Bory de St.-Vincent veranlaßt hat, ihm den Namen des europäischen zu geben. Von ganz anderer Beschaffenheit ist der östliche oder, um mit Bory zu reden, der iberische Abhang, welcher das Ebrobecken gegen Westen begrenzt. Dieser, um Vieles breiter, als der nördliche, senkt sich in treppenartigen Absätzen in die Tiefebene Aragoniens und zu Golf von Valencia hinab, und ist bloß theilweise mit isolirten Gebirgsmassen besetzt. Eine gleiche Terrassirung, wenn auch weniger deutlich entwickelt, zeigt der südliche Abhang, der bätische oder afrikanische Bory's, der bloß in seinen östlichsten Theilen, welche die Provinzen von Murcia und Alicante ausmachen, an die Gestade des Mittelmeeres gelangt, sonst aber sich in die Tiefebene Niederandalusiens und zu den Küsten des atlantischen Meeres hinabsenkt. Dieser Abhang wird gänzlich von den Wellenbergen der Sierra Morena eingenommen, die von dem südlichen Plateau aus als eine niedrige Krönung desselben erscheint. Der westliche oder lusitanische Abhang ist der breiteste und zugleich der eigenthümlichste von allen. Er stellt eine von Osten nach Westen geneigte Fläche dar, die von 4 Strömen durchfurcht ist, zwischen deren Thälern sich rauhe Bergterrassen erheben, welche ihr Daseyn den hier sich endigenden Gebirgssystemen des Tafellandes verdanken. Durch das Plateau von Murcia od. den südöstlichsten Vorsprung der südlichen Hochfläche geht das centrale Tafelland unmerklich in die granadische Bergterrasse über, während es im Norden durch das Plateau von Alava mit der pyrenäischen Bergterrasse in Verbindung steht. Aus diesem eigenthümlichen Baue des Tafellandes ergeben sich sechs voneinander unabhängige Gebirgssysteme, von denen sich ein einziges in nordsüdlicher Richtung erstreckt, alle übrigen in der Richtung von Osten nach Westen oder von Ostnordost nach Westsüdwest, mit größerer oder geringerer Biegung ihres westlichen Endes nach Süden, verlaufen. Diese 6 Gebirgssysteme sind: 1) das pyrenäische System oder das nördliche Randgebirge, 2) das iberische System oder das östliche Randgebirge, 3) das centrale System oder das kastilisch-leonische Scheidegebirge, 4) das Gebirgssystem von Estremadura oder das Scheidegebirge zwischen Tajo und Guadiana, 5) das marianische System oder das südliche Randgebirge, 6) das bätische System oder die Bergterrasse von Granada. Das pyrenäische System besteht aus den eigentlichen von Ostsüdost nach Westnordwest gerichteten, den erhabensten Theil der pyrenäischen Bergterrasse bildenden Pyrenäen und deren genau von Osten nach Westen sich erstreckender Fortsetzung, welche auf den Karten als die kantabrische Kette bezeichnet zu werden pflegt und an ihrem westlichen Ende dadurch, daß sie sich bedeutend erhebt und nach Süden zu verästelt, die Parameras von Galicien und die nordportugiesische Bergterrasse oder das Hochland der portugiesischen Provinzen Entre Douro e Minho und Traz os Montes bildet. Diese Kette besitzt wellenförmig gestaltete Rücken, auf und zwischen denen sich schroffe, phantastisch zerrissene Felsmassen erheben. Die höchsten Gipfel des kantabrischen Gebirgs sind die in Vizcaya sich erhebenden Felsenberge Peña Gorveya und Peña Ambotu, welche zwischen 4—5000 pariser Fuß Höhe besitzen mögen, ferner die erhabenen Gruppen der Gebirge von Santander (der höchste Paß, der Puerto de Lunada zwischen Espinosa und Liérganes, hat 4400 Fuß Seehöhe), die Peñas de Europa, der Monte Orto und die Peña Furada zwischen Asturien, Altcastilien u. Leon, die Sierra de Mondoñedo in Galicien, die Sierra de Montezinho und die Sierra de Suazo in Nordportugal, von denen die erstere bis 7000 Fuß, die letztere sogar im Monte Gaviarra bis 7400 Fuß aufragt und wohl den kulminirenden Punkt der gesammten kantabrischen Kette bildet. Von den Höhenverhältnissen der Gestaltung u. Gliederung der eigentlichen Pyrenäen wird weiter unten bei der Schilderung der pyrenäischen Terrassen die Rede seyn. Sie sind meist in mehre parallele Ketten gespalten, von denen die nördlichste fast überall unmittelbar bis an die Küste herantritt, welche es mit phantastisch zerrissenen schroffen Felsmassen gleich einer hohen Mauer umgürtet. Die Mehrzahl der Pässe, welche über seine Ketten hinwegführen und die Kommunikation zwischen dem nördlichen Litorale der Halbinsel und dem centralen Tafellande vermitteln, sind bloß für Saumthiere gangbar und gehen häufiger durch Querthäler und Schluchten als über Joche. Am unzugänglichsten sind die Gebirge von Santander und das kastilisch-asturische Scheidegebirge. Ueber diesen Theil der kantabrischen Kette führen bloß drei Straßen, nämlich die Straße von Burgos nach Santander, die asturische und die galicische Heerstraße. Das iberische System bildet im Verein mit den Plateaux von Reinosa, Siguenza und Montalván die Hauptwasserscheide der Halbinsel zwischen dem atlantischen udd mittelländischen Meere, indem es sich abweichend von allen übrigen Bergsystemen der Halbinsel, von Norden nach Süden erstreckt. Dieses System ist kein Kettengebirge, sondern besteht aus mehren, theils durch Plateaux geschiedenen, theils durch Hügelreihen verbundenen Gebirgsmassen, die bald als schroffe ungegliederte Wälle, bald als vielfach verzweigte Knoten oder als Gruppen von Bergreihen erscheinen. Zu den erstern gehören die Sierra de Oca (der Mons Idubedus der Alten) und die Sierra de Moncayo, zu den letztern die Serrania von Albaracin und Cuenca und die wilden verwickelten Gebirgsgruppen von Mittel- und Nordvalencia, welche das ganze, zwischen dem Jucar und der Ebromündung befindliche Stück

des iberischen Abhangs bedecken. Was die Höhenverhältnisse dieses Gebirgssystems betrifft, so kennt man bis jetzt bloß die Höhe der hervorragendsten Kuppen seiner südlichen Hälfte. Dies sind die 4400 Fuß hohe Muela de S. Juan bei Albaracin, welche die gemeinschaftliche Wiege von vier in entgegengesetzte Meere strömenden Flüssen ist, nämlich des Tajo, Cabriel, Jucar u. des Guadalaviar; ferner der 4480 Fuß hohe Cerro de Pov, nordöstlich von Cuenca, die 4039 Fuß hohe Muela de Ares in Nordvalencia und der nicht weit von ihr gelegene nadelspitze Pic der Peñagolosa, welcher bis zu 7000 Fuß über den Spiegel des Mittelmeeres emporragt. Unter den nördlichen Gebirgsmassen dürfte die Sierra de Moncayo die bedeutendste Höhe (etwa 5000 Fuß) besitzen. Das iberische System zeichnet sich in seiner nördlichen Hälfte durch langgestreckte, tafelförmige, zu sanftgewölbten Kuppen anschwellende Kämme, in seiner südlichen Hälfte durch schroffe, scharf ausgezackte, von hohen, kühnen, anscheinend oft unersteiglichen Pics überragte Ketten aus. Deshalb, weil es kein geschlossenes Kettengebirge ist, sondern sich zwischen seinen Bergmassen weite Plateaux eingeschoben finden, setzt es unter allen peninsularen Gebirgssystemen der Kommunikation die wenigsten Schwierigkeiten entgegen. Nur die valencianischen Gebirge zeichnen sich durch große Wildheit und Unzugänglichkeit aus und sperren das centrale Tafelland gegen Osten, gegen das mittelländische Meer, beinahe eben so ab, wie die kantabrische Kette es gegen Norden, gegen das atlantische Meer absperrt. Das centrale oder castilisch-leonische Scheidegebirge beginnt auf dem hohen Plateau von Siguenza mit der Sierra de Ayllon, zwischen welcher und dem Gebirgswalle des Moncayo bloß hügelige Hochflächen gelegen sind. Dieses vollendete Kettengebirge erstreckt sich, fortwährend eine natürliche Grenzmauer zuerst zwischen beiden Kastilien, sodann zwischen Estremadura und dem Königreiche von Leon bildend, von Ostnordost nach Westsüdwest bis Portugal hinein, wo es, sich stark nach Süden umbiegend und gleichzeitig gegen Norden bedeutend ausbreitend, die Bergterrasse von Beira alta, die gewaltige Gebirgsmasse der Serra d'Estrella und die schroffen Felsgipfel der Serra de Cintra zusammensetzt und endlich westlich von Lissabon im Cabo da Roca steil in den Ocean hinabstürzt. Die centrale Kette besitzt hochgewölbte oder pyramidale langgestreckten ebenen Kämmen aufgesetzte Kuppen. Sie besteht von ihrem östlichen Ende an bis zum Passe von Somosierra aus einer einfachen Kette, deren Kamm sich an dem genannten Passe bis zu 4037 Fuß über den Spiegel des Meeres erhebt. Bei Buitrago, einer kleinen am Fuße des Somosierrapasses an der Heerstraße nach Frankreich gelegenen Stadt, öffnet sich das Valle de Lozoya in die Ebene Neukastiliens, welches beinahe in derselben Richtung wie das Gebirge verlaufend dieses bis zum Pico de Peñalara, an dessen Abhange jenes Längenthal beginnt, in zwei parallele Ketten scheidet. Die nördliche dieser beiden Ketten ist höher als die südliche; jedoch erreicht auch diese in der Cabeza de Hierro sicherlich eine Höhe von 6500 Fuß. Der Pic von Peñalara (7716 Fuß) bildet den kulminirenden Gipfel der Sierra de Guadarrama, wie das zwischen den Pässen von Somosierra und der Paramera von Avila gelegene Stück des Scheidegebirges genannt wird, und soll zugleich der erhabenste Punkt des gesammten centralen Systems seyn. Doch dürfte derselbe vielleicht von der majestätischern, noch nicht gemessenen Sierra de Gredos übertroffen werden, welche die natürliche Grenzsäule zwischen den Reichen Alt- und Neukastilien, Leon und Estremadura bildet. Auch noch weiter westwärts schwillt das Centralgebirge zu sehr bedeutenden Gipfeln an. Zu den hervorragendsten gehören die Peña de Francia und die Sierra de Gata, beide noch ungemessen und zwischen Leon und Estremadura gelegen, und der 7200 Fuß hohe Malhaõ da Serra, der kulminirende Gipfel der Estrella. Höchst eigenthümlich und abweichend von allen übrigen Kettengebirgen der Halbinsel ist die Gestaltung des die Landschaften Estremadura und Leon scheidenden Stückes des centralen Systems. Dasselbe ist nämlich keineswegs eine in der Richtung der Streichungslinie des Systems sich erstreckende und stetig fortsetzende einfache oder doppelte Gebirgskette, sondern vielmehr ein hoch, aber ganz allmählig anschwellendes Plateau, welches der Quere nach mit isolirten, mehr oder weniger parallel laufenden Bergketten besetzt ist. Diese Bergketten erstrecken sich aber nicht senkrecht auf die Streichungslinie des Systems, sondern durchschneiden dieselben unter spitzen Winkeln, indem sie von Nordnordost nach Südsüdwest gerichtet sind. Zwischen diesen schroffen, meist ungegliederten Gebirgsmauern, von denen einige, wie die Peña de Francia und Sierra de Gata, schon bis zu Höhen von 6000 ja 7000 Fuß aufragen, während die Höhe des Plateau, des eigentlichen Gebirgskammes, wohl nirgends über 4000 Fuß beträgt, verlaufen die Fahrwege und Saumpfade, welche die beiden Landschaften mit einander verbinden, und daher kommt es, daß man auf den Routen von Plasencia nach Salamanca, oder von Coria nach Ciudad-Rodrigo gar kein wirkliches Gebirge zu übersteigen hat. Diese eigenthümliche, bis auf unsere Tage unbegreiflicherweise unbekannt gebliebene Terraingestaltung, welche die Kommunikation zwischen dem nördlichen Plateau von Estremadura (Hochestremadura) und der weiten Hochfläche von Leon, mithin zwischen dem Tajo und dem Duero außerordentlich begünstigt, beginnt mit dem großen 3270 Fuß über das Meer erhabenen Plateau der Paramera de Avila, welches das Guadarramagebirge von der Sierra de Gredos scheidet. Ob das centrale System noch weiter westwärts, in Portugal, diese eigenthümliche Gestaltung beibehält oder nicht, ist uns unbekannt. Die zwischen den isolirten Gebirgsketten sich ausbreitenden Plateaux sind häufig von Thälern tief eingerissen, in denen die auf ihren Gebirgen entspringenden Bäche und Flüsse hinströmen. Solche Plateauthäler, welche hier und da die Kommunikation zwischen den schon genannten Landschaften wiederum erschweren, sind unter andern der prachtvolle Grund

von Bejar und das berühmte Thal der Batuecas. Zu den höchsten Pässen des Centralgebirges gehören der Puerto de Navacerrada, über den die Chaussee von Madrid nach dem königlichen Schlosse San Ildefonso führt, der Puerto de Guadarrama (4600 Fuß), welchen die kastilische Heerstraße übersteigt u. die bloß für Saumthiere gangbaren Pässe des Puerto de la Marcuera, Puerto de Reventón (beide etwa 5000 Fuß hoch) und des Puerto de la Fuenfria (5596 Fuß). Alle diese Pässe befinden sich im Guadarramagebirge. Ungefähr eben so hoch mag der Paß der Estrella seyn, über den der Fahrweg von Almeida nach Fundao führt, welcher die Kommunikation zwischen Hoch- und Niederbeira (Beira alta und Beira baixa) vermittelt. Das vierte Gebirgssystem, welches die Thäler des Tajo und des Guadiana von einander scheidet, besitzt eine viel geringere Höhe als die bisher geschilderten Gebirge, und weicht besonders dadurch von allen übrigen ihm parallelen Bergsystemen der Halbinsel ab, daß sein westliches Ende nicht bis an die Gestade des Meeres reicht. Den Anfang dieses Systems bilden die auf dem Plateau von Neukastilien zwischen dem Thale des Tajo und den Quellen des Guadiana emporsteigenden Montes de Toledo, die weder mit der Serrania von Cuenca, noch mit der Sierra de Alcaraz zusammenhängen, wie man fast auf allen Karten dargestellt findet, sondern von beiden durch ein breites, größtentheils vollkommen ebenes Plateau getrennt sind. An die Montes de Toledo schließt sich die Sierra de Guadalupe an, der bedeutendste Knoten dieses Systems, berühmt durch das Kloster von San-Just, wo Karl V. das Ende seiner glorreichen Laufbahn in stiller Zurückgezogenheit erwartete. Auf dieses Gebirge folgt weiter westwärts die Sierra de Montaches, deren Fortsetzung, die Sierra de San-Mamés, die Grenze von Portugal überschreitet. Bis hierher ist die Richtung des ganzen Gebirgszuges, welcher aus 2 parallelen Ketten besteht, deren nördliche und niedrigere, eine Verlängerung der Sierra de Guadalupe, bei Almaraz vom Tajo durchbrochen worden ist, ziemlich eine ostwestliche; bei Portalegre wendet er sich aber plötzlich nach Süden und später nach Südwest. Dieses in Portugal gelegene Stück besteht aus der Serra de Portalegre, der Serra de Ossa und der Serra de San-Joao, die allmählig in das Hügelland der sanft nach den Gestaden des Oceans sich abdachenden Hochfläche von Alemtejo übergehen. Das Gebirgssystem von Estremadura zeichnet sich durch kurze wallartige, häufig isolirte Gebirgsketten und durch die Kegelform seiner kulminirenden Gipfel aus. Die Höhen derselben sind noch nicht genau bekannt, dürften aber schwerlich 4500 Fuß übertreffen. Der Kommunikation setzt dieses Bergsystem keine großen Schwierigkeiten entgegen, da die zwischen den einzelnen Gliedern derselben befindlichen, oft ziemlich breiten Depressionen es erlauben, die eigentlichen Gebirgsketten zu umgehen. Von noch geringerer Höhe, aber ausgezeichnet durch Länge und Breite, ist das südliche Randgebirge oder das System der Sierra Morena, die Montes Mariani der Römer. Es beginnt auf dem südöstlichen Theile des neukastilischen Tafellandes mit dem schroffen Bergwalle der Sierra de Alcaráz und endet in Portugal mit dem Cabo de San-Vicente, der südwestlichen Spitze von Europa. Dieses Gebirgssystem, welches nach Norden zu verschiedene Seidenäste aussendet, die hier und da mächtige Berggruppen innerhalb der Hochebene von Neukastilien und Niederestremadura bilden, ist vor allen übrigen Bergsystemen der Halbinsel dadurch ausgezeichnet, daß es an vielen Stellen von Flüssen, die an seinem Nordrande oder auf dem südlichen Tafelrande entspringen, durchbrochen wird. Der interessanteste und großartigste dieser Durchbrüche ist der des Guadiana. Ein solches „Durchbruchsthal" hat man benutzt, um Niederandalusien oder die weite Ebene des Guadalquivirbeckens mit dem centralen Tafellande durch eine bequeme Fahrstraße in Verbindung zu setzen. Die kastilisch-andalusische Heerstraße passirt nämlich die Sierra Morena in dem Durchbruchsthale des Rio Magaña. Die engste, von thurmhohen, schauerlich zerklüfteten Grauwackenschieferfelsen umgürtete, mäandrisch gekrümmte Stelle dieses Thales bildet den berühmten Paß von Despeñaperros. Derselbe erreicht nur eine absolute Höhe von 2260 Fuß, erhebt sich daher bloß etwa 400 Fuß über das Plateau von Neukastilien, dagegen beinahe 1800 Fuß über das Niveau des obern Bassins des Guadalquivir. Die zweite, das marianische System kreuzende Fahrstraße, die von Badajoz nach Sevilla, übersteigt die Kämme des Gebirges selbst, erhebt sich aber trotzdem kaum mehr als 3000 Fuß über den Spiegel des Meeres. Die übrigen zahlreichen, doch nur für Saumthiere gangbaren Wege, welche die Kommunikation zwischen Andalusien und der Thalebene des Guadiana vermitteln, gehen theils durch die meist sehr engen, schluchtenartigen und deshalb wenig zugänglichen Durchbruchsthäler, theils über die Gebirgskämme selbst hinweg. Bis an den Durchbruch des Guadiana behält das marianische System gerade die Richtung von Ostnordost nach Westsüdwest. Von dort an aber wendet es sich auf kurze Zeit nach Süden, die Gebirge des obern Alemtejo in Portugal zusammensetzend, womit es seine frühere Richtung wieder annimmt und unter dem Namen des algarbischen Scheidegebirgs die Grenzmauer zwischen Algarbien und Alemtejo bildet. Das marianische Gebirgssystem zerfällt naturgemäß in 3 Abtheilungen, welche vermittelst Durchbruchsthäler von einander fast gänzlich geschieden sind: nämlich in eine östliche, eine centrale und eine westliche. Die östliche, zwischen dem Rio Madera und Guadarmeno gelegene Abtheilung ist die Sierra de Alcaráz; die centrale, welche den großen Raum zwischen dem Guadarmeno und dem untern Stromlaufe des Guadiana einnimmt, die eigentliche Sierra Morena; die westliche endlich, die sich von Guadiana bis an die Westküste von Portugal erstreckt, das algarbische Scheidegebirge. Außer diesen drei großen Abtheilungen existiren noch mehre Gebirgszüge und Berggruppen, welche mit der Hauptkette zusammenhängen und deshalb als sekundäre Glieder des Systems zu betrachten sind. Dahin

gehören die Sierra Segura, welche sich zwischen den Bassins des Guadalquivir und des dem mittelländischen Meere zuströmenden, die Mauern von Murcia bespülenden Segura erhebt und das marianische System mit der Bergterrasse von Granada verknüpft: ferner die Gebirge der hohen Mancha, zwischen deren Ketten sich die berühmten Zinnoberbergwerke von Almaden u. Almadanejos befinden, und die isolirten kurzen Bergzüge, welche die Dehesas de la Sierra oder das sich sanft gegen das Thal des Guadiana ausdehnende Plateau durchziehen, das sich längs des Nordrandes der westlichen Sierra Morena ausbreitet. Dieses Plateau steht in unmittelbarem Zusammenhange mit der stark bevölkerten Hochebene von Los Pedroches, welche sich zwischen der centralen Sierra Morena und der südlichsten Kette der Gebirgszüge der hohen Mancha befindet, ferner mit dem Plateau von Fuente = Ovejuna, das zwischen die Ketten der centralen Sierra Morena eingeschoben ist, und vermittelst der Durchbruchsthäler des Guadiato und Bembezar mit dem untern Guadalquivirbassin in Verbindung steht. Hinsichtlich der Gestaltung besitzt kein System der Halbinsel eine solche Einförmigkeit wie das marianische. Bei einer Längenerstreckung von nahe an 70 geographischen Meilen bewahrt dasselbe in seiner Hauptkette dieselben Formen, besteht nämlich aus zahllosen abgerundeten Kuppen von geringen Dimensionen und im Ganzen unbedeutenden Höhendifferenzen. Deshalb erscheint dieses System von der Ferne als ein langgestreckter, fast gleich hoher Wall ohne Gipfel, während es in seinem Innern einem hochgehenden Meere gleicht. Die größte Höhe erreicht dasselbe in seinem westlichen Dritttheil. Hier erheben sich die gewaltigen Cumbres de Aracena, deren Höhe gegen 4000 Fuß und mehr betragen kann. Gemessen sind bisher bloß die beiden letzten Strebepfeiler des ungeheuern Gebirgszugs, nämlich die bei Monchique in Algarbien sich erhebenden Granitkuppen Foïa und Picota, deren erstere 3800 Fuß, die zweite 3700′ über den Spiegel des Oceans aufragt. — Nach dieser Schilderung der Gebirgssysteme, welche das centrale Tafelland der Halbinsel umgürten und durchziehen, wollen wir noch die beiden vor dem Tafellande gelegenen und mit demselben verbundenen Bergterrassen etwas näher ins Auge fassen. Wir betrachten zunächst die östliche oder die pyrenäische Bergterrasse. Unter diesem Namen verstehen wir das dem Ostabhange des centralen Tafellandes gegenüber liegende, die östliche Umwallung der iberischen Tiefebene bildende Bergland, welches aus den eigentlichen Pyrenäen u. den zahlreichen Gebirgszügen besteht, von denen Katalonien, das nördliche oder Hocharagonien und der größte Theil von Navarra bedeckt sind. In seiner Gesammtheit betrachtet, erscheint dieses Bergland als ein hoher, von Westnordwest nach Ostsüdost gestreckter und gegen die letztere Himmelsgegend an Breite bedeutend zunehmender Wall, welcher längs seines nördlichen Randes schroff absteigt, auf der entgegengesetzten Seite dagegen sich in mehren Stufen allmählig abdacht. Beinahe die ganze nördliche Längshälfte dieses Walles wird von den Pyrenäen eingenommen, welche eine ununterbrochene, zum Theil auf beiden Seiten schroff abfallende und im Ganzen wenig verzweigte Kette bilden, die im Westen mit ziemlich niedrigen Bergen beginnt, sich jedoch bald und sehr rasch erhebt, in ihrem Centrum ihre größte Höhe erreicht, später wieder an Höhe abnimmt und endlich in schroffen, noch mehre tausend Fuß hohen Felsenbergen jäh, wie abgebrochen, an den Gestaden des mittelländischen Meeres endigt. Längs des südlichen Fußes der Pyrenäenkette, getrennt von ihr — wenigstens zum größten Theile — durch weite Thalebenen und schmale hügelige Plateaux, breitet sich ein umfangreiches Bergland aus, welches aus mehren sowohl unter sich als mit den Pyrenäen parallel streichenden Ketten zusammengesetzt ist, die gegen die iberische Tiefebene hin successiv an Höhe abnehmen und deshalb als Krönungen eben so vieler Absätze des eigentlichen Terrassenkernes betrachtet werden müssen. Die Unabhängigkeit dieses Berglandes, dessen westliche Hälfte in Spanien unter dem Namen „el alto Aragon" (Hocharagonien) bekannt ist, haben die Geographen bisher verkannt, und deshalb die dasselbe konstituirenden Bergreihen fälschlicherweise als Verzweigungen, als Ausläufer der Pyrenäenkette auf ihren Karten dargestellt. In der Wirklichkeit ist dasselbe von den eigentlichen Pyrenäen fast überall gänzlich geschieden. Dies gilt namentlich von dem Berglande Hocharagons. Hier zieht sich nämlich längs des südlichen Fußes der Pyrenäen, die hier eben so jäh ansteigen wie auf der französischen Seite, eine schmale bandförmige Hochebene hin, welche die Gebirge Hocharagons vollkommen von den Pyrenäen scheidet. Dieser Streifen ebenen Landes, den man als die eigentliche Oberfläche der pyrenäischen Terasse betrachten kann, und der an mancher Stelle eine Breite von einer geographischen Meile erreicht, wird von der Grenze Navarra's bis Jaca durch die fast ganz ebene Fläche gebildet, welche der Rio Aragon, der bei Jaca aus den Pyrenäen hervortritt, durchströmt. Ostwärts von Jaca schließt sich an diese Thalebene ein hügeliges Plateau an, das sich bis in die Gegend von Fiscal erstreckt; hier verschmälert sich die Ebene wieder, indem sie das Rinnsal des aus dem Val de Broto herabkommenden Rio Ara bildet, der bei Ainsa in den Cinca mündet. Ob sich diese sandförmige Ebene oder das Plateau von Hocharagonien noch weiter ostwärts von Ainsa erstreckt oder am Cinca endet, darüber haben wir keine Nachrichten. Die Gebirge Kataloniens sind durch die Ebene des Ampurdan und der Seo de Urgel zum großen Theil ebenfalls von den Pyrenäen geschieden, eben so die Gebirge des südlichen Navarra durch die Hochebene von Pamplona. Das den Pyrenäen gegenüberliegende Bergland besteht aus parallelen, in derselben Richtung wie die Pyrenäen streichenden, bald zusammenhängenden, bald durch Thäler voneinander geschiedenen Ketten. Unter denselben ist die das Plateau von Hocharagonien umwallende die höchste. Diese besteht von Westen nach Süden aus folgenden unter sich innig verbundenen Bergzügen: Montes de Lue=

sia, Monte de San=Juan, Peña de Oroel, Sierra de Sobrarbe. Die südlichste Kette senkt sich in mehren treppenartigen Absätzen in die Tiefebene des Ebrobassins hinab. Das ganze Bergsystem von Hocharagonien ist ungefähr in seinem Centrum durch das Thal des Gallego tief durchspalten. Desgleichen sind die Gebirge Cataloniens in parallele Reihen geordnet, die ebenfalls ziemlich parallel mit der Hochgebirgskette der Pyrenäen verlaufen. Die pyrenäische Bergterrasse zeigt in ihren einzelnen Gliedern sehr verschiedenartige Formen. Die Pyrenäenkette selbst läßt zwei Hauptformen erkennen. Die westlichen Pyrenäen nämlich erheben sich in sanften Linien; nur da, wo sie mit dem kantabrischen Gebirge verschmelzen, erscheinen sie von einigen steilen Pics überragt. Dagegen bilden die Central= und Ostpyrenäen einen schroffen, mit zahllosen steilen, häufig scharf ausgezackten Kegeln besetzen Wall. Sie bieten nicht selten die Erscheinung dar, daß gerade die hervorragendsten Gipfel sich nicht auf dem Hauptkamme erheben, sondern auf den die zahlreichen Querthäler beider Abhänge scheidenden Gebirgsrücken, welche nach obenhin sämmtlich in lange Reihen steiler Pics auslaufen und daher wie gesägt aussehen. Eine ganz andere Gestaltung lassen die auf dem Terrassenabhange befindlichen Gebirge erkennen. Diejenigen, welche die Ebene von Pamplona gegen Süden und Westen einschließen, zeichnen sich durch tafelförmige Abplattung aus; die Gebirge Hocharagoniens bilden meist langgestreckte, von flach pyramidalen Kuppen überragte, gegen die Pyrenäen zu schroff, gegen das Ebrobecken hin sanft abfallende Kämme; und die catalonischen Gebirge stellen sich bald als hohe ungegliederte Terrassen, bald als Reihen pyramidaler Kuppen dar. Was die Höhenverhältnisse der pyrenäischen Terrasse anlangt, so braucht nicht bemerkt zu werden, daß sich die Pyrenäen selbst am meisten erheben. Dieselben beginnen im Westen, wo sie in das kantabrische Gebirge übergehen, mit ziemlich niedrigen Bergen (Monte de la Haya bei Yrun 2468 Fuß), und erheben sich, je weiter ostwärts, desto mehr, während bei dem kantabrischen Gebirge gerade das Entgegengesetzte Statt findet. Die Gesammtkette des pyrenäischen Systems ist folglich in ihrem Centrum am meisten deprimirt. Die Pyrenäen von Navarra erheben sich sehr allmählig u. dürften die Höhe von 5000 Fuß kaum überschreiten. Der erste bedeutende Gipfel ist der in Frankreich unweit des Zusammenstoßes der Grenzen von Navarra und Aragonien gelegene Pic d'Anig, welcher eine Höhe von 7728 Fuß besitzt. Von hier an nimmt die Pyrenäenkette sehr rasch an Höhe zu. Der Pic de Midi d'Oo, unweit des 4680 Fuß hohen Puerto de Canfranc, erreicht schon 9006 Fuß, und eine ungefähr gleiche Höhe dürften die erhabensten zwischen den Thälern von Canfranc, Sallent und Panticosa gelegenen Gipfel der aragonischen Pyrenäen besitzen. Bei den Bädern von Panticosa (die höchste Quelle liegt 5129 Fuß hoch) beginnt der erhabenste Theil der Centralpyrenäen. Rasch folgen sich die majestätischen Schneepyramiden des Vignemale 10,540 Fuß, des Marboré 10,370 und des Pic Taillon 9900, weiterhin der Mont Perdu 10,482, Pic Patoa 9400, Pico Posets 10,584 und endlich der Pico de Nethou, der kulminirende Punkt der Maladetta und des gesammten pyrenäischen Systems, 10,722 Fuß. Von hier an nehmen die Pyrenäen wieder rasch an Höhe ab: Pic Siguier 9074 Fuß, Pic de Serrère 9090, Pic Fontorgente 8662, Pic Pedrous 8940, Puy de Prigue 8552 Fuß. Nachdem sie sich hierauf in Canigou, dem erhabensten Gipfel der Ostpyrenäen, nochmals bis 8606 Fuß erhoben haben, senken sie schnell bis zu einer Höhe von 2000 Fuß herab, mit der sie am mittelländischen Meere endigen. Der Kamm der Pyrenäenkette erhebt sich am meisten im Port d'Oo, nämlich bis 9240 Fuß; die mittlere Kammhöhe der ganzen Kette beträgt 7500 Fuß. Die Central= und Ostpyrenäen sind durch Wildheit und Unzugänglichkeit ausgezeichnet. Deshalb sind sämmtliche Pässe derselben nur für Saumthiere gangbar. Nur über den niedrigsten Theil der Ostpyrenäen führt eine Straße, nämlich die schöne Chaussee, welche Perpignan mit Figueras verbindet und von hier über Gerona und Mataro nach Barcelona geht. Diese Straße übersteigt die Ostpyrenäen auf dem Col de Perthus, welcher eine Höhe von etwa 2000' besitzt. Ueber die westlichen Pyrenäen führt ebenfalls bloß eine Straße, nämlich die Chaussee von Pamplona nach St.=Jean Pied=de=Port u. Bayonne. Die Hauptstraße von Frankreich nach Spanien, welche bei Yrun den Bidassoafluß überschreitet, passirt die Pyrenäen gar nicht, da dieselben mehre Stunden von dem Meeresufer aufhören, sondern übersteigt in Guipuzcoa einige Ketten des kantabrischen Gebirgs, worauf sie durch ein Thal zum Plateau von Alava hinaufführt. Das hocharagonische Bergland erreicht seine größte Höhe in der Peña der Oroël bei Jaca, deren Gipfel 5063 Fuß über dem Meere liegt. In Katalonien gehören zu den hervorragendsten Gipfeln der Monseni 5224 Fuß, der Puig=se=Calm 4661, die Roca corva 3053 und der Monserrat 3805 Fuß. Das Centralplateau von Navarra besitzt eine mittlere Höhe von 1200 Fuß; das hocharagonische Plateau dagegen erhebt sich bei Jaca bis zu 2273 Fuß. — Die granadische Bergterrasse oder das Gebirgsland von Hochandalusien, welches aus den Ländermassen des ehemaligen Königreichs von Granada besteht, bildet einen hohen, keilförmig gestalteten Kamm. Die nach Ostnordost gerichtete Basis dieser keilförmigen Masse geht ziemlich unmerklich in das Plateau von Murcia über; die nach Westsüdwest schauende Spitze dagegen ist frei, schroff abgeschnitten und bedeutend nach Süden umgebogen. Ihre größte Längenausdehnung beträgt 44, ihre größte Breite 20 geographische Meilen. Diese durch ihre südliche Lage, durch ihre außerordentliche Erhebung und durch die eben dadurch bedingte Verschiedenheit des Klima, welches alle Nuancen der Temperatur von der Glutatmosphäre einer subtropischen Zone bis zur Eisluft der Polargegenden durchläuft, vor allen übrigen Gegenden der Halbinsel, ja ganz Europa's ausgezeichnete Bergterrasse scheidet, einem riesigen Walle vergleichbar, das

vom Quadalquivir durchströmte Tiefland von den Fluthen des Mittelmeeres, in denen sich ihr südlicher Abhang badet. Ihre Reliefbildung ist von der des pyrenäischen Terrassenlandes ganz verschieden. Denn während die pyrenäische Bergterrasse der Hauptsache nach aus parallelen Gebirgsreihen besteht, welche successive an Höhe zunehmen und ihre größte Höhe längs des einen ihrer Ränder erreicht; läßt die Terrasse von Hochandalusien sehr deutlich eine Sonderung ihrer Bergmassen in Rand- und Centralgebirge erkennen, und erlangt ihre größte Höhe so ziemlich in ihrem Mittelpunkte. Und während auf der pyrenäischen Terrasse die Plateaubildung nur sehr unbedeutend entwickelt ist, treffen wir auf der granadischen weite Ebenen, welche die wilden, den größten Theil der Oberfläche erfüllenden Gebirge von einander scheiden. Es lassen sich aber 3 Hauptplateaux, 3 centrale Gebirgsgruppen und 5 peripherische oder Randgebirge unterscheiden, die als Krönungen eben so vieler Abhänge zu betrachten sind. Die 3 Hochflächen sind das Plateau von Ronde, das Becken des obern Guadalquivir oder die Ebene von Granada und die in 3 Abtheilungen zerfallende Hochebene von Guadix, Baza und Huescar. Alle sind von hohen Gebirgen umgeben und durch hohe Gebirge voneinander geschieden. Die Abhänge der Terrasse sind größtentheils schmal, steil und voll von Gebirgen, welche eine natürliche Mauer um das innere Land herum ziehen. Von denselben senken sich zwei, nämlich der östliche und südliche, zum mittelländischen Meere, die drei andern, der westliche, nordwestliche und nördliche, in das Flachland Niederandalusiens und des obern Quadalquivirbeckens hinab. Die Gebirge, welche die granadische Terrasse bedecken, sind bereits unter dem Kollektivnamen des bätischen Systems erwähnt worden. Die einzelnen Glieder dieses Systems sind weniger in zusammenhängende Reihen, sondern mehr in Gruppen geordnet, weshalb die Richtung ihrer Streichungslinie eine sehr verschiedene ist, obwohl im Allgemeinen die ostwestliche auch bei ihnen vorherrscht. Unter den Randgebirgen erreicht das südliche die bedeutendste Länge (45 Meilen). Es besteht dasselbe aus einer Menge durch Flußthäler von einander geschiedener Bergzüge, die zusammen eine Kette bilden, welche die ganze Südküste Andalusiens umwallt und an vielen Stellen unmittelbar in das Meer hinabstürzt. Die hauptsächlichsten Glieder dieser Gebirgskette sind: die Sierra de Gador 7151 Fuß, Sierra de Lujar 5892, Sierra Tejeda 6569, Sierra de Antequera 4400, Sierra de Mijas 3548 und die Sierra de Estepona 4463 Fuß. Das westliche Randgebirge wird durch den Gebirgskanten des Cerro de San-Cristoval (5280 Fuß) bei Grazalema gebildet und durch ein wildes, an denselben sich anlehnendes, von Norden nach Süden verlaufendes Kettengebirge, welches an der Meerenge von Gibraltar endet. Das nordwestliche Randgebirge zerfällt gleich dem Abhange, den es krönt, in zwei durch das Thal des Jonil natürlich von einander geschiedene Abtheilungen. Die südwestliche besteht aus niedrigen, unzusammenhängenden Bergzügen, die nordöstliche aus hohen Ketten, welche zu der weitläuftigen Gebirgsgruppe von Jaen gehören. Das nördliche Randgebirge wird ganz und gar durch die einen weiten Bogen von West-Süd-West nach Ost-Nord-Ost beschreibende Gebirgsgruppe von Jaen gebildet, deren zwischen 4—5000 Fuß hohe Hauptabtheilungen Sierra de Jaen, Sierra de Polera und Sierra de Lazorla heißen. Das östliche Randgebirge besitzt eine ganz abweichende Disposition, indem es aus einer Menge von parallelen, größtentheils durch breite Thäler oder Ebenen von einander getrennten Bergketten gebildet ist, welche beinahe fächerförmig angeordnet sind. Die hervorragendsten Glieder sind: die Sierra de Maria 6000 Fuß, Sierra de Baza 6400 und Sierra de Filabres 5880 Fuß. Die drei centralen Gebirgsmassen der Terrasse von Granada und der Gebirgsknoten der Sagra Sierra. Die Serrania de Ronde, aus einer Menge von Bergzügen bestehend, welche sich sämmtlich um einen Punkt, die im Centrum gelegene Sierra de Yunguera (höchster Gipfel: Pico de las Plazoletas 6033 Fuß) gruppiren, erhebt sich mit der westlichen Terrassenhälfte zwischen den Flüssen Guadjaro und Guadalhorce. Die Sierra Nevada erfüllt im Verein mit den Montes de Granada, durch welche sie an die Gebirgsgruppe von Jaen geknüpft ist, das Centrum der gesammten Terrasse, ist das umfangreichste aller Centralgebirge und scheidet die Ebene von Granada von dem Plateau von Guadix. Sie verdankt ihren Namen — das Schneegebirge — ihrer enormen Höhe, welche trotz ihrer Lage in einer fast subtropischen Zone nicht gestattet, daß der Schnee auf ihren Gipfeln jemals schmelze. Der Komplex von Thälern, welcher sich zwischen dem Südabhange der Sierra Nevada und der Küstenkette oder dem südlichen Randgebirge befindet, ist unter dem Namen der Alpujarras bekannt. Die Sierra Nevada erstreckt sich im Allgemeinen von West-Süd-West nach Ost-Nord-Ost, besitzt $13\frac{1}{2}$ Meilen Länge, 5—6 Meilen Breite und erfüllt mit allen ihren Verzweigungen einen Raum von ungefähr 50 Quadratmeilen. Ihre erhabensten Gipfel sind: Cerro de Mulahacen 11,037 Fuß, Picacho de Selata 10,826, Cerro de Tojos altos 10,122, Cerra de la Caldera 10,140, Cerro Caballo 10,000, Peñon de San-Francisco 7940, Trevenque 7000, Dornajo 6507 Fuß. Ihr Kamm schwillt am höchsten an in den Päffen Collado de Veleda 10,160 und Puerto de Vaceres 9472 Fuß. Alle ihre Päffe sind bloß für Saumthiere gangbar. Die mittlere Kammhöhe beträgt 9500 Fuß. Die Sierra Nevada übertrifft folglich die Pyrenäen, sowohl was die Gipfel- als die Kammhöhe anlangt, um mehre hundert Fuß. Der Gebirgsknoten der Sagra Sierra bei Huescar an der Grenze von Murcia besitzt unter allen auf der Terrasse gelegenen Gebirgen das geringste Volumen, erreicht aber ebenfalls eine sehr bedeutende Höhe, nämlich in der Sagra Sierra selbst, einem majestätischen Kegelberge, eine Höhe von 7000 Fuß. Er verbindet das bätische Gebirgssystem mit dem marianischen, indem sich eines seiner Glieder, die Sierra Seca an die Sierra Segura, ein zweites, die Sierra de Castril an die Sierra de Caporla anschließt. Was die

Gliederung und Gestaltung der die Terrasse von Hochandalusien bedeckenden Gebirge und Plateaux anlangt, so wechselt dieselbe je nach der geognostischen Zusammensetzung außerordentlich. Die Sierra Nevada erhebt sich, soweit sie aus Glimmerschiefer besteht, in sanft geschwungenen Linien und bietet wenig hervorspringende Gipfel dar. Die aus Kalk und Dolomit zusammengesetzten Verzweigungen der Abhänge der Sierra Nevada zeichnen sich durch wilde Zerklüftung, hohe steile Felskegel u. scharf ausgezackte Kämme aus, u. Aehnliches beobachtet man in der Gruppe von Jaen, in der Serrania de Ronda u. in den Montes de Granada. Manche Gebirge sind durch tafelförmige Abplattung ausgezeichnet, wie die Sierra de Gador, Sierra Tejedo und die Sierra Blanquilla. Andere Gebirgszüge, wie die Sierra de Maria, Sierra de Baza, Sierra de Antequera, Sierra de Mijas, sind hohe schroffe Wälle mit zackigen Kämmen; die Sagra und der Cerro de San-Christoval zeichnen sich durch auffallende glockenartige Form aus, und das westliche von dem zuletzt genannten Berge nach Tarifa sich erstreckende Randgebirge ist ein wildes Durcheinander vielfach zerklüfteter Felspyramiden. Unter den Plateaux nimmt sowohl hinsichtlich der Ausdehnung als der Erhebung das Plateau von Ronda den letzten, das von Guadix, Bazar und Huescar den ersten Rang ein. Das Plateau von Ronda besitzt eine sehr unregelmäßige Gestalt und ist von Westen nach Osten von vielen schmalen Thälern durchschnitten, den Rinnsalen der auf ihm entspringenden Zuflüsse des Guadalhorce. Die Ebene von Granada, ziemlich genau im Centrum der gesammten Terrasse gelegen, bildet eine fast gleichförmige Fläche mit sanft aufwärts gebogenen Rändern, die in ihrer Mitte von Osten nach Westen durch den Lauf des Jenil gefurcht ist. Die östliche Hochebene besteht aus dem sanft gewölbten, von vielen Bächen tief zerspaltenen Plateau von Guadix, aus der eine muldenförmige Einsenkung darstellenden Hoya de Baza und aus dem gegen Westen, Norden u. Osten sanft ansteigenden Plateau von Huescar und Maria. Hier erreicht zugleich das Flachland Hochandalusiens seine bedeutendste Erhebung, nämlich in dem Plateau von Maria, ungefähr 3500 Fuß. Die Ebene von Guadix besitzt eine mittlere Höhe von 3000 Fuß; die von Granada und Ronda messen durchschnittlich 2200—2500 Fuß.

Es bleibt uns nun noch übrig, die orographischen Verhältnisse der beiden vom Ebro u. Guadalquivir durchströmten Tiefländer und die der Küsten etwas näher in Betrachtung zu ziehen. Das Ebrobassin erstreckt sich dem Laufe des Flusses gemäß, von dem es der Länge nach und ungefähr in seiner Mitte durchströmt wird, von Nordwest nach Südost und besitzt die Umrisse eines in seiner Mitte eingeschnürten Ellipsoids. Es bildet eine ungeheure Mulde mit terrassirten Abhängen. Gegen Süden zu erweitert es sich bedeutend, steht jedoch bloß durch ein enges Thal, welches sich der Ebro quer durch die Gebirge des südlichen Katalonien gebrochen hat, mit der Küste des mitteländischen Meeres in Verbindung. Dagegen ist es gegen Nordwest zu, gegen die Hochebene Altkastiliens, weit geöffnet. Die Sohle des Ebrobassins oder das eigentliche iberische Tiefland, ist im Allgemeinen in der Richtung seiner Längenaxe, die durch den Lauf des Ebro bezeichnet wird, geneigt. Indeß befinden sich auch zu beiden Seiten des Ebro verschiedene Einsenkungen und Erhöhungen. In der ersten liegen oft kleine Seen gesalzenen Wassers, wie namentlich in der Gegend von Bujaraloz an der Straße von Saragossa nach Barcelona. Das Areal des iberischen Tieflandes beträgt 200 Quadratmeilen. Das bätische Tiefland oder Niederandalusien nimmt den größten Theil des zwischen der Sierra Morena und der granadischen Bergterrasse befindlichen Guadalquivirbeckens ein, erstreckt sich von Ostnordost nach Westsüdwest, erreicht gegen seine südwestliche Grenze hin seine größte Breite und besitzt seinen Umrissen nach eine keilförmige Figur. Hier wird es unmittelbar von dem atlantischen Ocean begrenzt, ohne durch Küstengebirge gegen denselben abgesperrt zu seyn. Es besitzt im Ganzen ein Areal von 250 Quadratmeilen und zerfällt in die Ebene von Sevilla u. die Cammanden Jenil natürlich von einander geschieden. Der Boden des bätischen Tieflandes ist zwar im Allgemeinen in der Richtung seiner Längenaxe nach dem Ocean hin geneigt und im Ganzen sehr eben, läßt jedoch in jeder der beiden großen Abtheilungen, in welche das Tiefland zerfällt, eine besondere Gestaltung erkennen. Die Ebene von Sevilla ist fast vollkommen eben und besitzt in ihrer südlichen Hälfte eine so geringe Erhebung über das Meer, daß der Spiegel des Guadalquivir nur wenige Fuß unter der Oberfläche des Bodens, ja in vielen Stellen fast in gleichem Niveau mit demselben steht. Daher kommt es, daß dieser Theil des Tieflandes so häufig großen Ueberschwemmungen ausgesetzt ist, indem ein einigermaßen heftiger und anhaltender Süd- oder Südwestwind hinreicht, um die Wasser des nur langsam strömenden Guadalquivir aufzustauen und zum Uebertritt über die niedrigen Ufer zu veranlassen. Mehr erhebt sich der Boden in der Campiña de Cordova. Diese läßt im Allgemeinen eine doppelte Neigung ihrer Oberfläche erkennen, nämlich von Nordost nach Südwest und von Südost nach Nordwest. Dies rührt daven her, daß hier das Maximum der Bodensenkung nicht in den centralen Theilen, wie es bei der Ebene von Sevilla der Fall ist, Statt gefunden hat, sondern längs der nordwestlichen Grenze, wo der Guadalquivir, und längs der südwestlichen, wo der Jenil fließt. Die größte Erhebung des Bodens, etwa 3—400 Fuß über den Spiegel des Oceans betragend, beobachtet man in den südöstlichen und nördlichen Gegenden, zwischen Montilla und Baëna und um Bujalance. Zu den bedeutendsten Depressionen des Bodens gehört das geräumige, mit Salzseen erfüllte Becken, welches der Jenil bei seinem Austritte aus den Gebirgen der granadischen Terrasse durchströmt. Von dem bätischen Tieflande oder der Sohle des untern Guadalquivirbeckens muß das Flachland des obern Guadalquivirbassins wohl unterschieden werden, da dieses kein Tiefland, sondern ein entschiedenes Plateau ist. Dasselbe ist eine muldenförmig eingebogene, sehr

unebene Fläche, deren Becken sich in der Richtung ihrer Längenaxe von Westen nach Osten allmählig von 500—1500 Fuß und darüber erhebt. Es liegt zwischen dem Südabhange der Gruppe von Jaen und ist durch hügelerfüllte Plateaux, die eine scheinbare Verbindung der letztern Gruppe mit der Sierra Morena bewerkstelligen, zwischen Montoro und Andujar von dem untern Guadalquivirbecken geschieden. Durch die erwähnten Hügel hat sich der Guadalquivir bei Montoro eine enge, zickzackförmig gekrümmte, höchst malerische Schlucht gegraben, über deren sehr geneigten Boden er in schäumenden Stromschnellen dahinbraust. Was die Küsten der Halbinsel anlangt, so lassen auch diese eine sehr verschiedenartige Gestaltung erkennen. Die kantabrische oder Nordküste ist fast allenthalben von senkrechten, wild zerklüfteten Felsenmauern umgürtet, deren Fuß sich in den Fluthen des Meeres badet, weshalb sie außer an den Mündungen der Flüsse u. den sogenannten „Rias" (tief einschneidende, den Fjorden Norwegens vergleichbare Meeresarme), fast gar keine Landungsplätze darbietet. Eine gleiche Bildung besitzt das nördlichste Stück der Westküste von dem Kap Finisterrä bis zur Mündung des Minho. Auch hier ist die Küste von steilen Granitfelsen umgeben, doch sind die Rias weiter als an der Nordküste. Von der Mündung des Minho an bis zum Kap von Sines an der Küste von Alemtejo ist die Küste, mit Ausnahme der vorspringenden, durch die bis in das Meer sich erstreckenden Gebirgsäste gebildeten Kaps (Cabo Mondege, Cabo Cavoeiro, Cabo da Roca, Cabo Espichel) flach, niedrig und deshalb leicht zugänglich. An mehren Stellen breiten sich salzige Moräste (Lizirias) aus, welche von zahllosen kleinen Meereskanälen (Esteiros) durchkreuzt sind und oft als Salinen (Marinhas) benutzt werden. Dergleichen Sulzmoräste finden sich bei Aveiro, bei Figueiro an der Mündung des Mondego, am rechten Ufer des Tejo zwischen Lissabon und Villafranca, am entgegengesetzten um Alcoxete, Aldea Gallega, Moita und Alhas Vedras, und endlich östlich von Setuval zu beiden Seiten des Rio Sada bis Alcocer do Sal. Aus eben solchen Morästen bestehen zum Theil die großen in der Mündung des Tejo gelegenen, unter dem Namen As Lizirias bekannten Inseln. Vom Cabo de Sines an bis zum Kap von San Vicente ist die Küste wieder mit steilen Felsen, hier aus Sandstein bestehend, eingefaßt. Ganz dieselbe Beschaffenheit besitzt die Südküste Algarbiens, wenigstens bis zur Bucht von Faro. Von hier an wird die Seeküste der Halbinsel wieder flach und niedrig bis zur Mündung des Guadalquivir, bis wohin fortwährend Salzmoräste und gewaltige Dünen mit einander abwechseln. Die größten Moräste befinden sich zwischen der Mündung des Guadiana und der Ria von Huelva, die größten Sandanhäufungen zwischen hier und der Mündung des Guadalquivir („las Arenas gordas", ein wüster Raum von vielen Quadratmeilen Areal). Die Bai von Cadiz ist theils von Steilküsten, theils von Morästen umringt und dieselbe Bildung setzt bis zum Eingange der Meerenge von Gibraltar fort. Innerhalb der Meerenge ist die Küste von fruchtbaren Klippen garnirt und nur innerhalb des Golfs von Gibraltar flach und niedrig. Von da bis zum Cabo de Gata wechseln steile Felsenküsten und niedrige sandige Strandstrecken mit einander ab. Am zugänglichsten ist die Küste zwischen Estepona und Marbella, Malaga und Velez-Malaga, Motril u. Almeria. Das östlichste, zwischen dem Cabo de Gata und dem Cabo de Palos befindliche Stück der Südküste gleicht einer hohen steilen Mauer, indem es aus senkrecht abstürzenden Felsen besteht, und gestattet nur an der Mündung der sparsamen Küstenflüsse einen Zugang. Auch die Ostküste ist zum Theil sehr felsig, doch bei weitem zugänglicher als das oben erwähnte Stück der Südküste. Am steilsten sind die Küsten des zwischen dem Cabo de Santa-Pola und der Mündung des Jucar gelegenen, keilförmig in das Meer vorspringenden Stückes des Königreichs Valencia, desgleichen die Küsten Kataloniens zwischen Tarragona u. Barcelona, und besonders die Gestade zwischen dem Golf von Rosas u. dem Kap Cervera, oder die granitne Basis der Pyrenäen. Am flachsten und niedrigsten ist die Ostküste in der Nähe der Mündung des Ebro, am zugänglichsten zwischen Peñiscola und Valencia.

Ganz entsprechend dem orographischen Gezimmer der Halbinsel ist der Lauf ihrer Gewässer. Die zwischen den sechs Hauptgebirgssystemen befindlichen Ebenen und Einsenkungen bilden die Rinnsale der fünf Hauptströme Spaniens und aus der oben entworfenen Schilderung des centralen Tafellandes ergibt sich von selbst, daß bloß ein einziger von diesen Strömen in das mittelländische Meer fallen kann, alle übrigen in den Ocean münden müssen. Die Quellen aller dieser Ströme liegen auf dem östlichen Rande des centralen Tafellandes oder in der Nähe desselben, denn auf den höchsten Gebirgen, den Pyrenäen und der Sierra Nevada, entspringen zwar starke Zuflüsse, aber kein einziger Hauptstrom. Die vier Ströme, welche in den Ocean münden, fließen in derselben Richtung, in der die Gebirgssysteme verlaufen, zwischen denen sie sich befinden. Deshalb erleiden sie sämmtlich im untersten Laufe eine Biegung nach Süden, die, je südlicher sie liegen, desto beträchtlicher wird. Mit Ausnahme des Guadiana, welcher, wie wir gesehen haben, die Sierra Morena durchbricht, bleiben alle Ströme der Halbinsel den sie begleitenden Gebirgssystemen getreu. Die 5 Hauptströme der p.n H. sind bekanntlich: der Ebro, Duero, Tajo, Guadiana und der Guadalquivir. Unter ihnen ist der zuletzt genannte der kürzeste, aber auch der wasserreichste, indem er seine Hauptzuflüsse von den hohen, fast das ganze Jahr lang mit Schnee bedeckten Gebirgen der granadischen Terrasse empfängt. Die übrigen Ströme, mit Ausnahme des Duero, schrumpfen im Sommer fast zusammen, weil sie durch heiße, dürre, waldlose Ebenen fließen und die ihre Becken einschließenden Gebirge nicht hoch genug sind, um ihren Zuflüssen das ganze Jahr hindurch einen hinreichenden Wasservorrath zu sichern. Der Ebro fließt ziemlich genau in der Richtung von Nordwest nach Südost, und entspringt in der Gegend von Reinose am südlichen Abhange des kanta-

brischen Gebirges. Er besitzt eine Länge von 105 geographischen Meilen und hat einen sehr gekrümmten Lauf, besonders in der südlichen Hälfte der iberischen Tiefebene, wo er bedeutende Stromschlingen bildet. Er ist selbst bei Saragossa schmal und von hier an so versandet, daß die Schifffahrt auf demselben unmöglich wird. Nur das unterste Stück seines Laufs, von Tortosa an, kann von kleinern Fahrzeugen befahren werden. Der Ebro bildet an seiner Mündung ein Delta, welches aus Sand- und Schlammanhäufungen besteht und von Morästen wimmelt. Die bedeutendsten Zuflüsse des Ebro sind: 1) Zuflüsse des rechten Ufers (vom Tafellande herkommende): Oca, Tiron, Jalon, Huerva, Martin und Guadalope; 2) Zuflüsse des linken Ufers (auf der pyrenäischen Terrasse entspringende): Ega, Aragong Gallego, Cinca und Segre. Das Stromgebiet des Ebro umfaßt ein Areal von 1569 geographischen Quadratmeilen. Der Duero entquillt den zu dem iberischen Gebirgssystem gehörenden Montes de Urbion, furcht Anfangs in südlicher Richtung das Plateau von Soria, wendet sich aber hierauf plötzlich gegen Westen, welche Richtung er bis an die Grenze von Portugal so ziemlich beibehält. Dort strömt er eine Zeit lang nach Südwest, worauf er wieder die westliche Richtung annimmt, von der er bis zu seiner Mündung bei Oporto nicht wieder abweicht. Seine Länge beträgt 110 Meilen. Sein Wasserreichthum ist bedeutend, seine Breite jedoch bis nach Portugal hinein ziemlich gering. Erst dort erscheint er als ein Strom und wird bei Torre de Moncorvo für große Flußboote schiffbar. Seefahrzeuge gehen nicht über Oporto hinauf. Der Duero hat eine große Menge von Zuflüssen, welche theils dem kantabrischen Gebirge und den südlichsten Partien der nordportugiesischen und galicischen Terrasse, theils dem centralen Scheidegebirge entquellen. Die bedeutendsten vom Norden herabströmenden sind: Pisuerga (ein starker Fluß, welcher in ganz geringer Entfernung von den Quellen des Ebro entspringt und Anfangs meilenweit parallel neben dem Ebro hinströmt, von dem er bloß durch Hochflächen geschieden ist), Rioseco, Esla und Tua; die hauptsächlichsten vom Süden herkommenden: Adaya, Tormes und Cea. Das Stromgebiet des Duero umfaßt ein Areal von 1828 geographischen Quadratmeilen. Der Tajo entspringt am Nordabhange der Muela de San Juan in der Serrania de Cuenca, fließt Anfangs gegen Nordwest, biegt aber bald nach Süden um und durchströmt so ziemlich das Centrum der Halbinsel in der Richtung von Ostnordost nach Westsüdwest. Nach einem Laufe von 120 Meilen Länge mündet er bei Lissabon in das atlantische Meer. Er bildet eine sehr breite, seeartige Mündung, an deren Eingange, am nördlichen Ufer, die Hauptstadt Portugals liegt. Der Tajo ist ein schmuziges Wasser und bis nach Portugal hinein, wo er den Namen Tejo erhält, sehr schmal und deshalb, so wie wegen der vielen Untiefen, Sandbänke u. Steilufer u. wegen seines hier und da auf große Strecken bedeutenden Falls der Schifffahrt nicht günstig. Erst bei Abrantes in Portugal bekommt er das Ansehen eines Stroms; aber erst bei Santarem wird er für Seeschiffe (noch dazu nur für kleinere) fahrbar. Der Tajo empfängt seine meisten Zuflüsse von dem centralen Scheidegebirge, aus der Serrania de Cuenca und von dem Gebirgssysteme von Estremadura. Unter den erstern verdienen der Jarama, Guadarrama, Alberche, Tietar, Alagon und Zezern, unter den letztern der Guadiela, Rio del Monte, und Soraya genannt zu werden. Innerhalb des centralen Tafellandes fließt der Tajo meist in einem von steilen dürren Mergelhügeln eingeschlossenen Thale hin und durchschneidet die ödesten u. traurigsten Gegenden der Halbinsel. Das Stromgebiet des Tajo ist 1360 geographische Quadratmeilen groß. Der Guadiana mißt 105 Meilen in der Länge und hat ein Stromgebiet von 1210 geographischen Quadratmeilen. Diese Länge besitzt er wenigstens, wenn man, wie es naturgemäß erscheint, den Rio Giguela oder den Rio Zancara, welche in den westlichsten Verzweigungen der Serrania de Cuenca entspringen, als den obern Lauf dieses Stroms betrachtet. Beide gleichstarke Flüsse vereinigen sich nahe bei Villaharta im Centrum des südlichen Tafellandes u. bilden von hier an einen ziemlich stattlichen Fluß, der einige Meilen weiter, nachdem er einen von Osten herkommenden kleinen Fluß aufgenommen hat, den Namen Guadiana erhält. Man betrachtet nämlich den obenerwähnten kleinen Fluß als den eigentlichen Guadiana. Dieser bildet sich aus den Abflüssen einer Reihe von sumpfigen Seen, welche unweit des westlichen Fußes der Sierra de Alcaráz liegen und fließt in nordwestlicher Richtung einige Meilen, worauf er in der Nähe des Fleckens Lugar nuevo in sumpfigen, mit Binsen bedeckten Niederungen allmählig verschwindet. Mehre Meilen weiter westwärts bricht der Fluß plötzlich wieder aus dem Boden hervor, mit einer Anzahl großer bassinartiger Quellen, die man „die Augen des Guadiana“ (los ojos del Guadiana) nennt. Von dem Vereinigungspunkte mit dem Giguela strömt der Guadiana fortwährend in westlicher Richtung durch eine flache sich allmählig immer tiefer senkende Mulde. Anfangs sind es die Einöden der westlichen Mancha, die er bewässert, später die fruchtbaren, aber ebenfalls verödeten Einöden der „Serena“, welche das Centrum des Plateau von Nieder-Estremadura einnimmt. Bei Badajoz beginnt der Strom eine südwestliche Richtung anzunehmen, die er bis Serpa in Portugal beibehält, wo er sich plötzlich direkt nach Süden wendet. Bald unterhalb Serpa tritt er in die Sierra Morena ein, deren Hauptkette er in ziemlich geradlinigem Laufe durchbricht. Da wo der höchste Theil der Sierra durchbrochen worden ist, wird das Stromgebiet durch Felsen dergestalt verengt, daß nur kleine Kanäle übrig bleiben, durch die sich der Guadiana brausend u. schäumend hindurchdrängt. Diese wildromantische, in tiefer Waldeinsamkeit gelegene Stelle heißt O salto to lobo (der Wolfssprung). Von der einige Leguas unterhalb dieser Stromschnelle gelegenen portugiesischen Bergveste Mertola an strömt der Guadiana in sanft gekrümmtem Lauf ruhig in einem schönen Thale weiter und kann deshalb von jener Stadt an mit kleinen Fahr-

zeugen befahren werden. Große Fahrzeuge können nicht in den Strom herein, da die Barre an seiner Mündung zu seicht ist. An der Mündung, welche sich zwischen der spanischen Stadt Ayamonte und der portugiesischen Villareal befindet, besitzt der Guadiana eine Breite von drei Viertelstunden. Die bedeutendsten Zuflüsse des Guadiana sind auf dem rechten Ufer: Guadalupejo und Cayo, auf dem linken: Javalon, Zuja, Ardila und Chanza. Der Guadalquivir besitzt, wenn man den Guadarmeno als seinen obern Stromlauf betrachtet, eine Länge von 65 Meilen und ein Gebiet von 940 Quadratmeilen. Anders gestaltet sich freilich die Sache, wenn man der gebräuchlichen Ansicht huldigt. Den Namen Guadalquivir führt nämlich ein in der Sierra de Cazorla entspringender Fluß, welcher, nachdem er sich mit dem viel stärkern vom Plateau von Guadix herabkommenden Guadiana menor vereinigt hat, im obern Theile des obern Guadalquivirbeckens in den Guadalimar fällt, der ihn an Wasserreichthum u. Länge seiner Stromentwickelung weit übertrifft. Dieser Fluß bildet sich aus der Vereinigung des Guadalimar und des stärkern und längern Guadarmeno. Die Quellen des letztern befinden sich südöstlich vom Flecken Alcaráz, nicht weit von den Lagunen, aus denen der Guadiana entsteht; der Guadalimar dagegen entquillt der südlichen Basis der Sierra de Alcaráz. Der vereinigte Guadalquivir strömt, nachdem er die Schlucht von Montoro passirt hat, fortwährend längs des Fußes der Sierra Morena in südwestlicher Richtung bis in die Gegend von Cantillana. Bis hierher hat er ein sehr bedeutendes Gefälle, so daß er zur Schifffahrt nicht benutzt werden kann. Bei Cantillana wendet er sich mehr nach Süden und durchschneidet die Ebene von Sevilla in ruhigem Laufe, unaufhörlich große Stromschlingen bildend. Bald unterhalb Sevilla, bis wohin große Seeschiffe gelangen können, theilt er sich zuerst in zwei, dann in drei Arme und bildet auf diese Weise zwei große niedrige Inseln, die Isla mayor u. menor. Der wieder vereinigte Fluß besitzt eine majestätische Breite und mündet nach wenig gekrümmtem Laufe bei Sanlucar de Barrameda in den Ocean. An der Mündung beträgt die Breite des Stroms gegen 2 Stunden. Der Guadalquivir nimmt alle Gewässer auf, welche die Sierra Morena durchbrechen und an deren Südabhange entspringen, so wie den größten Theil der Gewässer der Terrasse von Granada, die ihm durch den schon erwähnten Guadiana menor und den Jenil zugeführt werden. Außerdem sind bedeutende Zuflüsse des linken Ufers der Rio de Jaen, der Guadajoz und der Corbones. Unter den Zuflüssen des rechten Ufers verdienen eine Erwähnung: Rio Campanillas, Rio de las Yeguas, Cuzna, Guadiato, Biar-Ribera, Huelva-Ribera und Rio de Sanlucar. Außer diesen 5 Hauptströmen der Halbinsel sind noch zu erwähnen der Minho und der Mondego, die, beide dem westlichen Abhange des Tafellandes angehörend, die Bergterrassen, welche das pyrenäische und das centrale System an ihrem westlichen Ende bilden, in ziemlich gleiche Hälften theilen u. von denen der erstere die Grenze zwischen Galicien und Portugal bildet, der zweite unterhalb Coimbra in den Ocean mündet; ferner der Segura, welcher aus der gleichnamigen Sierra kommend, das Plateau von Murcia furcht, die üppige Huerta von Murcia bewässert und unterhalb Orihuela in das Mittelmeer mündet; und der Jucar und Guadalaviar oder Turia, die in der Serrania de Cuenca entspringend, die südlichen Bergterrassen des iberischen Systems durchbrechen, um ihre Gewässer ebenfalls dem mittelländischen Meere zuzuführen. Eine auffallende Erscheinung ist die Armuth der p.n H. an größern stehenden Binnengewässern. Zwar gibt es eine Menge Teiche u. Lagunen, aber wirkliche Seen sind fast gar nicht vorhanden. Diejenigen Binnengewässer, welche allenfalls den Namen von Seen verdienen, sind: die Laguna de Gallocanta am Ostabhange des Tafellandes, die Laguna Zoñar im untern Guadalquivirbecken, die Laguna de la Janda in der Provinz von Cadiz unweit des Kaps Trafalgar und die mit dem Meere in Verbindung stehenden Seen des Mar Menor an der Küste von Murcia und der Albufera bei Valencia. Die beiden zuerst genannten Seen führen stark gesalzenes Wasser.

Aus der im Vorstehenden gelieferten orographischen Schilderung der p.n H. ergibt sich von selbst, daß das **Klima** dieses Landes den mannichfachsten Wechseln unterworfen seyn muß. In der That dürfte es kein anderes Land in Europa geben, in welchem so verschiedenartige Klimate zusammengedrängt wären. Ihrer Lage nach würde die Halbinsel, wäre sie eben, in allen Gegenden ein sehr mildes Klima besitzen, allein die bedeutende Erhebung ihres Centrums und die vielen und hohen Gebirge, welche sich allenthalben auf ihr erheben, modificiren das ihr zukommende Klima dergestalt, daß daselbst die Klimate fünf verschiedener Zonen, der subtropischen, warmen gemäßigten, kalten gemäßigten, kalten und Polarzone repräsentirt sind und im buntesten Wechsel neben einander liegen. Das centrale Tafelland besitzt ein entschieden kontinentales Klima. Die Sommer sind außerordentlich heiß (mittlere Sommertemperatur in Madrid = $23,_{5}$° C., größte Wärmegrade: 35—40° C.), die Winter in Anbetracht der geographischen Breite sehr kalt (mittlere Wintertemperatur in Madrid = + $6,_{8}$° C., größte Kältegrade: —3,0° bis $4,_{8}$° C.). Alle Winter friert es heftig (vom Oktober bis Februar) und schneit auch oft sehr viel, besonders auf dem nördlichen Tafellande und auf den höhern Plateaux des südlichen. In allen Jahreszeiten gehören schroffe Temperaturwechsel (oft von 16—20° C.) zu den gewöhnlichen Erscheinungen. Dabei pflegt die Luft das ganze Jahr hindurch bewegt und sehr trocken, der Himmel meist hell zu seyn (in Neukastilien kommt Wolkenbildung bloß etwa an 130 Tagen alljährlich vor). Aus demselben Grunde ist die jährliche Regenmenge äußerst unbedeutend, besonders auf dem südlichen Tafellande (= $10,_{6}$ pariser Zoll). Im Thale des Duero sind im Spätherbst u. Winter anhaltende kalte Nebel häufig. Das Guadarramagebirge und überhaupt die höhern über 6000 pariser Fuß aufragenden Glieder des centralen Systems pflegen den Schnee auf

ihren Gipfeln bis zum Juli zu bewahren und bereits im Oktober von neuem mit Schnee bedeckt zu werden. Das Klima der zwischen 4—6000 Fuß gelegenen Gebirgstheile entspricht vollkommen dem des nördlichen Deutschlands. Aehnlich ist das Klima auf den hohen Plateaux der granadischen Terrasse. Auch hier herrscht im Sommer eine unerträgliche Hitze (besonders im obern Guadalquivirbecken und in der Hoya de Baza), während in den kältesten Wintermonaten es oft Tage-, ja wochenlang friert und schneit. An den Abhängen der Sierra Nevada durchläuft das Klima alle Nuancen, von dem der subtropischen Zone bis zu dem der Polarzone; und daher gedeihen am Fuße des Südabhanges Palmen und Orangen, während der nur eine halbe Tagereise davon entfernte Kamm der Sierra mit ewigem Schnee bedeckt ist. Manche Thäler der hochandalusischen Terrasse, wie die tiefern Thäler der Alpujerras, die nach dem mittelländischen Meere verlaufenden Thäler des Küstengebirgs und der Serrania de Ronda genießen einen ewigen Frühling. Dasselbe gilt von vielen Thälern des algarbischen Scheidegebirgs (z. B. das paradiesische Thalbecken von Loule) und der Gebirge von Valencia. Ganz anders gestaltet sich das Klima in den übrigen peripherischen Theilen der Halbinsel, so wie in den beiden großen Tiefländern. Das kantabrische Litorale hat ein Küstenklima, welches jedoch durch die kalten Nordstürme des wilden kantabrischen Meeres sehr alterirt wird. Es ist im Allgemeinen im Sommer ziemlich heiß (Mitteltemperatur des Sommers in Bilbao = + 20,34° C.), im Winter mild (Mitteltemperatur des Winters = + 6,7° C.) und sehr feucht (jährliche Regenmenge in Bilbao = 100 pariser Zoll). Frost und Schneefall sind selbst in den Thälern und Ebenen an der Küste oft bedeutend, doch nur von sehr kurzer Dauer. Im Allgemeinen ähnelt das Klima des kantabrischen Litorale dem von Irland, Westfrankreich und den Rheingegenden. Die höhern Gegenden des kantabrischen Gebirges haben ein kontinentales Klima, welches dem von Mitteldeutschland entspricht. Aehnlich verhält es sich auf der pyrenäischen Terrasse. Nur regnet es hier bei weitem nicht so viel, außer in den eigentlichen Pyrenäen. Das Klima der Hochpyrenäen ist mit dem der kalten und Polarzone ziemlich identisch. Eine durch ein außerordentlich mildes und angenehmes Klima ausgezeichnete Gegend ist das westliche Litorale der Halbinsel. An der Küste und in den Ebenen und tiefern Thälern Galiciens und Portugals herrscht ein entschiedenes Küstenklima mit nur sehr geringen Temperaturschwankungen. Schnee und Frost sind hier fast unbekannt, besonders in der südlichen Hälfte Portugals (in Lissabon nennt das Volk den Schnee „chuva branca", d. h. weißen Regen). Der Sommer ist heiß (Mitteltemperatur in Lissabon = 21,36° C.), der Winter äußerst mild (in Lissabon = + 11,5° C.), die Luft feucht, die Regenmenge, welche sich vorzüglich auf den Herbst und Winter vertheilt, bedeutend (= 35—50 pariser Zoll), im Thale des Mondego sogar von tropischem Uebermaße (in Coimbra = 211 pariser Zoll). Auf der Bergterrasse des nördlichen Portugal dagegen friert und schneit es sehr heftig. Auch das östliche Litorale genießt ein sehr angenehmes Klima, besonders die nördliche Hälfte, wo das Klima dem von Mittel- und Unteritalien entspricht (Mitteltemperatur des Sommers in Barcelona = + 25° C., des Winters = + 9,8° C.). In der südlichen Hälfte (vom Cabo de la Nau an) stimmt das Klima mit dem der östlichen Gegenden des südlichen Litorale überein. Hier ist die Luft sehr trocken, die jährliche Regenmenge höchst unbedeutend, während sie in Katalonien und Nordvalencia noch 20—30 pariser Zoll beträgt. Das südliche Litorale hat ein Klima, welches fast ganz dem der gegenüberliegenden Nordküste von Afrika entspricht. Namentlich gleicht das Klima der östlichen Gegenden (Litorale von Murcia u. Ostgranada bis Adra), wegen seiner hohen Temperatur und der Trockenheit der Atmosphäre dem von Algier vollkommen (höchste Hitzegrade im Sommer: 40—44° C. im Schatten). Die Regenmenge ist hier sehr unbedeutend, besonders am Cabo de Gata und in Murcia, wo es oft das ganze Jahr hindurch niemals regnet und der Himmel stets unbewölkt ist. Weniger heiß und deshalb angenehm ist das Klima im mittlern und westlichen Theile des Litorale, welches dem des Kaps der guten Hoffnung auffallend gleicht. Frost und Schnee sind hier völlig unbekannt, der Sommer nicht zu heiß und der Winter sehr mild (Mitteltemperatur des Sommers in Malaga = + 25,3° C., des Winters = + 15,1°/₀ C.); die jährliche Regenmenge (Herbst- und Frühlingsregen) beträgt etwa 20 pariser Zoll. Was endlich das Klima der beiden Tiefländer anlangt, so besitzt das bätische Tiefland ebenfalls ein sehr mildes, aber im Sommer sehr heißes Klima (Ecija, angeblich der heißeste Ort Spaniens: „El sarten de España", d. h. die Bratpfanne von Spanien); das iberische dagegen ein entschieden kontinentales, welches im Sommer erstickend heiß, im Winter ziemlich kalt und außerdem durch rasche Temperaturwechsel ausgezeichnet ist, wenn auch nicht in so hohem Grade wie die Ebenen des benachbarten Tafellandes. Eine besondere Eigenthümlichkeit des Klimas des Ebrobassins sind die überaus zahlreichen Gewitter, welche nicht selten von verheerendem Hagelschlag begleitet zu seyn pflegen.

Diese klimatische Skizze wird genügen, um darzuthun, daß die p. H. wie kein anderes Land Europa's zum Ackerbau geeignet ist. Die verschiedenen Nuancen des Klima gestatten die mannichfaltigsten Pflanzenkulturen. Während in den Ebenen und Thälern des südlichen Litorale Zuckerrohr, Baumwolle, Bananen, Bataten u. andere Früchte der Tropen eben so gut gedeihen, wie in Westindien, werden in den Hochthälern der Pyrenäen und des kantabrischen Gebirgs, auf den kalten Parameras von Galicien und Nordportugal Gerste, Hafer und Buchweizen gebaut wie im nördlichen Europa, und sind in ganz Nordspanien die Niederungen und Bergabhänge mit Wiesen geschmückt, die aus denselben Gräsern und Kräutern bestehen wie unsere Wiesen in Mittel- und Norddeutschland. Entsprechend dem Klima und den Bodenarten herrscht in Süd- u. Südostspanien die Kultur der Bäume

(Orangen-, Caruben-, Mandel-, Granatäpfel-, und vor allen Oel- und Maulbeerbäume) so wie des Weins vor, mit Ausnahme der weiten Ebenen des Guadalquivirbeckens, welche, soweit sie angebaut werden und werden können, mit Weizenfeldern bedeckt sind, auf dem centralen Tafellande dagegen die Kultur der Cerealien, besonders des Weizens vor. Im nördlichen Litorale ist neben dem Cerealien- und Futterkräuterbau die Zucht unserer Obstbäume, besonders der Aepfelbäume, sehr bedeutend. Der Ackerbau hängt aber nicht allein vom Klima, sondern auch vom Boden ab. Eben so wechselnd wie das Klima ist auf der p. n H. die Beschaffenheit des Bodens. Es liegen hier oft die fruchtbarsten und die unfruchtbarsten Bodenarten, weite Landstrecken einnehmend, neben einander. Zu den unfruchtbarsten, für den Ackerbau fast völlig unzugänglichen Bodenarten gehören die von Salz geschwängerten Mergel-, Thon- und Gypsablagerungen, welche in den Ebenen der Halbinsel, besonders in deren südöstlicher Hälfte, eine sehr bedeutende Rolle spielen. Wo diese vorherrschen, gleicht das Land vollkommen einer asiatischen Salzsteppe. Solcher Steppengebiete gibt es, kleinere abgerechnet, auf der Halbinsel sechs, nämlich 1) die iberische oder aragonische Steppe, welche das Centrum des iberischen Tieflandes einnimmt; 2) die altkastilische Steppe, in der Gegend von Valladolid gelegen; 3) die neukastilische oder centrale Steppe, die sich im Herzen Neukastiliens ausbreitet und einen großen Theil der Mancha einnimmt; 4) die Litoral- oder Mediterransteppe, welche viele Theile des Königreichs Murcia, das südlichste Valencia und die Litoralgegenden des östlichsten Granada in sich begreift; 5) die granadische Steppe, das Plateau von Guadix und die Hoya de Baza umfassend, u. 6) die bätische Steppe oder das weite, von Salzseen wimmelnde völlig unbewohnte Becken, welches der Jenil bei seinem Austritte aus den Gebirgen der granadischen Terrasse durchströmt. Im Gegensatz mit diesen Einöden sind durch üppige Fruchtbarkeit ausgezeichnete Gegenden: die Thäler und Ebenen des östlichen, südlichen und westlichen Litorale, die Umgebungen von Sevilla, die Vega von Granada, das Thal des Tejo von Lissabon aufwärts, das Thal des Mondego, der Distrikt Alto Douro, die Umgebungen von Pontevedra in Galicien, die Ebenen von Leon u. Salamanca, die Gegenden von Talavera de la Reyna, Arganda del Rey u. Requena in Neukastilien, das Becken von Plasencia in Estremadura, das Becken von Teruel und die Ebenen von Barbastro, Huesca und Borja in Aragonien, die Rioja in Altkastilien, die Thäler der baskischen Provinzen u. s. w. Die übrigen Gegenden der Halbinsel haben einen mittelmäßigen, doch bei einigermaßen sorgfältiger Bearbeitung noch sehr ergiebigen Boden. In der südlichen Halbinsel, wo es im Sommer wenig oder gar nicht regnet, müssen die Felder künstlich bewässert werden.

Es ist eine sehr allgemein verbreitete Ansicht, daß die Halbinsel sehr arm an Bäumen sey, und besonders an Wäldern. Diese Ansicht beruht durchaus auf Irrthum. Allerdings entbehren die weiten Ebenen Centralspaniens, so wie die der beiden Tiefländer, desgleichen die Kalkgebirge des iberischen und bätischen Systems und die Granit- und Schiefergebirge Estremadura's der Waldungen sehr; nichts desto weniger aber gibt es in Spanien und Portugal noch sehr bedeutende Wälder. Man kann in Spanien folgende neun natürliche Walddistrikte unterscheiden: 1) kantabrischer Distrikt (von der Bidassoamündung bis zum Kap Finisterre: Laubwaldungen aus Eichen, Kastanien und Buchen bis 4000 Fuß); 2) pyrenäischer Distrikt (Südabhang der Pyrenäenkette und Gebirge Hocharagoniens: Buchenwaldungen in den navarrischen Pyrenäen, sonst Nadelwaldungen, aus Pinus silvestris *L.*, Pinus pyrenaica *Lap.*, Pinus halepensis *Mill.* und der Weißtanne bestehend); 3) iberischer Distrikt (Sierra de Oca, Montes de Urbion und Moncayo: Eichen- und Buchenwaldung); 4) Distrikt der Serrania de Cuenca (ungeheure Nadelwälder, den „Landes" von Bordeaux vergleichbar, aus Pinus Caricio *Boiss.*, Pinus Pinaster *Ait.*, Pinus halepensis, Juniperus thurifera *L.* und Juniperus phonicea *L.* zusammengesetzt); 5) Distrikt des centralen Scheidegebirges (in der östlichen Hälfte Eichengehölze und im Guadarramagebirge große, dichte Waldungen der gemeinen Kiefer; in der westlichen Hälfte Waldungen von Eichen und Kastanien); 6) Distrikt von Hoch-Estremadura (ungeheure Wälder von Kork-, Immergrün- und andern südlichen Eichenarten); 7) Distrikt der Sierra Morena (große, lichte Gehölze von Kork- und Immergrüneichen, dichte Piniengehölze und, längs des südlichen Fußes, ein 12 Meilen langer und ein bis zwei Stunden breiter Waldstreifen von mit vielen Oelbäumen und Immergrüneichen vermengten Olivenpflanzungen; 8) Distrikt von Huelva, Cadiz und Gibraltar (in der Ebene von Huelva und Sevilla Wälder von Pinien, Seekiefern und wilden Oelbäumen, im Hügellande von Cadiz Gehölze von Korkeichen, in den Gebirgen an der Meerenge prachtvolle Laubwaldungen von Kork- und portugiesischen Eichen, von wilden Oliven- und Lorbeerbäumen); 9) Distrikt der Terrasse von Granada (in der Serrania de Ronda Gehölze verschiedener Eichen, in den höhern Gegenden von der andalusischen Fichte, Abies Pinsapo *Boiss.*; in den Thälern der Sierra Nevada zuunterst Gehölze von Kastanien, weiter hinauf Quercus Tozza *P.*, zwischen 6000 und 6500 Fuß von Pinus silvestris *L.*; auf dem Plateau und Gebirgen der östlichen Terrassenhälfte große, dichte Gehölze von Pinus Pinaster). Was schließlich den Vegetationscharakter im Allgemeinen anlangt, so stimmt derselbe im kantabrischen Litorale mit dem von Süddeutschland und der nördlichen Schweiz, in den Pyrenäen mit den Alpen, im östlichen und westlichen Litorale mit dem von Mittel- und Unteritalien, im südlichen mit dem von Nordafrika überein. Das centrale Tafelland hat einen eigenthümlichen Vegetationscharakter, einen peninsularen, den eigentlichen spanischen Typus, ausgezeichnet durch Einförmigkeit.

Werfen wir zum Schlusse dieser physikalischen Betrachtung der Halbinsel noch einen Blick auf

den Einfluß, den die Gestaltung des Bodens u.s.w. auf die politische Lage, auf die Entwickelungsfähigkeit, auf den Kulturzustand der beiden Länder, in welche die Halbinsel künstlich zerspalten ist, ausübt. Spanien, welches beinahe vier Fünftheile der Halbinsel umfaßt, ist durch die Natur gegen Angriffe von außen, gegen feindliche Invasionen geschützt, Portugal dagegen ein offenes, äußern Angriffen leicht zugängliches Land. Denn mit Leichtigkeit kann eine Landung längs seiner Westküste bewerkstelligt werden, während in Spanien eine solche an der Nord- und Westküste gar nicht, an der Süd- und Ostküste nur an wenigen Punkten, die leicht vertheidigt werden können, möglich ist. Portugal ist ein reiner Küstenstaat, Spanien ein Kontinentalstaat, um so zu sagen. Wer im Besitz der portugiesischen Küsten, der Hauptplätze derselben ist, besitzt ganz Portugal. Bei Spanien ist es einestheils der sehr bedeutenden Küstenentwickelung halber nicht so leicht möglich, aller bedeutenden Küstenorte habhaft zu werden, anderntheils hat die Besitznahme der Küstenplätze noch keinen so entschiedenen Einfluß wie in Portugal. Nicht nur liegt in Spanien die Hauptstadt im Centrum des Landes, während dieselbe in Portugal ein Küstenort ist, sondern auch der bei weitem größte Theil des Landes Spanien wird durch das centrale, fast rings durch Gebirge abgesperrte Tafelland gebildet, dessen Bewohner vorzugsweise auf den Ackerbau angewiesen sind, während die Portugiesen, die in ihrem von Gebirgen starrenden Lande viel zu wenig zum Ackerbau geschickten Boden haben, auf den Handel und die Schifffahrt angewiesen bleiben. Spanien ist daher schon von Natur ein viel unabhängigerer Staat als Portugal. Dazu kommt, daß Spanien viel mehr natürliche Hülfsquellen in seinem Schooße birgt als Portugal. Abgesehen von seinem fruchtbaren Boden, der mehr an Getreide und andern Früchten erzeugt, als die Bewohner Spaniens zu ihrem Unterhalte bedürfen, besitzt Spanien in seinen Gebirgen ungeheure Mineralschätze (die hauptsächlichsten sind: Eisen, Kupfer, Blei, Silber, Quecksilber, Kobalt und Steinkohlen), während Portugal in dieser Hinsicht sehr arm zu seyn scheint. Auch hinsichtlich der innern Kommunikation ist Spanien viel mehr begünstigt, als Portugal. Die weiten Ebenen Centralspaniens und des Ebro- und Guadalquivirbassins erlauben die Anlegung nicht nur guter Chausseen, sondern auch von Eisenbahnen. Die eigenthümliche Beschaffenheit des iberischen Abhanges, des centralen Gebirges und der Sierra Morena macht die Kommunikation zwischen diesem und den beiden Plateaux des centralen Tafellandes, so wie zwischen diesem und den beiden Tiefländern und folglich mit dem mittelländischen und atlantischen Meere leicht. Die weiten Thalmulden des Guadiana, Tajo und Duero gewähren einen bequemen Verkehr mit Portugal; nur nach dem nördlichen Litorale und nach Frankreich ist die Kommunikation erschwert. Dagegen ist die Kommunikation in Portugal im Innern des Landes durch die wilden Gebirge, welche das ganze Land quer durchschneiden und bis an die Meeresküste reichen, sehr erschwert. Die Portugiesen haben dagegen den Vortheil der Flußschifffahrt; denn außer dem Tejo und Douro sind auch alle andern größern Flüsse, als der Minho, Mondego und Sado, schiffbar. In Spanien könnte bloß der Ebro ein schiffbarer Strom von Bedeutung seyn und durch Entsandung dazu gemacht werden. Auf dem Guadiana ist die Schifffahrt wegen des Salto de Lobo bloß bis oberhalb Mertola möglich, und auf dem Tajo und Duero würde sie wegen des starken Gefälles dieser Flüsse und wegen ihres seichten Wasserstandes im Sommer sehr erschwert werden. Mit Leichtigkeit ließe sich dagegen der Guadalquivir bis Cordova schiffbar machen.

Pyrenomycetes (Bot.), nach Fries, Kernpilze, akotyledonische Pflanzenfamilie. Allgemeiner Charakter: Lager fadig (flockig bis faserig), zuweilen körnig-krustig oder einem bloßen Flecken ähnelnd, oft unkenntlich. Der Fruchtkörper bestehend aus einem oder mehren (oft von einem gemeinschaftlichen Fruchtboden [Polster] getragenen) anfangs geschlossenen, später auf dem Scheitel in bestimmter Weise (in einem Loche oder Ritze u. s. w.) aufspringenden Gehäusen (Kernhüllen), erfüllt mit einem weichern, bei der Reife auswitternden oder zerfließenden Kerne, welcher die Sporen, entweder in Schleim eingebettet oder in röhrige Schläuche eingeschlossen, enthält. Das Pilzlager entweder bleibend zuweilen sehr weit ausgedehnt, oder verschwindend. Die Kernhülle trocken, meist derb und starr, seltener weich oder dünnhäutig, von verschiedener Färbung, am häufigsten aber schwarz. Das Fruchtpolster, wo es vorhanden, verschieden gebildet, von der flach ergossenen bis zur aufgerichteten Keulenform vorkommend, bald überall, bald nur an gewissen Stellen die aufsitzenden oder eingesenkten Früchte tragend. Der Kern meist von gallertartigem Ansehen, farblos oder gefärbt. Die Sporen zu 4—8 in den einzelnen Schläuchen eingeschlossen, oder in unbestimmter Zahl in der Masse des Kerns eingebettet. Es sind gegen 900 Arten (in 25—32 Gattungen) aus dieser Familie bekannt. Auf dem ganzen Festlande, so weit überhaupt die Vegetation sich erstreckt, sind auch die Kernpilze vorhanden, und es möchte kaum eine andere Pflanzenfamilie geben, deren Glieder so allenthalben anzutreffen sind, da sie auf allen absterbenden und abgefallenen Theilen anderer Gewächse vorkommen und außerdem, wiewohl seltener, auch auf der bloßen Erde oder auf todten Insekten und deren Larven wachsen. Die wenigsten haben noch eine bedeutende Größe, und nur unter den mit einem Fruchtpolster versehenen finden sich Arten von 1 bis mehrern Zollen in der Länge, die meisten sind klein und für das unbewaffnete Auge kaum erkennbar. So ausgezeichnet auch die Merkmale der Kernpilze im Allgemeinen sind, so nähern sich dieselben doch durch manche ihrer Gattungen nicht nur der vorhergehenden und folgenden Familie, sondern gehen sogar (durch die Gruppe der Phacidieen) ganz nahe an die Flechten hin. Ueber ihre Eigenschaften und chemischen Bestandtheile ist so

wenig etwas bekannt, als über ihre Benutzung. Es lassen sich 4 Gruppen unterscheiden, von welchen einige wieder in mehre Untergruppen getheilt werden können. 1. Gruppe: Sphärieen (Sphaeriei). Die Kernhüllen vollkommen geschlossen, auf dem Scheitel mit einer kleinen loch- oder ritzenförmigen Mündung versehen, seltener halbirt (oder fehlend); der Kern deutliche Sporenschläuche, in welchen die Sporen regelmäßig gelagert sind, nebst leeren Röhrenzellen enthaltend, bei undeutlicher Kernhülle in ein Polster eingesenkt. — 2. Gruppe: Cytisporeen (Cytisporei). Die Kernhüllen geschlossen, auf dem Scheitel mit einer kleinen Mündung durchbohrt, selten fehlend. Der Kern keine deutlichen Sporenschläuche enthaltend, sondern aus einer mehr gleichförmigen zerfließenden Sporenmasse bestehend, in einem dünnen Säckchen oder einer Zelle eingeschlossen. — 3. Gruppe: Phacidieen (Phacidiei). Die Kernhülle zuletzt in einer Ritze od. in Fetzen aufbrechend und den scheibenförmigen Kern bloßlegend. Der Kern deutliche Sporenschläuche, mit leeren Röhrenzellen untermischt, enthaltend. — 4. Gruppe: Xylomeen (Xylomei). Kernhülle geschlossen, oft nur eine schildförmige Decke oder ergossene Kruste bildend, zuletzt aufbrechend. Der Kern ohne Schläuche, nur Sporen enthaltend.

Pyridin (Chem.), $C_{10}H_5N$, eine flüchtige organische Base, die von Anderson neben Picolin, Butylamin (Petinin) und Lutidin unter den Produkten der trockenen Destillation thierischer Substanzen gefunden worden ist. Sie ist flüssig, siedet ungefähr bei 180°; ihr Geruch ist dem des Picolins ähnlich, aber stärker und stechender; ist durchsichtig und farblos und färbt sich an der Luft nicht; löst sich in Wasser in jedem Verhältnisse, in fetten und ätherischen Oelen, in Säuren löst sie sich unter bedeutender Wärmeentwickelung und Bildung sehr löslicher Salze. Auf Zusatz von Platinchlorid zu der Lösung des salzsauren Salzes scheidet sich das Platindoppelsalz krystallinisch aus; es ist ziemlich löslich in siedendem Wasser und Alkohol, ganz unlöslich in Aether. Durch langes Sieden in Wasser wird das Platindoppelsalz zersetzt. Diese Base ist homolog mit dem Picolin (dem Anilin), dem Teluidinr.

Pyro-Alizarinsäure, s. Alizarinsäure.

Pyroamarin, s. Amarin.

Pyrobenzoilin, s. v. a. Pyroamarin.

Pyromellithsäure (Chem.), $C_{10}HO_6$, Sublimat der Mellithsäure. Zur Darstellung der P. destillirt man freie Mellithsäure sehr langsam aus einer Retorte; das sich bildende Sublimat schmilzt und fließt in ölartigen Tropfen in den Hals der Retorte ab, wo es zu einer weißen strahlig krystallinischen Masse erstarrt. In der Retorte bleibt Kohle zurück. Die P. kann auch dargestellt werden, indem man mellithsaures Natron oder Kupferoxyd mit koncentrirter Schwefelsäure destillirt. Die P. ist in kaltem Wasser wenig, in heißem Wasser reichlich löslich. Aus der heiß gesättigten Lösung krystallisirt die Säure in farblosen glänzenden Tafeln. In Alkohol ist sie leicht löslich. Von Salpetersäure, Salzsäure und koncentrirter Schwefelsäure wird sie im Sieden gelöst, ohne eine Zersetzung zu erleiden. Durch Wasser wird die Säure aus ihrer Lösung in Schwefelsäure gefällt. Mit den Alkalien bildet sie krystallisirfarbene, in Wasser leicht lösliche, in Alkohol un- oder wenig lösliche farblose Salze.

Pyrotopognoma (griech.), s. v. a. Feueranzeiger.

Pyroxylin, s. v. a. Schießbaumwolle.

Q.

Quaco Acka, s. Apollonia.

Quadra und Vancouver, jetzt gewöhnlich bloß Vancouver's-Insel genannt, brit.-nordamerikan. Insel, die größte von den zum brit. Gebiet gehörenden Inseln der Nordwestküste, welche zwischen 48° 15′ und 54° 30′ nördl. Br. liegen, ist durch eine Schenkungsurkunde der Königin (Charter of grant of Vancouver's Island to the Hudson's Bay Company) vom 13. Jan. 1849 der Hudsonsbai-Kompagnie, die auf derselben bereits ein Fort angelegt hatte, abgetreten worden, um diese Insel durch die Ansiedelung von Auswanderern aus dem brit. Reiche zu kolonisiren. Die Insel liegt zwischen den Parallelen von 48° 17′ und 50° 55′ nördl. Br. und den Meridianen von 123° 10′ und 128° 30′ westl. L., und hat eine Länge von 290 engl. Meilen bei einer mittleren Breite von 55 engl. Meilen. Von dem Festlande wird sie getrennt im Süden durch die Straße von Juan de Fuca, im Osten durch den Golf von Georgia und im Norden durch den Sund der Königin Charlotte. Nur die Küsten dieser Insel, welche früher für sehr wichtig gehalten wurde, weil man in dieser Gegend das Daseyn einer sogenannten nordöstlichen Durchfahrt vermuthete, seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts, wo sie hauptsächlich von Dixon und Portlock und Vancouver und Broughton in den J. 1787—92 untersucht wurde, aber bis auf die neueste Zeit gänzlich vernachlässigt worden ist, sind bekannter. Die Küsten sind durchgängig hoch, steil, und bieten mehre sehr gute Häfen dar; an der West- und Südküste finden sich viele tief eingeschnittene Fjorde. Die bekannteren Häfen sind: verschiedene Ankerplätze im Nutka-Sund (49° 35′ nördl. Br., 126° 30′ westl. L.) u. Clayaquot-Sund (mit der Boca de San Bonifacio), an der Westküste; Port Camosack (Fort Victoria in demselben 48° 26′ n. Br. u. 123° 9′ w. L.) an der Südküste u. Mc Neil's Harbour an der Nordostküste (50° 39′ n. Br. u. 127° 10′ w. L.). Das Innere der Insel ist zum Theil von hohen Bergen

durchzogen, und in der Nähe der hoch aufsteigenden Felsenküsten sollen sich wenige Punkte finden, die sich zu Ackerbau-Ansiedelungen eignen, doch gibt es im Innern und auch an der Südostküste ebene Gegenden mit sehr fruchtbarem Boden, prächtigen Wäldern und Wiesen, in denen man sich großen Erfolg vom Anbau des Landes verspricht, da auch das **Klima** der Insel verhältnißmäßig sehr milde ist. Das Klima soll dem Englands sehr ähnlich seyn, und während auf dem Festlande unter denselben Breiten der Boden Monate lang unter Schnee begraben liegt, soll auf dieser Insel auf dem niedrigen Lande selten Schnee fallen und derselbe auf den Höhen auch nur kurze Zeit im Winter liegen bleiben. Auch von den Inseln in den Gewässern zwischen Vancouver's Insel und dem Festlande (unter denen die größte, im Golf von Georgia gelegen, die **von Faveda** heißt) sind mehre zur Kultur wohl geeignet. Doch wird die Fahrt auf diesen Gewässern, die größtentheils aus engen tiefen Kanälen mit felsigem Ankergrunde bestehen, wegen der starken Strömungen und der häufigen plötzlich eintretenden Nebel für Segelschiffe als sehr schwierig angesehen, wogegen hier Dampfschiffe ganz an ihrem Platze sind, zumal Holz in Menge fast überall unmittelbar am Ufer zu haben ist und neuerdings auch auf Vancouver's Insel **Steinkohlen** aufgefunden worden, die sich zum Heizen von Dampfschiffen vollkommen eignen. Diese Kohlen sind wahrscheinlich im ganzen nordöstlichen Theile der Insel im Ueberfluß vorhanden, nämlich von **Chaslakers** unter 50° 36' n. Br., bis zum **Kap Scott**, der nördlichsten Spitze der Insel, und diese reichen Kohlenlager sind für das rasche Gedeihen der zur Kolonisation bestimmten Insel eine um so sichere Bürgschaft, als sie für den Export sehr günstig gelegen sind und ihre Bearbeitung großen Gewinn verspricht durch den Absatz an die Dampfschiffe, welche jetzt schon zwischen San Francisco und Panama fahren und bis jetzt noch britische Kohlen gebrauchen, so wie an diejenigen, welche nach dem Plan der amerikanischen Regierung nächstens in diesem Theile der Südsee in Fahrt gesetzt werden sollen. Genauer bekannt sind auf der Insel nur die Umgebungen von **M' Neil's Harbour**, von dem bis jetzt die Steinkohlen ausgeführt worden, und die von **Fort Victoria**, der Ansiedelung von Hudsonsbai-Kompagnie. Bei M' Neil's Harbour sollen die Kohlenlager, welche hier an der Oberfläche liegen und deren Ausgehendes man an der Küste meilenweit verfolgen kann, sehr mächtig seyn, und Kohlen jetzt schon zu jeder Zeit in großen Quantitäten erhalten werden können durch die zahlreichen Eingebornen der Insel, welche sie für eine sehr geringe Vergütung gerne graben und an die Schiffe bringen. Dieser Hafen ist zur Ausfuhr für die Steinkohlen sehr günstig gelegen, da er vortrefflichen Ankergrund darbietet und so nördlich liegt, daß Fahrzeuge von fast jeder Größe ihn über Kap Scott erreichen und so die schwierige und gefahrvolle Fahrt durch die Kanäle im Osten der Insel, namentlich **Sir George Seymour's Narrow's** und **John-ston's Straits**, vermeiden können. Auch ist hier das Wasser dicht am Ufer so tief und so vollständig vor Wind geschützt, daß es möglich seyn wird, die Kohlen vom Lande aus unmittelbar in die Schiffe zu laden. Die nächsten Umgebungen dieses Kohlendistrikts sind mit einem dichten, zum Theil undurchdringlichen Wald bedeckt, allein in geringer Entfernung davon hat man eine der schönen und fruchtbaren Ebenen gefunden, welche zur Agrikultur vorzüglich geeignet scheinen, so daß hier in unmittelbarer Nähe der Kohlengruben sehr leicht eine Ackerbau-Kolonie anzulegen seyn wird, welche die Arbeiter der Gruben mit den erforderlichen Subsistenzmitteln versorgen könnte. **Fort Victoria** liegt auf der Südküste der Insel an der Straße von Juan de Fuca unter 48° 26' n. Br. und 123° 9' w. L. Diese Südküste der Insel bietet in ihrem östlichen Theile, von **Punta Gonzalo**, der Südost-Spitze der Insel, bis zum **Port Sy-yousung**, günstige Verhältnisse für die Kolonisation dar. Auf dieser Strecke, wo die Küste nicht so hoch ist, wie auf der Ostküste der Insel und weiter gegen Westen und wo weiter landeinwärts Wald und Prairieland mit einander abwechseln, finden sich verschiedene gute Häfen in Baien und Fjorden, unter denen **Port Sy-yousung**, ein geräumiger, mehr als zwei Meilen tief einschneidender Fjord, der vorzüglichste ist, in dem Schiffe zu jeder Jahreszeit von allen Winden vollkommen gesichert liegen können. Bemerkenswerth ist ein kleiner seichter Fluß, 30 Fuß breit, der aus einem See im Innern der Insel entspringt und in das nördliche Ende des Fjords fällt, weil er der einzige größere für ein Canot schiffbare Süßwasserfluß ist, der in diesem Theile der Insel gefunden worden. Der **Hafen von Camosack** ist die östlichste an der Südküste der Insel und zeichnet sich vor allen anderen dadurch aus, daß er von einer etwa 6 engl. □ Meilen großen Ebene umgeben ist, die sich eben so vortrefflich zum Bau von Getreide wie zur Weide für Vieh eignet. Außerdem findet sich dort hinlänglich frisches Wasser und in der Nähe Holz, Eichen und Fichten in großer Menge. Diese Vorzüge haben die Hudsonsbai-Kompagnie veranlaßt, diesen Platz zur Anlage ihrer ersten Ansiedelung auf der Insel zu wählen. **Fort Victoria** liegt im Innern des Fjords (Inlet) und ist jetzt umgeben von einigen hundert Acres Ackerland, auf dem vorzüglich Weizen und Kartoffeln gebaut werden, auch hat hier die Kompagnie ein Depot von Proviant und Waaren für ihre verschiedenen nördlicheren Handelsposten. Die Südküste der Insel im Westen von Port Sy-yousung bis zum Südwest-Kap der Insel, Kap Flattery gegenüber, hat keine sichere Häfen, sondern ist hoch, felsig und mit dichtem Wald bedeckt, im Allgemeinen sehr ähnlich den einförmigen und unzugänglichen Küsten des nordwestlichen Amerika's. Das Meer in der Nachbarschaft der Insel ist überaus reich an Fischen, namentlich Salmen und Stöhren, welche den Bewohnern der Insel die Hauptnahrung ge-

währen. Doch bauen dieselben auch ziemlich viel Kartoffeln, und bemerkenswerth ist, daß die Hudsonsbai=Kompagnie hier schon vor ihrer ersten Niederlassung viele kleine mit Kartoffeln bestellte Felder vorfand, während bekanntlich alle Indianer des Binnenlandes einen fast unüberwindlichen Widerwillen gegen den ruhige und fortgesetzte Arbeit erfordernden Anbau des Bodens zeigen. Auch in anderer Beziehung zeichnen sich die Bewohner der Vancouvers=Insel vor den Indianern des Binnenlandes aus, indem sie in Lebensart und Industrie den Küstenindianern gleichstehen, mit denen sie auch der Sprache nach zu einer und derselben Familie gezählt werden müssen. Ihre Zahl ist auch verhältnißmäßig groß, indem dieselbe auf 25,000 zu schätzen ist. Früher hat man von ihnen nur die am Nutka=Sunde wohnenden Wakash=Indianer gekannt und ihren Namen wohl auf die sämmtlichen Bewohner der Insel übertragen; in neuester Zeit sind jedoch durch die Hudsonsbai=Kompagnie die Völkerschaften an der Fuca=Straße und auf der Ostküste der Insel etwas genauer bekannt geworden. An der letzteren wohnen verschiedene Stämme der Challams, welche mit denen der gegenüberliegenden Küste des Festlandes zu einer Völkerschaft gehören. Auf der Südküste an der Straße von St. Juan de Fuca sind bekannt 24 verschiedene Stämme, nämlich 3 der Sanetch=Indianer, 11 der Hallams, 1 Smahomith, 1 Scatcat, 7 Cowitchici und 1 der Soke=Indianer. Diese 24 Stämme zählen aber zusammen nur 4,895 Individuen, unter denen 1584 Kinder unter 12 Jahren und 71 Sklaven sich befinden sollen. Das nördliche Ende der Insel wird von Stämmen bewohnt, die der Gruppe der Quacolts=Indianer angehören, welche an der Küste des Festlandes noch nordwärts bis an die russische Grenze wohnen und wahrscheinlich auch mit den Küstenbewohnern des russischen Amerika's, welche wir Koloschen genannt haben, eine Familie sind. An Ausfuhrprodukten hat die Insel bis jetzt nur einiges Pelzwerk geliefert, doch ist dieselbe so wenig reich an Pelzthieren, daß auch aus diesem Grunde die Hudsonsbai=Kompagnie vielmehr darauf angewiesen ist, durch Kolonisation dieser Insel für den Verlust ihrer Ackerbau=Anlagen im Süden des 49° n. Br. sich zu entschädigen, statt dieselbe als ein Jagdrevier zu benutzen. Durch eine Parlamentsakte vom 5. Juli 1849 ist die Einsetzung selbstständiger Gerichtshöfe auf der Vancouver's=Insel für die Civil= und Kriminal=Justiz beschlossen und der Verwaltungsbezirk dieser Gerichtshöfe, welche die Regierung interimistisch mit Beamten der Hudsonsbai=Kompagnie besetzt hat, auf alle an der Westküste des britischen Nordamerika's südwärts des 52° n. Br. gelegenen Inseln ausgedehnt worden.

Quadribromnaphtylbromür=Bibromwasserstoff, s. Naphtylbromüre g).

Quadrichlornaphtyldithionsäure, s. Naphtyldithionsäuren h).

Quadriga (Auriga, Cataphracta, das Viergespann, die Fuhrmannsbinde, Harnischbinde, der Küraß, die Kutsche u. s. w., Chir.). Diese vielnamige Binde stammt aus dem Alterthume her, mit einer großen Anzahl anderer, die sich namentlich aus der alexandrinischen Schule durch die folgenden Jahrhunderte bis auf die neueste Zeit fortgeerbt haben, und deren Erlernung den Schülern größtentheils mehr eine Last ist, als daß sie für die Anwendung in der Wundarzneikunst besonders brauchbar wären; die meisten sind jetzt wenigstens durch einfachere Mittel und leichtere und nützlichere Verbandarten ersetzt worden. Galen beschreibt unter dem Namen Cataphracta, der Brustharnisch, die Binde gerade so, wie wir sie noch gegenwärtig anzulegen pflegen, und die Unterschiede, welche zwischen seiner und der jetzt üblichen Weise der Anlegung von verschiedenen Schriftstellern aufgeführt werden, beruhen entweder auf der Unkenntniß der galenischen Stelle (im Buche von den Binden), oder lediglich darauf, daß Galen die Binde mit einem aufgerollten Kopfe anzulegen räth, während man sie gewöhnlich auf zwei Köpfe rollt, wovon er aber auch schon spricht. Das Viergespann wird von zwei Kunstverständigen angelegt; während der Kranke auf einem Stuhle sitzt, steht auf jeder Seite einer von ihnen. Der Wundarzt bringt die Mitte der 40 Fuß langen, $2\frac{1}{2}$—3 Zoll breiten und auf zwei Köpfe gerollten Binde in die Achselgrube der ihm entgegengesetzten Seite (dieselbe ist zuvor mit Charpie oder einer dicken Kompresse ausgefüllt, wie es in jedem Falle geschehen muß, wenn ein Bindengang unter einem Arme durchläuft), führt die Köpfe schräg über die Brust und den Rücken auf die ihm zunächst liegende Schulter, kreuzt sie hier, senkt sie in die Achselhöhle seiner Seite, wechselt sie wieder und reicht sie seinem Gehülfen zu. Dieser geht nun mit den Köpfen auf die Schulter, neben welcher er steht, bildet somit in der Mitte der Brust und des Rückens ein Kreuz, wechselt die Köpfe auf der Schulter, dann seinerseits unter der Achsel, und gibt sie an den Wundarzt ab. So sind vier Kreuze dargestellt, deren Gesammtheit etwas Aehnliches mit der Anordnung der Zügel eines Viergespanns aufweist, und von der die Binde den Namen hat. Ganz eben so wird übrigens die Stella duplex oder Spica humeri duplex mit zwei Köpfen angefangen. Nun wird die Brust mit Kreisgängen abwärts eingewickelt; die Bindenköpfe kreuzen sich immer auf beiden Seiten, und der eine wird dabei glatt umgeschlagen, so daß rechts und links eine senkrecht stehende Reihe sauberer Umschläge zu sehen ist. Man befolgt deshalb, indem man die Köpfe auf der Seite der Brust wechselt, eine bestimmte Ordnung, und läßt den von vorn (oder den von hinten) kommenden immer den hinteren seyn; man richtet ihn ein wenig abwärts, führt den anderen, von hinten kommenden über ihn fort, gibt diesen an den Gehülfen ab, der ihn einstweilen auf der Brust hält, und schlägt jenen nach oben um. Die querlaufenden Gänge auf der Brust und dem Rücken decken einander zur Hälfte, zeigen gleichmäßige Abstände und gleich gerichtete Ränder. Die letzten Gänge liegen auf den falschen Rippen, und von sämmtlichen wird die Brust so fest um=

schnürt, daß die Bewegung der Rippen beim Athmen absichtlich bedeutend eingeschränkt ist. Eine solche Befestigung des Brustkastens, welche ihm eine fast gänzliche Unbeweglichkeit ertheilt, ist von jeher die Bestimmung der Q. gewesen, und vorzüglich hat man beabsichtigt, bei Rippenbrüchen die Bruchenden damit in Ruhe zu erhalten, auf daß sie ungestört verheilen können, und nicht das Brustfell und die Lungen durch ihr stets wiederholtes Andringen verletzen. Indessen ist dieser Verband nicht im Stande, die falsche Richtung der einwärts gestoßenen Rippen zu verbessern, und indem er ihre Bewegung hindert, drückt und erhitzt er, stört das Athmen übermäßig auch auf der gesunden Seite, ist dem Kranken äußerst lästig, und kann bei Weibern mit vollem Busen gar nicht benutzt werden. Die Kranken athmen bei Rippenbrüchen unwillkürlich mit der gesunden Seite der Brust und mit dem Zwerchfelle, und beschränken schon von selbst die Bewegung der verletzten Körperhälfte. Deshalb ist das Viergespann für Rippenbrüche nicht mehr im Gebrauch, und man legt in diesen Fällen entweder gar keinen Verband an, sondern bereitet nach dem Bedürfnisse eine angemessene Lage zwischen Polstern, oder man nimmt andere Vorrichtungen zu Hülfe, mit denen der etwa hervorragende Bogen einer gebrochenen Rippe niedergedrückt wird, dicke Kompressen mit breiten Tüchern befestigt. Die Anlegung der Harnischbinde geschieht auch für andere äußere Schäden gewiß nur äußerst selten; denn wenn man sie stark anspannt, stiftet sie den oben erwähnten Schaden, und wenn sie locker anliegt, gleitet sie bald herunter oder herauf. Ihr Gebrauch beschränkt sich also beinahe allein auf die Uebung im Bindenanlegen, wobei der angehende Wundarzt die ihm nöthige Handfertigkeit und die Sauberkeit und Genauigkeit lernen muß, die jedem, auch dem einfachen chirurgischen Verbande zukommen soll; zugleich müssen dem Schüler mannichfaltige Gestalten gelehrt werden, damit er im Falle der Anwendung die entsprechende Form eines Verbandes wählen oder schaffen könne.

Der Name Auriga oder **Fuhrmannsbinde**, der sich später gebildet hat, ist entweder nur eine willkürliche Abänderung von Q., da man vom Zaume auf den Kutscher kam, oder er bezeichnet eigentlich eine andere Form von Binde, welche mit dem Brustharnisch verwechselt worden ist. Die reisigen Wagenführer umgürteten sich, wie auf alten Steinbildern sichtbar und auch sonst überliefert ist, mit einem Kreuzgeflecht von Seilen oder Bändern, um das weite griechische Kleid dicht am Oberleibe zusammenzuhalten. Man legte die Mitte des Bandes im Nacken an, schlang die langen Enden zuerst auf der Brust in einen Kreuzknoten, ging mit ihnen unter den Achseln hinterwärts, kreuzte sie auf dem Rücken ebenso, und führte sie, die Seiten mit fortlaufenden Windungen deckend, und immer vorn und hinten knotend, bis zum Bauche herab.

Quästoren (Gesch.), die Kommission von drei Mitgliedern der französischen Nationalversammlung vom 5. Mai 1848 bis 2. Dec. 1851, welche die Oberaufsicht über das Rechnungswesen der Versammlung führte und über Ordnung, innere und äußere Sicherheit wachte. Die ersten am 5. Mai 1848 gewählten Q. waren die Generale Degousée, Bureaux de Puzy und Rogiar und, als der letztere im Junikampfe gefallen war, General Lebreton. Bei der Neuwahl am 4. Juni 1849 wurden zu Q. gewählt General de Panat, Advokat Baze und später General Le Flô. Jeder erhielt freie Wohnung in der Nähe des Sitzungssaales, eine Equipage zu seiner Verfügung und außer den 25 Frcs. Tagegeld als Nationalrepräsentant noch 10,000 Frcs. Jahrgehalt. Am 7. Nov. 1851 stellte Le Flô im Namen der Q. den bekannten **Quästorenantrag**: Der Präsident der Nationalversammlung hat das Recht, die bewaffnete Macht und alle Militärbehörden, deren Mitwirkung er für die innere und äußere Sicherheit der Nationalversammlung für nothwendig hält, aufzubieten; sein Aufgebot kann direkt an alle kommandirenden Offiziere und Funktionäre gerichtet werden, welche, bei Vermeidung der gesetzlichen Strafen, zu unmittelbarem Gehorsam verpflichtet sind. Der Antrag ward am 17. Nov. mit 408 gegen 300 Stimmen verworfen.

Quant de bruit pour une omelette (fr.), wie viel Geschrei um einen Eierkuchen, d. i. viel Redens um eine geringe Sache.

† **Quarantäne.** Die Gewohnheit, Schiffe, die aus einem fremden Lande kommen, im Hafen sowohl hinsichtlich der Gesundheit der Waaren, als jener der Personen einer Prüfungszeit zu unterwerfen und während derselben von jedem Verkehr sorgfältig abzusperren (s. im Hptw.), hat in der neuesten Zeit der Regel nach nur gegen die aus der Levante kommenden Schiffe Anwendung gefunden. Ausnahmsweise hat man auch Schiffe aus atlantischen oder Ostseehäfen u. s. w., in denen eine ansteckende Krankheit herrschte, einer Q. unterworfen, doch diese Maßregel auf der Stelle aufhören lassen, so wie bekannt wurde, daß in jenen Häfen der Gesundheitszustand der frühere geworden sey. Levantinische Schiffe dagegen ließ man auch dann eine Prüfungszeit bestehen, wenn in den Häfen, woher sie kamen, keine Epidemie herrschte, weil man leider mit Recht annehmen zu dürfen glaubte, daß in den Ländern mohammedanischen Glaubens, insbesondere in der Türkei und in Aegypten, immer eine böse Krankheit offen oder versteckt hause. Bis auf die neuere Zeit fanden die Quarantänegesetze, trotz der Fesseln, die sie dem Handel anlegten, nur Vertheidiger, da man die Q. als die wirksamste, ja einzige Schutzwehr gegen das Eindringen der Pest betrachtete. Namentlich war man in Frankreich einstimmig für strenge Q., da man sich mit Schaudern der Verheerungen erinnerte, welche die 1720 mit einem levantinischen Schiffe eingeschleppte Pest über Marseille u. die ganze Provence verhängt hatte. In der neuesten Zeit traten aber Gegner der Q. auf, und zwar zunächst solche, welche diese Anstalten aus rein wissenschaftlichen Gründen bekämpften. Diese behaupteten, durch vielseitige

Studien u. praktische Beobachtungen der Krankheit gefunden zu haben, daß die Pest nicht kontagiös sey. Eine sehr bedeutende Bestärkung erhielt diese Ansicht 1846 durch ein Gutachten der königlichen Akademie der Medicin in Paris, welches aussprach: 1) Die Pest erzeugt sich nur in jenen Gegenden, wo bei einer eigenthümlichen tellurischen und kosmischen Landesbeschaffenheit die Einrichtung der Wohnungen, die Qualität der Nahrung, die Lebensart der Einwohner und alle hygieischen Eigenthümlichkeiten eine Herabstimmung der Lebenskraft bewirken; — 2) die Pestseuche trägt alle charakteristischen Merkmale der Epidemien in sich und verbreitet sich nach Art derselben durch die Luft; — 3) der Peststoff kann nicht eingeimpft werden, und die Pest ist nicht durch unmittelbare Berührung ansteckend; — 4) die Pestkranken erfüllen die sie umgebende Luft mit Miasmen, und diese Luft allein kann als das Ansteckungsvehikel der Pest betrachtet werden; — 5) diese Ansteckungskraft der Pest dauert gewöhnlich 3—5 Tage, nie mehr als 8 Tage; — 6) das ansteckungsfähige Miasma klebt weder Hausgeräthen und Kleidern, noch Waaren an, die Eintheilung der Waaren in pestfangende und nicht pestfangende ist somit grundlos. — Würden die beiden letzten Sätze von den Regierungen als richtig anerkannt, so hätte jede Kontumazrestriktion in Bezug auf Waaren ganz wegzufallen, und in den Ländern, wohin die Reise aus der Levante mindestens acht Tage dauert, wären auch die Personen der Q. keinen Augenblick zu unterziehen. Eine andere Klasse von Gegnern der Q.n stützte ihre Gründe darauf, daß jetzt auch in der Levante, dem ursprünglichen Sitze der Gefahr, mit welcher Europa durch die Pest bedroht ist, Vorsichtsmaßregeln zur Verhinderung des Umsichgreifens der Pest in Anwendung gebracht würden. In der That hörte man mehre Jahre hindurch von der Pest in der Türkei nichts mehr, und selbst in Aegypten ließ die Pestepidemie bedeutend nach, wodurch die Plackereien, die man in gefährlicheren Zeiten als ein unvermeidliches Uebel geduldig ertrug, völlig unerträglich wurden. Alle Reisenden, die aus der Levante kamen, führten laute Beschwerden über die vielfältigen Plagen, denen sie ohne Noth ausgesetzt waren; alle Kaufleute und Schifffahrer jammerten über die enormen Auslagen, die ihnen zur Verhütung einer eventuellen Gefahr auferlegt wurden, und zwar mit Recht, indem sie anführten: in Zeiten, wo keine oder eine in Vergleich mit früher nur unbedeutende Gefahr bestehe, hätten sich die auf Verkehr und Handel lastenden Quarantänerestriktionen, anstatt sich zu vermindern, bedeutend vermehrt, ja verdoppelt; die früher nur in den nichtlevantinischen Häfen bestandene Kontumaz sey jetzt auch auf die levantinischen ausgedehnt, und die zu beobachtenden Quarantäneformalitäten würden immer häufiger. Durch diese Beschwerden und Vorstellungen fand man sich dringend aufgefordert, zur Untersuchung der levantinischen Quarantäneinstitute zu schreiten, um aus der innern Organisation derselben und aus dem Gange der seit ihrer Einführung zum Ausbruch gekommenen Pestepidemien zu erfahren, ob die Verbesserung des öffentlichen Gesundheitszustandes in der Levante und das Verschwinden der Pest ihnen zunächst zuzuschreiben sey. Frankreich, England und Oesterreich prüften theils durch eigens dahin gesandte Kommissäre, theils durch ihre in der Levante residirenden Gesandtschaften und Konsulate mit größter Genauigkeit alle darauf Bezug habenden Verhältnisse, und gelangten zu der Ueberzeugung, daß die Organisation sämmtlicher Verwaltungszweige der Q.n und das betreffende Reglement dem Hauptzwecke der Institution genügend und dem Lokalbedarf vollkommen entspreche; daß, obwohl die türkischen Institute bei weitem systematischer geordnet und verwaltet seyen, auch die ägyptischen, trotz der topographischen Hindernisse, bedeutende Fortschritte machten, und daß der praktische Nutzen der neuen Einrichtung keinem Zweifel unterworfen sey, indem im Verhältniß zur Vollständigkeit der Anstalten sowohl in der Türkei, als auch in Aegypten, seit Gründung derselben die Pestepidemien immer seltener und weniger mörderisch geworden wären. Nachdem man sich davon überzeugt hatte, ließen Oesterreich, Frankreich und England 1846 bedeutende Modifikationen in ihren Q.n eintreten. Oesterreich verkürzte die Kontumazfrist für die mit reinem Patent aus der Türkei kommenden Schiffe gegen früher um fünf Tage und auch für die aus Syrien und Aegypten einlangenden um vier und um drei Tage, schrieb aber doch noch überdies eine Observation von fünf Tagen für die Provenienzen aus der Türkei, eine Q. von acht Tagen für jene aus Syrien und von zehn Tagen für jene aus Aegypten vor, unterwarf ferner insbesondere die aus der Türkei kommenden Waaren einer fünftägigen Observation und ließ jene von Syrien durch dreizehn, jene von Aegypten durch fünfzehn Tage im Lazareth zurückbehalten, verlängerte nebstdem die Q. des Schiffes und der Personen um fünfzehn und die Q. der Waaren um zweiundzwanzig Tage, wenn am Orte, wo die Abfahrt des betreffenden Schiffs Statt gefunden hätte, die Pest nicht bereits seit mehr als einundzwanzig Tagen verschwunden war, und verfügte endlich eine vierundzwanzigtägige Kontumaz für das Schiff und die Personen, eine dreißigtägige für die Waaren, falls im Orte der Herkunft die Pest zur Zeit der Abreise des betreffenden Schiffs noch wüthete oder während der letzten einundzwanzig Tage gewüthet hatte. Eine französische Ordonnanz vom Nov. 1846 setzte die Q. für alle mit reinem Patent (Gesundheitspaß) aus der Türkei, Aegypten und Syrien nicht mitgerechnet, ankommenden Provenienzen auf bloß drei Tage Beobachtungsfrist herab, unter der Bedingung jedoch, daß kein solches Schiff in den freien Verkehr gelangen könne, bevor nicht zwölf volle Tage zwischen seiner Abreise vom letztberührten türkischen Hafen und seiner Ankunft ohne irgend einen verdächtigen Erkrankungsfall verstrichen seyen. Durch Verfügung vom 18. April 1847 wurde aber bestimmt, daß alle Schiffe, die mit reinem Patent aus den Häfen der europäischen und asiatischen Türkei oder Aegyptens kommen und einen Sanitätswächter an Bord

haben, nach Verlauf voller zehn Tage von ihrer Abfahrt zu freier Pratika zugelassen werden; daß alle Waaren, die mit einem reinen Patent ankommen, auch erst nach dem zehnten Tage, von der Abreise an gerechnet, ausgeliefert werden sollen, und daß die mit unreinem Paß ankommenden giftfangenden Waaren einer dreitägigen Q., vom Tage ihrer Ausschiffung im Lazareth an, zu unterwerfen seyen. England brauchte mit Rücksicht auf seine größere Entfernung vom Pestherde keine Observationstage vorzuschreiben und ließ somit seit dem 3. April 1847 alle Provenienzen aus der Levante unmittelbar in den freien Verkehr übertreten, jedoch ebenfalls nur unter der Bedingung, daß sie mit reinem Patent reisen, herrscht dagegen an dem Orte, wo die Abfahrt des betreffenden Schiffs Statt fand, eine pestverdächtige Krankheit, so sollten, trotz der beträchtlichen Länge der Reise, welche selbst im günstigsten Falle die Dauer von zehn Tagen überschreitet, weder die Waaren u. Effekten, noch die Personen aus Besorgniß vor Ansteckung zum freien Verkehr zugelassen werden. Die Kontumazperiode für die mit unreinem Patent ankommenden Schiffe bestimmte man auf den jonischen Inseln für das Schiff und die Personen auf 24, für die giftfangenden Waaren auf 30 Tage, auf Malta aber für die Handelsschiffe und Waaren auf 21, für die Personen auf 17 und für die Pilgerschiffe sogar auf 25 Tage.

Um weitere Erleichterungen zu ermöglichen und gleichlautende Vorschriften zu entwerfen, trat im J. 1851 in Paris ein Sanitätskongreß zusammen, der von Frankreich, England, Rußland, Oesterreich, Neapel, Toskana, Rom, Sardinien, Spanien, Portugal, Griechenland und der Türkei beschickt wurde. Die Berathungen haben zu einem Vertrag geführt, der von der französischen Regierung im Mai 1853 veröffentlicht und von der Mehrzahl der Regierungen als Gesetz für die nächsten fünf Jahre angenommen worden ist. Dieser Vertrag erstreckt sich nur auf die Seegrenzen am schwarzen und mittelländischen Meer, und insbesondere gilt er nicht für die trockenen Grenzen jedes Landes. Gegenstand der Q. sind fortan die Pest, das gelbe Fieber und die Cholera, ausnahmsweise auch andere Krankheiten, wie Typhus u. Blattern. Erscheint ein Fahrzeug mit einer andern Krankheit, die auch als ansteckend angesehen wird, in einem Hafen, so können gegen dieses einzelne Schiff, nicht aber gegen sein ganzes Heimaths- oder Herkunftsland auf Verantwortlichkeit des betreffenden Sanitätsamts Sicherheitsmaßregeln ergriffen werden. Ganz weggewiesen darf ein Fahrzeug nie werden, und bei allen Maßregeln gegen Kranke sind die Rücksichten der Humanität im Auge zu behalten. Die Quarantänemaßregeln bestehen wesentlich in der Einzelabsonderung der Individuen, in der Bildung von Sanitätskordons und in der Aufstellung bleibender oder zeitweiliger Lazarethe. Diese Maßregeln werden nur dann verhängt, wenn das Sanitätsamt des Hafens, aus dem das Fahrzeug auslief, das Bestehen einer der oben genannten Seuchen erklärt hat. Sobald dasselbe Amt das Aufhören der Seuche bescheinigt, hören in angemessenen Zeiträumen auch die Quarantänemaßregeln auf, und zwar bei der Pest dreißig, bei dem gelben Fieber zwanzig und bei der Cholera zehn Tage nach dem Erlöschen. Es gibt fortan nur ein reines (Patente netta) und unreines (Patente sporca) Patent, das verdächtige Patent (Patente sospetta) fällt weg. Das erste wird ausgestellt, wenn der Ausgangsort gesund ist, das zweite, wenn dort Seuchen bestehen. Auch ein mit einem reinen Patent versehenes Schiff soll wie ein unreines behandelt werden, sobald es schlechte und gesundheitsgefährliche Einrichtungen und Verhältnisse hat. Die Dauer der Q. beträgt gegen die Pest nicht weniger als zehn und nicht mehr als fünfzehn, gegen das gelbe Fieber nicht weniger als fünf und nicht mehr als sieben, gegen die Cholera aber fünf und für benachbarte Orte von Choleraherden drei Beobachtungstage. Beim gelben Fieber wird bei einem Fahrzeug, welches mehr als dreißig Tage auf der Fahrt zugebracht hat und in gutem Gesundheitszustande anlangt, die Quarantänefrist auf drei Tage ermäßigt; haben aber während der Fahrt sich Erscheinungen des gelben Fiebers gezeigt, so ist die geringste Frist sieben, die höchste fünfzehn Tage. Bei der Cholera sind die Ueberfahrtstage der Fahrzeuge in die Frist einzurechnen. Schiffe aus dem Orient erhalten freien Eingang, wenn sie acht Tage auf der Fahrt gewesen sind und einen Amtsarzt an Bord haben; wo dieser fehlt, erhöht sich die Frist auf zehn Tage. Alle mit reinem Patent versehenen Fahrzeuge, deren Einrichtungen keinem gerechten Bedenken unterliegen, werden sofort bei der Ankunft zu freiem Verkehr zugelassen. Eine Ausnahme machen gewisse Waaren, wie Häute, Haare, Hadern und Lumpen, welche je nach Bestimmung der Sanitätsämter zu behandeln sind, ferner zersetzte u. sehr veränderte Waaren und Gegenstände, deren Vertilgung angeordnet werden kann. Die Q. wird verhängt über alle Fahrzeuge mit unreinem Patent oder mit sehr mißlichem und verdächtigem Gesundheitszustande der Menschen u. mit Vernachlässigung der Gesundheitseinrichtungen an Bord. Hierüber entscheidet das Sanitätsamt unter Berufung auf die Gründe dazu. Die Quarantänezeit dauert gleichlange für das Fahrzeug, die Personen und die Waaren und ist eine zweifache, entweder jene der einfachen Beobachtung bei vollständiger Absonderung des Fahrzeugs, oder technischen Reinigung des Fahrzeugs und seiner Ladung, verbunden mit der Abgabe der Mannschaft ins Lazareth. Um die Quarantänemaßregeln auf Waaren anzuwenden, sind drei Klassen derselben aufgestellt. In die erste Klasse hat man Gegenstände gereiht, welche bei der Pest und dem gelben Fieber einer bestimmten technischen Reinigung unterzogen werden müssen, wie Hadern, Wäsche des täglichen Gebrauchs, Häute und Felle, Federn, Schafwolle, Seidenstoffe u. dgl., in die zweite solche, welche von den einzelnen Regierungen je nach örtlichen Rücksichten behandelt werden können, wie Baumwolle, Flachs und Hanf, in die dritte die gar keiner Quarantäne-

maßregel unterworfenen Gegenstände. Bei der Cholera kommen bloß Lüftung und hygienische Maßregeln in Anwendung. Private Briefschaften werden der landesüblichen Reinigung unterzogen, amtliche und nach den gesetzlichen Vorschriften gesiegelte Papiere gelangen sofort in den freien Verkehr. Lebende Thiere werden nach den landesüblichen Vorschriften behandelt. Fahrzeuge, welche ohne Patent anlangen, können je nach Umständen verschiedenen Quarantänefristen unterzogen werden, wobei eine gerechte Würdigung der Ursachen eintreten soll. Jede Regierung wird für die genügende Zahl und passende Einrichtung von Q.n sorgen und dabei die Anforderungen des Gesundheitswohls, des Verkehrs und der Reisenden im Auge halten. Bei der Landung eines Fahrzeugs findet eine genaue Untersuchung desselben durch einen Sanitätsbeamten Statt, um über dessen Zustand in hygienischer Hinsicht Aufklärung zu erhalten. Nöthigenfalls sind Anordnungen zu den erforderlichen Verbesserungen anzubefehlen, und vor deren Ausführung bleibt die Landung untersagt. Die Wohnungen, die Nahrungsmittel und vor Allem das Trinkwasser und die Wassergefäße bilden einen wesentlichen Theil dieser Untersuchung, und eine solche darf, sobald der Sanitätsbeamte es für nöthig hält, auch nach der Landung des Fahrzeugs wiederholt werden. Die abfahrenden Menschen untersucht ein Arzt, und das Sanitätsamt kann die Einschiffung von Personen untersagen, welche für die Gesundheitsinteressen nachtheilig sind. Schiffe von einer bestimmten Größe erhalten einen Medikamentenkasten und die erforderlichen übrigen Behelfe für Heilzwecke nach einer Liste, die von der Sanitätsbehörde der Regierung angegeben wird. Für die Dauer der Fahrt gelten gesundheitspolizeiliche Vorschriften der Lüftung, Reinlichkeit u. s. w., wie jede Regierung sie aufstellen wird, und die Schiffsbeamten sind gehalten, dieselben streng zu beobachten. Dampfschiffe mit Reisenden führen stets einen Amtsarzt an Bord, welcher Schiff und Reisende überwacht und hierüber ein genaues Tagebuch abfaßt, das dem Patent beigelegt wird. Bei der Ankunft im Hafen unterliegt jedes Schiff einer amtlichen Untersuchung, und auch bei reinem Patent kann das Sanitätsamt Waschungen, Reinigungen auf chemischem Wege, Vernichtung von Nahrungsmitteln und andere Verfügungen im Sinne der Sanitätspolizei anordnen, sobald die wohlerwogenen Umstände des einzelnen Falls solche Ausnahmen fordern. Bei dem Sanitätskongresse beabsichtigte man auch die Organisation eines Sanitätswesens im Orient im Sinne eines Specialverfahrens, indem man in allen Haupthäfen europäische Amtsärzte anstellen wollte, die, nach Umständen unter Beiziehung von Konsuln, ein Sanitätsamt bilden sollten. Diese Maßregel ist zur Zeit noch nicht in Ausführung gekommen, hat aber solchen Anklang gefunden, daß der Vertrag der Regierungen bereits Bestimmungen enthält, welche Platz greifen sollen, sobald solche Sanitätsämter gebildet werden.

Quarrenden Apple (engl., Pomol.), auch Red Quarrenden, Kl. 4, Ordn. 2, Rang 1, nach Diel; Poml. Mag., Bd. II, Nr. 94; Hort., Societ. Cat. Nr. 966. Die Form der Frucht ist platt, beide Wölbungen sind etwas von einander verschieden; selten findet man ganz runde Formen, $2\frac{1}{4}$ Zoll hoch und $3-3\frac{1}{4}$ Zoll breit. Der Kelch ist offen, liegt sternförmig oben auf und sitzt in einer flachen, mit einigen flachen Erhabenheiten umgebenen Einsenkung; der Bauch ist schön rund und eben. Der kurze, dicke Stiel steht in einer tiefen Höhle. Die Farbe der Schale ist grünlich, der größere Theil der Frucht mit einem schönen Dunkelroth überzogen, das nach der Schattenseite heller werdend sich verliert und in die Grundfarbe übergeht. Auf der Sonnenseite bemerkt man in dieser Röthe einige dunklere rothe Streifen. Die Punkte sind häufig, stark und gelblich-braun. Das Fleisch ist grünlich-weiß, abknackend, sehr saftig und von einem angenehm süßen, mit einer feinen Weinsäure gemischten Geschmack. Die Frucht zeitigt in der Mitte des August und hält sich bis zum Ende des Septembers. Der Baum wächst als Hochstamm sehr schön und trägt reichlich, auf Zwerg erzogen gewährt die lebhafte Röthe der Frucht einen prächtigen Anblick. Die Sommertriebe sind dunkelviolettbraun, mit dunkeln karminrothen Punkten besetzt und mit Wolle überzogen. Das Blatt ist länglich-eirund, nach vorn spitz zulaufend, der Rand unegal gezähnt. Die Afterblätter sind sichelförmig gekrümmt. Die mittelmäßig große Blüthe kommt frühzeitig zum Vorschein und ist blaß rosenroth gefärbt. Einer der besten Sommeräpfel.

† **Quatremère**, Antoine Chrysostome Q. de Quincy, franz. Gelehrter, s. Q. 1) im Hptw., † Ende Dec. 1849.

* **Quebec** (Geogr.), 1) brit.-nordamerikan. Distrikt, Unter-Kanada, umfaßt im Osten des Distrikts Trois-Rivières auf der Nordseite des St. Lorenzflusses alles Land vom Flusse St. Anne abwärts bis zur Ostgrenze von Kanada, und auf der Südseite das Land von der Grenze des Trois-Rivières-Distrikts an bis zu dem von Gaspé, von dem er aber durch einen weiten Strich fast noch unbewohnten Landes getrennt ist, wie denn überhaupt die kultivirteren Landstriche des ausgedehnten Distrikts von Q. fast ganz beschränkt sind, im Norden des St. Lorenz auf die dem Flusse benachbarten Theile zwischen dem Flusse St. Anne und der Mal-Bai, und im Süden des St. Lorenz auf die zwischen der Ostgrenze von Trois-Rivières und der Mündung des Kamouraska. Von den 13 Grafschaften des Distrikts liegen 4, nämlich Portneuf, Q., Montmorenci und Saguenay, auf der Nordseite des St. Lorenz, und 8, Lotbinière, Megantic, Dorchester, Beauce, Bellechasse, L'Islet und Rimouski auf der Südseite des Flusses, und die von Orleans bildet die Insel gleiches Namens unterhalb Q. Die Grafschaften Saguenay und Rimouski, die untersten zu beiden Seiten des St. Lorenz, sind sehr ausgedehnt, enthalten aber nur sehr wenige Ansiedelungen. (Neuerdings sind Beauce und Dorchester zu einem County unter dem Namen Dorchester und Megantic und Montmorenci ebenfalls zu einem County, dem von Mont-

morenci vereinigt.) Auch in diesem Distrikt, der 1844 205,427 Einw. zählte, ist die französische Bevölkerung überwiegend und besonders in den zu beiden Seiten des St. Lorenz liegenden Seigneurien. Im südlichen Theile hat sich aber hinter diesen in den Townships schon eine bedeutende britische Bevölkerung angesiedelt. Auf der Nordseite des Flusses bildet das kolonisirte Land nur einen verhältnißmäßig schmalen Landstrich, indem schon in geringer Entfernung landeinwärts das Land sich bedeutend erhebt und für die Kultur sehr ungünstig wird. Gegen Osten von Q. führt auf derselben Seite des St. Charles eine Straße dem St. Lorenz entlang durch das schöne Dorf von Beauport zum Montmorenci-Flusse, der sich in der Seigneurie gleiches Namens der Isle d'Orleans gegenüber in den St. Lorenz ergießt und berühmt ist durch die majestätischen, 240 F. hohen Fälle von Montmorenci, die ungefähr 9 engl. M. in Nordost von Q. liegen. Unterhalb des Montmorenci sind an Ortschaften auf dieser Seite des St. Lorenz nur noch Chateau Richer u. St. Anne zu nennen. Erst am Saguenay finden sich wieder einige Ansiedelungen. Hier liegt nahe der Mündung des Flusses Tadousac, ein Posten der Hudsonsbai-Kompagnie, schon vor 250 Jahren im Anfange des Pelzhandels von den Franzosen angelegt und eine Zeit lang der Hauptort der französischen Niederlassungen. Sechszig englische Meilen oberhalb Tadousac erweitert sich der bis dahin von hohen steilen Felsenufern eingefaßte, jedoch für Schooner schiffbare Saguenay zu einer schönen Bai, Grand Bai oder Bai des Has genannt, wo 2000 Ansiedler vornehmlich mit Holzfällen beschäftigt sind. Oberhalb dieser Bai finden sich große Strecken fruchtbaren Landes, in welchem an der Einmündung des Chicoutami in den Saguenay, der oberen Grenze seiner Schiffbarkeit, die ehemalige Niederlassung der Jesuiten, Chicoutami liegt, wo sich noch eine Kapelle aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts findet, sonst aber nur aus Hütten von Indianern bestehend, welche für die Hudsonsbai-Kompagnie jagen. Von Chicoutami bis zum See St. John ist der Saguenay voller Stromschnellen und nur für die Canots der Hudsonsbai-Kompagnie schiffbar. Der See St. John, der 100 engl. Meilen im Umfange hat, und in den sich große, noch nicht untersuchte Flüsse aus verschiedenen Richtungen her ergießen, enthält in seinen Umgebungen große Strekken Landes, welches sich zur Kultur eignen soll, jedoch noch unbewohnt ist.

Oberhalb Q. hat der kolonisirte Theil des Landes auf der Nordseite des St. Lorenz größere Tiefe, indem hier die kahlen Berghöhen, welche im Norden von Q. und weiter gegen Osten nahe dem Flusse hinlaufen, weiter gegen das Innere zurücktreten und auf dieser Seite des Flusses eine fruchtbare, von vielen wasserreichen, aber raschströmenden Flüssen durchschnittene Landschaft übrig lassen, welche in der Nähe von Q. hügelig ist und gegen Westen allmählig in eine niedrige Ebene übergeht. Bedeutendere Ortschaften auf dieser Strecke sind New-Liverpool, einige engl. Meilen oberhalb Q., mit einigen Landungsplätzen, an denen gewöhnlich einige Schiffe löschen, u. Ste. Anne an der Mündung des Ste. Anne-Flusses, an der Grenze gegen den Distrikt von Trois-Rivières. Der auf der Südseite des St. Lorenz liegende Theil des Distrikts von Q. enthält nur noch wenige größere Ortschaften, und in den am Flusse liegenden Seigneurien ist noch ein großer Theil mit Wald bedeckt. Am St. Lorenz selbst liegen in diesem südlichen Theile des Distrikts von Q.: St. Michel und St. Vallier, der Insel von Orleans gegenüber in sehr malerischer Lage; St. Thomas in einem schönen Thale an der Mündung des Rivière du Sud, St. Anne mit den romantisch gelegenen ausgedehnten Gebäuden eines neuerdings für diesen Theil von Kanada gegründeten katholischen Kollegiums. Ouelle, am Flusse Ouelle; Kamouraska, Haupt-Badeort in Unter-Kanada, an der Mündung des gleichnamigen Flusses in den St. Lorenz, der hier schon reines Seewasser enthält; Rivière du Loup, an der Mündung des gleichnamigen Flusses. Von hier geht die Temiscouata-Portage zum Temiscouata-See in Neu-Braunschweig, die, obgleich sie einen Theil der wichtigen Poststraße zwischen Q. und Halifax bildet, doch kaum noch für Fuhrwerk zu passiren ist. Weiter abwärts kommen bis zur Grenze des Distrikts von Gaspé nur noch wenige Ansiedelungen am St. Lorenz vor, wie Calona, Isle Verte u. Trois Pistolets, ungefähr der Mündung des Saguenay gegenüber, und Rimouski an der Mündung des gleichnamigen Flusses. Zwölf engl. Meilen unterhalb Rimouski, bei Anse au Coq, hört die Landstraße auf, welche von der Westgrenze der Provinz an auf dem ganzen südlichen Ufer des St. Lorenz diesem Fluß entlang fortläuft und die zahlreichen Ansiedelungen an demselben unter einander verbindet. Weiter abwärts kommen am St. Lorenz noch einige Ansiedelungen an der Mündung des Mitis-Flusses vor, wo ein Ankerplatz für Schiffe ist, die hier Holzladungen einnehmen, und von wo die sogenannte Kempt-Straße gegen Südosten zum Metapediac-See und von diesem, den Metapediac-Fluß entlang, zum Restigouche-Fluß läuft, wodurch eine Verbindung mit Gaspé und Neu-Braunschweig eröffnet ist. In der Nähe dieser Ansiedelungen bedeutende Fischerei von Salmen, Häringen und Kabeljau. Das Innere dieses südlichen Theiles des Quebec-Distrikts ist nur in dem westlichen Theile kolonisirt, und auch hier finden sich die bedeutenderen Ortschaften meist auf das Thal des Chaudière-Flusses, des bedeutendsten Stroms dieser Sektion, beschränkt, der etwas oberhalb Q. in den St. Lorenz mündet. Durch den an diesem Flusse herablaufenden Kennebeck-Road, die 1830 fertig gewordene Landstraße zwischen Boston und Q., ist dem Thale des Chaudière ein bequemer Ausfuhrweg für seine landwirthschaftlichen Produkte eröffnet und ein bedeutender Verkehr zugeleitet. Die bedeutendste Ortschaft am Chaudière ist St. Mary, wo ein Zollamt ist. Nahe der Mündung des Flusses liegen die Chaudière-Fälle in einer

überaus romantischen Gegend. — † 2) Hauptstadt dieses Distrikts, so wie des ganzen britischen Amerika's, s. Q. 3) im Hptw., mit 45,000 Einw., unter 46° 50′ nördl. Br. u. 71° 16′ westl. L., an der Nordseite des St. Lorenz auf einem Vorgebirge gelegen, durch welches der große Strom hier auf ungefähr drei Viertel englische Meilen eingeengt wird, und Q. soll das indische Wort für Enge seyn. Q. wurde 1606 von Samuel de Champlain gegründet und hat seitdem immer denselben Namen behalten. Die Stadt liegt auf dem Vorsprung eines Bergzuges, welcher mit dem Vorgebirge zwischen der Mündung des St. Charles-Flusses und dem St. Lorenz, dem Kap Diamond, endigt, und dessen höchster Punkt 340 Fuß über dem Fluß liegt. Ungefähr 100 Fuß tiefer dehnt sich ein kleines Plateau aus, auf welchem, von Festungswerken eingeschlossen, die obere Stadt gebaut ist. Dieses Plateau fällt gegen den Fluß hin steil ab, und auf dem schmalen Raume zwischen diesem Abfalle und dem Flusse liegt, zum größten Theil auf künstlich geschaffenem Terrain, die untere Stadt, der Sitz der Geschäfte und des Verkehrs. Q. mit seinen Festungswerken und seiner Citadelle auf den über den schönen breiten St. Lorenzstrom gleichsam hinüberhängenden Höhen, bildet eben sowohl eine der imposantesten und pittoreskesten Städte der neuen Welt, wie eine der festesten militärischen Positionen in Nord-Amerika. Auf dem höchsten Punkt des Vorgebirges, welches aus grauem Granit und schwarzem Thonschiefer besteht, liegt die Citadelle, deren Werke etwa 4 Acres Flächenraum einnehmen, und die durch starke Batterien mit den Festungswerken in Verbindung steht, welche die obere Stadt einschließen u. zusammen einen Umfang von etwa $2^3/_4$ englische Meilen haben. Gegen den Fluß hin ist der Abfall so jäh, daß auf dieser Seite eine einfache Mauer zum Schutze hinreicht, obgleich das Thor und die Straße, welche zur unteren Stadt führen, durch Batterien vom schwersten Kaliber gedeckt sind. Gegen das Innere jedoch und gegen die Ebene von Abraham, wo der Abfall nicht so jäh, sondern stufenförmig ist, wird die Stadt durch eine ausgedehnte Reihe regulärer Werke und Außenwerke in einer Art geschützt, daß dieses Hauptbollwerk des britischen Amerika's wahrscheinlich allein durch Aushungerung zu nehmen seyn würde. Die obere Stadt, welche von den Festungswerken eingeschlossen ist, bildet den Haupttheil von Q. und hat das Ansehen einer ziemlich hübschen alten Stadt. Die Häuser sind fast alle von Stein, die Straßen gepflastert oder macadamisirt, jedoch alle sehr eng. Die öffentlichen Gebäude sind groß und bedeutend, doch ohne besondere architektonische Schönheit. Das ausgedehnteste ist die Residenz des General-Gouverneurs, das Château St. Louis genannt, ein massenhaftes burgähnliches Gebäude, welches mit seinen Nebengebäuden einen ehemals befestigten Raum von 4 Acres umfaßt und eine prächtige Aussicht auf den Fluß hat. Im Garten des Schlosses steht das Monument der Befehlshaber der britischen u. der französischen Armee in der Schlacht von Abraham, General Wolfe und Marquis von Montcalm, welche beide in dieser Schlacht den Heldentod fanden. Von religiösen Gebäuden ist das vornehmste die katholische Kathedrale, 216 Fuß lang und 180 Fuß breit, mit einem hohen Thurm, von außen schwerfällig u. nicht im besten Geschmacke, im Innern jedoch ernst und erhaben und fähig, 4000 Menschen zu fassen. Neben der Kathedrale, die Notre Dame de la Victoire geweiht ist, liegen die ausgedehnten Gebäude und Gärten des Seminars von Q., 1663 gegründet und ursprünglich allein zur Bildung von Priestern bestimmt, jetzt aber nach einem erweiterten Lehrplan als eine Art von Universität für die höheren Klassen der katholischen Bevölkerung dienend. Das Seminar, dessen sämmtliche Gebäude 1703 und 1705 abbrannten, ist jetzt auch die Residenz des Bischofs von Q., nachdem derselbe seinen eigentlichen schönen Palast der Regierung für eine Jahresrente überlassen hat. Das Seminar ist auch durch Grundbesitz ausgestattet, und namentlich gehört ihm und dem Bischof die Seigneurie von Jesus der sehr fruchtbaren Insel gleiches Namens im Norden der Insel Montreal, weshalb der Unterricht auch fast unentgeltlich ist. Das Hôtel Dieu, welches unter diesem Namen ein Nonnenkloster, Hospital, Kirche, Kirchhof und Gärten umfaßt, die innerhalb einer gemeinschaftlichen Mauer liegen, ist 1637 von einer Herzogin D'Aiguillon gegründet worden, hat sein Einkommen vornehmlich aus Grundbesitz in der Stadt und mehre ihm gehörenden Seigneurien und erfüllt in großartiger Weise den Zweck seiner Stiftung, nämlich Armen- und Krankenpflege. Das Kloster der Ursulinerinnen, dessen Bewohnerinnen sich der Erziehung der weiblichen Jugend widmen und sich auch durch Anfertigung feiner Stickereien auszeichnen, ist 1639 gegründet und ebenfalls durch Landbesitz fundirt, jedoch nicht reichlich. Das von schönen Gärten umgebene großartige Jesuiter-Kollegium wurde bei der Aufhebung dieses Ordens eingezogen und seit der britischen Eroberung in Kasernen verwandelt. Die englische Kathedrale, obgleich nicht so groß, wie die katholische, gilt für das schönste Gebäude der Stadt und ist mit ihrem hübschen Thurme, da sie nahe auf dem höchsten Punkte der Stadt liegt, weithin sichtbar. Die schottische Kirche ist viel bedeutender. An sonstigen öffentlichen Gebäuden sind zu bemerken: das schöne Gerichtshaus, welches auch das Museum der Gesellschaft zur Beförderung der Künste und Wissenschaften enthält, die werthvolle mineralogische u. botanische Sammlungen besitzt, das neue Gefangenhaus, die großen Artillerie-Kasernen und das Zeughaus, welches Ausrüstung für 20,000 Mann enthält und ausgezeichnet geordnet ist. Von öffentlichen Plätzen sind die bedeutendsten: der Markt, an welchem das ehemalige Jesuiter-Kollegium u. die katholische Kathedrale liegen, u. in dessen Mitte eine große Markthalle errichtet ist; die Grande Parade oder Place d'Armes vor dem Chateau, die von den vornehmsten Gebäuden eingefaßt ist, und die Esplanade, ein weiter ebener Raum

längs der inneren Mauer, der als Hauptexercierplatz dient. Die untere Stadt ist eine dicht zusammengedrängte Reihe von Gebäuden an der Basis des Abhanges, für welche der Boden fast ganz erst künstlich hat geschaffen werden müssen, indem ursprünglich der St. Lorenz zur Fluthzeit den Fuß des Vorgebirgs bespülte; an einigen Stellen ist jedoch noch jetzt der Raum zwischen dem Abhang und dem Flusse so schmal, daß ein Theil dieser untern Stadt mit dem andern nur durch einen Fußweg in Verbindung steht, der an vielen Stellen aus dem Felsen hat ausgehauen werden müssen. Mit der oberen Stadt steht sie durch die steile Bergstraße in Verbindung, welche erst neuerdings für Fuhrwerk praktikabel gemacht worden, für Fußgänger existirt noch außerdem ein Weg, die Breakneck Stairs (halsbrechende Treppe) genannt. In der untern Stadt, welche das Geschäfts-Quartier ist, liegen, außer bedeutenden Privathäusern, die Bank von Q., in der auch eine Subskriptions-Bibliothek, die größte u. werthvollste von Kanada sich befindet, die Gouvernements-Magazine und die Börse, letztere an dem Ufer des St. Charles. Die südlichste Spitze der Stadt bildet der Diamond-Harbour oder l'Anse des Mères, unmittelbar unter dem höchsten Punkt des Diamond-Kaps, umgeben von ausgedehnten Landungsplätzen, Packhäusern und Werkstätten, Docks und Werften zur Verzimmerung und zum Bau von großen Schiffen. Dies ist der belebteste Theil der untern Stadt, oberhalb desselben gibt es ebenfalls noch geräumige Landungsplätze, doch reicht der Raum an denselben nicht hin, alle für die Stadt bestimmten Schiffe und Flöße aufzunehmen, weshalb viele derselben jetzt in den Buchten der Nachbarschaft untergebracht werden müssen. Auf der entgegengesetzten Seite der Festung, landeinwärts, liegen die großen Vorstädte von St. Roch und St. John, und die kleinern von St. Louis, welche regelmäßig, aber größtentheils aus Holz gebaut sind und meist nur von den unteren Klassen bewohnt werden. Die Vorstadt St. Roch hat eine hübsche katholische Kirche und nahe vor ihrem Thore, am Flusse St. Charles, das Hospital General, 1693 gegründet und von Nonnen verwaltet. Auf der Nordseite, am St. Charles-Flusse, ist die Stadt von einem Striche niedrigen Landes eingefaßt, der erst zum Theil bebaut ist. Außer den schon genannten Unterrichts-Anstalten hat Q. noch zwei wissenschaftliche Institute, die Royal Institution for the advancement of learning within the Prov. und die Literary and Historical Society, welche Unterstützungen von der Regierung genießen, ein Mechanic's Institute, eine gute Garnisons-Bibliothek und mehre täglich erscheinende Zeitungen. Q. unterhält fortwährende Verbindungen mit dem gegenüberliegenden Point Levi, woher es einen großen Theil seiner Lebensmittel bezieht. Im Sommer fahren zwischen den beiden Ufern regelmäßig Dampfschiffe und eine Menge von kleinen Booten, die selbst beim schlechtesten Wetter und beim Eisgange ihre Fahrten nicht unterbrechen, bis das Eis zum Stehen kommt, wo dann die Schlittenfahrt die leichteste Verbindung gewährt. Dazu kommt es jedoch nicht regelmäßig, wogegen der Kanal zwischen der unterhalb Q. liegenden Isle d'Orleans und dem Nordufer jeden Winter zufriert, so daß im Winter die Stadt vornehmlich mit den Produkten dieser fruchtbaren Insel versorgt wird. Unmittelbar im Westen der Stadt, vor den Festungswerken, liegen die Ebenen von Abraham, berühmt durch die Schlacht zwischen den Franzosen und Engländern im J. 1759, in welcher der General Wolfe siegend fiel und der französische Befehlshaber, der Marquis von Montcalm, tödtlich verwundet wurde, und welches die Uebergabe von Q. und des französischen Kanada's an die Briten zur Folge hatte. Da von dieser Ebene aus die Festung allein mit Erfolg angegriffen werden kann, und da diese Ebene von der Stadt an etwas aufsteigt, so sind auf dieser Seite der Stadt vier Mörserthürme angelegt, welche die ganze Ebene bestreichen. Unmittelbar im Norden der Vorstadt St. Roch führt die Dorchester-Brücke über den St. Charles und jenseits eine gute Straße an diesem Flusse einige englische Meilen aufwärts zu dem Dorfe St. Foix und dem schönen ganz abgeschieden gelegenen Thal von Sillery, früher der Sitz einer Jesuiter-Mission. Etwas weiter landeinwärts liegt das Indianer-Dorf Loretto, in der Nähe des St. Charles, der hier einen schönen Wasserfall bildet.

Quecksilberwage (Merkurialwage), eine zum Nivelliren geeignete Art von Wasserwagen.

Queluz, südamerikan. Ort, Brasilien, Prov. Minas Geraes, nördlich von Barbacena. Hier am 26. Juli 1842 Sieg der Regierungstruppen über die Insurgenten der Provinz.

Quérard, J. M., der größte jetzt lebende Literarhistoriker im Fach der französischen Bibliographie; schrieb: La France littéraire ou Dict. bibliogr. des savants, historiens et gens de lettres de la France aux 18. et 19. siècl., Paris 1827—39, 10 Bde.; — Littérature franc. contemporaine, 1842 ff., von ihm nur angefangen und von Ch. Louandre und F. Bourquelot fortgesetzt; — Les auteurs déguisés de la lit. franc. au siècle, 1848; — Les synonimes de la lit. franc.; — Les supercheries littéraires dévoillées, 1847, 1. Bd.

Querband (Ligamentum transversum, Anat.), ein stärkerer Theil der Aponeurose des Unterschenkels, welcher über dem Fußgelenk von der innern Seite des Schienbeins zu dem äußeren Winkel des Wadenbeins sich erstreckt, und die Sehnen des vorderen Schienbeinmuskels und der Streckmuskeln der Zehen befestigt. Auch verbindet ein anderes Q. die vorderen Enden der Zwischenknorpel im Kniegelenk unter einander.

Quercit (Eichelzucker, Chem.), $C_{12}H_{12}O_{10}$, findet sich in den Eicheln, krystallisirt in farblosen Prismen, verliert bei 110° nichts von seinem Gewichte, schmilzt bei 235° und gibt dann ein krystallin. Sublimat. Eine geringe Quantität desselben zersetzt sich bei dieser hohen Tempera-

tur, indem sich der Rückstand ein wenig schwärzt; das Meiste löst sich aber wieder in Wasser und ist unveränderte Substanz. Mit Salpetersäure erhitzt, liefert es keine Schleimsäure, sondern nur Oxalsäure; in koncentrirter Schwefelsäure löst es sich ohne Schwärzung und gibt eine gepaarte Säure, die mit Baryt ein nicht krystallisirbares Salz bildet. Mit Salpeterschwefelsäure erzeugt sich Nitro-Q.; es krystallisirt nicht aus der Weingeistlösung, sieht wie ein Harz aus und löst sich nicht in Wasser. Die Lösung des Q. läßt sich einige Zeit lang mit Kali kochen, ohne daß eine Bräunung oder ein Geruch nach Karamel eintritt. Die Lösung des Q. nimmt sehr wenig Kalk auf; den Baryt löst sie leicht. Mit der Lösung von schwefelsaurem Kupferoxyd kann man den Zucker lange Zeit kochen, ohne daß sich Oxydul niederschlägt. Die mit Kali versetzte Lösung des Q. mit schwefelsaurem Kupferoxyd setzt nach dem Kochen von $\frac{1}{4}$ Stunde eine geringe Menge Kupferoxydul ab. Die Lösung des Q. gibt mit Bleiessig keinen Niederschlag; setzt man aber noch Ammoniak hinzu, so erscheint ein solcher. Mit Bierhefe versetzt, geht die Lösung des Q. nicht in Gährung über. Mit Käse in wässriger Lösung der Fäulniß überlassen, hat sich im Laufe eines Monats der Zucker nicht verändert. Der Nitro-Q. liefert nach Dessaignes beim Behandeln mit Schwefelammonium wieder Q. Quercitbaryt, $C_{12} H_{12} O_{10}, BO, HO$; löst man 1 Aeq. Q. und 2 Aeq. Baryt in heißem Wasser auf und läßt es erkalten, so scheidet sich Barythydrat aus. Setzt man zur abgegossenen Flüssigkeit Weingeist, so scheidet sich nochmals Baryt aus; die rückständige Flüssigkeit ist ein wenig gefärbt und trocknet im leeren Raume zu einer gummi-ähnlichen Masse ein, welche die obige Zusammensetzung hat.

Querdurchschnitt, der vertikale Durchschnitt eines Flusses nach dessen Breite.

Querini, Ang. Mar., s. v. a. Quirini im Hptw.

Quesne, Abraham du, s. Duquesne 1) im Hptw.

Quickgold, Silberplättchen, mit aufgewalztem Golde plattirt.

† **Quiévrain,** belg. Flecken, Prov. Hennegau, s. im Hptw. Hier wurde am 25. März 1848 eine Schaar von etwa 900 Mann, welche von Paris ausgezogen war, um in Belgien die Republik zu proklamiren, auf dem Bahnhofe durch Militär entwaffnet und festgenommen.

Quillay (angew. Bot.), die Rinde der Quillaja saponaria, welche große Mengen von Saponin enthält und in Südamerika zu verschiedenen häuslichen Zwecken als Surrogat der Seife angewendet wird. Eine ähnliche Rinde ist die Thallhoe von Monina polystachya, in Peru.

† **Quinet,** Edgar, franz. Dichter, s. im Hptw. Erst nach der Februarrevolution 1848 erhielt er seine Stelle als Lehrer an der Universität wieder. In die Nationalversammlung für das Departement Aisne gewählt, ward er Mitglied des Comités für die auswärtigen Angelegenheiten und votirte für das Recht auf Arbeit. Er wirkte 1851 für die mazzinische Anleihe in Frankreich, stimmte gegen die Verfassungsrevision und ward im August d. J. in die Ueberwachungskommission gewählt. Am 2. Dec. ward er verhaftet, doch bald wieder freigelassen und aus Frankreich verbannt, worauf er seinen Aufenthalt in Brüssel nahm. Am 12. April 1852 ward er seines Amtes als Professor am Collège de France förmlich entsetzt. Eine ihm im Juli d. J. zu Genf angebotene Professur der Philosophie lehnte er ab. Er schrieb noch: L'Ultramontanisme, 1844, 3. Aufl. 1845; — Mes vacances en Espagne, 1846; — Allemagne et Italie, philosophie et poésie, 1846; — Le Christianisme et la Révolution française, 1846; — Les révolutions d'Italie, 1848, 2. Ausg. 1850; — La Croisade contre la République romaine 1849 (erlebte in diesem Jahre 5 Aufl.); — L'Enseignement du peuple, 1850; — L' Etat de siège, 1850; — Revision, 1851, u. A.

Quinétin und Quinétin modifée (Chem.), Zersetzungsprodukt des Chinins. Wird schwefelsaures Chinin mit Bleisuperoxyd gekocht und so lange tropfenweise verdünnte Schwefelsäure zugesetzt bis das Chinin zerstört ist, was daran zu erkennen ist, daß eine Probe durch Kali oder Ammoniak nicht mehr getrübt wird, so erhält man zwei verschiedene Substanzen, das Q. und Q. m. Wird die rothe Lösung verdunstet und der Rückstand mit Wasser behandelt, so bleibt das Q. zurück, während sich das veränderte Q. auflöst. Das erstere löst sich in Weingeist und kann durch Verdunstung in Krystallen erhalten werden; es ist auch in Aether löslich, so wie in schwefelsäurehaltigem Wasser. Mit Alkalien gibt das Q. gelbe Verbindungen; durch wiederholtes Auflösen und Abdampfen geht es in das Q. m. über. Dieses ist amorph, in Wasser, Weingeist und Aether mit blutrother Farbe löslich. Wird die wässerige Lösung in der Siedhitze verdunstet, so zersetzt es sich, indem sich ein schwarzes, auch in Weingeist u. Aether unlösliches Pulver ausscheidet; dieser Körper löst sich, ohne eine Zersetzung zu erleiden, in koncentrirter Schwefelsäure und Salpetersäure und gibt mit den Alkalien schmutziggelbe Verbindungen.

Quinette (Biogr.), 1) Nicolas Marie de, Mitglied der franz. Nationalversammlung von 1789 und Mitglied des Konvents. Von ihm kam der Antrag, die Güter der Ausgewanderten unter Sequestration zu stellen, so wie er auch für die Inanklagestandversetzung des Herzogs von Brissac, Kommandanten der konstitutionellen Garde Ludwigs XVI. stimmte. Er gehörte zu den vier Komissaren, welche 1793 mit dem Kriegsminister Beurnonville den General Dumouriez verhaften sollten, von Letzterem aber selbst arretirt und 1795 gegen die Herzogin von Angoulème ausgewechselt wurde. Im J. 1815 nach Napoleons zweiter Abdankung lud ihn Fouché ein, an der provisorischen Regierung Theil zu nehmen, doch ward er beim Regierungsantritt Ludwigs XVIII. aus Frankreich verbannt. Er † am 14. Juni 1821 zu Brüssel. — 2) Theodor de Q., Sohn des Vorigen, geboren 1801, kam nach seines Vaters Tode nach Frankreich zurück, ward Maire von Soisson und Mitglied des Generalraths des Departement Aisne. Im J. 1830 war er in den Julitagen zu Paris thätig, trat 1835 in die Deputirtenkammer u. gehörte bis zum Februar 1848 zur Opposition. Am 15.

Juni 1848 ward er zum außerordentlichen Gesandten und bevollmächtigten Minister Frankreichs am belgischen Hofe ernannt und blieb auf diesem Posten bis zum Febr. 1852, wo der Herzog von Bassano an seine Stelle trat.

Quinsonas, Victor Emanuel, Graf von, franz. General, den 3. Okt. 1771 zu Grenobel geboren, trat 1791 in den Maltheserorden, ging dann, da er auf der Emigrantenliste sich befand und daher flüchten mußte, nach Rußland, wo er in die Armee trat. Er focht in der Türkei und Finnland und zeichnete sich namentlich in dem Feldzuge von 1804—6 in Bessarabien unter Suwarow aus. In den Jahren 1809 und 1810 kommandirte er als General am weißen Meere, nahm 1811 den Abschied, trat 1814 in die franz. Armee, erhielt 1815 das Kommando am Unterrhein, war 1818—22 Inspektor der Infanterie, kommandirte 1823 eine Brigade in Spanien u. nahm an der Eroberung Pampeluna's Theil. Bis 1825 Gouverneur von Navarra, ward er 1825 Deputirter für das Departement der Isère, nahm 1830 seinen Abschied und † im März 1852 auf seinem Gute Beauprêau im Depart. der Maine und Loire.

Quintichlornaphtylchlorür, s. v. a. Chlornaphtalas, s. Naphtylchlorüre, k).

Quintin, St., Märtyrer, von Geburt ein Römer, predigte in Gallien das Evangelium und nahm seinen Sitz zu Amiens; ward unter Diocletian am 31. Okt. 287 hingerichtet.

* **Quintrupelallianz** (Staatsw.), Vertrag oder Bündniß zwischen 5 Mächten, wie z. B. das 1671 zwischen Kurköln, Kurbayern, Kurbrandenburg, Pfalz-Neuburg und Mecklenburg geschlossene Bündniß, um mit gemeinsamen Mitteln jede Forderung zu erzwingen, welche einen der Verbündeten zur Sicherung der gegenwärtigen und zukünftigen Landesvertheidigung und des Friedens- und Ruhestandes an seine Unterthanen machen würde. Der zu London am 20. Dec. 1841 zwischen England, Rußland, Frankreich, Oesterreich u. Preußen unterzeichnete Vertrag, die Unterdrückung des Sklavenhandels und das Durchsuchungsrecht betreffend, war, da Frankreich ihn nicht ratificirte, eine Quadrupelallianz.

Quita, Domingos Dos Reis, ausgezeichneter portug. Idyllendichter, 1728 in Lissabon geboren, wurde Perückenmacher, studirte dabei die vaterländischen Dichter, so wie die italienische, französische und spanische Sprache; † 1770. Schrieb: Idyllen, namentlich Licore, ein Drama: Ignaz de Castro, Sonette und Oden. Werke, Lissabon 1781, 2 Bde.

Quittenapfel, englischer Winter- (Pomol.), s. Gulderlinge, Nr. 11).

Quittenreinette (Pomol.), 1) französische, Pomme de Coing, Kl. 4, Ordn. 1, Rang 2, nach Diel, Heft XXI, S. 110. Eine nur mittelmäßig große, schöne, vortreffliche Winter-Tafelfrucht, von einem kraftvollen Geschmack. In ihrer Form ist sie etwas plattrund, öfters auch kugelförmig, nicht selten wohl auch etwas hochaussehend. Der Bauch sitzt in der Mitte, oft mehr nach unten und wölbt sich plattrund um den Stiel, so daß die Frucht breit aufsitzt. Nach dem Kelch nimmt sie gewöhnlich etwas stärker ab, wodurch beide Wölbungen verschieden sind. Eine vollkommene Frucht ist $2^3/_4$ bis 3 Zoll breit und oft fast $2^1/_2$ bis $2^3/_4$ Zoll hoch. Der lang und feingespitzte Kelch ist geschlossen, bleibt lange grün und sitzt in einer geräumigen, ansehnlich tiefen, meistens mit einigen feinen Rippen besetzten Einsenkung; auch laufen oft eine oder mehre starke, oft fast kalvillartige Erhabenheiten über die Frucht hin, welche sie dann etwas in die Breite verschieben. Der Stiel besteht meistens aus einem Fleischbutz und steht in einer etwas engen, ziemlich tiefen, rostfarbigen Höhle, aus welcher sich der Rost strahlenförmig über die ganze Stielwölbung verbreitet. Die Farbe der sehr zarten, glänzenden Schale ist vom Baume ein grünliches Gelb, das aber auf dem Lager ein hohes Citronengelb wird, wobei man auf der Sonnenseite keine Spur von Röthe bemerkt. Die Punkte sind selten, weitläufig vertheilt, fein, hellbraun und fallen nur wenig ins Auge. Häufiger findet man kleine, öfters aber auch bedeutende Anflüge von Rostfiguren, welche sich aus der Stielwölbung über den Apfel verbreiten. Das Fleisch ist schön weiß, recht fein, sehr saftreich, fest, und von einem angenehmen, feinen, erfrischenden, etwas alantartigen Weingeschmack; auch hat die Frucht einen angenehmen Geruch und welkt erst gegen das Frühjahr. Das Kernhaus ist meistens kalvillartig offen und groß. Die Kammern sind sehr geräumig, oft etwas unregelmäßig, und enthalten nur sehr wenige hellbraune, langgespitzte Kerne. Die Kelchröhre ist breit und ganz kurz. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wächst lebhaft, geht gut in die Höhe, belaubt sich schön, scheint aber etwas spät tragbar zu werden. Der Blattstiel hat fadenförmige Afterblätter.— 2) Crede's Q., Kl. 4, Ordn. 1, Rang 1, nach Diel, XXI. H., S. 105. Eine etwas kleine, nur selten mittelmäßig große, schöne, ganz einfarbige, köstliche Winterreinette, von einem eigenthümlichen Geschmack. In ihrer Gestalt ist sie ziemlich kugelförmig, einem starken Edelborsdorfer sehr ähnlich, $2^1/_4$ Zoll breit und $2^1/_4$ Zoll hoch. Der kurzblätterige, offene Kelch bleibt lange grün und sitzt in einer schönen, ziemlich tiefen, ebenen Einsenkung; auch ist die Frucht ohne bedeutende Erhabenheiten. Der dünne holzige Stiel ist $^1/_2$ Zoll lang u. sitzt in einer weiten, tiefen, trichterförmigen, mit Rost bekleideten Höhle. Die Farbe der glatten Schale ist strohweiß, später wird dieses ein hohes Citronengelb, oder vielmehr Quittengelb, ohne Röthe auf der Sonnenseite. Die Punkte sind deutlich, zahlreich, doch weitläufig vertheilt, braun von Farbe, und auf der Sonnenseite wie rothe Sternchen. Das Fleisch ist schön weiß, sehr fein und saftreich, von einem quittenähnlichen, weinhaften Zuckergeschmack; auch hat der Apfel einen starken, angenehmen Geruch und welkt nicht. Das Kernhaus ist geschlossen und herzförmig. Die Kammern sind flach, enthalten aber viele, schöne, langgespitzte Kerne. Die Kelchröhre geht als ein schöner feiner Cylinder bis auf das Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt im December

und hält sich bis in den Frühling gut. Der Baum wächst langsam, beinahe wie der Winterborsdorfer, wird nicht groß, ist aber sehr fruchtbar. Der Blattstiel hat starke lanzettförmige Afterblätter.

Quoad (lat.), was anlangt, was betrifft.

R.

† **Raab**, ungar. Stadt, s. R. 3) im Hptw. In der Revolution befestigten die Ungarn R. sehr, doch wurde die Stadt am 28. Juni 1849 von den Oesterreichern erstürmt, bei welchem Sturm der Kaiser Franz Joseph selbst zugegen war.

† **Raabe**, Joseph, Maler, s. im Hptw., † den 10. Jan. 1849.

† **Rabat**, marokkan. Stadt, Marokko, Reich Fez, s. R. 2) im Hptw. Wenn man die Mündung des Seb verläßt und weiter nach Süden zieht, so entdeckt man 6 Lieues von Mamora die Mündung des Buregreb, eines Flusses, der in den Bergen südlich von Mequinez entspringt. Hier erheben sich, ein imposanter und malerischer Anblick, die beiden Städte R. und Saleh, einander gegenüber an beiden Seiten der Mündung, mit ihren Kasbahs, ihren Thürmen, Zinnen, Domen und zahlreichen Minarets; es sind die bedeutendsten und reichsten Städte Marokko's nach den Hauptstädten. Saleh am rechten Ufer hat 24,000, R. am linken 28,000 Einwohner. Sind diese Angaben zu hoch, besonders was Saleh angeht, so ist doch gewiß, daß sich die Bevölkerung einer jeden auf mehr als 50 bis 60,000 Seelen belief damals, als die Korsaren der Barbaresken noch die Küsten Europa's plünderten. Wenn sie reiche Beute auf dem Meere gemacht hatten, kehrten sie triumphirend mit zahlreichen Christensklaven heim, die gezwungen wurden, die besten Befestigungsarbeiten dieser Städte auszuführen. Seitdem aber die Piratie durch die Rüstungen Karls V. und noch mehr Ludwigs XIV. unterdrückt wurde, sind Saleh und R. und die andern Seestädte in Verfall gekommen, und das ganze übrige Reich mit ihnen, als ob Räuberei und Krieg das einzige Mittel des Gedeihens für dieses Volk gewesen, das einzige Gewerbe, das es zu betreiben verstehe. Seitdem sieht man es immer tiefer sinken; es läßt mit unendlicher Apathie auf allen Seiten die Denkmale seiner alten Größe in Trümmer fallen. Während der langen Bürgerkriege, welche das Reich unter der Regierung der letzten Meriniten bis zur Thronbesteigung der jetzigen Dynastie des Sheriffs im 16. Jahrhundert verwüsteten, hatten die beiden Städte Saleh und R. sich unabhängig gemacht, was sie den Zerstörungen und Bedrückungen entzog, die so viele andere für immer ruinirten. Noch heute haben sie sich im Besitz gewisser städtischer Vorrechte erhalten, sie wissen sich gegen die Alles verschlingende Habsucht der Regierung, gegen die räuberischen Gelüste der Pascha's zu vertheidigen und genießen so einen gewissen Grad von Freiheit und von Wohlstand, den man anderswo nicht sieht. Die Häuser in R. sind besser gebaut und haben ein besseres Ansehen, als die der anderen Städte, die innere Eintheilung ist jedoch dieselbe, wie man sie in den Häusern Algiers und in den alten maurischen Wohnungen in Granada und Sevilla sieht: ein innerer Hof und Gallerien, auf welche sich die Gemächer öffnen. Da die Stadt auf den Abhang eines Gebirges gebaut ist, eben so wie Saleh, so sind die Straßen (mit ihrem unbequemen Pflaster aus unregelmäßigen Kieseln) abschüssig und steil, zudem dunkel, enge, eine Art Labyrinth ohne irgend einen Plan — wie überhaupt alle Städte Mauritaniens. Die Kasbah oder Citadelle von R., die sich am östlichen Ende erhebt, ist ungeheuer groß und umschließt einen kaiserlichen Palast, fällt aber auf mehren Seiten in Ruinen. In den mohammedanischen Ländern baut man nie etwas wieder auf, man begnügt sich damit, Mauern der Gebäude oder Festungen mit Kalk zu überweißen, und scheint zu glauben, daß man sie damit wieder neu gemacht habe. Saleh zeigt sich im Grunde des Gestades, links wenn man zu Meer kommt, in Gestalt eines ungeheuern Vierecks von weißen Steinen, gelehnt an die Seite eines großen, mit Gärten besäeten Hügels. Es umschließt eine große Zahl von Moscheen, von denen nur eine den Ruf der arabischen Architektur rechtfertigt. Saleh ist älter als R., und sieht im Innern noch trauriger aus. Seine viereckige Ringmauer, von einer starken Kasbah überragt, wird von runden und viereckigen Thürmen flankirt; die an den vier Ecken sind ungeheuer groß und mit Basteien versehen. Die Schießscharten sind für 300 Geschütze berechnet. Saleh hat nur auf zwei Seiten Gräben, sie sind aber beinahe ganz zugeschüttet, und die Gärten erstrecken sich fast bis an den Fuß der Mauern. Man sieht in diesen Gärten ziemlich ausgedehnte Baumwollenpflanzungen. Im Vorbeigehen ist zu bemerken, daß in diesen sonnverbrannten Gegenden man Gärten alle Orte nennt, wo das Grün sich das ganze Jahr hindurch erhält, natürlich durch Bewässerungsanstalten. Das Wasser wird durch einen massiven Aquädukt, der nach Osten eine äußere Ringmauer bildet, in die Stadt geleitet; er würde aber zur Vertheidigung wenig nützen und eher dazu dienen, im Falle der Belagerung die Annäherung zu erleichtern. Auch wäre der Wall im Osten mit 24pfündigen Geschützen leicht eingeschossen; die Schwierigkeit wäre nur, die Belagerungsgeschütze bis zu dem Angriffspunkte durch alle Hemnisse des Bodens zu schaffen.

Die Einwohner von Saleh gelten für sehr roh, wenig gesellig und voll Haß gegen alle Fremden, ihre Religionsgenossen nicht ausgenommen. Die von R. sind zugänglicher; man nennt sie lebhafter, intelligenter u. gewerbthätiger,

als die jeder andern Stadt Marokko's. In R. findet aller Handel Statt. Man fabricirt Stoffe von feiner Wolle, Haiks oder Mäntel mit Kapuzen von weißer Wolle, viel Maroquin, gewöhnliche Fayence und gemeine Töpferwaaren. Die Umgebung ist herrlich, wohlbewässert und bebaut. R. bekommt das Wasser, ebenso wie Saleh, durch einen Aquädukt, aber dieser ist viel bedeutender; er hat vier Lieues Ausdehnung und führt einen ganzen Bach trefflichen Wassers herbei. Diese Wasserleitungen sind vor mehren Jahrhunderten in der Glanzzeit der Araber erbaut worden; die heutigen Mauren wären unfähig zur Ausführung solcher Werke. Der Anblick R.s vom Meere aus gehört zu den imposantesten; gerade gegenüber sieht man die viereckigen Thürme der Kasbah sich erheben, rechts die des neuen Schlosses; weiter nach Süden die Zinnen der Stadt, und in der Mitte dieses Ganzen treten 5 bis 6 Arkaden des Aquädukts hervor, der das Wasser zum höchsten Punkt der Stadt in die Citadelle bringt, von wo aus es sich in alle Quartiere vertheilt, um endlich die Gärten zu bewässern. Am nordöstlichsten Ende, auf einem Felsen, den der Fluß bespült, erhebt sich der prachtvolle Thurm des Hassan, viereckig, überragt von einem zierlichen Minaret und 150 Fuß hoch. Dieser Thurm hat seines Gleichen nur in dem von Kutubia zu Marokko und der berühmten Giralda in Sevilla; alle drei sind gleichzeitig entstanden und stammen aus der Zeit der ruhmvollen Herrschaft der Almoraviden. Der Strand unter der Stadt R. wird durch eine geschlossene Batterie mit 14 Schießscharten vertheidigt, deren jede ihr Geschütz hat. Mehr rechts vor dem neuen Fort liegt noch eine Befestigung mit vier Thürmen, welche Basteien haben und gut bewaffnet sind. Der Eingang zu dem durch den Buregreb gebildeten Hafen ist zur Rechten durch einen dicken niedern Thurm vertheidigt, der zehn bis zwölf Kanonen trägt. Die Rhede liegt in einem rundförmigen Einsprung des Gestades zwischen diesem Thurm und dem Felsen, worauf der Hassanthurm steht. Saleh auf der andern Seite, das einst seiner kühnen Korsaren wegen so berühmte u. gefürchtete, hat heutzutage gar keinen Hafen mehr; seine alte Rhede ist verschwunden unter dem Sande des Flusses, und eine Sandbank von 800 Meter Breite trennt es von dem ihm gegenüber liegenden Hafen. Nur Fischerbarken und Kähne, die zur Kommunikation mit R. dienen, sind noch da. Man sieht in Saleh noch Ueberreste von Seearsenalen. Der Hafen von R. selbst ist ohne Werth; außerdem, daß er den schlimmen Nordwestwinden ausgesetzt ist, hat er nur 6 Fuß Wasser während der Ebbe und 10 bis 12 während der Fluth. Der Eingang zum Buregreb ist mit Sand bedeckt, wie der zum Luccos und zum Sebu; aber man kann bei 15 Klaftern draußen ankern, wenn der Westwind nicht zu stark ist. Dann können auch große Kriegsschiffe sich quer vorlegen, um die Stadt zu beschießen; jedoch ist Vorsicht dabei nöthig, man muß sich nicht eine zu verächtliche Vorstellung von den maurischen Befestigungen machen. Diese Mauern können trotz ihres Alters mehr Widerstand leisten, als man anfangs ihnen zuzutrauen geneigt ist, wie man zu Konstantine erfahren, wo eine starke Batterie von 24 Pfündern, die sehr nah aufgestellt werden mußte, nöthig war, um eine Bresche in die Hauptmauer zu machen. R. und Saleh sind wie eine doppelte Festung zu betrachten, deren beide Theile sich wechselseitig unterstützen und einen doppelten gleichzeitigen Angriff nöthig machen. In das Innere des Hafens mit einem kleinen Geschwader von Fahrzeugen, die im Stande sind, hineinzukommen, vorzudringen, wäre hier eine weit gefährlichere und schwierigere Operation, als in Larasch, weil man sich hier zwischen zwei Feuern befände, da Saleh Batterien am Meeresstrand und am Flußufer hat, und R. den ganzen Hafen beherrscht. Unterhalb R., am Ufer des Flusses und jenseits des Hafens, erhebt sich die Moschee von Em-Salla, von einer sehr zierlichen Architektur, worin sich das Grab des Khalifen des Occidents Yakub-el-Mansur, des Almansor des Mittelalters, befindet. Neben diesem Gebäude sieht man einen Palast der Sultane, umgeben von großen und prächtigen Anpflanzungen. Auf diesem Platz von Em-Salla lag einst eine große punische Stadt. Der Ort, der sich bis an das Ufer des Flusses erstreckt, ist von einer bethürmten Mauer umgeben, die sich an die Wälle der Stadt schließt und so eine doppelte Ringmauer bildet. Man steigt von R. nach Em-Salla hinab auf einem Wege, der sich den Hügelabhang entlang windet und zwischen Bäumen und Felsen her, an Wasserstürzen aus dem Aquädukt vorbeiführt, welche die Gärten des Palastes und der Moschee bewässern. Pflanzungen von Feigen-, Palmen- und Orangenbäumen, die ein den Sonnenstrahlen undurchdringliches Dach bilden, machen aus Em-Salla einen entzückenden Aufenthalt. Der Ort wird für geheiligt gehalten; hier feiern die Einwohner der Stadt den Kurban-Beïram, die mohammedanischen Ostern: Juden und Christen ist der Eintritt verwehrt. Der Juden sind 7 bis 8000; sie wohnen in Saleh, wie in R. in einem besondern Quartier außerhalb der Stadt, das seine eigne Ringmauer hat, die sich an die Stadtmauer anschließt. Ihr Ghetto heißt Milah. — Wenn Larasch der Rüsthafen und Stationsplatz für die marokkanische Flotte ist, so ist R. der Hafen für die Schiffsbauten, obwohl man jetzt nur große Schaluppen dort baut. Das letzte Kriegsschiff, welches hier erbaut wurde, ist die seitdem unter den Mauern von Larasch vor Anker liegende Korvette. Man hatte die größte Mühe, sie von der Werfte zu R. ins Wasser zu bringen, und noch mehr, sie über die Sandbank an der Mündung des Buregreb fort zu führen, alle Seeleute von R. und Saleh zusammen genommen wären vielleicht nicht damit zu Stande gekommen ohne den Beistand, den ihnen die Matrosen der europäischen im Hafen ankernden Schiffe leisteten. Die Regierung unterhält ungefähr 200 Matrosen, deren Löhnung so schlecht ist, daß jeder, um leben zu können, noch ein Handwerk in der Stadt ausübt; dasselbe thun die Artilleristen. Zwischen Mamora und R. bildet die Küste einen runden Einsprung, der

sie dem Innern des Landes näher bringt. R. und Saleh sind gleichweit von Mequinez und Fez, wie Mamora, d. h. nur 25 Lieues. Im Fall eines Kriegs würde es weit zweckmäßiger seyn, in Mamora zu landen, wo man sich ohne Widerstand festsetzen könnte, um dann auf Mequinez zu marschiren, als seine Zeit und sein Pulver vor dem schlechten Hafen von R. und Saleh zu verlieren. Mamora ist übrigens zu Lande nur 8 Lieues von diesen beiden Städten entfernt.

Rabenhorst (Biogr.), 1) **Bernhard**, sächs. Militär, in Leipzig 1801 geboren, besuchte seit 1818 die Militärakademie zu Dresden, trat 1823 als Unteroffizier in die sächs. Artillerie und wurde noch in demselben Jahre Lieutenant in der Artillerie und 1832 Oberlieutenant. Als solcher war er längere Zeit Adjutant und wurde 1840 Hauptmann, Anfang 1846 Major und Militärbevollmächtigter bei der Bundesversammlung zu Frankfurt und 1848 beim Reichskriegsministerium von sächs. Seite angestellt, Ende 1848 zum Oberstlieutenant und charakterisirten königl. Flügeladjutanten, dann zum Kommandanten der reitenden Artillerie unter Belassung in seiner Stellung beim Reichskriegsministerium befördert, im Febr. 1849 Oberst u. königl. sächs. Kriegsminister. Als solcher hatte er durch seine Energie und sein Zusammenwirken mit dem Minister von Beust den wesentlichsten Antheil an der Dämpfung des dresdner Maiaufstandes. Noch im Mai 1849 zum Generalmajor und 1850 zum Generallieutenant befördert, hat er in seiner Stellung als Kriegsminister bei der veränderten Formirung der sächs. Armee und den vielfachen neuen Einrichtungen im Verwaltungswesen sich große Verdienste erworben. — 2) **Ludwig R.**, Apotheker, früher in Luckau, jetzt in Dresden, bereiste Italien u. Dalmatien u. beschäftigte sich vorzüglich mit Untersuchung der Kryptogamen. Gab heraus: Flora Lusatica, Leipz. 1840, 2 Bde.; — Populäre praktische Botanik, das. 1843; — Deutschlands Kryptogamen, das. 1845, f., 2 Bde.; — Die Bacillarien Sachsens, Fasc. 1—5, 1850 f.

† **Radack-Kette** (**Radack-Inseln**), austral. Inselreihe, Lord-Mulgraves-Archipel, **Marschalls-Inseln**, begreift die östlichen Inseln und Gruppen dieses nördlichen Theils des Mulgrave-Archipels, u. die bemerkenswerthesten darunter sind die folgenden: **Bigar** oder **Bygar**, jetzt auch wohl die **Dawsons-Insel** genannt, liegt mit ihrem Mittelpunkte unter 11° 48′ nördl. Br. u. 170° 7′ östl. L. von Greenwich. Es sind eigentlich zwei, aber dicht nebeneinander liegende Inseln od. Eilande, u. an sich wüst u. nicht bewohnt, aber reich an Schildkröten, Krabben und anderen Schalenthieren, daher auch von den Bewohnern der benachbarten Inseln häufig besucht. Nach einer Mythe haust hier ein blinder Gott mit zwei Söhnen Namens **Rigobuil**. Seinetwegen darf daher die Gottheit Anis auf Bigar nicht verehrt werden; da er aber die Schildkröten und Seevögel in seinen besonderen Schutz genommen, so legen sich die benachbarten Insulaner, welche Bigar von Zeit zu Zeit besuchen, die Namen der beiden Söhne bei, um den Gott zu täuschen. Die beiden Eilande sind nur mit einer dünnen Erdschichte bedeckt und mit niedrigem Gesträuch bewachsen. — Südlich und nicht sehr weit von Bigar liegen die kleinen Gruppen **Udirick** (von Kotzebue **Kutusow**, sonst auch **Button** genannt) und **Tagai** (von Kotzebue **Suwarow** genannt), welche durch einen $3\frac{1}{2}$ M. langen Kanal von einander getrennt sind, und mit ihrem Mittelpunkt unter 11° 11′ 20″ nördl. Br. und 169° 50′ 30″ östl. L. von Greenwich liegen. Sie sind gut bewaldet und zeigen mehre Kokoshaine; auch der Pandanus ist sehr häufig hier. Die Eingeborenen haben eine dunkelfarbige Haut und tragen wunderliche Verzierungen um den Hals und in den Ohren, andererseits aber auch ihr schwarzes schlichtes Haar mit Blumenkränzen geschmackvoll umwunden. Ihre Körperbekleidung beschränkt sich auf zwei künstlich und bunt geflochtene Matten, von denen die eine vorn, die andere hinten um den Leib gebunden ist. Ihre Gesichtszüge tragen das malayische Gepräge und drücken im Uebrigen eine gewisse Gutmüthigkeit aus. Noch südlicher liegt, und zwar (nämlich mit dem nördlichen Ende) unter 10° 27′ 15″ nördl. Br. und 170° östl. L. von Greenwich die von Kotzebue mit dem Namen **Krusenstern-Inseln** benannte Gruppe **Ailu**. Sie liegt ganz in einem Korallenriffe und scheint von weit jüngerer Bildung zu seyn, als die übrigen benachbarten Gruppen, da an den erhöhten Stellen die Erdschicht nur dünn und überhaupt eine Armuth an Früchten bemerkbar ist. Brodfruchtbäume sind fast gar nicht vorhanden, dagegen wird hier der Pandanus um so sorgfältiger gepflegt. Die Hühner sind seltsamer Weise wie Kettenhunde an die Wohnungen gebunden, nicht um sie zu verspeisen, sondern um ihre Federn zum Schmucke sich zu sichern. Die langen Federn des Tropikvogels gehören hier zum vollen Anzuge, werden aber selten gefunden. Die Bevölkerung ist gering. Die beiden größern Inseln dieser Gruppe sind **Ailu** (nach der sie den Namen führt) u. **Cazenuir**. Ostsüdöstlich von der Ailu-Gruppe liegt unter 10° 8′ 30″ nördl. Br. und 170° 55′ 15″ östl. L. von Greenwich **Miadi** od. die **Neujahrs-Insel**, welche reich an gutem Trinkwasser, mit einem lieblichen Grün bekleidet, stark bewaldet und zugleich stark bevölkert ist. Die Eingeborenen sind lang und schmächtig; ihre dunkele Hautfarbe erscheint in der Entfernung (in Folge der Tättowirung des ganzen Körpers, mit Ausnahme des Gesichts) völlig schwarz. Uebrigens haben sie eine hochgewölbte Stirne, eine gebogene Nase und lebhafte braune Augen; ihr langes schwarzes Haar reiben sie mit Kokosöl ein, binden es über dem Scheitel zusammen und schmücken es mit Blumen und Muscheln. Bei Einigen ist der Leib mit feinen Matten umwunden; Andere tragen einen geflochtenen Gürtel, von dem die Grasfäden bis auf die Fersen herabhängen und den untern Theil des Körpers ganz einhüllen. In den Ohrlöchern werden zusammengerollte Baumblätter oder auch Schildpattstäbe getragen. Die Boote sind hier nur klein. Die Eingeborenen gingen in dem Verkehr mit fremden Seefahrern sehr ehrlich zu

Werke, und verriethen immer viel Leben und Munterkeit. Krieg ist nicht ihr Element, und ihre Waffen bestehen nur aus schwachen schlecht gearbeiteten Lanzen. Südwestwärts von der Ailu-Gruppe liegt die Gruppe Ligiep, auch wohl Heiden-Insel genannt, deren Mitte unter 9° 51' 30'' nördl. Br. und 169° 13' östl. L. von Greenwich gelegen und von Korallenriffen eingeschlossen ist. Zwischen ihr und der Ailu-Gruppe liegt (unter 9° 58' nördl. Br. und 169° 45' östl. L. von Greenwich) die Insel od. Gruppe Temo. Südlich von Ailu liegt die Gruppe Otdia oder Romanzoff, die bekannteste der ganzen Kette, von einem hohen Riffe umgeben, in welches Kotzebue durch die nordöstlich gelegene Rurickstraße eindrang, im Weihnachtshafen oder Port Noel (unter 9° 30' 20'' nördl. Br. und 170° 16' 50'' östl. L. von Greenwich) vor Anker ging und diese, aus 65 größern und kleinern Inseln bestehende Gruppe Romanzoff nannte. Ihre vornehmsten Inseln heißen: Otdia, Ormed, Egmedio und Ziegeninsel. Jede derselben hat ihren Häuptling, u. der von Otdia genießt das größte Ansehen. Uebrigens hat die Gruppe keine sehr zahlreiche Bevölkerung, und ihre südlichen Eilande sind gar nicht bewohnt. Kotzebue hielt sich unter den gutmüthigen Insulanern 4 Wochen auf und beschenkte sie mit europäischen Hausthieren und Vegetabilien. Pandanus macht das Hauptprodukt aus, Kokosnüsse und Arum sind selten; Wasser findet sich in Gruben und Brunnen. Eine Pflanze Mogemuk hat eine Wurzel von dem Ansehen einer kleinen Kartoffel; sie wird an der Sonne getrocknet und gibt zerrieben ein feines Mehl, das in Klumpen gedrückt lange Zeit aufbewahrt werden kann. Nach dem Pandanus macht sie das vornehmste Nahrungsmittel aus; denn selbst Fische sind, wenigstens in den Lagunen selten. Südlich und ganz in der Nähe der Gruppe Otdia liegt (mit der Mitte unter 9° 24' 57'' nördl. Br. und 170° östl. L. von Greenwich) die Gruppe Eregup, von Kotzebue Tschitschakoff benannt. Sie ist beträchtlich kleiner als die vorige, indem sie nur 17 kleine Inseln und Eilande begreift, hat aber sonst mit ihr in naturgeschichtlicher Hinsicht viel Aehnlichkeit. Südostwärts von der Gruppe Otdia liegt die gleich ihr ebenfalls beträchtliche (nämlich 64 Inseln und Eilande enthaltende) Gruppe Kawen, von Kotzebue Araktschejef benannt und heutzutage auch wohl mit dem Namen der Calvert-Inseln bezeichnet. Sie ist mit ihrem nordwestlichen Ende unter 8° 54' 20'' nördl. Br. und 170° 49' östl. Länge, und mit ihrem südöstl. Ende unter 8° 29' 30'' nördl. Br. und 171° 11' östl. L. von Greenwich gelegen. Ihre bemerkenswerthesten Inseln sind Kawen (2¹/₄ M. lang und ¹/₄ M. breit), Olot, Torna, Aurick und Tian. Kotzebue schildert sie als höchst reizend; sie haben das Ansehen eines englischen Parks, hin und wieder schlängeln sich Fußsteige, die der große Brodfruchtbaum mit seinen ausgebreiteten Aesten malerisch beschattet; die majestätische Palme steht neben dem auf seinen hohen Wurzeln wie auf Füßen ruhenden Pandanus, und überall finden die Wanderer Schutz gegen die brennende Sonne. Die Hütten liegen zerstreut unter dem Schatten der Brotfruchtbäume. Die verschiedenen Arten von Arum werden sorgfältig gepflanzt, doch eigentlich wohl mehr um als Leckerbissen, denn als gewöhnliche Nahrung zu dienen. Hausthiere sind, außer wenigen Hühnern, auch hier nicht, und nur eine kleine Reiherart hat man gezähmt. Kokosnüsse gibt es in reichlicher Menge. Das Volk ist das nämliche, wie auf Otdia; auch tättowirt und kleidet man sich hier so wie dort, nur bemerkte Kotzebue einen größern Luxus. Die mächtigen Rollen in den Ohrlappen waren mit Schildpatt verziert, die Matten der Bekleidung durchgängig neu, und der Hals im Uebermaße behängt; bei vielen sah man außerdem weiße Federn, die sich in dem schwarzen Haar recht gut ausnahmen. Auch hier hat jede Insel ihren Häuptling. Südlich und ganz in der Nähe der Kawen-Gruppe liegt die Gruppe Aur, von Kotzebue Traversey genannt und von Gilbert mit dem Namen der Ibbetsons-Inseln bezeichnet. Südöstlich und südlich von Aur liegen die drei kleinen Inselgruppen Arno, Daniel (7° 24' nördl. Br. und 172° 6' östl. L.), Pedder oder Pedler (7° 10' nördl. Br. u. 171° 54' östl. L.), Arrowsmith (7° 10' nördl. Br. u. 170° östl. L. von Greenwich; zwischen den beiden letztgenannten Gruppen befindet sich ein von Gilbert befahrener und Fordyce-Passage genannter Kanal), Mille (6° nördl. Br. und 172° 36' östl. Länge von Greenwich) u. Mediuro (7° 15' nördl. Br. und 170° 38' östl. L. von Greenwich). Die südlichste Gruppe der R.-K. bildet die vorzugsweise Lord-Mulgraves-Inseln genannte Gruppe, deren Name nachher auf den ganzen Archipel übergegangen ist. Ihr südliches und nordwestliches Ende liegen zwischen 5° 51' und 6° 20' nördl. Br. und zwischen 172° 42' und 172° 4' östl. L. von Greenwich, und ihr nordöstliches und südwestliches Ende liegen zwischen 6° 20' und 6° 4' nördl. Br. und 172° 30' und 177° 55' östl. L. von Greenwich. Diese von Marschall entdeckte und benannte Inseln haben einen Ueberfluß an Kokosnüssen und manchen anderen tropischen Erzeugnissen. Die Eingeborenen kamen an Bord von Marschalls Schiff und hatten Felle um ihre Hüften geschlagen und ihr Haar mit Muscheln und Korallen verziert; auch trugen sie Halsbänder von Korallen, an denen ein Kreuz hing. Sie hatten keine Waffen und schienen ein friedliches Volk zu seyn. Die Briten wurden von ihnen gastfreundlich eingeladen, ans Land zu kommen; und wenn sie auch, wegen zu geringer Mannschaft, am Landen verhindert wurden, so haben doch spätere Seefahrer das günstige Urtheil über diese Insulaner bestätigt.

Rademacher, Johann Gottfried, Mediciner, den 4. Aug. 1772 zu Hamm in der Grafschaft Mark geb., erhielt den ersten Unterricht in seiner Vaterstadt, dann in Schwelm und kam 1790 auf die Universität Jena, wo er sich dem Studium der Heilkunde zuwendete und 1794 promovirte. Das folgende Jahr brachte R. zu seiner weiteren Ausbildung in Berlin zu, ließ sich 1796 als praktischer Arzt in Kleve nieder, kam aber schon 1797 als Stadtphysikus nach Goch und blieb

daselbst bis ans Ende seiner Tage, den 9. Febr. 1850. R. hatte einen sehr ausgebreiteten Wirkungskreis und war sehr beliebt als praktischer Arzt. Auch als ärztlicher Schriftsteller war er vom Beginne seiner praktischen Laufbahn an aufgetreten sowohl durch Journalaufsätze, als durch selbstständige Schriften, wie die „Beschreibung einer neuen Heilart der Nervenfieber" (Berlin 1803), die „Briefe für Aerzte und Nichtärzte über die Aftermedicin und deren Nothwendigkeit im Staate" (Köln 1804), „Libellus de dysenteria" (das. 1806). Eine neue Richtung gab R. 1827 kund durch einen Aufsatz in Hufelands Journal: „Die Kritik der möglichen Grundvesten einer Heillehre"; über dieselbe s. Specifische Heillehre Rademachers im Hptw. Sein wichtigstes Werk über diesen Gegenstand erschien unter dem Titel: „Rechtfertigung der von den Gelehrten mißkannten, verstandesrechten Erfahrungsheillehre der alten scheidekünstigen Geheimärzte und treue Mittheilung des Ergebnisses einer 25jährigen Erprobung dieser Lehre am Krankenbette" (Berlin 1841, 3. Aufl. 1849). Diese Schrift erregte das größte Aufsehen und erwarb dem Verfasser in kurzer Zeit die anhänglichsten Freunde, wie die entschiedensten Gegner. Vgl. Bergrath, J. G. R., eine biographische Skizze, Berlin 1850.

† **Radetzky**, Graf Joseph Wenzel R. von Rodez, österreich. Feldmarschall, s. im Hptw. Als es 1850 schien, daß ein Krieg zwischen Oesterreich und Preußen ausbrechen würde, ward er nach Wien gerufen, um eventuell den Operationsplan zu machen; doch kehrte er im Dec. d. J. in seine Stellung als Generalgouverneur und Landesmilitärkommandant der Lombardei und Venedig zurück. Im J. 1852 erhielt er von den Ständen Krains das Gut Thurn bei Laibach zum lebenslänglichen Genuß überlassen. Lebensbeschreibungen von Strack, Wien 1850, und Fr. Jos. Ad. Schneidawind, Augsburg 1851.

Radir-Klubb, s. v. a. Etching-Klubb.

† **Radl**, Anton, Landschaftsmaler, s. im Hptw., † den 4. März 1852.

† **Radowitz**, Joseph von, Gelehrter, Militär und Staatsmann, s. im Hptw., † den 25. Dec. 1853 zu Berlin.

Rae, Dr., bekannter Reisender, s. Nordpolexpeditionen, neueste.

† **Räucherung** (Med.), im Allgemeinen die Anwendung arzneilicher Stoffe in Dunstgestalt; sie ist bald die Erzeugung eines heilsamen Dampfes, durch welchen schädliche Einflüsse, deren Träger die Luft ist, oder die an festen Gegenständen haften, vertilgt, und Krankheiten verhütet werden sollen, bald ist sie nur die Ausbreitung gewisser Arzneien, welche man mit dem kranken Körper oder einem kranken Theile desselben in Berührung bringen will. Was mit Wasserdunst aufsteigt, wird nicht zu den R.en gerechnet, sondern den warmen Bähungen beigezählt. Wenn ätherische Oele und Harze verdampfen, verbessern sie den übeln Geruch, der in der Luft ist, und außerdem nimmt man an, daß sie die gasförmigen schädlichen Stoffe, z. B. Ausdünstungen thierischer Körper, zersetzen, indem sie ihre Bestandtheile mit ihnen austauschen. Auf diese Weise räuchert man in Krankenzimmern, um die Luft zu reinigen, mit Wachholderbeeren, mit Bernstein, mit Perubalsam, mit dem gebräuchlichen wohlriechenden Räucherpulver u. a. Dingen. Der Dampf frischgebrannter Kaffeebohnen ist zu demselben Zwecke angerathen, und empfiehlt sich als eine den meisten Kranken angenehme R. Sehr gewöhnlich ist die Essigräucherung, deren zersetzende Kraft gegen Ansteckungsstoffe bei vielen Aerzten in Ansehen steht, obwohl wir über den eigentlichen Werth der meisten Räucher- od. sogenannten Desinfektionsmittel keine genaue Kenntniß besitzen. Man pflegt den Essig mit Zimmt oder mit Gewürznelken in eine Schale zu schütten, und diese über eine Weingeistflamme zu stellen. Die Chlor- und die salpetersauren Dämpfe, die nach Guyton-Morveau und Smith benannten R.en sind als Zerstörungsmittel krankmachender Einflüsse in der Luft am berühmtesten, verdienen auch das meiste Zutrauen, und werden vorzugsweise bei herrschenden Epidemien zum Desinficiren der verdächtigen Gegenstände, zur Reinigung der Luft in Krankensälen u. s. w. gebraucht. Dieses ist also die prophylaktische Anwendung der Dämpfe. R.en, mit denen ein gewisser Heilzweck in Krankheiten erreicht werden soll, sind entweder bestimmt, eingeathmet, also von der Lunge aufgenommen zu werden, oder die Dämpfe sollen die Haut berühren, dieselbe reizen, von ihr aufgesogen werden, und örtlich oder allgemein heilkräftig wirken. Zu R.en, die durch das Einathmen ihre Wirkung thun sollen, gehören die Theerdämpfe, zu denen, welche auf die Haut einen heilsamen Einfluß zu üben vermögen, die Schwefeldämpfe. An kranke Theile läßt man den Dunst des Kamphers, der Myrrhe, des Bernsteins und ähnlicher Arzneien aufsteigen. Gegen Rheumatismus war diese Art der Anwendung ehemals sehr beliebt: man ließ das kranke Glied frei über der rauchenden Schale, worin jene Dinge auf glühenden Kohlen verbrannten, halten, oder man stellte im Bette eine Reifenbahre über dasselbe, und ließ mittelst einer Röhre oder mit Hülfe eines Trichters den Dampf unter die Decke steigen. Auch Quecksilber ist in Dunstgestalt mit kranken Theilen absichtlich in Berührung gebracht; Zinnoberräucherungen wurden ehemals in den Hals geleitet, um auf venerische Halsgeschwüre zu wirken; sowohl die allgemeine als örtliche Benuzzung der Quecksilberdämpfe ist aber aufgegeben worden, weil sie unsicher und gefährlich ist. Ueberhaupt machen die Aerzte in neuerer Zeit von den R.en, insofern sie einen therapeutischen Zweck verfolgen, einen geringen oder gar keinen Gebrauch mehr, weil andere Formen für die Darreichung der Arzneien bequemer und wirksamer sind.

Räude der Thiere (Räude, Grind, Krätze, Scabies, Psora; franz. la gâle, rogne, le tac; engl. the scab, itch, mange; italien. la scabbia, rogne, raspa, Thierarzneik.), eine der Krätze des Menschen ganz ähnlich, bei allen Haussäugethieren, auch bei Kameelen, Füchsen,

Wölfen und anderen Säugethieren vorkommende chronische und ansteckende, selbst auf Menschen übertragbare Hautkrankheit, welche sich hauptsächlich durch heftiges Jucken der Haut und hierdurch bedingte Neigung der Thiere, sich zu reiben und durch einen Ausschlag charakterisirt, der zuerst als Knötchen und Schuppen, späterhin als Borken und oberflächliche Geschwüre der Haut auftritt, und mit Verdickung und Faltenbildung der letzteren, mit theilweise erfolgendem Haarausfall, und mit Erzeugung oder Fortpflanzung einer besondern Art von Milbe (Krätz- oder Räudemilbe, Acarus s. Sarcoptes scabiei, Sarcoptes exulcerans) begleitet ist. Die Krankheit ist seit den ältesten Zeiten gekannt; denn schon Moses, B. III, Kap. 22, V. 22, schließt außer anderen auch räudige Thiere vom Opfer aus, und in den Schriften von Cato, Varro, Virgil, Livius, Celsus, Galen, Columella und Vegetius wird sie genannt. Sie ist jedoch in früheren Zeiten weit häufiger und mehr verbreitet herrschend gewesen als jetzt, theils weil gegenwärtig die bessere Pflege und Wartung der Hausthiere, theils auch die bestehenden sanitätspolizeilichen Gesetze ihre Ausbreitung beschränken.

Die R. äußert sich bei allen Hausthieren fast in gleicher Weise und in denselben Varietäten, nämlich als 1) die trockene, dürre oder Hungerräude (Scabies sicca, farinosa), und 2) die nasse oder fette R. (Scab. ulcerosa). Bei der ersteren Varietät, welche die gewöhnlichste ist, erscheint die Haut vorherrschend mit trockenen Schuppen oder Borken bedeckt, während bei der zweiten Varietät zugleich mehr nässende Geschwüre bestehen. Beide finden sich zuweilen neben einander an einem Thiere. Diese geringen Verschiedenheiten sind nur durch zufällige Umstände, besonders durch die Konstitution der Thiere und durch die Art der Entstehung des Uebels bedingt. In letzterer Hinsicht sieht man oft, daß, wenn die Krankheit durch Ansteckung bei gut genährten Thieren, oder durch Einwirkung der Nässe entsteht, sie gewöhnlich als feuchte R., bei mageren und abgehungerten Thieren dagegen als trockene R. auftritt. Bei der Selbstentwickelung der Krankheit erscheint die R. meist als ein kachektisches Leiden und mit anderen Krankheitssymptomen begleitet; aber durch Ansteckung erzeugt, besteht sie sehr lange als ein bloßes Lokalleiden, obgleich auch hierbei zuletzt in Folge der gestörten Hautfunktionen, des fortwährenden Juckens u. s. w. eine mangelhafte Ernährung und somit ein kachektisches Leiden entstehen kann. Die Verhältnisse begründen auch in dem Krankheitsbilde zuweilen einige Verschiedenheiten.

a) Bei Pferden entwickelt sich die R. zuerst immer nur auf einer oder auf einigen Stellen, von denen sie sich dann weiter verbreitet. Diese Stellen sind besonders die Mähnen, die Gegend um das Widerrist, der Rücken und die behaarte Seite des Schweifes; doch kann in Folge der Einwirkung des Ansteckungsstoffes auch jede andere Stelle zuerst afficirt werden, und bei der weiteren Verbreitung kann das Uebel sich nach und nach über die ganze Oberfläche des Körpers ausdehnen. Doch bleibt es oft lange auf einen kleinen Raum beschränkt. Die ersten Symptome des Uebels bestehen darin, daß das Pferd sich an andern Gegenständen reibt, und mit den Zähnen an den kranken Stellen sich gnubbert; reibt man es mit den Fingern daselbst, so verzieht es die Lippen und macht mit ihnen eine oft wiederholte, zuckende Bewegung (das sogenannte Bebbern). An den kranken Hautstellen findet man die Haare etwas verwirrt, struppig, zuweilen schon mit etwas aus der Haut geschwitzter Feuchtigkeit verklebt, und manche fallen aus. Die Haut selbst fühlt sich etwas ungleich verdickt an, ist trockener, rauher und spröder als im normalen Zustande, zuweilen auch an einzelnen Stellen ganz dünn, mit einer gelblichen, gerinnbaren Feuchtigkeit bedeckt; in der ganz ersten Zeit hat sie noch ein schwarzgraues Ansehen, späterhin wird sie jedoch mehr und mehr grauweiß und blaß. Es finden sich kleine, knötchenartige Ungleichheiten an der Oberhaut; dieselbe wird rissig und schuppt sich in weißgrauen Platten ab, welches sich an derselben Stelle oft wiederholt; zugleich schwitzt nun aus der Haut eine gelbliche, zähe Feuchtigkeit, durch welche jene abgestoßenen Schichten der Epidermis zusammengeklebt und zu dickeren Borken umgewandelt werden. Die Menge der ausgeschwitzten Feuchtigkeit ist jedoch bei einzelnen Pferden, selbst an verschiedenen Stellen eines Thieres, sehr verschieden, und nicht selten ist sie fortwährend so gering, daß nur allein die Bildung von Schuppen (der Substanz in den Wespennestern oder feinem grauen Löschpapier ähnlich) Statt findet; in anderen Fällen ist sie wieder reichlicher vorhanden, wodurch die Borken sehr dick und die Flächen unter ihnen sehr feucht werden (trockene und feuchte R.). In der ersten Zeit sitzt die Borkenschicht noch fest auf der Haut, u. wenn man sie entfernt, erscheint die letztere spröde, rissig, blaß, trocken, aber größtentheils ohne anderweitige Verletzung; und nur hin und wieder bemerkt man unter einer Borkenschicht kleine oberflächliche Geschwürchen, gleichsam nur Erosionen. Bei der weiteren Ausbreitung des Uebels verdickt sich die Haut allmählig mehr und legt sich in Falten oder Runzeln, welche am Halse u. an den Seiten des Leibes immer in der Richtung von oben nach unten, aber an den Ganaschen und an dem Schweifrücken, so wie auch an den Füßen fast horizontal liegen. Gleichzeitig platzt die Haut an verschiedenen Stellen auf, und bildet Risse von 1—2 Zoll Länge. Aus diesen Rissen schwitzt eine röthliche, klebrige Feuchtigkeit, die an der Luft schnell zu bräunlichen Schorfen vertrocknet, und den Hautriß bedeckt. Unter diesen Schorfen erzeugt sich allmählig die zerstörte Oberhaut wieder, so daß, wenn jene abfallen, der Riß gewöhnlich verschwunden ist. Auf diese Weise verlieren sich an einem Orte die Hautrisse und Schorfe, während sie an anderen Stellen durch neues Aufplatzen der Haut wieder erscheinen. Außer diesen Veränderungen an der Haut finden sich noch in jeder Periode der Räudekrankheit unter der Haut-

schuppe, noch mehr aber unter den dicken Schorfen, die Pferderäudemilben (Acarus equi), welche von den Milben der Haussäugethiere die größten und im ausgewachsenen Zustande schon mit bloßem Auge sichtbar sind. Bei warmer Witterung kriechen diese Milben mehr auf die Oberfläche der Haut und selbst zwischen dem Haar umher, bei kühler und nasser Witterung halten sie sich mehr unter den Schorfen und liegen dann meistens wie in einem halb erstarrten Zustande.

b) Bei dem Rinde. Die Thiere reiben und scheuern sich fast beständig und man bemerkt an einzelnen Stellen, besonders wieder an dem Halse, dem Rücken und dem Anfange des Schweifes, ferner auch an den Augenbogen und an den Flanken die Haare stellenweise gesträubt in die Höhe stehend, und etwas mehr trocken als am übrigen Körper. Zwischen den Haaren findet man beim genauen Nachsuchen kleine, knötchenartige oder bläschenartige Erhöhungen der Haut, die durch das Reiben zerplatzen und sich in graue oder bläuliche, trockene Schuppen verwandeln, welche mit der Haut fest zusammenhängen (trockene R.). In andern Fällen findet sich zwischen den Schuppen eine reichliche Absonderung von einer scharfen, ätzenden Flüssigkeit ein, wobei wirkliche Geschwüre, mit nachfolgender Schorfbildung, mit Verdickung und Rissigwerden der Haut entstehen (fette R.). Im Uebrigen sind die Erscheinungen wie bei Pferden. Die bei dem Rinde unter den Schorfen sich findenden Räudemilben (Acarus bovis) sind jedoch viel kleiner als die vom Pferde.

c) Bei Schafen findet man in den meisten Fällen die trockene R. Dieselbe beginnt ebenfalls zuerst unter der Erscheinung eines heftigen, Tag und Nacht dauernden Hautjuckens, welches die Thiere auf alle mögliche Weise zu erkennen geben, indem sie sich an jedem Gegenstande reiben. Kratzt man an den betreffenden Stellen mit den Fingern, so bebbern die Thiere mit den Lippen. Scheitelt man die Wolle auseinander, so findet man kleine, etwa nadelkopfgroße, harte Knötchen, die entweder röthlich oder weißbläulich gefärbt, und ein wenig mehr empfindlich sind als die übrige Haut. Auf diesen Erhöhungen der Haut bilden sich sehr bald kleine, gelbliche Schorfe, die später sich in bräunliche, trockene, schichtenartig aufeinander liegende Schuppen, theils auch in harte, ziemlich feste Borken umwandeln. Zuerst sind auch hier immer nur kleine Stellen am Halse, am Kopfe, auf den Schultern, längs des Rückens, an der Schweifwurzel u. s. w. von dem Uebel ergriffen, aber allmählig schreitet dasselbe immer weiter und verbreitet sich über den größten Theil des Körpers, wobei die Thiere gewöhnlich sehr abmagern, obgleich sie hinreichende Nahrung genießen. Unter den Borken finden sich zuweilen auch hier wirkliche Geschwüre und immer eine dem Schaf eigenthümliche Art von Milben (Acarus ovis). Die Haut verdickt sich dabei allmählig immer mehr, so daß sie zuweilen die Dicke von 3"— 4 Linien erreicht, und pergamentartig trocken und hart wird. Die Borken lösen sich von Zeit zu Zeit an einzelnen Stellen ab, die Wollhaare erscheinen matt, ohne gehörigen Glanz und verworren, und fallen bald einzeln, bald auf ganzen Flächen aus.

d) Bei den Ziegen und Schweinen kommen ähnliche Hautkrankheiten vor, welche jedoch bis jetzt noch nicht gehörig beobachtet und bekannt sind, und bei denen man auch die Räudemilbe noch nicht entdeckt hat.

e) Bei den Hunden gibt es mehre Formen von Hautausschlägen, die man als R. betrachtet, und sie mit dem Namen: trockene, feuchte, kleine und große rothe R., schwarze R. und Speckräude bezeichnet hat; doch sind diese Hautausschläge zum Theil flechtenartig, und sie gelten jetzt nur noch bei Jägern und anderen Nichtthierärzten ohne weitere Untersuchung als R. Es besteht aber auch hier eine ächte trockene und eine eben solche nasse R., welche beide sich zuerst durch Knötchen, dann durch Schuppenbildung und Verdickung der Haut, und durch das starke Jucken, welches die Thiere Tag und Nacht beunruhigt, sowie durch eine eigene Species von Räudemilben (Acarus canis) deutlich als R. charakterisiren. Die Haare fallen bei Hunden an der Stelle, wo die R. sich entwickelt hat, allmählig aus, und die wiederkommenden wachsen spursamer u. weniger vollständig; bei Hunden mit weißen Haaren nehmen die letzteren unter diesen Umständen gewöhnlich eine röthliche Farbe an.

f) Die Katzen und Kaninchen leiden ebenfalls an einer ächten R., die sich bei diesen Thieren hauptsächlich durch starkes Jucken, durch Verdickung der Haut, und durch Bildung von gelblich-weißen, sehr dicken, rissigen und trockenen Borken zu erkennen gibt. Die letzteren haben ihren Sitz hauptsächlich am Gesicht und am Kopfe, und die Thiere erhalten hierdurch oft ein wahrhaft monströses Ansehen. Die hier gefundenen Räudemilben sind weißer als bei den übrigen Thieren und so klein, daß man sie nur mit einer guten Lupe auffinden kann.

Die Ursachen der R. sind, wie bereits oben angedeutet, von zweierlei Art, entweder die Ansteckung, oder es sind solche Einflüsse, durch welche die primäre Entwickelung der Krankheit hervorgerufen wird. Die letzteren sind größtentheils noch unbekannt; denn obgleich man Nahrungsmangel, verdorbene oder gehaltlose Nahrungsmittel, den scharfen ammoniakalischen Stalldunst, Strapazen, die Einwirkung einer lange anhaltenden nassen Witterung u. s. w. als solche Ursachen beschuldigt hat, so ist doch überall von diesen Einflüssen noch sehr wenig Bestimmtes hinsichtlich der Entstehung der Räudekrankheit nachgewiesen, man sieht vielmehr, daß bei diesen Einflüssen, welche manche Viehheerden, namentlich Schäfereien zuweilen in einem hohen Grade betreffen, wohl eine Menge anderer Krankheiten, aber nur höchst selten die R. entstanden ist, wenn die Thiere übrigens mit räudigen od. der Räudekrankheit verdächtigen Thieren nicht zusammenkamen und der Infektion auch auf andere Weise nicht ausgesetzt wurden. Doch hat Walz bei Schafen beobachtet, daß, wenn diese Thiere längere Zeit auf der Weide anhaltendem Regen ausgesetzt wurden, sich auf ihrem Rücken, am Halse, an der Vorderbrust, an der Hüftgegend und am Schwanze die Haut

stellenweise aufgedunsen, mißfarbig, mehr oder weniger verdickt, zuweilen auch mehr geröthet zeigte. Dauerte die Einwirkung der Nässe auf solche Thiere fort, so entwickelten sich auf den kranken Hautstellen späterhin Schorfe, oft von der Größe einer flachen Hand, und unter denselben entstanden Geschwürchen, welche eine wässerige Feuchtigkeit aussickerten; zuletzt erzeugen sich hierbei durch Generatio aequivoca (?) auch Räudemilben, die Haut verdickt sich immer mehr und die Krankheit entwickelt sich somit ganz vollständig. Man hat dieselbe nach dieser Entstehungsweise mit dem Namen „Regenfäule" bezeichnet. — In den allermeisten Fällen entsteht die Krankheit durch Ansteckung von einem anderen Thiere; es ist jedoch noch nicht bestimmt erwiesen, ob es ein eigenes Räudekontagium gibt, oder ob die Ansteckung stets nur allein durch die Uebertragung der Räudemilben, und durch deren zerstörende Wirkung auf die Haut entsteht, indem sie diese in verschiedenen Richtungen zerfressen, Gänge in ihr bilden, u. sich in denselben entwickeln, oder ob die Krankheit durch ein Kontagium und die Milben zugleich fortgepflanzt wird, so daß letztere gleichsam nur als lebendige Träger des ersteren dienten. Nach mehrfachen Versuchen erscheinen die Milben, und zwar hauptsächlich die befruchteten, als das bestimmte Ansteckungsmittel. Die von Walz hierüber an Schafen gemachten Versuche haben deutlich gelehrt, daß man durch das Uebertragen der Räudemilben auf gesunde Thiere an jeder beliebigen Hautstelle die R. erzeugen und später durch das genaue Ablesen dieser Insekten sie vollständig zum Verschwinden bringen kann. Dagegen haben die von Hertwig unternommenen Impfungen mit von Milben freier Räudejauche, mit Schorfen und mit Blut von räudigen Thieren die Krankheit niemals erzeugt; u. selbst durch die Transfusion von arteriellem und eben so von venösem Blute eines räudigen Thieres konnte bei anderen Thieren die Krankheit nicht hervorgerufen werden. Hiernach ist es sehr wahrscheinlich, daß diese Räudematerien (Jauche, Schorfe u. s. w.) an und für sich ein Kontagium nicht besitzen, und daß, wenn Ansteckung durch sie vermittelt wird, dies wohl dadurch geschieht, daß diese Materien die Träger oder Vehikel der Milben und ihrer Eier sind. — Die Räudemilben vom Pferde und vom Schafe haben, selbst wenn sie von diesen Thieren entfernt und in bloßem Papier aufbewahrt sind, eine Lebensdauer von 20 — 30 Tagen, und sie widerstehen ziemlich hartnäckig sehr starkwirkenden giftigen Substanzen, so wie einem geringen Grad von Frostkälte durch längere Zeit. Die Räudemilben sind getrennten Geschlechts, pflanzen sich durch Begattung fort, nach welcher die weiblichen Milben kleine Kanäle in das Hautgewebe bohren und daselbst ihre Eier deponiren, wo dieselben in Zeit von 7 — 10 Tagen ausgebrütet werden. Die jungen Milben kommen dann nach außen an die Oberfläche. In der ersten Zeit sind diese jungen Milben an ihren Gliedern noch nicht vollständig entwickelt, dies geschieht aber binnen kurzer Zeit, worauf sie auch bald begattungsfähig werden.

Die R. und resp. die Räudemilben gehen von einem Thiere nicht nur auf andere Thiere derselben, sondern auch auf fremde Gattungen über, sie leben aber auf den letzteren mehrentheils nur eine kurze Zeit und sterben dann ab, ohne sich weiter fortzupflanzen, während sie auf Thieren der ursprünglichen Gattung längere Zeit fortleben und sich durch Begattung regeneriren. Es ist jedoch noch nicht genügend ermittelt, wie lange die Lebensdauer einer Räudemilbe auf den verschiedenen Hausthieren unter günstigen Umständen ist. Die Pferderäudemilben und die Pferderäude theilen sich den Menschen mit, und verursachen bei den letzteren einen Ausschlag, welcher nicht nur auf die Stellen beschränkt bleibt, die bei der Scabies der Menschen gewöhnlich leiden, sondern der sich auf das Gesicht und namentlich auf den behaarten Theil des Kopfes ausbreitet, und überall ein sehr lästiges Jucken mit sich führt, welches besonders in der Nacht heftig, zuweilen unerträglich wird. Ob Rinder, Schafe, Ziegen und Hunde von der Pferderäude inficirt werden, ist bis jetzt noch nicht ermittelt; von Katzen ist es aber wahrscheinlich, daß es geschieht. Die Rindviehräude verhält sich eben so. Die Milben der Schafräude sind für Pferde und Hunde nicht ansteckend, aber auf Menschen, auf Kühe und Ziegen ist die Krankheit in einigen Fällen übertragen worden, und eben so sind Kühe durch Ziegen inficirt worden. Der räudige Hund und die Katze stecken den Menschen an; ob auch andere Thiere, ist noch zweifelhaft; doch hat man behauptet, daß durch räudige Katzen auch Pferde inficirt worden sind. Das Schwein soll den Menschen anstecken, und von dem Fuchse wird der Hund und das Pferd inficirt.

Der Verlauf der R. ist bei allen Hausthieren sehr langweilig, so daß das Uebel, sich selbst überlassen, durch mehre Jahre dauert. In der ersten Zeit besteht dasselbe in denjenigen Fällen, wo es durch Ansteckung erzeugt worden, immer als ein bloß örtliches Leiden der Haut, und nur im Verhältnisse seines Umfanges ist die Hautfunktion bald mehr, bald weniger gestört. Gewöhnlich mindert sich im Sommer das Uebel etwas, nimmt aber im Winter meist wieder zu, u. ebenso verbreitet es sich im Winter, während des Aufenthaltes der Thiere im Stalle, mehr auf andere Thiere. Bei längerer Dauer der R. magern die Thiere mehr und mehr ab; zuletzt verfallen sie in Kacherie und enden durch Zehrfieber, zuweilen auch durch Faulfieber, und bei Pferden findet sich zuletzt auch Rotz oder Wurm zuweilen ein. Die übeln Folgen entstehen wohl zum Theil wegen anhaltender Störung der Hautfunktion, zum Theil auch wegen des Säfteverlustes und wegen der beständigen Beunruhigung der Thiere durch das Jucken in der Haut. In denjenigen Fällen, wo die R. sich primär entwickelt, findet sich der kachektische Zustand zuweilen früher ein, als bei den Thieren, die durch Infektion erkranken, und zuweilen ist die R. bei schlechtgenährten und bei verwahrlosten Thieren sogar die Folge eines kachektischen Krankheitszustandes; allein keineswegs

darf man mit Veith annehmen, daß die R. stets ein kachektisches Uebel sey. Denn hiergegen spricht bei vielen Thieren theils der gute kräftige Habitus, das allgemeine Wohlbefinden und die leichte Heilbarkeit des Uebels durch bloße Anwendung äußerlicher Mittel. Eine Selbstheilung durch die Naturkräfte erfolgt nur äußerst selten, und muß in medicinalpolizeilicher Hinsicht ganz unbeachtet bleiben.

Die Heilung der R. bei den verschiedenen Hausthieren beruht darauf: 1) daß die etwa vorhandenen schädlichen Einflüsse, welche als Gelegenheitsursachen wirken können, entfernt werden, und 2) daß der vorhandene Krankheitszustand nach seiner Entstehungsart, nach seinen Erscheinungen als örtliches, oder gleichzeitig auch als allgemeines Körperleiden beseitigt wird. In ersterer Hinsicht ist die Sorge für die nöthige Reinlichkeit im Stalle und an den Thieren selbst, für reine Luft und gutes Futter das Wichtigste. In den Fällen, wo das Uebel ursprünglich entstanden ist, oder wo Symptome eines allgemeinen Krankheitszustandes bestehen, ist auch die innerliche Anwendung von bitteren, bitter-aromatischen und gelind diuretischen Mitteln, in Verbindung mit Schwefel, Schwefelspießglanz u. s. w. nach Art der Zufälle nöthig.

In allen anderen Fällen beschränkt man sich nur allein auf die örtliche Behandlung des Uebels selbst, wobei es der Erfahrung zufolge hauptsächlich darauf ankommt, die Milben sobald als möglich zu tödten. Zu diesem Zwecke dienen am besten diejenigen Mittel, welche die inficirten Hautstellen zugleich stark reizen und Entzündung u. darauf folgende Abblätterung bringen. Da aber die Empfindlichkeit der Haut bei den verschiedenen Thiergattungen sehr abweichend ist, so muß man dies berücksichtigen, und bei den Schafen, Ziegen, Hunden und Katzen nur solche Mittel von einer mäßigen Wirkung in Anwendung bringen, während bei Pferden und Rindern die stärksten Mittel der Art benutzt werden können. Bei den letzteren Thieren haben sich Auflösungen von Cuprum oder Zincum sulphuricum (eine Unze) in Wasser (ein Pfund), oder eine Abkochung von Tabak (eine Unze zu ein Pfund Kolatur); ferner starke Aschenlauge mit einer eben solchen Abkochung; Auflösungen von Schwefelleber (Uncia dimidia in 1 Pfund Wasser); desgleichen Einreibungen von Terpentinöl, von Steinöl, von Hirschhornöl oder auch Gemenge von diesen Oelen; ferner Salben aus Nieswurz (1 Unze) mit grüner Seife (3 Unzen), Schwefel (1/2 Unze), oder die sogenannte wandelsche Salbe aus 8 Theilen Theer, 4 Theilen Potasche und eben so viel gesalzener Butter bestehend; oder eine Salbe aus Kantharidenpulver (1 Unze), Nieswurz (1/2 Unze) und Fischthran oder alte Butter (8 Unzen), oder auch die gewöhnlichen Kantharidensalben sich nützlich gezeigt. Bei den Schafen und den übrigen kleinen Thieren kann man eine Auflösung von Schwefelleber (1 Drachme zu 8 Unzen), oder von Chlorkalk (1 Unze zu 1 Pfund Flüssigkeit), Abkochungen von Tabak, von Nieswurz u. dgl. benutzen, aber besonders wirksam ist die sogenannte walzsche Lauge, welche folgendermaßen bereitet wird: 4 Theile Aetzkalk, 5 Theile Potasche oder 60 Theile Asche von hartem Holze werden mit Rindsharn oder Mistjauche zum Brei gemacht, hierzu 6 Theile Hirschhornöl, 3 Theile Theer, 200 Theile Rinderharn oder Mistjauche und 800 Theile Wasser gethan, und das Ganze schnell und gut zusammengerührt. In dieser braunen, scharf riechenden Jauche ist viel Ammonium, empyreumatisches Oel, Kalk- und Theerseife enthalten. Man kann die Flüssigkeit durch Zusatz von Hühner- oder Taubenmist noch bedeutend verstärken; Waldinger setzte ihr auch Schwefel zu. In diese Flüssigkeit werden die räudigen Schafe so eingetaucht, daß die kranken Stellen der Haut gründlich von ihr durchdrungen und befeuchtet, aber die Augen, die Nasenlöcher und das Maul durch Zudecken dieser Theile mit den Händen verschont werden. Sehr zweckmäßig ist es, vor der Anwendung des Mittels (und eben so eines jeden andern Mittels) die Schafe zu scheeren und die Räudeborken mit einem stumpfen Messer, oder mit einem eigenen Kratzeisen in allen Richtungen aufzureiben, damit die Flüssigkeit desto besser in die Tiefe eindringen könne. Ein anderes, oft empfohlenes Mittel zum Waschen der räudigen Schafe ist das sogenannte hermannsche Mittel, welches in der Art bereitet wird, daß 4 Scheffel gute harte Holzasche mit einer Metze frischgebrannten Kalkes und der nöthigen Menge Wassers gehörig eingeäschert, davon 140 Quart Vorlauge gezogen, hiernach aber von demselben Aescher noch 280 Quart Nachlauge gezogen, letztere mit 108 Pfund geschnittenem ordinären Tabak auf die Hälfte eingekocht, und dann diese Sauce mit der Vorlauge vermischt wird. Die Anwendung geschieht wie bei dem Mittel von Walz. Noch ein anderes Mittel ist das von Schall. Dasselbe besteht aus 8 Pfund gelöschtem Kalk, 10 Pfund Potasche, 50 Maß Rindsharn, 10 Pfund Scheidewasser und 1 1/2 Pfund Quecksilber. Diese Ingredienzien werden gemischt und die Schafe damit an den kranken Stellen gründlich befeuchtet. Bei jedem Mittel kommt es, außer der gründlichen und gleichmäßigen Einwirkung desselben auf alle kranken Stellen, noch besonders darauf an, daß die Anwendung in Zwischenzeiten von 6 zu 6 Tagen wenigstens 3mal, und nöthigen Falls noch öfter wiederholt wird. Letzteres ist nöthig, um auch die junge Brut der Milben, welche erst nach ihrer Entwickelung äußerlich zum Vorschein kommt, völlig zu zerstören und ihre Fortpflanzung zu hindern. — Die erfolgende Heilung erkennt man bei allen Thieren daran, daß die Haut ihre normale Weichheit, Dicke und Farbe wiedererhält, daß sich das Jucken der Thiere verliert, und daß die Räudeschorfe theils trocken abfallen, theils durch nachwachsende gesunde Haare von der Haut weggeschoben werden.

Die Prophylaxis muß darauf gerichtet seyn, sowohl die ursprüngliche Entwickelung, wie auch die Entstehung der Krankheit durch etwa erfolgende Mittheilung zu verhüten. In ersterer Hinsicht müssen alle jene Schädlichkeiten, welche wahrscheinlich die Selbstentwickelung des Uebels bedingen, vermindert werden, und na-

mentlich muß man die Thiere rein halten, mit gutem Futter ernähren und vor anhaltender Einwirkung der Nässe schützen. — Zur Verhütung der Verbreitung der R. sind dagegen folgende polizeiliche Maßregeln in Anwendung zu bringen: 1) Der Ausbruch der Krankheit bei einem Thiere oder bei einer Heerde muß gleichmäßig der Ortsbehörde oder dem Verwaltungsbeamten, und durch letzteren auf dem Lande auch den benachbarten Ortschaften angezeigt werden. 2) Jeder Viehbesitzer ist verpflichtet, seine Thiere von allen mit Hautausschlägen behafteten Thieren irgend einer Art entfernt zu halten. 3) Die Besitzer von räudigen Thieren müssen alsbald die gesunden von jenen trennen, die kranken in eigenen Ställen und auf abgesonderten, mit Stangen, Strohwischen u. dgl. gehörig bezeichneten Weideplätzen halten, durch besondere Wärter pflegen und mit eigenem Geschirr, Putzzeug und Stallutensilien behandeln. 4) Sie dürfen diese kranken Thiere nie über ihre eigene Feldmark hinaus, nicht auf öffentlichen Wegen und auch nicht auf gemeinschaftliche Weiden schicken, und die Ortsbehörden müssen daher jederzeit vor dem Anfange der gemeinschaftlichen Weide eine Untersuchung des Gesundheitszustandes aller an derselben theilnehmenden Thiere vornehmen lassen, und die unrein befundenen von der Benutzung der Weide ausschließen. 5) Jeder Besitzer eines räudigen Thieres ist verpflichtet, dasselbe, sobald er von dem Daseyn der Krankheit Kenntniß erhält, durch Sachverständige heilen zu lassen; geschieht dies nicht, so hat die Ortsobrigkeit das Recht, die Kur der kranken Thiere auf seine Kosten bewirken zu lassen. 6) Solche räudige Thiere, die von Sachverständigen für unheilbar erklärt werden, können auf Befehl der Obrigkeit ohne Weiteres getödtet werden, ohne daß der Besitzer dafür einen Ersatz fordern darf. 7) Gastwirthe und Ausspanner dürfen, bei angedrohter Strafe, keine der R. verdächtigen Pferde in ihre Ställe aufnehmen; auch müssen sie wöchentlich einmal die Krippen, Raufen, Wassereimer und das Putzzeug ihrer Ställe mit scharfer Lauge auswaschen lassen. 8) Alle Gegenstände, mit welchen räudige Thiere in Berührung kommen oder gekommen sind, müssen eben so von Zeit zu Zeit wiederholt und gründlich gereinigt werden; namentlich müssen die Ställe noch während der Kur ausgemistet, die Wände mit Kalk übertüncht, die Krippen, Raufen, Eimer und alles übrige Holzwerk mit scharfer Lauge ausgewaschen, die Geschirre eben so gewaschen und mit Thran überstrichen, Alles aber in freier Luft getrocknet werden. Putzzeug u. dgl. kann man auch der starken Hitze eines Backofens oder (wenn es eben die Jahreszeit gestattet) der strengen Frostkälte aussetzen. Solche Gegenstände, die von geringem Werthe oder die ihrer Beschaffenheit nach nicht gründlich zu reinigen sind, werden am besten verbrannt. 9) Der Mist aus den Ställen räudiger Thiere muß entweder in einer Mistpfütze unter Wasser gebracht, oder auf einen hohen Haufen zusammengelegt werden, damit er sich schnell erhitze und die etwa an ihm haftenden Milben hierdurch getödtet werden. Gesunde Thiere sind von solchem Mist möglichst fern zu halten. 10) Wenn solche Thiere, die zum Schlachten bestimmt sind, an der R. in einem mäßigen Grade leiden und sich dabei noch in einem muntern, ziemlich beleibten Zustande befinden, so kann ihr Fleisch ohne Schaden von Menschen und Thieren genossen werden. Dies ist jedoch nicht zu gestatten bei einem hohen Grade des Uebels, bei sehr abgemagertem Körper und bei einem kachektischen Zustande desselben, weil unter diesen Umständen der Genuß des Fleisches ekelhaft und selbst nachtheilig seyn kann. Dasselbe gilt auch von der Milch räudiger Thiere unter allen Umständen. 11) Das Schlachten räudiger Thiere ist im Allgemeinen nur an dem Orte, wo sie sich eben befinden, zuläßig; verlangen jedoch besondere Umstände eine Ausnahme hiervon, so dürfen mit Wissen und unter Aufsicht der Behörde solche Thiere auch in nahe gelegene Orte gebracht werden. Der Transport geschieht dann am besten auf Wagen. 12) Die Haut und die Wolle der räudigen Thiere dürfen benutzt werden; erstere müssen aber entweder sogleich durch 24 Stunden eingekalkt und wieder getrocknet, oder auf einem trockenen Boden während einer Zeit von mindestens 4 Wochen der Zugluft ausgesetzt worden seyn, ehe sie verkauft und an einen anderen Ort gebracht werden. Die Wolle muß vor dem Transport mit kochender Lauge, oder mit solchem Seifenwasser gebrüht, oder ebenfalls durch 4 Wochen der Zugluft ausgesetzt worden seyn. 13) Die R. ist als völlig getilgt zu betrachten, und die Ställe und Utensilien sind nach gehöriger Reinigung wieder zu benutzen, wenn seit 14 Tagen an keinem Thiere eine Spur von Jucken und Reiben bemerkt worden ist. 14) Die Personen, welche der Wartung oder der Kur wegen bei den räudigen Thieren beschäftigt sind, müssen sich für diese Geschäfte besondere Kleider halten, die zu nahe Berührung ihres Kopfes an den räudigen Thieren vermeiden, auch nach den Geschäften ihre Hände jedesmal mit Seife oder Lauge gründlich waschen, und sich von gesunden Thieren, von reinen Ställen und von dem Futterboden entfernt halten.

Die R. ist fast in allen europäischen Ländern ein sogenannter Gewährsmangel, dessen Gewährzeit aber da und dort sehr ungleich, von 8 Tagen bis zu 4 Wochen festgestellt ist. In Preußen gilt, nach dem Allgem. Landrecht, Th. I. Tit. 2, §. 204, und dem Anhange hierzu, eine Gewährzeit von 14 Tagen, und das ist fast mehr als hinreichend, indem die Krankheit in dieser Zeit erkannt, in einer längeren Zeit aber, bei bösem Willen oder bei Nachlässigkeit auch durch Ansteckung erzeugt werden kann.

Raffschaufel, kupferne Schaufel in den Pulvermühlen zur Ablösung der Pulvermasse von den Trögen der Stampfwerke. Die R. hat einen walzenförmigen Griff und eine muschelförmige Schaufel, die in einem Schneidewerkzeug endigt.

* **Rahway**, nordamerikan. Township, V. St., Staat New-Jersey, Grafsch. Essex, 9 engl. M. südwestl. von Newark, 39 M. nordöstl. von Trenton, 205 M. von Washington; Boden: eben, rother Schiefer, fruchtbar; Flüsse: der Rahway River und dessen Nebenflüsse. Die **Village R.**

liegt am Rahway River, 5 Meilen von dessen Mündung theils in Middlesex County, Woodbridge Township, theils in Essex County, Rahway Toweship, mit 6 Kirchen (1 presbyterian., 1 baptist., 1 methodist., 2 Friends= [1 orthodox. u. 1 Hicksite=] und 1 afrikan.), der Athenian=Akademie, dem Rahway=Female=Institut, Bank, Versicherungsbank, Kaufläden, Sägemühle, 2000 Einw. Die Eisenbahn von Jersey City nach Philadelphia geht durch. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Gerberei, Brennerei, Papierfabrik, Mahl= und Sägemühlen. Bevölkerung: 2530.

* **Raiatea** (Rajatea, bei den Seefahrern Ulieta), austral. Insel, die größte unter den eigentlichen Gesellschafts=Inseln, westlich und 3 M. von Huahine, und mit ihrer Südspitze unter 16° 55′ südl. Breite und 151° 25′ westl. L. von Greenwich gelegen. Ein majestätisches Felsenriff umschließt sie, doch so, daß das benachbarte Tahaa noch mit innerhalb desselben liegt. R. hat einen Umfang von 10 M., eine Bevölkerung von 8000 Einw., tiefe Küsteneinschnitte u. Baien, und im Innern erheben sich steile Gebirgsmassen, an einigen Stellen bis zur Höhe von 2000 Fuß. Der ganze Küstenrand hat den fruchtbarsten Boden, und von dem Gebirge herab kommen zahlreiche Bäche, die durch grünende Thaler und über üppige Wiesen dahinfließen u. in ihrem Laufe die Wurzeln der Kokospalmen, Brodfruchtbäume, Pisangs und anderer tropischen Pflanzen und Gewächse dieses ergiebigen Landes bewässern. Unter den verschiedenen Hofnplätzen der Insel sind Hamaneno oder Ohamaneno (an der Nordwestküste u. unter 16° 45′ 8″ südl. Br. und 151° 32′ 10″ westl. L.), Uturoa (unter 16° 44′ 45″ südl. Br. und 151° 19′ 2″ westl. L. von Greenwich) und Opoa od. Upoa, an der Nordostküste, die bemerkenswerthesten. Als Turnbull, im Anfange dieses Jahrhunderts, hier war, suchten die Insulaner sich seines Schiffes zu bemächtigen, was ihnen jedoch nicht gelang. Damals herrschte über R. ein König, dem auch die Nachbarinsel Tahaa unterthan war. Dieser Stand der Dinge dauerte fort bis zum dritten Jahrzehent des laufenden Jahrhunderts, wo die eigentlichen Gesellschafts=Inseln unter die Botmäßigkeit des Königs von Tahiti kamen. R. war früher ein Hauptsitz des Götzendienstes, wohin von allen Nachbarinseln Menschenopfer gebracht und dem Kriegsgotte Oro in der ehemaligen königlichen Residenz Opoa geopfert wurden. Auch der König wurde göttlich verehrt. Einige Rajateaner wurden 1809 mit den damals auf Eimeo sich aufhaltenden Missionären und so auch mit dem Christenthum bekannt; und als 1816 der Missionär Wilson mit dem Könige und 19 andern Tahitiern durch einen Sturm nach R. verschlagen wurden und hier drei Monate verweilten, gelang es den vereinten Bemühungen der beiden Erstern, den damals regierenden König Tamatoa zur Ueberzeugung von den Wahrheiten des Christenthums zu bringen, der sodann auch die übrigen Häuptlinge und das Volk zur Annahme der neuen Lehre stimmte. In Folge dessen wurden Menschenopfer, Götzendienst und Kindermord abgeschafft und Gotteshäuser errichtet. Im J. 1823 kamen zwei Abgeordnete der londoner Missions=Gesellschaft, Tyerman u. Bennet, welche die Südseestationen besuchten, von Tahiti nach R. u. sahen mit Staunen u. Bewunderung die hier binnen wenigen Jahren bewirkten wohlthätigen Veränderungen. Da, wo noch 1818 eine völlige Wildniß ohne eine menschliche Wohnung gewesen war, standen jetzt die langen Häuserreihen des damals gegründeten Dorfes Vaoaara, einer schönen Stadt ähnlich, mit einer prächtigen geräumigen Kirche in der Mitte, u. belebt von fleißigen u. glücklichen Menschen, die in Fabriken, Werkstätten, in Gärten u. Pflanzungen thätig waren.

Raimondi, Pietro, berühmter italienischer Komponist, den 20. Dec. 1786 zu Rom, wo seine Aeltern in wenig günstigen Verhältnissen lebten, geboren, verlor bereits in seinem 12. Jahre den Vater, worauf sich seiner eine Verwandte annahm, die ihm von einem Geistlichen die nöthige Vorkenntniß zum geistlichen Stande beibringen ließ. Die Neigung des Knaben vereitelte diesen Plan und die nachgebende Tante schickte ihn 1800 auf das Konservatorium der Pietà dei Turchini zu Neapel, wo Barbara und Tritto Heine Lehrer wurden. Sechs Jahre blieb er dort, bis auf einmal Mangel an Unterstützung ihn zum Fortgehen nöthigte. Mittellos wanderte er zu Fuß von Neapel nach Rom zu einem Oheim, der ihn zwar anfangs freundlich aufnahm, doch wegen eigener Dürftigkeit ihn bald zu der reichen Tante nach Florenz schicken mußte. Bei dieser ehemaligen Gönnerin kam er krank an; sie nahm ihn nicht auf, da er immer noch Priester zu werden sich weigerte, sondern schickte ihn in das Spital Santa Maria Nuova. Als er wieder genesen, eilte er, nur mit den spärlichsten Mitteln zur Reise versehen, zu seiner in Dürftigkeit lebenden Mutter nach Genua. Hier fing er an zu arbeiten, zum ersten Male seiner eigenen Kraft vertrauend, und gleich seine ersten Werke erregten Aufsehen. Nach Florenz berufen, schrieb er für das Theater la Pergola die Musik zu einem Drama. Später ward er nach Neapel berufen, und hier komponirte er für das Theater San Carlo die Oper „Das Orakel von Delphi". In der ernsten Oper machte er wenig Glück, dagegen zeigte sich bald sein großes Talent für die komische. Sein bestes Werk dieser Gattung ist „Il Ventaglio", zuerst 1831 zu Neapel und dann auf allen Theatern Italiens aufgeführt. Seinen wirklichen Ruhm verdankt er jedoch nicht diesem Talente, und es ist nicht zu leugnen, daß seine dramatischen Werke durch Erfindungsgabe und Phantasie nicht so glänzen, als die seiner Zeitgenossen von 1830 an. Seine eigentliche Sphäre ist die Kunst der mannichfaltigsten Kombinationen der Töne; er ist ein kontrapunktisches Genie. Diese außerordentliche Begabung wurde auch bald in Italien anerkannt und er erhielt einen Ruf als Direktor des Konservatoriums nach Palermo. Dort lehrte er 18 Jahre; allein seine Stellung trennte ihn von der Musikwelt des Festlandes von Italien. Als vor einigen Jahren Sicilien durch politische Unruhen zerrüttet wurde, ging er nach seiner Vaterstadt Rom und komponirte daselbst das große

Oratorium „Joseph", dessen Texte ein Sicilianer, Joseph Sapio, geordnet hat. Bei der Aufführung wurden die 3 Oratorien jedes von einem besondern Kapellmeister dirigirt, von den Herren Salesi, Bataglia und Terziani. Erst die Aufführung des letzten Aktes, die Vereinigung der drei Oratorien zu Einem, leitete R. selbst, und bei den wunderbaren Effekten des Ganzen kannte der Ausbruch der Bewunderung keine Grenzen mehr. Er † den 1. Nov. 1853 zu Rom. R. fing in seinem 22. Jahre an zu schreiben, und seitdem hat er den Theatern Italiens 62 Opern und die Musik zu 21 großen Ballets von 2 und 3 Akten geschrieben. Noch großartiger und umfassender ist seine Thätigkeit als Kirchenkomponist; er schrieb 5 Oratorien (ohne das letzte), 4 Messen mit großem Orchester, 2 achtstimmige Messen mit 2 Orchestern, eine doppelchörige Messe in strengerem Styl, 2 Requiem mit großem Orchester, ein Requiem 8- und zum Theil 16stimmig, 4 Vespern mit Orgel und Orchester, viele Komplete, ein 16stimmiges Credo, ein Libera, ein 4stimmiges Te Deum, 3 Stabat Mater 2-, 3- und 4stimmig, 3 Miserere 4- und 8stimmig, eins derselben mit Orchester, 3 Tantum ergo, 2 Litaneien, mehre 4- und 8stimmige Psalmen mit Orchester, die 7 Worte Christi am Kreuze 3stimmig, 2 Sinfonien, welche jede besonders und beide zusammen gespielt werden können, die 150 Psalmen Davids 4-, 5-, 6-, 7- und 8stimmig im Palestrinastyl, allein eine Sammlung von 15 Foliobänden; ferner eine Sammlung von Generalbaßstudien (Mailand bei Ricordi); ein wissenschaftliches Werk über kombinirte Kompositionen mit 12 Beispielen (Neapel bei P. Tramater); zwei Fugen in Einer; ein theoretisches Werk in 10 Beispielen (zu Rom gedruckt); eine Sammlung Partimenti, bestehend aus 90 Grundbässen mit 3 verschiedenen Begleitstimmen auf jedem (2 Theile, Neapel bei Clausetti); vier 4stimmige Fugen in verschiedenen Tonarten, welche zu einer einzigen 16stimmigen vereinigt werden können (gedruckt in der Typographie Tiberina zu Rom); 6 vierstimmige Fugen in verschiedenen Tonarten zu einer 24stimmigen Fuge verbunden (Rom ebend.); eine Fuge von 64, in 16 Chören getheilten Stimmen; 16 vierstimmige Fugen; endlich ein Fugenwerk (bei Ricordi), enthaltend 24 4- bis 8stimmige Fugen, unter denen wieder 4 sind, welche man zu einer einzigen verbinden kann.

† **Rainer**, Erzherzog, s. R. 12) im Hptw., † den 16 Jan. 1853 zu Botzen.

† **Raja** (Ichthyol.), nach Linné, Roche, Knorpelfischgatt., s. im Hptw. Zu den dort genannten Arten fügen wir noch folgende hinzu: 5) R. undulata *Lacép.* IV, XIV, 2. Weiß mit ästigen schwärzlichen Schlangenlinien. Eine Reihe Stacheln läuft über das Rückgrat und den Schwanz weg, einige Stacheln stehen um die Augen herum. — 6) R. mosaica *Lacép.* XVI, 2. Unterscheidet sich von voriger Art nur durch die mehr weiß punktirten Schlangenlinien. — 7) R. fullonica *L.*, R. oxyrhynchus *Bl.* 80, Lacép. I, IV, 1, spanisch Manta. Obenher grau, mit hellen und dunklern runden Flecken. Nur eine Reihe Stacheln über den Rücken und einige wenige zerstreut. Bis 7' lang und 5' breit. Im europäischen atlantischen Meer, auch an den deutschen Küsten. — 8) R. radula *Laroche*, Annal. Mus. XIII, 321, Raie rape. Wird nicht über 15'' lang und ist besonders oben mit zahlreichen kleinen Stacheln, wie eine Feile, besetzt. Drei Reihen Stacheln stehen auf dem Schwanze. Sehr gemein bei Iviça. — 9) R. rostellata *Risso*, T. 1, 2, La raie bordée *Lacép.*, V, XX, 2. Obenher gelb, schwarz gebändert, die Brustflossen im Bogen gekrümmt. Der Schnabel ziemlich lang, der Schwanz platt, mit drei Reihen Stacheln. Im mittelländischen Meere. — 10) R. Asterias *Rondel.* 350, Laroche, Annal. Mus. XIII, Taf. XX, Fig. 1. Obenher mit runden, weißen, mit einem schwarzen Kreis eingefaßten Flecken. Nur eine Reihe Stacheln auf dem Rücken, mehre auf dem Schwanz, der zwei Flossen am Ende hat. Bei Barcelona. — 11) R. miraletus *Rondel.* 349. Glatt, röthlichgelb, roth punktirt, auf jedem Flossenflügel eine große, blaue, purpurschillernde Ocelle in einem rothgelben Kreis eingeschlossen, so daß man sie einen Spiegel nennt. Auf der Rückenlinie eine Reihe kleiner krummer Stacheln, auf dem Schwanze drei Reihen. — 12) R. aspera *Rondel.* 356. Rauh, groß schwarz gefleckt auf gelblichweißem Grunde. Die Schnauze am Ende abgerundet; die Augen mit Stacheln eingefaßt. Die Spritzlöcher linienförmig. Längs des Rückens eine Reihe glatter Knötchen. Unter den Spritzlöchern sechs krumme Knöchelchen. Der R. Rubus *L.* (s. im Hptw. Nr. 3) sehr ähnlich.

Rakhaing (Geogr.), s. v. a. Arrakan.

* **Ralick-Kette** (Ralick-Inseln), austral. Inselreihe, Lord-Mulgraves-Archipel, Marshalls-Inseln, begreift die westlichen Inseln und Gruppen des nördlichen Theils des Mulgraves-Archipels, die übrigens in den meisten Natur- und anderen Verhältnissen denen der Radack-Kette (s. d.) sehr gleichen, nur daß sie fruchtbarer und bevölkerter sind. Das Volk, die Tättowirung, die Sprache haben sie mit Radack gemein; aber hier ziehen die Weiber nicht in den Krieg; die Menschen sind wohlgenährter, wohlhabender, als die von Radack; sie tragen einen noch größern Ohrenschmuck, und es gibt deren einige, welche die erweiterten Ohrlappen über den Kopf zu ziehen vermögen. Zwischen beiden Inselketten finden freundliche und feindliche Berührungen Statt. Die R.-K. steht unter zwei Herrschern, von denen der eine den Titel Erud Ellip oder großes Oberhaupt führt. Die bemerkenswerthesten Inseln und Gruppen dieser Kette sind die folgenden: die Gruppe Eschscholz, deren westliches Ende unter 11° 40' 10'' nördl. Breite und 165° 22' 25'' östlicher Länge von Greenwich liegt. Sie ist die nördlichste und westlichste der R.-K. und in der Mitte zwischen Bigar (der nördlichsten der Radack-Kette) und der Gruppe Bronus gelegen. Oestlich von Eschscholz liegt die, aus zahlreichen Korallen-Inseln bestehende und einen Raum von 54 Meilen in die Länge und von 10 Meilen in die Breite einnehmende Gruppe Rimsky Korsakoff, deren nördliches Ende unter 11° 31' nördl. Breite und 166° 58' östl. Länge von

Greenwich, und deren südwestliches Ende unter 11° 8′ 20″ nördl. Breite und 166° 26′ 30″ östl. Länge von Greenwich gelegen ist. Es herrscht hier eine üppige Vegetation, und überall sieht man Kokospalmen ihre stolzen Häupter erheben. Noch weiter östlich liegt die Gruppe Bigini, jetzt gewöhnlich die Pescadores genannt und mit ihrem Mittelpunkt unter 11° 18′ nördl. Br. und 167° 35′ östl. Länge von Greenwich gelegen. Südlich von den Gruppen Eschscholz und Rimsky Korsakoff liegen die Inseln Catharina oder Kwadelen (unter 9° 14′ nördl. Breite und 166° 2′ östl. Länge von Greenwich, sehr niedrig, aber überall mit hohen Bäumen bewachsen), Lydia oder Namu (unter 9° 4′ nördl. Breite und 166° 28′ östl. Länge von Greenwich) und Margaret oder Lileb (unter 8° 52′ nördl. Breite und 166° 15′ östl. Länge von Greenwich). Weiter ost- oder ostsüdostwärts liegt die Gruppe Odia, nächst Rimsky Korsakoff die größte Gruppe der R.-K. und der Sitz ihres vornehmsten Oberhaupts, unter 8° 4′ nördl. Breite und 167° 40′ östl. Länge von Greenwich. Südlich von der vorigen liegt die Gruppe Telut oder die Moskitos-Inseln, die einen lieblichen Anblick darbieten und mit ihrer Mitte unter 7° 33′ nördl. Breite und 168° 12′ östl. Länge von Greenwich gelegen sind. Nicht weit davon liegt unter 7° 26′ nördl. Breite und 168° 36′ östl. Länge von Greenwich die Insel Elmore. Die südlich von der letztern gelegene und bedeutend größere Insel Bonham liegt mit ihrem nordwestlichen Ende unter 6° 16′ 15″ nördl. Br. und 169° 31′ östl. L., und mit ihrem südlichen Ende unter 5° 55′ nördl. Br und 169° 53′ östl. L. von Greenwich. Noch südlicher liegt zunächst die Insel Hunter (unter 5° 43′ nördl. Br. und 169° 10′ östl. L. von Greenwich), die Gruppe Baring (unter 5° 35′ nördl. Br. und 168° 21′ 20″ östl. L. von Greenwich) und die Boston-Insel, die südlichste der R.-K., unter 4° 45′ nördl. Br. u 168° 10′ 20″ östl. L. von Greenwich.

† **Rallus** (Ornith.), nach Linné, Stelzvögelgatt., s. im Hptw. Wir geben eine kurze Beschreibung der bis jetzt bekannten Arten: 1) R. aquaticus *L.*, s. im Hptw. Zusatz: dieser Vogel bewohnt in Europa die sumpfigen, mit Schilf und Gras überwachsenen Stellen, läßt sich im Sommer fast nie sehen, als wenn er durch schnelle Hunde aufgejagt wird; im Herbst wird er auf dem Zuge zuweilen matt und kann dann mit der Hand ergriffen werden. Das Nest steht auf der Erde und enthält 6—12 blaßgelbliche, rothbraun und aschfarb gefleckte Eier. Man kann ihn mit Fliegen und zerschnittenen Regenwürmern an Fleischstückchen und Milch und Semmel gewöhnen, er ist ein niedlicher Stubenvogel und verlangt ein großes Badegeschirr, auch etwas Wassersand. In der Freiheit lebt er von Insekten, Regenwürmern, kleinen Schnecken und Grassämereien. In Italien wird er häufig in Netzen gefangen und auf den Markt gebracht. In Island ist er wegen seiner kurzen Flügel nothgedrungen Standvogel und sucht im Winter sein Leben am Rande der heißen Quellen mühsam zu fristen. — 2) R. coerulescens *Cuv.* Am Kap. Ist von voriger Art nur durch die weiter ausgedehnten weiß und schwarzen Seitenstreifen unterschieden und wird deshalb von einigen Ornithologen nur für Varietät derselben gehalten. — 3) R. virginianus *Edw.* 729. Wilson, VII, 62, 1. Obenher schwarz, braun gestrichelt, die Flügel kastanienbraun mit schwarzen Schwingenenden. Ein Streif über dem Auge nebst Kehle weiß. Vorderseite bis zum Bauch röthlich-orangebraun; Hinterbauch, Steißfedern und Unterschwanzseite weiß und schwarz gefleckt oder gebändert; Füße rothbraun. Gegen 10″ lang. Im Affekt streckt er, wie die andern Arten, den Schwanz aufwärts. In Nordamerika. — 4) R. crepitans *Wilson* VII, 62, 2. Im Allgemeinen in der Färbung der vorigen Art ähnlich, aber bedeutend länger, gegen 14″. Der Schnabel ist $2^1/_4$″ lang; die Oberseite schwarz, hellbraun punktirt und gestrichelt; Flügel rothbraun, Schwingen schwarzbraun, vor dem Auge u. an der Kehle weißlich, Vorder- und Unterseite röthlich orangebraun, Bauch, Steiß und Schenkel weiß, schwarz gebändert. In Nordamerika. — 5) R. longirostris *Enl.* 849. Etwas größer als die europäische Ralle, grau, auf dem Rücken und Flügeln mit schwärzlich u. braun gemischt, am Vorderkörper ins Rostrothe, der Bauch schwarz u. weiß gebändert. In Cayenne. — 6) R. variegatus *Enl.* 775. Obenher schwarz und weiß gescheckt, mit weißer Kehle, auf den Flügeldeckfedern zugleich etwas rostroth; der ziemlich lange Schnabel ist gelblich u. an der Basis unten röthlich. In Guyana. — 7) R. philippinensis *Enl.* 774, Rale Tiklin, s. Bandralle im Hptw. — 8) R. cayennensis *Enl.* 352. Kopf, Hals, Bauch, Schenkel und Schwanz graubraun; an den Backen und der Kehle grünlichweiß; Brust und Schwingen brennend rostroth; Rücken olivenbraun; Füße roth. Gegen 18″ lang. In Cayenne. — 9) R. Gigas *Cuv.*, Gallinula Gigas *Spix* XCIX. Obenher olivengrün, bronzeschimmernd; im Nacken kastanienbraun; Kopf, Hals und Unterseite bleigrau, Bauch bräunlich, Hinterbauch, Bürzel und Schwanz rein schwarz; letzterer einige Zoll länger als die Flügel. Schnabel gelb, Füße rothgelb. Ueber 1′ lang. In Brasilien. — 10) R. Sarracura *Spix* XCVIII. Der vorigen Art ähnlich, aber untenher gänzlich bleigrau, am Hinterhals und Nacken deutlicher kastanienbraun, die Kehle weißlich, der Schwanz bräunlich, nur von der Länge der Flügel. In Brasilien. — 11) R. Mangle *Spix* XCVII. Kopf und Hals grau, ins Rostrothe; Rücken und Flügel bronzefarb olivengrün; Brust und Bauch rothbraun, Schwanz schwarz; Schnabel und Füße grün. In Brasilien. — 12) R. ruficeps *Spix* XCVI. Kopf und Hals bleigrau, am Scheitel und Hinterkopf rothbraun; Rücken olivengrün, in Bronze; Schwanz schwarz. Brust u. Schwingen rostgelb; der Bauch schwarz; der Schnabel gelb, die Füße roth. In Brasilien. — 13) R. caesius *Spix* XCV. Obenher olivengrün, untenher bleigrau, der Körper wie zusammengedrückt. Kleiner als vorige Art. In Brasilien. — 14) R. fuscus *Enl.* 773. Obenher schwarzbraun, mit runden und langen weißen Flecken. Kopf und Hals dunkelrostbraun, untenher schwarz-

braun mit helleren Längsstreifen. Das Weibchen auf der Unterseite weiß, mit Flecken. In Afrika. — Diese Art bildet durch den kürzeren Schnabel den Uebergang zu der Gattung Crex *Bechst.*, s. d. im Hptw.

Ramberg, Georg Freiherr von, war 1820 Major im österreich. Generalquartiermeisterstabe, wurde 1831 Oberstlieutenant, 1837 Oberst des Infanterieregiments Nr. 36, darauf 1843 Generalmajor und Brigadier zu Budweis, 1848 Feldmarschalllieutenant und Interimskommandeur des 3. Armeecorps in Ungarn, 1849 Kommandeur des 3. Armeecorps zu Klausenburg in Siebenbürgen, 1850 Festungskommandant von Theresienstadt und zweiter Inhaber des ersten Infanterieregiments.

† **Rambouräpfel** (Pomol.), s. im Hptw. Wir geben eine Uebersicht der bis jetzt bekannten Sorten, wobei wir auf die schon beschriebenen verweisen.

1. Ordnung. Mit großem Kernhause: 1) Würzrambour, Würzapfel, Rang 3, D. O. G., XXI. B., S. 17, T. 4. Ein großer, schöner, für die Wirthschaft vorzüglich brauchbarer Sommerapfel, weniger zum rohen Genuß. Seine Form ist mehr breit als hoch, auf einer Seite höher, und seine gewöhnliche Größe $4^1/_4$ Zoll breit und $3^1/_4$ Zoll hoch. Der offene, grünblätterige Kelch sitzt in einer geräumigen, nicht tiefen, trichterförmigen, mit Falten umgebenen Einsenkung, aus welcher sich starke Erhöhungen fast calvillartig über die Frucht hinziehen. Die Kelchröhre ist offen, so daß man durch deren Oeffnung fast bis in das Kernhaus herabsehen kann. Der kurze, selten hervorstehende Stiel besteht oft nur aus einem Fleischbutz, steht in einer mittelmäßig tiefen und breiten, mit grauem, sternartigem Rost bekleideten Höhle, aus welcher sich ein feiner Duft oft über die ganze Frucht hin verbreitet. Die Grundfarbe der nicht sonderlich dicken Schale ist anfänglich hellgrün, verändert sich aber auf dem Lager ins Strohgelbe; oft ist die Frucht auf der Sonnenseite mit einer dunkelrothen Farbe um die Stielwölbung bis zum Kelch angelaufen, welche, genau betrachtet, aus den feinsten zusammengeflossenen Punkten besteht, wozwischen die Grundfarbe durchscheint. In dieser Röthe finden sich noch hell karmoisinröthliche, kurz abgesetzte, bald breite, bald schmale Streifen und Flecken, welche dem Apfel ein sehr buntes Ansehen geben. Beschattete Früchte bleiben hellgrün und haben nur zuweilen einen lichten Anflug von Röthe. Die Punkte sind weißlich, nicht häufig; auch findet man noch einige kleine, schwärzlichgraue Rostflecken an der Frucht. Das Fleisch ist schön weiß, mit grünlichen Adern durchzogen, ziemlich saftreich, etwas gröblich und fest, von einem säuerlich gewürzhaften Geschmack. Das Kernhaus ist äußerst groß, breit und hoch, dabei aber sehr unregelmäßig; die Kammern sind sehr weit, enthalten aber nur selten einen vollkommenen Kern. Die Kelchröhre geht bis in das Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt Anfangs September, hält sich bis in die Mitte desselben, bekommt aber dann braune Stippen an der Schale und im Fleisch. Der Baum wird groß und alt, macht einen starken Stamm und ist sehr dauerhaft, seine Aeste trägt er abwärtsstehend, bildet aber doch eine schön belaubte Krone und ist jährlich äußerst fruchtbar. Der Blattstiel hat öfters pfriemenförmige Afterblätter. Verdient häufig vom Landmann angepflanzt zu werden. — 2) Pleißner Sommerrambour, Rang 3, nach Diel, VII. H., S. 109, D. O. G., XXII. B., S. 97, T. 9. Ein in Thüringen und ganz Sachsen allgemein bekannter, großer, schöner Septemberapfel, aber mehr für die Wirthschaft, als zum rohen Genuß geeignet. In seiner Form hat er viel Aehnliches von dem lothringer Rambour; er ist bald platt, bald ziemlich hochgebaut. In seiner platten Form ist er gewöhnlich 4 Zoll breit und 3 Zoll hoch, und gewöhnlich auf einer Seite höher, als auf der andern. Der lange u. starkblätterige Kelch ist geschlossen, und sitzt in einer schönen, ansehnlichen, oft wahrhaft tiefen, mit feinen, oft auch recht starken, calvillartigen Rippen besetzten Einsenkung, von denen sich 5 und noch mehre deutlich und erhaben über die Frucht hinziehen und zuweilen die Form verschieben, oder eckig machen. Der sehr kurze Stiel ragt nicht über die Stielwölbung hervor und sitzt in einer geräumigen, weiten, tiefen, mit Rost bekleideten Höhle, welcher sich oft strahlenförmig über die Stielwölbung verbreitet. Die Farbe der feinen Schale ist ein gelbliches Weiß, welches aber bald ein schönes helles Citronengelb wird; die Sonnenseite ist mit vielen schönen, kurz abgesetzten, oft starken Karmoisinstreifen besetzt, die sich öfters um die ganze Kelch- und Stielwölbung herumziehen, wozwischen noch stark getuscht, punktirt oder fein verwaschen ist. Wahre Punkte bemerkt man wenige in der Grundfarbe, hingegen im Roth sieht man viele feine, gelbliche Punkte u. zuweilen auch schwärzliche Rostflecken. Das Fleisch ist weiß, feinkörnig, saftvoll, von einem süßweinsäuerlichen Geschmack; der Apfel hat einen sehr angenehmen, starken Geruch und welkt nicht. Das Kernhaus ist offen und oft unregelmäßig; die Kammern sind groß, weit und enthalten nicht viele vollkommene Kerne. Die Kelchröhre geht kegelförmig bis an das Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt Ende Septembers, dauert 4–6 Wochen, worauf sie fault. Der Baum wird sehr stark, treibt seine Aeste abstehend, und bildet eine weit ausgebreitete, schön belaubte Krone, wird frühzeitig und sehr fruchtbar. Der Blattstiel hat nur kleine Afterspitzen. — 3) Englischer Prahlrambour, Glory of the West, s. im Hptw. Nr. 1. — 4) Großer rother Herbstfaros, s. im Hptw. — 5) Hausmütterchen, la Menagère, s. im Hptw. — 6) Weißer Kaiserapfel, s. d. — 7) Rother Kardinalsapfel, s. im Hptw. Nr. 2. — 8) Kaiser Alexander von Rußland, s. im Hptw. — 9) Gelber Calvillrambour, Rang 3, nach Diel, XXI. Heft, S. 69. Stammt aus der Abtei Rommersdorf am Rhein. Ein großer, schöner, ziemlich wohlgebildeter, später Herbst- oder früher Winterapfel, der sowohl zum rohen Genuß wie auch für die Wirthschaft recht schätzbar ist. In seiner Form ist er etwas hoch aussehend zugespitzt. Eine gewöhnliche Frucht auf

Hochstamm ist $3^1/_2$ Zoll breit und $3—3^1/_4$ Zoll hoch. Der fein- und langblätterige Kelch ist meistens geschlossen, und sitzt in einer ansehnlich tiefen, mit vielen feinen Rippchen besetzten Einsenkung; auch laufen über die Frucht bis zur Stielhöhle viele schöne, calvillartige Rippen. Der Stiel ist oft sehr kurz, holzig, und steht in einer weiten, tiefen, mit starkem Rost gefütterten Höhle, welcher sich oft über die ganze Stielwölbung verbreitet. Die Farbe der glatten Schale ist vom Baum ein schönes Strohweiß, Weißgelb, das auf dem Lager helles Citronengelb wird; auf der Sonnenseite findet man nur an ganz freihängenden Früchten, und meistens nur um die Stielwölbung einen leichten Anflug von einer erdartigen Röthe. Punkte findet man gar nicht an der Schale, eben so wenig andere Abzeichen. Das Fleisch ist weiß, fein, markicht, saftvoll und von einem angenehmen, süßen, reinen Weingeschmack. Das Kernhaus ist sehr groß, und geht vom Kelch bis zum Stiel; die Kelchröhre dagegen ist ganz kurz. Die Frucht zeitigt im November, hält sich aber nicht weit über Weihnachten, sondern wird alsdann stippicht im Fleisch. Der Baum wird groß, macht vieles Holz, belaubt sich etwas licht, und bildet eine hochgewölbte Krone, dabei ist er fruchtbar. Der Blattstiel hat schöne, starke, lanzettförmige Afterblätter. — 10) Großer flandrischer Rambour, Pomme de dixhuit pouces, Rang 2, nach Diel, Verz., Nr. 539, S. 27. Ein schöner, recht großer Winterapfel. Seine Form ist plattrund, 3 Zoll hoch und 4 Zoll breit. Der Kelch sitzt in einer tiefen, mit flachen, breiten Rippen umgebenen Einsenkung, die deutlich über die Frucht hinlaufen. Der Stiel ist kurz, oft nur ein Fleischbutz, und steht in einer tiefen, rostfarbigen Höhle. Die Grundfarbe der Schale ist gelblich, wovon aber selten etwas rein zu sehen ist, indem ein trübes Roth die Schattenseite bedeckt; die Sonnenseite hingegen ist mit vielen starken, schönen, rothen Streifen gezeichnet. Die Punkte sind im Rothen zahlreich. Das Fleisch ist fein, markicht und von einem süßweinichten, rosenartigen Geschmack. Das Kernhaus ist groß. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in den Winter. — 11) Winterrambaur, Rambour d'hiver, Rang 3, nach Diel, III. H., S. 109. Stammt aus der ehemaligen Karthause in Paris und darf nicht mit dem rothen Winterrambour (Nr. 19) verwechselt werden. Eine sehr schöne, vorzüglich für die Wirthschaft schätzbare Winterfrucht. In ihrer Form hat sie viel Aehnliches von dem lothringer Rambour, und ist fast eben so wie dieser gezeichnet. Eine vollkommene Frucht ist 4 Zoll breit und auf der höchsten Stelle 3 Zoll hoch, da die eine Seite immer niedriger als die andere ist. Der schöne geschlossene und lange grün bleibende Kelch steht in einer schönen, tiefen, mit feinen Rippen umgebenen Einsenkung, die sanft über die Frucht hinlaufen und sich in regelmäßigen Erhabenheiten in der Stielhöhle verlieren. Bei manchen Früchten aber ist die Kelcheinsenkung verschoben, und die Frucht selber durch breite, nicht rippenartige Erhabenheiten oft länglich breitgedrückt. Der Stiel ist meistens nur ein Fleischbutz, zuweilen aber auch $^3/_4$ Zoll lang und steht in einer geräumigen, rostfarbigen, tiefen Höhle, die etwas verschoben ist, aus welcher sich gern der Rost schön sternförmig über einen Theil der Stielwölbung verbreitet. Die Farbe der feinen Schale ist vom Baum ein schönes gelbliches Hellgrün, oder wahres Seladon, das erst bei der vollen Zeitigung schön Citronengelb wird, wobei aber noch oft Spuren von Grün übrig bleiben, die sich erst im Winter ganz verlieren. Die Sonnenseite ist mit schönen, kurz abgesetzten Karmoisinstreifen vom Kelch bis zur Stielhöhle besetzt, zwischen welchen die Schale noch schön punktirt ist. Freihängende Früchte haben selbst auf der Schattenseite einzelne blaßrothe Streifen, besonders um die Stielwölbung herum, wo hingegen andere ganz rein und ganz glänzend, hellgrün und später gelb sind. Die Punkte sind nur im Gelben sichtbar, sie stehen weitläufig vertheilt und sind braun. Das Fleisch ist weiß, anfänglich ins Grüne spielend, nachher gelblich, sehr voll Saft, fest, etwas grobkörnicht, und von einem angenehmeu, süßweinsäuerlichen Geschmack, der von dem des Pfundapfels sehr viel Aehnliches hat. Das Kernhaus ist offen, die Kammern sind sehr geräumig, enthalten aber nur meistens taube Kerne. Die Kelchhöhle geht kegelförmig bis zur Hälfte nach dem Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis zum Frühjahr. Der Baum wird groß, wächst stark, seine Aeste gehen gut in die Luft, stehen aber etwas abwärts vom Stamm; er belaubt sich schön und ist dabei fruchtbar. Der Blattstiel hat keine Afterblätter. Der Baum verlangt einen gut gebauten Boden und eine warme Lage. — 12) Kapuzinerapfel von Tournay, s. im Hptw. — 13) Harberts reinettenartiger Rambour, Rang 2, nach Diel, V. Bd., S. 44. Stammt vom Landpfennigmeister Harbert zu Arnsberg in Westphalen. Ein sehr großer, schöner, ganz einfarbiger, haltbarer Winterapfel, sowohl zum rohen Genuß, als auch für die Küche ausgesucht gut. Seine Form ist breit, abgestumpft zugespitzt, oft etwas hoch aussehend, $3^1/_4—3^1/_2$ Zoll breit und $2^1/_4$ Zoll hoch, oft noch etwas höher. Der starke, sehr scharfgespitzte Kelch ist offen und sitzt in einer geräumigen, ansehnlich tiefen, mit vielen feinen, fast sternähnlichen Falten umgebenen Einsenkung, welche aber selten und dann nur kaum bemerkbar über die Frucht hinlaufen. Der dünne, holzige Stiel ist $1—1^1/_4$ Zoll lang und steht in einer tiefen, weiten, trichterförmigen, mit Rost bekleideten Höhle, der sich auch öfters sternförmig über die Stielwölbung verbreitet. Die Farbe der glatten Schale ist vom Baum ein schönes Strohgelb, wird aber bald hohes Citronengelb, wobei man auf der Sonnenseite keine Röthe bemerkt. Die Punkte sind zwar zahlreich, aber wenig bemerkbar. Das Fleisch ist weißlichgelb, fein, saftvoll, von vortrefflichem, süßem, gewürzhaftem, weinartigem Geschmack, der viel Aehnliches von der Reinette von Orleans hat; auch hat der Apfel einen angenehmen Geruch und welkt erst in der Ueberzeitigung. Das Kernhaus ist sehr offen und groß; die

Kammern sind sehr geräumig und enthalten mehr taube, als vollkommene Kerne. Die Kelchröhre ist sehr kurz. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis zum Sommer. Der Baum wächst ziemlich lebhaft, wird groß, trägt seine Aeste etwas abstehend, bildet eine breite, nicht stark belaubte Krone und ist recht fruchtbar. Der Blattstiel hat starke lanzettförmige Afterblätter. Verdient häufige Anpflanzung und wird als ein sehr guter Apfel empfohlen. — 14) Großer Brasilienapfel, s. d. — 15) Kürbisapfel, s. d. — 16) Gestreifter Kardinal, Cardinal rayé, Rang 2, nach Diel, Verz. Nr. 545 a), S. 31. Stammt aus dem Elsaß. Ein recht schöner, ansehnlich großer, plattrunder Winterapfel, $2^3/_4$ Zoll hoch und $3^1/_2$ Zoll breit. Die Form der Frucht ist plattrund, auf einer Seite höher, als auf der andern; der Bauch sitzt in der Mitte und rundet sich nach dem Stiel zu flach ab, nach dem Kelch nimmt er mehr ab, wodurch beide Wölbungen deutlich verschieden werden. Der spitzblätterige Kelch ist halb offen und sitzt in einer ziemlich tiefen, geräumigen Einsenkung. Der ganz kurze, holzige Stiel steht in einer weiten, trichterförmigen und glatten Höhle. Die Farbe der Schale ist gelb, die Sonnenseite roth gestreift; die Punkte sind fein, nicht häufig und nur in der Grundfarbe sichtbar. Die Frucht riecht angenehm. Das weiße Fleisch ist fein, saftvoll und von einem angenehmen, rosenartigen, weinhaften Zuckergeschmack. Das Kernhaus ist ansehnlich groß, offen, breitlaufend; die Kammern geräumig, mit ziemlich vielen, vollkommenen Kernen besetzt; die Kelchröhre ist breit, kurz und fein zugespitzt. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in den Sommer. – 17) Rheinischer gestreifter Winterrambour, Rang 3, nach Diel, XII. H., S. 78. Ein sehr schöner, oft wirklich großer, sehr buntgestreifter und stark gefärbter Winterapfel, für die Wirthschaft sehr schätzbar u. am Rhein von dem Landmann zum rohen Genuß geliebt. In seiner Form ist er plattrund und neigt sich selten zur Kugelform; seine gewöhnliche Größe ist $3^3/_4$ Zoll breit und nur 3 Zoll hoch. Die Grundfarbe der glatten Schale ist vom Baum ein helles Grün, welches später hellgelb wird, wovon aber nur auf der Schattenseite etwas Weniges rein zu sehen ist, indem die ganze Schale mit vielen sehr dunkelrothen, blutartigen Karmoisinstreifen überall besetzt und auf der Sonnenseite mit etwas hellerem, zuweilen mit demselben Roth so stark verwaschen ist, daß oft die starken Streifen kaum bemerkbar sind. Auf der Schattenseite wird das Roth heller und die Streifen deutlicher, auch sieht man da die Grundfarbe zwischen den Streifen häufig durchscheinen. Die Punkte sind weitläufig, im Roth hellröthlich, auf der Schattenseite bräunlich. Das Fleisch ist fein, weiß, saftvoll, fest, jedoch markicht und von einem angenehmen, weinartigen Zuckergeschmack, aber ohne Gewürz. Der Apfel hat in der Reife einen starken Geruch und welkt nicht. Das Kernhaus ist sehr groß und ganz offen; die Kammern sind sehr weit und enthalten nicht viele, dicke, vollkommene Kerne. Die Kelchröhre geht spitzkegelförmig bis auf das Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt im December und hält sich den ganzen Winter hindurch. Der Baum wird sehr groß, breitet seine Aeste aus und bildet eine flachgewölbte, oft unregelmäßige Krone, wird aber erst spät, wie der Winterborsdorfer, fruchtbar, erreicht aber auch, wie dieser, ein hohes Alter. Der Blattstiel hat pfriemenförmige Afterblätter. Schickt sich gut zu öffentlichen Anflanzungen. — 18) Rother Eckapfel, Rang 3, nach Diel, D. O. G. XIX. B., S. 228, T. 19. Ein sehr großer, schöner, haltbarer Winterapfel, welcher in der Gegend um Meißen häufig angetroffen wird und wegen seines festen Fleisches vorzüglich gut zum Welken, so wie zu jedem andern wirthschaftlichen Gebrauch, aber hauptsächlich zum Dämpfen nicht leicht andern Aepfeln nachsteht. In seiner Form ist er sehr veränderlich, bald walzenförmig, bald stumpfkegelförmig, gewöhnlich ist er 6 Zoll breit und 5 Zoll hoch; walzenförmige Früchte hingegen sind 5 Zoll breit und 6 Zoll hoch, also umgekehrt. Die Grundfarbe der fettigen Schale ist grünlichgelb; stark besonnte Früchte sind wohl $\frac{2}{3}$ des Apfels mit einem hellen, fast brennenden Roth überzogen, welches abgerieben schön glänzend wird; weniger besonnte Früchte hingegen sind nicht so stark geröthet, dagegen mit vielen, mehr oder weniger starken Streifen besetzt und dazwischen getuscht, so daß der Apfel dadurch ein sehr buntes Ansehen erhält. Viele Früchte haben nur einen ganz schwachen Anflug von Röthe, dagegen sind die stark gerötheten noch mit einem feinen Duft angelaufen. Das Fleisch ist grünlichgelb, feinkörnig, sehr fest und dicht, von einem süßweinsäuerlichen, aber gewürzlosen Geschmack, dabei ist der Apfel von auffallender Schwere. Das Kernhaus ist sehr groß, unten breit, nach dem Kelch spitz auslaufend, in der Mitte ganz hohl. Die Kammern sind sehr groß; unten weit, sehr offen und enthalten viele, aber meistens taube Kerne. Ueber die Pergamenthaut der Kammern laufen inwendig mehre starke Fibern, die wie im Winter stark bedufteten Grashalmen ähnlich sehen. Die Frucht zeitigt im December und bleibt bis Pfingsten saftreich, hat aber den Fehler, daß manche schon am Baum auseinander platzen, ohne gänzlich zu zerfallen; andere werden glasartig durchsichtig, welches man bei dem russischen Apfel zicadiren nennt; noch andere werden im Fleisch stippig, sind aber deshalb noch immer zum Welken zu gebrauchen und halten sich in diesem Zustande lange. Der Baum macht einen sehr starken Stamm, seine Aeste trägt er fast wagerecht, etwas herabhängend, bildet eine etwas gedrückte, halbkugelförmige Krone und trägt gut. — 19) Rother Winterrambour, s. im Hptw. Nr. 3. — 20) Peter Jansens Sommerapfel, Rang 3, nach Diel, II. B., S. 16. Stammt aus Holland. Ein ansehnlich großer, saftvoller Septemberapfel von plattrunder Form, dessen Wölbungen sich ziemlich gleich sind, $2^1/_2$—$2^3/_4$ Zoll hoch u. 3 Zoll breit. Die Farbe der glatten, nicht fettigen Schale ist hellgrün, zeitig hellgelb mit grünlichen Flecken vermischt, auf der Sonnenseite ist selten eine Spur von Röthe zu bemerken,

Die Punkte stehen weitläufig, sind fein-braun, auch finden sich häufig schwarzbraune Rostflecken an der Schale. Das Fleisch ist weiß, fein, weich, saftig und von einem recht angenehmen, süßweinsäuerlichen, etwas rosenartigen Geschmack. Das Kernhaus ist groß, geschlossen; die geräumigen, aber unregelmäßigen Kammern enthalten nur wenige, aber vollkommene Kerne. Die Kelchröhre geht stark kegelförmig bis auf das Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt im September, hält sich aber nicht über 4 Wochen, worauf sie fault. Der Baum wird groß, bildet mit seinen starken Aesten eine hohe, breitgewölbte Krone und trägt bald u. reichlich. — 21) Grüner Apfel von Sedan, Pomme verte de Sedan, Rang 3, nach Diel, II. H., S. 185. Ein schöner, großer, saftiger Winterapfel, welcher einen guten Cyder liefert. Die Form ist plattrambourartig, kleine Früchte sind kugelförmig, beide Wölbungen sind wenig oder gar nicht unterschieden, eine vollkommene Frucht ist $3^1/_2$ Zoll breit und 3 Zoll hoch. Die Farbe der feinen Schale ist vom Baum ein schönes Hellgrün, welches nur erst in der vollen Zeitigung hellgelb wird; auf der Sonnenseite findet man keine Spur von Röthe, dagegen an manchen Früchten feine Rostanflüge oder schwarze Rostflecken. Die Punkte sind weitläufig, sehr fein und braun. Das Fleisch ist schön weiß, fein, weich, markig, sehr saftig und von einem kraftvollen, reinen Weingeschmack. Das große Kernhaus ist offen, die sehr geräumigen Kammern enthalten aber nur wenige vollkommene Kerne. Die Kelchröhre ist kurz. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in den Winter. Der Baum wächst sehr stark, geht mit seinen Aesten schön in die Luft und bildet eine schön und stark belaubte, breite Krone, trägt auch sehr reichlich. — 22) Gestreifter Rambour von Beeck, Rang 3, nach Diel, V. H., S. 48. Stammt aus Beeck bei Mastricht. Die Form der Frucht ist bald hoch aussehend, bald etwas breit gedrückt; der Bauch sitzt unter der Mitte und wölbt sich gegen den Stiel flachrund zu, nach dem Kelch nimmt sie stärker ab und bildet oben meistens eine stark abgestumpfte Fläche. In ihrer gewöhnlichen Größe ist die Frucht $3^1/_2$ Zoll breit und stark 3 Zoll hoch. Die Farbe der Schale ist vom Baum hellgrün, in der Zeitigung hohes Citronengelb, die Sonnenseite ist bald mit ziemlich vielen rothen Streifen besetzt, oder auch nur mit schwachem Roth verwaschen, in welchem man doch ziemlich deutlich etwas Streifenartiges bemerkt. Die zahlreichen Punkte sind fein und am deutlichsten in der gelben Grundfarbe. Das Fleisch ist weiß, fein, recht saftvoll, markig und von einem fein süßweinsäuerlichen Geschmack. Das Kernhaus ist groß, offen, die sehr weiten Kammern sind oft unregelmäßig und enthalten nur wenige vollkommene Kerne. Die Kelchröhre geht schmal bis zur Hälfte nach dem Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum geht mit seinen Aesten schön in die Höhe, bildet eine stark belaubte Krone, setzt viele kurze Fruchtspieße an und trägt reichlich. — 23) Josephinenapfel, s. d.

II. Ordnung. Mit engem Kernhause: 24) Lothringer Rambour, s. im Hptw. Nr. 7. — 25) Rother Sommerrambour, s. im Hptw. Nr. 8. — 26) Kirke's Sondergleichen, Rang 2, nach Diel, Verzeichn., Nr. 543, S. 30. Stammt aus London. Eine Prachtfrucht, dem lothringer Sommerrambour sehr ähnlich, 3 Zoll hoch, $3^1/_2$ Zoll breit. Die Frucht zeitigt im September und hält sich 4 Wochen gut. — 27) Rambour von Orleans, rother Lederapfel, s. d. — 28) Tulpenkardinal, Tulpenapfel, Rang 2, VII. H., S. 129. Stammt aus Koblenz. Ein sehr schöner, großer, schätzbarer Herbstapfel, zum rohen Genuß angenehm, aber auch ausgesucht gut für die Küche. Seine wahre Form ist stets breitrund, auf einer Seite stets niedriger als auf der andern, dabei oft in die Breite verschoben, wodurch sein Durchmesser verschieden wird. Der Bauch sitzt in der Mitte und wölbt sich nach dem Stiel schön plattrund zu, so daß die Frucht breit aufsitzt. Nach dem Kelch nimmt sie merklich stärker ab, so daß beide Wölbungen deutlich verschieden sind und die obere Wölbung ein breit abgestumpftes Ansehen erhält. Ein vollkommener Apfel ist $3^1/_2$ Zoll breit und auf der hohen Seite nicht ganz 3 Zoll hoch. Die Grundfarbe der glatten, am Baume mit Duft belaufenen Schale, welche abgerieben schön glänzt, ist ein schönes Hellgrün, oder gelbliches Grün, welches später hellgelb wird, wovon aber bei den mehrsten Früchten nur um die Stielwölbung etwas rein zu sehen ist, denn die ganze Schale ist mit vielen breiten und langen, feinen und kurzen karmoisinrothen Streifen besetzt. Zwischen diesen Streifen und hauptsächlich auf der Sonnenseite, ist $\frac{2}{3}$ der ganzen Frucht mit einem dunkeln Karmoisinroth verwaschen, so daß die Streifen nur in der Nähe sichtbar sind. Nur auf der Schattenseite scheint die Grundfarbe durch das dünnere Roth hindurch, wodurch dieser Theil der Frucht eine röthlichgrüne Farbe erhält, auch ist sie daselbst noch röthlich punktirt. Bei beschatteten Früchten aber erscheint die Grundfarbe ganz rein. Die Punkte sind häufig weißgrau; auch findet man häufig große bräunlichgraue Rostflecken, und in dem starken Roth oft kleine schwarze Flecken. Das Fleisch ist grünlichweiß, locker, etwas schwammicht, nur hinreichend saftvoll, etwas rauh im Kauen und von einem angenehmen süßsäuerlichen Rosengeschmack; dabei hat der Apfel einen sehr starken Violengeruch und welkt nicht. Das Kernhaus ist groß, aber geschlossen; die Kammern sind lang, weit, calvillartig und enthalten ziemlich viele vollkommene Kerne. Die Kelchröhre geht als ein starker Cylinder bis auf das Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt Mitte Oktobers, hält sich aber nicht lange und verliert bald den Saft. Der Baum wächst langsam und wird nur mittelmäßig groß; seine Aeste sind nicht stark, aber gut belaubt; er setzt bald Fruchtholz an und bringt reichliche Ernten. Der Blattstiel hat nur Afterspitzen. Schickt sich sehr gut zu Zwerg, worauf seine Früchte größer und schmackhafter werden. — 29) Geflammter weißer Kardinalsapfel, Le Cardinal blanc flam-

bant, Rang 3, nach Diel, IV. H., S. 92; Chr., H. Wb., S. 32. Ein großer, schöner, für die Wirthschaft schätzbarer, selbst zum rohen Genuß für den Landmann sehr beliebter früher Winterapfel. Seine Form ist platt aussehend, die Wölbung nach dem Kelch nimmt viel stärker ab, als die nach dem Stiel zu; auf der untern Wölbung sitzt der Apfel breit und flach auf, hingegen nach dem Kelch hat er ein flachstumpf zugespitztes Ansehen. Viele Früchte hingegen sind an dem Stiel und Kelch wenig in der Wölbung verschieden; die gewöhnliche Form dieses Apfels ist die eines am Spalier erzogenen, recht großen, weißen Wintercalvills, nur nicht so sehr gerippt. Eine vollkommene Frucht ist $3\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$ Zoll breit und 3 Zoll hoch. Die Farbe der feinen Schale ist ein schönes, gelbliches Hellgrün, welches in der Reife ein schönes, hohes Citronengelb wird, wobei die Sonnenseite mit einer leichten, hellen, feuerartigen Röthe, wie nur angeflammt erscheint, oder wie stark getuscht aussieht, welches aber bei beschatteten Früchten kaum bemerkbar wird. Punkte sind wenig, sitzen zerstreut, sind fein und grau von Farbe; auch findet man häufig auf der Sonnenseite mehre kleine und größere hellgraue Rostflecken, und auch hier und da feine Rostfiguren an der Schale. Das Fleisch ist weiß, spielt etwas ins Grünliche, ist feinkörnig, etwas locker, markicht, sehr voll Saft und von einem angenehmen, süßweinsäuerlichen, dem rothen Stettiner ähnlichen Geschmack. Das Kernhaus ist etwas offen und stößt oben an die Kelchröhre; die Kammern sind geräumig, weit, enthalten aber nur sehr wenige vollkommene Kerne. Die Kelchröhre geht als ein starker Kegel bis an das Kernhaus. Die Frucht zeitigt Anfangs November und hält sich bis tief in den Winter, welkt aber etwas, wenn sie zu früh abgenommen worden. Der Baum wächst ganz wie der rothe Kardinal, belaubt sich sehr schön, trägt seine Zweige stark abstehend und ist frühzeitig und recht fruchtbar. Verlangt einen guten, fetten Boden. — 30) **Kirke's schöner Rambour**, Kirke's Scarlet admirable, s. im Hptw. Nr. 9. — 31) **Französischer Kardinal**, Cardinal française, Rang 2, nach Diel (System. Verz., S. 30, Nr. 544). Ein ansehnlich großer, früher, flachrunder Winterapfel, für den rohen Genuß geeignet. Die Frucht ist $3\frac{1}{4}$ Zoll breit und $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch, auf der einen Seite immer etwas niedriger als auf der andern. Der Kelch steht in einer kleinen, mit feinen Rippen besetzten Einsenkung, die breit über die Frucht hinlaufen und die Form derselben fast immer verschieben. Der holzige Stiel steht in einer engen, stark mit Rost gefütterten Höhle. Die Farbe der Schale ist blutroth auf der Sonnenseite, auf der Schattenseite aber gelblich. Der Geruch der Frucht ist violenartig. Das Fleisch ist fein, etwas gelblich schillernd, saftig, ziemlich fest u. von einem angenehmen, rosenartigen, gewürzhaften, weinichten Zuckergeschmack. Das Kernhaus ist geschlossen. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in den Winter. — 32) **Violeter Kardinalsapfel**, le Cardinal violet, Rang 2, nach Diel, VI. H., S. 103. Stammt aus Mainz. Ein oft großer, meistens aber mittelmäßig großer, sehr schöner, köstlicher Tafelapfel und zu jedem Gebrauch gleich gut. Seine Form ist plattrund, sanft gerippt und hat viel Aehnliches von dem rothen Kardinalsapfel. Der Bauch sitzt in der Mitte, von wo er sich nach dem Stiel zu flach zuwölbt; nach dem Kelch nimmt er etwas mehr ab, so daß beide Wölbungen merklich verschieden sind. Eine vollkommene Frucht ist $3\frac{1}{4}$—$3\frac{1}{2}$ Zoll breit, aber nur $2\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$ Zoll hoch. Die Grundfarbe der sehr dünnen, am Baum mit blauem Duft belaufenen Schale ist anfänglich ein schönes Hellgrün (Seladon), welches bei voller Reife helles Blaßgelb wird, wovon aber bei freihängenden Früchten nur sehr Weniges zu sehen ist und nur um den Kelch herum sichtbar wird. Der größere Theil der Frucht ist mit einem eigenen hellen Roth, das dem wiener Lack ähnelt und ins Violete schillert, rein verwaschen. Nach der Schattenseite zu wird dieses Roth etwas trüber, und überzieht nur ganz dünn die durchschimmernde Grundfarbe, welche aber bei beschatteten Früchten ganz rein erscheint. Punkte sind nur wenige im Roth bemerkbar, nach der Schattenseite zu bestehen sie in rothen Fleckchen oder Tupfen. Das Fleisch ist weiß, fein, markicht, weich, saftvoll und von einem ungemein angenehmen, erhabenen Zuckergeschmack; auch riecht der Apfel sehr stark violenartig, so daß ein einziger Aepfel ein ganzes Zimmer mit diesem Geruche erfüllt, und welkt, spät gebrochen, fast gar nicht. Das Kernhaus ist halb, oft auch stark offen; die Kammern sind weit und enthalten wenig vollkommene Kerne. Die breite Kelchröhre geht nicht tief herab. Die Frucht zeitigt im November und hält sich 6 Wochen wohlschmeckend. Der Baum wächst lebhaft, ist gesund, wird aber nur mittelmäßig groß, belaubt sich stark und schön, wird frühzeitig und jährlich fruchtbar. Der Blattstiel hat nur Afterspitzen. Verdient angepflanzt zu werden. — 33) **Pfundapfel, großer Rambour**, Rambour gros, s. im Hptw. Nr. 12. — 34) **Lütticher Rambour**, s. d. — 35) **Götterapfel**, s. im Hptw. Nr. 13. — 36) **Grüner Kaiserapfel**, s. im Hptw. Nr. 14. — 37) **Blutrother Winterkardinal**, s. im Hptw. Nr. 11. — 38) **Lelieurs Apfel**, Pomme Lelieur, s. d. — 39) **Großer Kaiserapfel**, s. d. — 40) **Großer Brod- oder Striemapfel**, Mela Panaja massima, Rang 3, Pom. ital. d. Gallesio, Disp. XVII. Diese italienische Frucht ist in Deutschland noch nicht bekannt. In ihrer Form ist sie plattrund, gegen den Kelch konisch zulaufend und soll sehr viel Aehnliches von dem lothringer Sommerrambour haben; sie ist 4 Zoll hoch und 5 Zoll breit, mithin einer der größten unserer bekannten Aepfel. Die Farbe der Schale ist blaßgelb, mit einigen undeutlichen blutrothen Streifen irregulär gezeichnet. Das Fleisch ist mittelmäßig fein, brüchig (abknackend), von einem ziemlich angenehmen, etwas säuerlichen Geschmack. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wächst kräftig und trägt reichlich. — 41) **Kleiner Brodapfel**, Mela di Norcia, Mela Gaetano, Rang 3, Pom. ital. d. Gallesio, Disp. XVII. Die Frucht ist

plattrund, gegen den Kelch weniger konisch zulaufend als der große Brodapfel, von Reinetten-Größe. Die Farbe der Schale ist gelbgrün und stark mit rothen Streifen gezeichnet, so daß es aussieht, als wenn sie auf rothem Grunde mit Grün gestreift wäre. Das Fleisch ist zart, mild, fast calvillartig fein, von angenehm süß säuerlichen Geschmack. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in den Februar. Sie soll in Neapel sehr häufig angetroffen werden und besser als der große Brodapfel seyn. — 42) Montalivets Winterapfel, Rang 3, Traité d. arbr. fruit, Bd. V., Lief. 67, T. 402. Stammt aus Amerika. Die Form der Frucht ist plattrund, gegen den Kelch etwas abnehmend zulaufend, die Kelchfläche abgeplattet, mehrentheils von unregelmäßiger Gestalt, 3 Zoll hoch und $3^1/_2$ Zoll breit. Der schmal- und langblätterige Kelch ist mit einer weißlichen Wolle bestäubt und sitzt in einer engen, mit deutlichen Rippen umgebenen Einsenkung, die auch sichtbar über den Bauch hinlaufen und deren Rundung sehr entstellen. Der mittelstarke, $^3/_4$ Zoll lange Stiel steht in einer sehr weiten, flachen Höhle. Die Farbe der Schale ist vom Baum mattgrün, zeitig gelblich, die Sonnenseite etwas geröthet; die Punkte sind häufig, von Farbe weißlich und fallen nur wenig ins Auge. Das Fleisch ist gelblich weiß, feinkörnig, nicht übrig saftig und von wenig angenehmem, krautartigem Geschmack (nach Noisette zart, mild sauer, ziemlich fein und wohlschmeckend). Das Kernhaus ist von mittlerer Größe und enthält kleine, längliche Kerne. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in den April. Noisette gibt ihre Zeitigung erst im Januar an. Der Baum wird nicht sehr groß und ähnelt dem des Lelieurs-Apfels (s. Nr. 38). Die Sommertriebe sind grüner und wolliger als bei jenem und weniger punktirt. Das Blatt ist klein, länglich, lang zugespitzt und am Rande ungleich, aber sehr scharf gezähnt. — 43) Venetianer, s. im Hptw. Nr. 10.

Ramex (Chir.), wörtlich ein Ast, bedeutet f. v. a. Hernia und wird zur Bezeichnung der Unterleibsbrüche von Celsus gebraucht; die zu seiner Zeit ebenfalls schon übliche Benennung Hernia wird von ihm für ein Nomen indecorum ausgegeben.

Ramming, Wilhelm von, österreich. Oberst im Generalstabe, geb. 1815 zu Newoschütz in Böhmen und in der Militärakademie zu Wienerisch-Neustadt erzogen, war als Souschef des Generalstabes 1849 bei der Einnahme von Brescia und bei der Belagerung von Malghera thätig, und wurde vom Feldzeugmeister Haynau, als dieser in d. J. das Oberkommando in Ungarn übernahm, mit der Leitung der Operationskanzlei als Chef des Generalquartiermeisterstabes betraut. Er bewirkte die schnelle Koncentrirung der ganzen Armee bei Ungarisch-Altenburg, die Dispositionen zu dem Angriffe auf Raab, die Detailausarbeitung des kombinirten strategischen Manövers, mittelst welchem die Armee Ende Juli von Pesth-Ofen an die Theiß rückte, den wichtigen Punkt Szegedin und mit diesem die ganze Theißlinie ohne Schwertstreich gewann, die Führung des Reservecorps in der Schlacht bei Temeswar 2c. Schrieb: Der Feldzug in Ungarn und Siebenbürgen im Sommer 1849.

Ramphocena (Ornith.), nach Vieillot, Untergatt. von Myiothera *Ill.*, s. d. im Hptw. Nr. 22 und 23.

† **Rana** (Amphib.), nach Laurenti und Wagler, Batrachiergatt., s. im Hptw. Wir fügen zur Ergänzung die kurze Beschreibung folgender sicherer Arten hinzu, welche im Hptw. zum Theil nur genannt oder als Synonyme angegeben sind: 4) R. cultripes *Cuv.* (Hptw. Nr. 19.) Ganz mit schwärzlichen Flekken besäet, die Füße mit weiten Schwimmhäuten, und dadurch merkwürdig, weil das Rudiment des sechsten Fingers mit einem hornartigen, schneidenden Blatt überzogen ist. Im südlichen Frankreich. — 5) R. paradoxa *L.* (Hptw. Nr. 33), Seba I. 78, Merian, Sur. LXXI, Daudin, Gren. XXII, XXIII, die Jakie. Grünlich, braun gefleckt, besonders an den unregelmäßigen braunen Linien längs des Schenkels kenntlich. Unter allen Arten diejenige, deren Kaulquappe vor ihrer völligen Verwandlung am größten wird. Der Verlust eines ungeheuren Schwanzes und der Körperhüllen macht selbst, daß das ausgewachsene Thier weniger Volumen hat, als die Kaulquappe, was auch die ersten Beobachter zu dem Glauben veranlaßte, daß sich der Frosch in die Kaulquappe, oder, wie sie sagten, in einen Fisch verwandle. Dieser Irrthum ist heut zu Tage vollkommen widerlegt. In Guyana. — 6) R. palmipes *Spix* V, 1 (Hptw. Nr. 8). Olivengrün, etwas schwärzlich gefleckt, besonders die großen Hinterschenkel, deren Zehen vollständige Schwimmhäute haben. Die Vorderpfoten haben ganz freie Finger. Der Bauch ist gelb. In Brasilien. — 7) R. tigrina *Daud.*, Rainettes XX. (Hptw. Nr. 5.) Groß, obenher graubraun mit einem gelben Längsstreif von der Nase bis zum After. Bräunliche, gelb eingefaßte Augenflecke auf dem Körper und den Extremitäten, die Hinterschenkel gelb. In Bengalen. — 8) R. virginica *Gmel.* (Hptw. Nr. 4), R. halecina *Daud.*, R. pipiens *Merr.*, Catesby LXX, Seba I, LXXV, 4. Obenher grasgrün, mit braunen, gelb eingefaßten Augenflecken, über den Rücken drei gelbe Längslinien. Unterseite weiß. Von der Größe des gemeinen grünen Frosches. In Nordamerika. — 9) R. clamitans *Daud.*, Gr. XVI, Fig. 2. Dunkelaschgrau, mit schwarzen Pünktchen bestreut, untenher silberweiß, etwas braun gefleckt. Der Rücken ein wenig höckerig. In Carolina; 2 Zoll lang.

Die folgenden Arten haben die Hinterfinger fast ganz frei, ohne Schwimmhaut: 10) R. ocellata *L.* (s. im Hptw. Nr. 30). Daud. XIX, Seba I, LXXV, 1, Lacép. I, LXXXVIII. Gegen 8 Zoll lang, ohne die Füße gerechnet. Die Oberseite ist rothbraun oder grünbraun, mit dunkleren, unregelmäßigen, gelb eingefaßten Augenflecken, besonders an den Seiten und auf den Schenkeln. Im wärmern Amerika. — 11) R. Gigas *Spix* 1 (Hptw. Nr. 22), Cystignathus

pachypus *Wagler*, Ic. Amph. XXI, Fig. 1 u. 2. Olivenbraun, das Männchen mit runden, das erwachsene Weibchen mit länglichen schwarzen Flecken, beide mit acht erhabenen Längslinien über den Rücken, wovon die äußerste gelb, die übrigen rothbraun sind. Die Vorderfüße der Weibchen ungeheuer dick. In Brasilien. — 12) R. coriacea *Spix* V, 2 (Hptw. Nr. 17). Krötenartig von Gestalt, kurz, dick, glatt. Die Hüfthaut lederartig dick. Die Farbe zimmetbraun. Die Pfoten mehr krötenähnlich. In Brasilien. — 13) R. sibilatrix *Pr. Max*, Abb., 8. Lief. (Hptw. Nr. 39). Dunkel olivengrün, schwarz gefleckt; über den Rücken sieben erhabene olivenschwarze Streifen, zur Seite ein hellerer; die Hinterschenkel sind mit Querflecken gestreift, der Kopf spitz. Anderthalb Zoll lang. In Brasilien. — 14) R. maculata *Daud.* XVII, 2. Grau, mit einem grünen viereckigen Fleck auf dem Kopfe und einem eben solchen runden auf jeder Schulter. Unterseite weiß, mit schwarzen Linien marmorirt. Auf Portorico. — 15) R. rubella *Daud.* XVII, 1. Obenher rostbraun, mit 3 schwarzen Längslinien über den Rücken u. einem dreieckigen weißen Stirnfleck. — 16) R. typhonia *Daud.* IV (Hptw. Nr. 41). Aschgrau oder rothbraun, dunkler gefleckt, mit 3 oder 5 gelblichen Längsstreifen über den Rücken, der Bauch weißlich. In Surinam. — 17) R. punctata *Daud.* XVI. Aschgrau, auf der Oberseite grünpunktirt, die Füße mit drei grünen Querbinden. In Frankreich. — 18) R. mystacea *Spix* III, 1—3 (Hptw. Nr. 29). Bläulich, die Füße gefleckt. Vom Ohr durchs Auge bis zur Nasenspitze ein schwarzer Streif. Auf dem Rücken, etwas seitwärts, zwei schwarze Längsstreifen, innerlich weißgesäumt. Die 4. Hinterzehe sehr lang. In Brasilien. — 19) R. miliaris *Spix* VI, 1 (Hptw. Nr. 27). Schlank, von Gestalt eines Laubfrosches, schwarz, weißlich gekörnt und gefleckt. In Brasilien. — 20) R. Papua *Lesson*, *Duperrey*, Pl. VII. Olivengrün, etwas größer als ein Laubfrosch. — 21) R. aurea *Lesson*, *Duperrey*, Pl. VII, Fig. 2. Graulichblau; längs der Seiten des Rückens und längs jeder Oberlippe ein goldgelber Streif. Auch die Ohrhaut als ein gelber Ring. Etwas größer als ein Laubfrosch. — 22) R. malayana *Less.*, *Duperrey*, Pl. VII, Fig. 3. Olivengrün, untenher gelblich; der Körper kaum einen Zoll breit. — 23) R. labyrinthica *Spix* (Hptw. Nr. 23), *Duperrey*, Pl. VII, 1 und 2. Olivenbraun, mit schwachen schwarzen Querbinden über den Rücken und deutlicheren längs den Seiten des Kopfes und Bauches. Die Unterseite weiß, schwarzbraun marmorirt. In Brasilien. — 24) R. margaritifera *Gmel.* (Hptw. Nr. 24), Otilophus margaritifer *Cuv.*, Daudin XXXIII, 1, Perlkröte. Mit eckigem Maul und einem Kamme auf jeder Seite des Kopfes. Obenher rothbraun, mit runden Warzen wie mit Perlen besetzt; ein hellrothgrauer Streif geht von der Nasenspitze bis zum After. An den Hüften stehen einige gespaltene Wärzchen.

Randon, Jacques Louis César Alexander, franz. General, den 25. März 1795 zu Grenoble geboren, trat als Souslieutenant 1812 in die Armee, wurde 1813 Lieutenant, bald darauf Adjutant des Generals Marchand, 1814 Kapitän, kam 1816 zu den Jägern der Meuse und 1822 zu den Jägern der Sarthe, wo er 1830 Eskadronschef wurde. Im J. 1838 wurde er Oberst des 2. Chasseurregiments von Afrika, 1841 Maréchal de camp und 1847 Generallieutenant. Er hat die Feldzüge in Rußland von 1812, in Deutschland von 1813 mitgemacht, war 1814 bei der Armee von Lyon, 1815 bei Belleallìance und focht von 1838—47 in Algerien. Im März 1848 ward er im Kriegsministerium Chef der Angelegenheiten für Algier u. im Juni d. J. Kommandeur der Militärdivision zu Metz. Am 24. Jan. 1851 trat er ins sogenannte Uebergangsministerium als Kriegsminister ein, blieb bei dem Kabinetswechsel vom 11. April im Amte, übergab aber das Portefeuille am 26. Okt. d. J. an Saint-Arnaud. Im Dec. wurde er Generalgouverneur von Algier und Marschall.

Randstrahlen, die von der Mitte eines Objektivglases entfernter durch das letztere gehenden, oder die von der Mitte eines Objektivspiegels entfernter auf denselben auffallenden Lichtstrahlen, welche der Schärfe des, durch ein Fernrohr oder Spiegelteleskop gesehenen Bildes eines Gegenstandes mehr oder weniger nachtheilig entgegenwirken.

† **Rangun**, hinterind. Stadt, Birma, s. im Hptw. R. wurde 1852 von den Briten erobert, s. Birma, S. 180. Das Klima von R. Es ist jetzt erwiesen, heißt es in einem Sanitäts-Bericht über das Feldspital in R. (Feldzug vom Jahre 1852), daß die Nachrichten über die Ungesundheit des Klimas von Birma und speciell von R. auf Irrthum beruht haben. In dem früheren Kriege (im J. 1825) waren die Truppen mangelhaft versorgt mit schlecht aufbewahrten Mundvorräthen, so daß der Skorbut in bedeutender Ausdehnung unter ihnen ausbrach; kein Wunder daher, daß auch andere Krankheiten, besonders endemische und epidemische, später die Armee ergriffen und zahlreiche Opfer forderten. Dazu kommt noch, daß zufällig gerade zur Zeit der damaligen Okkupation ein epidemisches Fieber, welches sonst selten in Birma vorkommt, in vielen Theilen des Landes herrschte. Die Erfahrungen, welche die englischen Truppen im Jahre 1852 in dieser Beziehung machten, bilden einen erfreulichen Kontrast zu denen ihrer Vorgänger. Zwar brach gleich anfangs die Cholera und die Ruhr mit beunruhigender Heftigkeit aus. Dieser unglückliche Umstand erklärt sich aber daraus, daß wegen des unerwartet schnellen Beginns der Operationen gegen R. die Truppen zu sehr den Einflüssen der Elemente und mancherlei Entbehrungen ausgesetzt waren. Bald verloren sich jedoch diese Krankheiten fast gänzlich. Auch waren während der Monate Mai, Juni, Juli und August, obwohl in dieselben ein bedeutender Theil der Regenzeit fällt, Fieber nicht vorherrschend. Im August kamen unter den englischen Truppen nur 16, unter den aus Eingebornen bestehenden Corps nur 6 Todesfälle vor, und das Verhältniß blieb im darauffolgenden Monat ein gleich günstiges. Einen ganz unrichtigen Begriff hatte

man früher von der Menge des in R. fallenden Regens. In Mulmein, gegen den oberen Theil der Bai von Martaban, soll der Regenfall im Mittel 150 Zoll betragen. Die Aerzte des Feldspitals erfuhren aber von einem seit mehren Jahren in R. sich aufhaltenden Naturforscher, daß der Niederschlag dort nie 90 Zoll übersteigt, und Beobachtungen, welche am Regenmesser vom 8. Mai bis zum 1. September von Dr. Fayrer angestellt wurden, zeigten einen Niederfall von $68^1/_2$ Zoll, so daß derselbe für das ganze Jahr 1852 kaum über 80 Zoll gestiegen seyn wird. Während der Regenzeit hört der Regen in R. an vielen Tagen gänzlich auf, so daß die Truppen im Freien exerciren können. Das Minimum der Temperatur war bei Sonnenaufgang im Mai 18°, 20 R.; Juni 19°; Juli 19°; August 19°, 75. Das Maximum um Mittag im Mai 28°, 55; Juni 25°; Juli 25°,75; August 24°, u. um 3 Uhr Nachmittag im Mai 28°; Juni 26°; Juli 25°, 25; August 25° R. In allen diesen Zeiten wird die Temperatur und das Gefühl der Hitze nach 2 Uhr Nachmittag gemildert, entweder durch eine See-Brise, welche sich während der trockenen Jahreszeit um diese Stunde erhebt, oder durch Gewitter mit Regen. Jedenfalls ist die Feuchtigkeit der Atmosphäre während dieser Monate sehr groß, und oft ist die Differenz der Temperatur zwischen dem trokkenen und dem befeuchteten Thermometer (Psychrometer) sehr gering.

Ranke (Biogr.), † 1) Leopold, deutscher Historiker, s. R. 1) im Hptw. Er nahm 1848 Theil an dem Parlament zu Frankfurt und gehörte zu der Deputation, welche dem Erzherzog Johann die Wahl als Reichsverweser anzeigte. Schrieb noch: Fürsten und Völker &c., 2. Bd., 1844; — Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation, 6. Bd. (Urkunden) 1847; — Neun Bücher preußische Geschichte, 1847—48, 3 Bde. (engl. von Sir Alex. und Lady Duff Gordon, London 1849, 3 Bde.). — † 2) Friedrich Heinrich, Bruder des Vorigen, s. R. 3) im Hptw. Schrieb: Predigten, 1840—42, 3 Thle.; — Zeugniß von Christo (Predigten), 1846—48, 2 Thle.; — Predigten aus dem Jahre 1848, Erl. 1849.

Rantzau, Andreas Konrad Peter, Graf zu, königl. dän. geh. Staatsminister, den 2. Sept. 1773 auf Breitenburg geboren, Sohn des Grafen Friedrich von R., wurde, obwohl der jüngste von 5 Brüdern, Testamentserbe der Herrschaft und hielt sich in der frühern Zeit seines Lebens theils auf dieser, theils während langer und zahlreicher Reisen in den verschiedensten Ländern Europa's auf. Gleiche Ansichten und gleiches Interesse brachten ihn dem Prinzen Christian Friedrich, nachherigen Könige Christian VIII., nahe, u. er erfüllte dessen Wünsche, als er im Mai 1826 den Kronprinzen auf mehrjährigen Reisen ins Ausland begleitete. Nach seiner Heimkehr wurde er bei der Vermählung des Kronprinzen 1828 zum Oberschenk ernannt und ließ sich von nun an, namentlich zur Winterszeit in Kopenhagen nieder. Seine ungetrübte Einsicht in die Verhältnisse der Herzogthümer und sein besonnener Rath bewirkten es, daß er den 4. März 1831 vom Könige Friedrich in einer etwas bedrängten Zeit zum geh. Staatsminister und Mitgliede des Staatsraths ernannt wurde. In den letzten Jahren seines Lebens und bei seiner wankenden Gesundheit zog er sich nach seinem Schlosse Breitenburg zurück, behielt indeß Sitz und Stimme im Staatsrathe bei und begleitete den König bei seinem Aufenthalt in den Herzogthümern. Im Sommer 1845 begab er sich zur etwaigen Kräftigung seiner Gesundheit nach Wiesbaden, wo er den 3. August 1845 †. Obgleich seiner Lebenszeit nach einer der ältern Bildungsperioden angehörig, hatte R. dennoch selbst in seinem späteren Alter Geist und Forderungen der Gegenwart mit einer jugendlichen Lebhaftigkeit ergriffen und sich in vieler Beziehung zu eigen gemacht. Er war liberal im eigentlichen Sinne des Worts, und es lag nur an der Unmöglichkeit, seinen Einfluß dem Anderer gegenüber zum siegenden zu machen, wenn seine Ideen und Ueberzeugungen keine größere Geltung fanden. Deutsch war er durchaus aus Gefühl und aus Grundsatz, ein Holsteiner durch und durch, wie er das selbst oft aussprach, u. die deutschen Interessen vertrat er auch stets unumwunden. Neigung, Dankbarkeit u. persönliche Freundschaft trieben ihn einerseits dazu, für das Haus seines ihm so eng befreundeten Fürsten u. das Streben desselben, die Monarchie für alle Zeiten in ihrem jetzigen Umfange zu erhalten, die aufrichtigsten Wünsche zu hegen. Aber andrerseits erklärte er sich oft und entschieden, sowohl schriftlich wie mündlich, selbst an höchster Stelle, gegen jede Ausdehnung des Königsgesetzes auf Schleswig sowohl wie auf Holstein. Seine reichen historischen Kenntnisse waren es vorzüglich, die diese Ansichten aufs Festeste in ihm begründet hatten.

Raousset-Boulbon, von, französischer Abenteurer, stammt aus einem alten Geschlecht des Comtat d'Avignon und machte sich dem Publikum zuerst durch Herausgabe eines Journals „La Liberté" bekannt, das zu Avignon erschien und keinen eigentlichen Parteistandpunkt einnahm. Später wandte er sich nach Paris, wo er mit seinem nicht unbedeutenden Vermögen ein freies Leben als Seine-Schiffer (Canotier), Kunstboxer, als Liebling der beliebtesten Hetären und als dramatischer Dichter-Aspirant führte. Die Februarrevolution führte ihn nach Afrika, zu dessen Kolonisation er mitwirken wollte. Verarmt ging er nach Kalifornien, stellte sich hier an die Spitze einer Lastträgergesellschaft, die in drei Kompagnien organisirt wurde, und unternahm mit diesem Häuflein 1852 einen Einfall in Sonora. Diese Expedition hatte ihre Veranlassung in folgenden Thatsachen. Auf die Entdeckung, daß sich in Sonora mineralische Schätze finden, hatte sich in der Stadt Grizona eine Gesellschaft zur Ausbeutung derselben unter dem Namen Restauradora gebildet. Die Direktoren dieser Gesellschaft schlossen mit R. einen Vertrag, wonach er mit der von ihm mit dem Gelde der Kompagnie ausgerüsteten Schaar die Minen gegen streifende Indianerhorden vertheidigen sollte. Als er jedoch mit

dem kleinen Heer in Sonora eintraf, zeigte es sich, daß die Lokalbehörden den fremden Eindringlingen abgeneigt waren. Die Gesellschaft ließ, eingeschüchtert durch den Gouverneur der Provinz, General Blanco, welcher bei einer rivalisirenden Gesellschaft interessirt war, die Angeworbenen im Stiche und gebot R., seine Leute zu verabschieden und sich dem Gouverneur zur Verantwortung zu stellen. R. weigerte sich dessen, sandte indeß einen seiner Offiziere, Punray, an Blanco, von dem er die Bedingungen erfuhr, unter denen ihm und den Seinen der fernere Aufenthalt im Lande und die Mitbearbeitung der Goldminen gestattet seyn sollte. Die hauptsächlichste war, daß sie ihrer Nationaliät entsagen und sich den Gesetzen und Behörden Meriko's vollständig unterwerfen sollten. R. ging hierauf nicht ein, und so kam es zum Treffen, in welchem Blanco geschlagen wurde. Bald aber wendeten sich die Verhältnisse zu Ungunsten der Franzosen. Paredes schlug es aus, sich mit R. zu verbinden; R. wurde geschlagen und seine Schaar zersprengt.

Rapatel, Paul Marie, Baron, franz. Oberst, den 13. März 1782 zu Rennes geboren, trat 1800 ins franz. Heer, machte die Feldzüge von 1800 und 1801—5 in Italien mit, trat 1806 in neapolitanische Dienste, wurde 1808 Kapitän, folgte dem König Joseph nach Spanien, wurde 1809 Bataillonschef, 1811 Kommandeur des 8. span. Linienregiments und 1813 im Generalstabe der Armee von Spanien verwendet. Im Dec. d. J. in franz. Dienste zurückgetreten, wurde er 1814 Oberst, war 1815 Chef des Generalstabes der 10. Infanteriedivision des 3. Corps der Observationsarmee des Nordens und that sich bei St. Amand und Wavre hervor. Im J. 1816 zum Baron ernannt, wurde er 1823 Maréchal de camp und Kommandeur einer Brigade des 5. Corps der Armee von Spanien und 1833 Generallieutenant. Von 1840—47 war er Generalinspekteur der Infanterie, wurde 1846 Pair von Frankreich und 1848 verabschiedet. In den Junitagen von 1848 kämpfte er als Freiwilliger in der Nationalgarde zu Paris, wurde darauf zum Oberst der 2. Legion dieser Garde gewählt und zeichnete sich wieder bei dem Aufstande im Juni 1849 aus. Er † am 8. Jan. 1852 zu Paris.

† **Rapp**, Georg, der Gründer der Kolonie Economy bei Pittsburg, s. R. 3) im Hptw., † am 7. Aug. 1847. Sein Nachfolger als Oberhaupt der Sekte war der Kaufmann Becker.

Rappolano (Balneol.). Die schon seit längerer Zeit bekannten Bäder von R. im Großherzogthum Toskana befinden sich in der Nähe des Flusses Ombrone, im Val Ombrone. Man unterscheidet vier Mineralquellen: zwei Thermen und zwei Säuerlinge, von denen eine Therme und ein Säuerling schon lange bekannt, die anderen erst später entdeckt sind, und welche sämmtlich aus Travertino in geringer Entfernung von einander, und in der Nähe der alten Bäder entspringen, nämlich: 1) Die Schwefeltherme von R.; ihr Wasser ist farblos, klar, von leicht säuerlichem Geschmack, einem Geruch nach Schwefelwasserstoffgas, und hat die Temperatur von 31,5° R. Zugleich entströmt ihm ein Gas, welches aus 14 Theilen Schwefelwasserstoffgas, 36 Th. Kohlensäure, 12 Th. Sauerstoff und 36 Th. Stickstoff besteht. — 2) Der Säuerling von R., welcher mit einer äußerst mächtigen Entwickelung von Gas, das in 100 Theilen 48 Th. Kohlensäure enthält, hervorbricht, ist klar, hat den Geruch der Säuerlinge, einen säuerlichen Geschmack u. die Temperatur von 20° R. — 3) Das Thermalwasser der Mofeta von R. ist klar, von einem eigenthümlichen Geruch und 31° R. Temperatur. — 4) Der Säuerling der Mofeta von R. ist klar, hat einen schwefelig-styptischen Geschmack, einen schwefeligen Geruch und die Temperatur von 22° R. Das Wasser der Schwefeltherme wird vorzüglich bei Hautkrankheiten, namentlich Herpes und Scabies, das der Säuerlinge bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, wie Gries- und Steinbeschwerden, empfohlen.

***Rarotonga**, Insel, s. Cooks-Archipel.

Raspail (Biogr.), 1) Benjamin, Sohn von François Vincent R., geb. 1823, ward 1848 vom Rhonedepartement in die Nationalversammlung gewählt und gehörte, wie sein Vater, zur Bergpartei. Er ward im Aug. 1851 Mitglied der Ueberwachungskommission und im Jan. 1852 aus Frankreich verbannt. — 2) Eugène, Neffe von François Vincent R. (s. im Hptw.), den 12. Sept. 1812 zu Gigondas im Departement Vaucluse geboren; Archäolog, Numismatiker und Geolog, war 1848 Direktor der Gasbeleuchtungsanstalt zu Avignon, ward im April vom Departement Vaucluse in die Nationalversammlung gewählt und gehörte hier ebenfalls zur äußersten Linken. Schrieb: Observations sur le Neustosaurus gigondarum, Paris 1842.

Rasrödbücher (d. i. Kriegswürdenverzeichnisse), in Rußland Dienst- oder Ranglisten, die unter dem Großfürsten Iwan Wasiljewitsch entstanden, aber von Feodor III. Alerejewitsch abgeschafft wurden.

Raßmann, Reinhold, tüchtiger Musiker, den 19. Okt. 1822 zu Meiningen geboren, Sohn des dortigen herzogl. Musikmeisters R., Schüler des bekannten und beliebten Liederkomponisten A. Zöllner. Er erntete, kaum 16 Jahre alt, sowohl durch Koncerte auf dem Pianoforte, wie durch gelungene Kompositionen allgemeinen Beifall und unternahm im April 1841 eine Kunstreise nach dem Rhein. In Koblenz veranlaßte ihn ein reicher Holländer, mit ihm nach Amsterdam zu reisen, wo er bald nach seiner Ankunft eine Anstellung als erster Flötist auf dem königl. Admiralschiff Sambre fand. Er machte mit diesem Schiffe mehre sehr gefahrvolle Fahrten, ging im folgenden Jahre mit demselben nach den kanarischen Inseln und gab unterwegs in Tanger ein Koncert. Im Herbste d. J. zurückgekehrt, wurde ihm in Nieuwe Diep von einer katholischen Kirche der Auftrag, eine Messe zu komponiren, die zu Ostern 1843 zur Aufführung kam und aufs Günstigste beurtheilt wurde. Den Wünschen seiner Aeltern folgend, nahm er seine Entlassung von dem Sambre und kehrte nach seiner Vaterstadt, bald darauf aber nach

Holland zurück, wo er in den bedeutendsten Städten Koncerte gab. Auf dieser Reise kam er auch nach Texel u. fand daselbst eine Anstellung als Organist, die er bis zum 15. Febr. 1847 bekleidete. Der unüberwindliche Drang, die Welt noch weiter zu sehen, veranlaßte ihn, diese vortheilhafte, angenehme Stellung aufzugeben. Er ging im März 1847 nach Paris, besuchte mehre andere französische Städte, namentlich Chalons, Dijon, Avignon und Marseille und ging mit Empfehlungen des Klaviervirtuosen de Groot auf dem Dampfschiffe Merovée nach Algier ab. Hier fand R. eine Anstellung beim Orchester, unternahm eine interessante Reise in das Atlasgebirge und siedelte 1848 mit dem italienischen Theater, an dessen Orchester er angestellt war, nach Blidah, am Fuße eines Seitenzweiges des Atlas, über, wohin auch, um die Verwaltung mehr in die Mitte der Kolonie zu verlegen, die meisten Beamten versetzt worden waren. Er erwarb, was durch die neue Gesetzgebung der Republik erleichtert ward, das französische Staatsbürgerrecht und war, auf dringendes Bitten seiner Aeltern im April 1850 willens, Afrika zu verlassen und sich im Innern von Frankreich anzusiedeln, nahm aber, als er zu diesem Behufe nach Algier reiste, eine ihm dort gebotene vortheilhafte Stellung als Orchestermitglied bei dem italienischen Theater in Oran an. Am 2. Dec. landete er in Algier und nahm dort den Keim der Cholera in sich auf, die seit einem halben Jahre in der Stadt wüthete. Scheinbar noch ganz gesund, kam er am 3. in Blidah an, um hier am 5. seine Vermählung mit einer jungen Spanierin zu feiern, † aber in der Nacht vom 4. auf den 5. an der Cholera.

† **Rastatt**, bad. Stadt und deutsche Bundesfestung, Mittelrheinkreis, s. R. 2) im Hptw. Durch Bundesbeschluß wurde R. 1841 zur Bundesfestung erklärt, da man den alten Weg, den die Franzosen von jeher ins Herz von Deutschland gewählt haben, mit Recht für unzureichend gesichert hielt. In der That fehlte es bis dahin, da man Straßburg 1815 unverantwortlicher Weise in französischem Besitz gelassen hatte, an einem mächtigen Gegenpunkt in der alles Schutzes entbehrenden Rheinebene, die gewöhnlich dem Gegner überlassen war, indem man von vorn herein den Schwarzwald als erste Vertheidigungslinie betrachtete, wie denn auch der Rhein in der That mehr als ein vorgelegtes Hinderniß zum Schwarzwalde zu betrachten ist. Demnach leuchtet der große Vortheil in die Augen, den eine an den Fuß des Gebirges zu dessen Vertheidigung gelegte Festung gewähren muß, welche, wie R. mit eigenen gesicherten Flanken, auf der Flanke der feindlichen Operationslinie (Straßburg-Stuttgart) steht. Der Angreifer wird genöthigt, durch eine starke Macht die Festung zu paralleliren, denn würde er von der Festung geschlagen, so sind seine Brücken gefährdet, und er muß seine gegen den Schwarzwald offensiv vorgegangenen Truppen schleunigst, vielleicht sogar mit einer Verlegung der Rückzugslinie, zurückrufen, um sie nicht abschneiden zu lassen. Nächstdem sichert der strategische Bogen R.s unmittelbar die zunächst gelegenen Eingänge in den Schwarzwald etwa vom Renchthale abwärts, und da die Festung von französischer Seite nicht wohl in den Rücken genommen werden kann, so lange Landau und Germersheim noch in deutschen Händen sind, so gewährt ein unter ihrem Schutze angelegtes Lager zugleich den Vortheil, mittelst der nördlich und künftighin östlich zu führenden Eisenbahnen aus dem Innern Deutschlands frische Streitkräfte anzusammeln und eine erneuerte Offensive rheinaufwärts gegen des Feindes empfindlichste Seite vornehmen zu können. In allen Fällen wird bei einer französischen Invasion R. von den Franzosen nicht unbeachtet liegen bleiben dürfen, eine beträchtliche Armee zu seiner Einschließung absorbiren und diese Kräfte den Angriffstruppen gegen den Schwarzwald entziehen. Den Nebenvortheil, das beträchtliche Eisenbahnmaterial der badischen Eisenbahn, falls man dieses nördlich und östlich nicht abführen könnte, zu bergen, bietet leider R. nicht, da man den Bahnhof fälschlich außerhalb der Festung angelegt hat, wodurch leider noch andere Nachtheile herbeigeführt worden sind. R. ist eine freundliche, geräumige Stadt mit vielen freien Plätzen, in der Rheinebene in gerader Linie $1\frac{1}{2}$ Stunde vom Fuße des Schwarzwaldes, u. eben so weit vom Rheine entfernt. Die großen Straßen von Straßburg und von Offenburg nach Karlsruhe führen durch die Festung. Mitten durch die Stadt fließt die Murg, ein Fluß von 20—30' Breite und 2—3' gewöhnlicher Wassertiefe, der aber zur Frühjahrszeit, so wie nach Gewitterregen im Sommer, oft so mächtig anschwillt, daß er dann als Vertheidigungslinie betrachtet werden kann. Die Murg ist mit hohen steinernen Dämmen eingefaßt, und in, so wie unterhalb R. kanalisirt (Gewerbskanal). An ihrem Einfluß in den Rhein bildet sie mit dessen Nebenarmen ein Netz von Wasserarmen in sehr sumpfigem, bedecktem Terrain, welches leicht gegen den Feind zu halten ist. In R. selbst nimmt die Murg noch ein kleines Gewässer, den Oesbach, auf, welches nur bei Hochwasser von einiger Bedeutung ist. Obgleich die Stadt in der Ebene (der Rheinniederung) liegt, so treten doch einige kurze plateauartige Rücken hervor, welche insbesondere durch das alte Ufer des Rheins, das in mehrfacher Windung mit 20—30' Höhe die Ebene durchschneidet, gebildet werden. Man hat daher mit vielem Geschicke die 3 beherrschendsten und am weitesten vorspringenden dieser Terrainerhebungen benutzt, mit starken Befestigungen, sogenannten Forts, gekrönt und die Verbindung dieser 3 Hauptpunkte nur durch einfach konstruirte Anschlüsse bewerkstelligt. Der erste Plan hierzu ist vom kaiserlich österreichischen General Scholl entworfen und vom Feldzeugmeister von Latour (der spätere Kriegsminister) und dem kaiserlich österreichischen Major Eberle weiter ausgeführt worden, welcher letztere auch den Bau der Festung selbst geleitet hat. Die anfänglich projektirte Anlage eines verschanzten Lagers im Bereiche der Festung ist aus Finanzrücksichten wesentlich modificirt worden. Die Trace, nach welcher die Hauptumfassung gebaut ist, gehört der neuern deutschen Schule an und ist eigentlich eine Erweiterung

der von Montalembert, Carnot und andern Franzosen zuerst aufgestellten Principien. Die hauptsächlichsten der in R., wie auch in Ulm durchgeführten Ideen sind: eine möglichst geringe Brechung der Frontlinie, um ein gerades, direktes Frontenfeuer gegen den Angreifer zu erhalten und die eigenen Linien weniger den bestreichenden Schüssen (Rikoschett) auszusetzen; eine gedeckte und kräftige Bestreichung des vor dem Walle gelegenen Hauptgrabens, ferner eine durch bombenfeste Decken gesicherte Anwendung von Wurfgeschützen, endlich möglichste Abschließung jedes einzelnen Werkes im Rücken, damit derselbe gegen plötzliche Angriffe geschützt ist u. man die Vertheidigung selbst nach dem Verluste eines Werkes noch fortsetzen kann. Hiernächst ist namentlich eine große Freigebigkeit an gedeckten Räumen zu bemerken, so daß in jedem einzelnen Werke die Besatzung und die Vorräthe, Munition u. s. w. bombensicher untergebracht werden können; zugleich sind dieselben zur Nachvertheidigung durch Infanteriefeuer eingerichtet. Die große Anzahl und Ausdehnung dieser Mauerbauten machen den Bau freilich sehr kostspielig, dürften sich aber doch durch den einstigen geringeren Verlust an Menschen und Material bezahlt machen. Die 3 Forts führen die Benennungen A, B und C. Das Fort A oder die Leopoldsfeste macht Front gegen Süden, bildet mit seiner rechten Flanke (einer Fortsetzung des hohen Rheinufers) den Anschluß desselben an die Stadt und beherrscht die Niederung längs des Oesbaches, das linke Ufer der Murg bei Niederbühl und zum Theil die Rheinaue, also das Angriffsterrain vom badischen Oberlande und von Straßburg her. Es besteht aus mehren Polygonalfronten und zeigt ungefähr die Gestalt eines Halbkreises, auf dessen Radius als Rückhalt (Reduit) eine mächtige Defensivkaserne angelegt ist, und hat zur bessern Vertheidigung des Außenterrains gegen Niederbühl, so wie gegen die straßburger Straße jede Lünette vorgeschoben; außerdem ist das Glacis zu Ausfällen in breiter Front geeignet. An das Fort A schließt sich zur Verbindung mit dem Fort B der sogenannte obere Anschluß mit Front nach dem Schwarzwalde. Die Murg, welche anfänglich vor ihm hinläuft, durchschneidet ihn am nördlichen Ende und tritt hier in die Stadt. Sie ist sehr zweckmäßig zur Bewässerung des Hauptgrabens dieser Anschlußlinie benutzt. Das Fort B, welches Front gegen Nordosten (also gegen Karlsruhe) macht, ist ebenfalls auf einen hier an die Stadt herantretenden, kurzen Rücken erbaut und gleicht in seiner Konstruktion fast ganz dem Fort A. Es dient besonders zur Vertheidigung des gedachten Rückens und hat zu diesem Zweck noch eine Lünette gegen dessen Fortsetzung, den sogenannten Rethener-Berg, vorgeschoben. Außerdem hält dieses Fort die karlsruher Straße und die Eisenbahn unter Feuer und bestreicht zur rechten den obern Anschluß mit dem Murgeintritt. Als Rückhalt hat es in seiner Kehle ebenfalls eine Defensivkaserne. An das Fort B schließt sich mit Front gegen Norden der sogenannte untere Anschluß mit dem Murgaustritt auf seinem linken Ende. Dieser Anschluß bestreicht die Murg flußabwärts, welche zu diesem Zweck weithin in gerader Linie kanalisirt, so wie deren Niederung auf dem rechten Ufer gegen Steinmauern hin, und endlich den westlichen Abhang des alten Rheinufers (Rethener-Berges). Die Murg bewässert den Graben dieses Anschlusses. Jenseits des Murgaustritts, also auf dem linken Ufer, mit Front gegen Frankreich ist das Fort C gelegen, welches namentlich die Bestreichung der Rheinaue und des Murgaustritts bezweckt. Es besteht aus 2 koncentrisch hintereinander liegenden Umfassungen mit 2 vorgeschobenen Lünetten, alle mit nassen Gräben. Sein Kehlschluß ist durch eine krenelirte Mauer hergestellt. Die Verbindung des Forts C und A bildet endlich den mittlern Anschluß, mit Front gegen Südwesten, der den Kreis der Umfassung schließt. Derselbe beherrscht in Gemeinschaft mit dem Fort C die Rheinaue und speciell den Fuß des obern Theils des alten Rheinufers, auf dessen Höhe, wie schon erwähnt, das Fort A liegt. Die lange Linie dieses Anschlusses ist wie die der übrigen bastionirt, und durch das Schleusenspiel am Murgaustritt beim Fort C gleich diesem und dem obern Anschluß mit Inundation der Gräben versehen. Ein Gesammtüberblick der Umfassung zeigt also, wie die 2 vorspringenden Forts A und B die Annäherung des Feindes auf den plateauartigen Erhöhungen des Terrains von Süden und Nordosten verhindern, während das Fort C die Rheinaue im Westen beherrscht. Zugleich enfiliren die Flanken dieser 3 etwas vorgerückten Forts ihre rückwärts gelegenen Verbindungslinien (Anschlüsse), welche letztere ihrerseits wieder die Niederungen zwischen den Höhenrücken längs der Murg und dem Rheinufer unter Feuer halten. So schützt ein Werk das andere. Um die Befestigung vom Innern der Stadt abzuschließen, läuft mit Front gegen letztere im Rücken der 3 Anschlüsse u. des Forts C eine sturmfreie krenelirte Mauer, während die Forts A und B durch ihre Defensivkasernen in der Kehle geschützt sind. Diese Rückvertheidigungslinie ist öfters gebrochen und mit Kasemattenkörpern versehen, um sich selbst zu flankiren. Von Außenwerken sind einige Verschanzungen am alten Rhein dem sogenannten Mühlbache gegen Ottersdorf zu projektirt, um die Rheinaue ganz abzuschließen, so wie die Werke des verschanzten Lagers, die sich wahrscheinlich darauf beschränken werden, einer Armee ein freies Debouchiren gegen Süden und Norden zu sichern. Endlich sind noch 2 am Bahnhofe angelegte Lünetten zu bemerken, welche den Eisenbahndamm, der sich ziemlich hoch vom Oberlande her in paralleler Richtung der Festung nähert, enfiliren sollen. Sind sie zerstört, so bietet dieser Damm auf weitere Entfernung ein vortreffliches Deckungsmittel für den Angreifer, und man muß es fehlerhaft nennen, daß man die Trace der Eisenbahn nicht unter das Enfiladefeuer der Festung gebracht und den Bahnhof in die Festung hinein gelegt hat. Im Uebrigen ist an der Einrichtung und Ausrüstung der Festung

nichts gespart, und starke Profile, Mauerwerk vom herrlichsten Gestein, ihre Wassermanöver und bombenfeste Räume für 9—10,000 Mann machen sie zu einem sehr festen Bollwerk Deutschlands. Die Friedensbesatzung besteht gegenwärtig aus 3000 Mann Oesterreichern und einigen badischen Truppen; der Gouverneur ist ein badischer Generallieutenant. Ueber die Kriegsbesatzung fehlen noch die Bestimmungen der Bundeskommission, doch dürfte sie kaum 10—12,000 Mann bei einer aktiven Vertheidigung anzunehmen seyn.

Rateau, franz. Deputirter, geboren 1800, Mitglied des Generalraths der Gironde und 1848 prakticirender Advokat zu Bordeaux, von wo er 1848 in die Nationalversammlung und hier in das Komité für die Gesetzgebung gewählt ward. Er gehörte zur Rechten und erhielt durch seinen von Lanjuinais unterstützten, am 14. Febr. 1849 angenommenen Antrag (rateau-lanjuinaisscher Antrag), die Auflösung der konstituirenden und Einberufung einer gesetzgebenden Versammlung betreffend, eine gewisse Berühmtheit.

Ratelus (Säugeth.), nach Sparrmann und Schinz, Ratel, Gatt. der Fera carnivora plantigrada *Cuv.*, der Ordn. der Nagelthiere und der Zunft der Schleicher nach Oken, unter Gulo *L.* Charakter: Vorderzähne und Eckzähne haben nichts Besonderes; Backenzähne sind $^4/_4$, wovon 2 oben, 3 unten Lückenzähne, der 3. oben, der 4. unten Reißzähne und nur der 4. oben ein Höckerzahn ist. Der Körper ist gestreckt, aber dick, die Extremitäten sind sehr kurz und stark, die Füße sohlengängig, fünfzehig, die Sohlen nackt, die Nägel an den Vorderfüßen sehr lang, stark, zum Graben geschickt. Die Ohren äußerlich nur durch einen schwachen Rand bezeichnet. Die Haare am Körper lang, aber grob. Die Schnauze gestreckt; die Zunge rauh, der Schwanz kurz. Zwei Arten: 1) R. capensis *Sparrm.*, in konigl. Vetensk. Acad. Handl., 1777, T. 4, Viverra capensis *Schreb.*, T. 126, Gulo capensis *Desm.*, Meles mellivora *Thunb.*, Honig-Ratel, Honig-Dachs. Die obern Theile gelblich-grau, die untern schwarz; beide Farben sind durch eine weiße Linie oder schmale Binde, welche vom Ohr anfängt und bis zur Schwanzwurzel geht, getrennt. Körperlänge 40″, Schwanzlänge 12″. Bewohnt Südafrika; auch Sudan und Dongola. Er plündert die beim Mangel der Bäume in Erdlöchern befindlichen Bienennester und leidet, weil sein Pelz sehr dicht ist, nicht von der Stechwuth der Bewohner; auch ist er ein gefährlicher Feind der Hühner. — 2) R. indicus *Bart.*, Proceed. 1835, R. mellivorus *Bennet*, in Zool. Gard., S. 13, c. icon., Ursitaxus inauritus *Hodgs.*, Asiat. res., Indian Badger *Penn.*, indischer Ratel. Das Gesicht, untere und obere Kinnlade, Hals, Körperseiten, Extremitäten, alle unteren Theile, Unterseite des Schwanzes und Schwanzspitze schwarz, Scheitel, oberer Rand der Ohren und alle obern Theile bräunlich-weißgelb, fast hell brandgelb. Diese Farbe fängt an der Stirn mit einem Halbkreise an und läuft über alle obern Theile wie eine Decke weg, scharf geschieden von der schwarzen Farbe der untern Theile, ohne eine Zwischenlinie wie beim afrikanischen Ratel. Ein äußeres Ohr ist gar nicht vorhanden, nur ein etwas erhabener Rand, den die Haare kreisförmig umgeben, wie die Federn an den Ohren der Eulen. Der obere Rand fällt in den gelbweißen Theil. Auch der Schwanz ist oben zwei Drittel gelbweiß, Spitze schwarz; unter dem After liegen zwei haselnußgroße runde Drüsen wie Hoden. Das Haar ist dünn, grob, ohne Unterwolle und die untern Theile fast nackt, an den äußern Schenkeln aber stehen die Haare dicht. Die Klauen der Vorderfüße sind außerordentlich stark und die größte 2″ lang, horngrau; der größte Nagel des Hinterfußes ist nicht über 7‴ lang. Die Schnurrhaare fehlen ganz und die Schnauze ist konisch. Die Haare am ganzen Körper, sowohl die gelben als die schwarzen sind einfarbig. Körperlänge 26″, Schwanzlänge 6″. In Ostindien, auf dem Nilgherrigebirge und in Nepaul.

Rattenmaki (Säugeth.), Makigatt., s. v. a. Myocebus *Lesson*.

Rau, Gottlieb, bekannter Demokrat von 1848, Fabrikant zu Gaildorf in Würtemberg, war Redakteur eines demokratischen Blattes, „Sonne", und erließ nach dem frankfurter Septemberaufstande einen Aufruf zu einer zu Kannstatt abzuhaltenden Riesenversammlung, wo das Volk sich über die Frage: „Ob Republik, ob Monarchie?" aussprechen sollte. R. selbst traf am 24. Sept. von Stuttgart in Rottweil ein, wo sich nach und nach zahlreiche Schaaren einfanden, einzelne rothe Fahnen aufsteckten und sich zum bewaffneten Zuzug nach Kannstadt bereit hielten. Am Morgen des 25. erschien folgende Proklamation: „Mit Gott für das Volk! Mitbürger, deutsche Männer! Die Stunde hat geschlagen. Der Augenblick ist gekommen, dem Volke sein uraltes Recht, seine Souveränetät wiederzugeben, u. das unerträgliche Joch abzuschütteln. Mitbürger! Der Augenblick ist groß und heilig. 1) Die Volkssouveränität ist hiermit feierlich ausgesprochen. 2) Das Eigenthum ist heilig und unverletzlich. 3) Jeder Diebstahl wird mit Verbannung bestraft. 4) Jede Gemeinde wählt einen provisorischen Sicherheitsausschuß. 5) Volksverräther werden vor ein Volksgericht gestellt. 6) Alle wehrhafte Mannschaft des ganzen Landes setzt sich in Bewegung nach Stuttgart, zu einem großen Volkstag, auf die Mitte dieser Woche, um seine Souveränität zur Geltung zu bringen. 7) Das Volk kämpft nicht gegen das würtembergische oder das deutsche Militär im Allgemeinen, den Fall der Nothwehr ausgenommen, sondern schließt Brüderschaft mit demselben. Gott segne das Volk! Im Namen des Volksausschusses in Rottweil: G. Rau". Noch im Laufe des Tages zogen die ersten Schaaren, darunter die rottweiler Bürgerwehr, auf der Straße nach Balingen ab. Aus den Städten Schramberg, Sulz, Oberndorf, Hall u. s. w. hatte der Auszug ebenfalls begonnen; R. wußte Alles um sich herum zu begeistern, und die noch günstigen Nachrichten von Struve, bei dem sich der Würtemberger Mögling als Corpsführer

mit befand, erhöhten ebenfalls den Enthusiasmus. Am 26. eilte R. nach Balingen, den sich gegen Tübingen wälzenden Kolonnen nach; auch hier gelang es ihm noch, die balinger Bürgerwehr zu entflammen und seine Schaar zu vergrößern, freilich nur auf kurze Zeit, denn die bestimmten, aus Baden angelangten Nachrichten von der Niederlage Struve's, die unentschlossene Haltung mehrer Distrikte im Unterlande, auf die man nicht wenig gerechnet hatte, und die von der Regierung getroffenen Maßregeln wirkten allgemein niederschlagend, und am folgenden Morgen trat der größte Theil der Ausgezogenen den Rückmarsch nach Rottweil an. Von einigen Freunden begleitet, begab sich R. nach Sulz, wo der Rückschlag in gleicher Weise schon eingetreten war. Eine Hiobspost um die andere traf nun schnell die Republikaner und lähmte alle Bewegungen in Stuttgart, Tübingen, Heilbronn, Hall, Rottenburg 2c.; die Vorsichtigeren unter ihnen, wie der bekannte, jetzt in Brasilien wohnende Maler Alexander Simon, Elias Held, Mager, Göttle u. A. flohen; R. wurde verhaftet, mehre Hunderte traf ein gleiches Geschick. Mit R. zugleich wurde eine Unzahl Personen in die gegen die Veranstalter der kannstadter Volksversammlung eingeleitete Untersuchung verwickelt. Die Kerker füllten sich durchs ganze Land mit Gefangenen, und während anderwärts überall in kürzerer Zeit die „hochverrätherischen Demokraten" vor den Gerichtshöfen erschienen, verzog sich nur in Würtemberg die Stunde der Entscheidung für sie. Vergeblich reklamirten die Verhafteten gegen diese Verzögerung, R. vom Hohenasberg herunter allmonatlich in den Spalten des Beobachters; gegen 30 Monate nahm die Untersuchung in Anspruch, in deren Laufe gegen 538 Personen die Niederschlagung des Prozesses ausgesprochen, gegen die Flüchtigen einstweilige Beschlagnahme des Vermögens erkannt wurde; 1455 Personen wurden als Zeugen vernommen, die Aktenstücke überstiegen zuletzt die Zahl von 2500 und die Protokolle enthalten 19,707 Vorhalte. Dies Alles machte, außer dem Interesse, welches R. insbesondere einflößte, diesen Prozeß zu einer Angelegenheit des ganzen schwäbischen Volkes. Am 20. Jan. 1851 wurde endlich unter ungeheuerem Zudrang der Schwurgerichtshof in Rottweil eröffnet, nachdem die Regierung vorher zur Aufrechthaltung der Ruhe die Stadt militärisch hatte besetzen lassen. In demselben Saale, wo R. am 24. Sept. 1848 als Herr der Situation gestanden hatte, erschien er jetzt als Angeklagter, mit ihm Kellner Spreng von Rottweil, Schultheiß Bollinger, Schützenwirth Jegglin und Reallehrer Lang von Schramberg, Stadtschultheißenamtsverweser Mühlhäuser von Sulz, Restaurateur G. Werner und Goldarbeiter Köhler von Stuttgart, Bahnbauschreiber Müller von Heilbronn, die Oekonomen Erath und von Beulwitz von Rottenburg und Buchhändler Sixt Kapff von Tuttlingen. Als Belastungszeugen figurirten 295 Personen; 45 Entlastungszeugen hatte die Vertheidigung aufgestellt, welche von den Rechtskonsulenten Schoder und Lutz geführt ward. Die Kosten der Vertheidigung übernahm die demokratische Partei als Ehrensache. Obgleich R. in seiner Vertheidigung beschönigend und die Absicht einer revolutionären Bewegung ableugnend zu Werke ging, ward er doch verurtheilt, im Mai 1853 aber unter der Bedingung begnadigt, nach Amerika auszuwandern.

Rauchballen, ein Feuerwerkskörper, der bei seiner Verbrennung einen starken Rauch erzeugt und durch denselben feindliche Truppen aus Blockhäusern, Kasematten 2c. vertreibt. Einen dazu dienenden Satz erhält man durch Mengung von 10 Theilen Mehlpulver, 2 Theilen Salpeter, 3—4 Theilen Steinkohlen, 2 Theilen Pech und einem Theil Talg.

Rauchzeichnungen, s. Fumi.

Raucou, Anaïs Bazin de, historischer Schriftsteller, geboren zu Paris 1797, Advokat, † den 24. Aug. 1850. Schrieb: La Cour de Marie de Médicis (Mémoires d'un cadet de Gascogne 1615—18), 1830; — L'Epoque sans nom (Esquisses de Paris 1830—31), 1833, 2 Bde.; — Histoire de France sous Louis XIII., 1837, 2 Bde.; — Etudes d'histoire et de biographie, 1844.

Rauf-Pascha, Elhadsch-Mehmet-Emin, türk. Staatsmann, um 1780 geboren, ward am 15. Febr. 1833 zum zweiten Male zum Großwessir ernannt, als Mahmud II. diese Würde aufhob, Minister des Innern und Vorsitzender im Divan und am 7. Juni 1840, als die Großwessirwürde wieder hergestellt worden war, aufs Neue Großwessir. Im Dec. 1841 als solcher entlassen, blieb er jedoch Ministerpräsident und ward Chef der Civil- und Militärverwaltung. Vom 30. Aug. 1842 bis 26. Sept. 1846 war er wieder Großwessir. Im J. 1850 ward er Mitglied des Staatsraths und Minister ohne Portefeuille und vom 26. Jan. bis 5. März 1852 abermals Großwessir, wo er diese Stelle an Reschid-Pascha abtrat und wieder Minister ohne Portefeuille ward. Während des türkisch-russischen Konflikts war er wieder einige Zeit im Ministerium, wo er die Kriegspartei vertrat.

Rauhes Haus, s. Mission, innere, im Hptw.

Rauhmaschinen, s. Tuchmanufaktur.

Raumer (Biogr.), 1) von, war bis 1845 Regierungspräsident in Königsberg, dann bis zum April 1848 in Köln und bis Dec. 1850 in Frankfurt a. d. O., übernahm dann am 19. Dec. 1850 das Portefeuille des Kultus im preuß. Ministerium. — * 2) Hans von, Mitglied der deutschen Nationalversammlung, am 13. Okt. 1820 zu Giebichenstein bei Halle in der preußischen Provinz Sachsen, wo sein Vater, Karl von R., Universitätsprofessor war, geboren, studirte von 1837—1841 zu München, Berlin und Erlangen zuerst Bergwissenschaft und dann die Rechte. Im J. 1845 wurde er zu Dinkelsbühl von der dortigen Gemeinde einstimmig als rechtskundiger Magistratsrath gewählt. Für die Belebung deutschen Sinns nach Kräften thätig, regte er zuerst in Bayern den Adressensturm gegen den offenen Brief des Königs von Dänemark an und bewirkte, daß

von Dinkelsbühl aus der Anstoß zur Errichtung des Beselerfonds gegeben wurde. Diese Verhältnisse mögen die Veranlassung gegeben haben, daß bei der Reichstagswahl am 28. April 1848 das Wahlmännerkollegium seines Bezirks ihn einstimmig zum Abgeordneten erwählte. Er nahm seinen Platz in der Paulskirche zuerst im linken, dann im rechten Centrum und schloß sich später der Kaiserpartei an. Mit dem größten Theil derselben verließ er nach dem Scheitern der Kaiseridee Frankfurt und ging nach Schleswig-Holstein, um mit für die deutsche Sache, die er in Frankfurt hatte verballhornen helfen, zu kämpfen. Ein Abschiedswort machte die Wähler mit seinem Entschlusse bekannt. „Die Partei", sagte er in demselben, „welcher ich während der ganzen Dauer des Parlaments angehörte, hat immer darnach gestrebt, die revolutionären Bestrebungen in die Bahnen der Reform herüberzuleiten. Ich weiß wohl, daß es in Zeiten des Sturmes und Dranges nicht gern gehört wird, wenn man auf diesen zwar langsamen, aber sicher zum Ziel führenden Weg verweist; ich weiß, daß es für viele Männer etwas Angenehmeres hat, sich an den langjährigen Unterdrückern der Freiheit und Größe des Vaterlandes zu rächen und sie vor sich in den Staub zu werfen; ich weiß aber auch, daß es zwar sehr wohlfeil und leicht ist, in eine Pulvertonne einen Funken zu werfen, eine aufgeregte Masse zur bewaffneten Erhebung zu rufen, daß es aber die frevelhafteste Gewissenlosigkeit ist, eine ziel- und maßlose Bewegung zu veranlassen, welche Tausende ins Unglück stürzen, Familien- und Gemeindewohl zerstören kann, ohne daß man die Mittel zur Durchführung der Bewegung übersehen oder nur mit Wahrscheinlichkeit annehmen kann, daß dieselbe zu einem erfreulichen Resultate führen werde. So sehr ich nun bereit bin, mich selbst für des Vaterlandes Wohl zum Opfer zu bringen, wo es Noth thut, so halte ich es doch für Unrecht, Leute zur Erhebung aufzufordern, welche vielleicht nicht erwägen und überschauen, welche Opfer es ihnen kosten kann". Am Schlusse dieses Schreibens gedachte er seiner persönlichen Verhältnisse. „Ich scheide aus einer Stadt", sagte er, „aus einer Gegend, an welche die liebsten, unvergeßlichen Erinnerungen mich knüpfen. Sie wissen es ja: als im vorigen Jahr Ihr Vertrauen mich zum Abgeordneten designirte, damals stand eine treue Lebensgefährtin mir zur Seite, ein geliebtes Kind führte ich an der Hand. Das verflossene Jahr hat neben so manchem Großen auch das schöne Glück meiner kleinen Häuslichkeit zerstört; der Tod hat mir meine Lieben entrissen, und mit blutendem Herzen senke ich alle Hoffnungen der Zukunft in die Gruft! Durch alle politischen Kämpfe, durch alle großen Erlebnisse des vergangenen Jahres hat für mich ein Zug der Trauer und Schwermuth sich hindurchziehen müssen, und meine Theilnahme am politischen Treiben ist vielleicht dadurch eine weniger frische und lebendige gewesen. Bei solchen Erfahrungen, mitten hineingestellt in die großen, gewaltigen Bewegungen der Gegenwart, wird man sich seiner Klarheit immer lebendiger bewußt, und mit Gleichgültigkeit betrachtet man die Zukunft der eigenen Person. Ich wende mich dahin, wo der deutsche Name bis zur Stunde mit Ehren sich geltend macht, ich ziehe zu unsern norddeutschen Brüdern, welche für ihre Nationalität und ihr gutes Recht kämpfen. Sollte eine verrätherische Diplomatie einen schmachvollen Frieden schließen, so hoffe ich, daß die Schleswig-Holsteiner sich denselben nicht aufdrängen lassen, sondern mit eigenen Kräften den Kampf fortsetzen werden. Sollte ich mich darin täuschen, nun, so wird wohl noch wo anders auf dieser Welt ein Platz seyn, wo der deutsche Mann wenigstens mit Ehren die Waffen führen kann! Möge mein Geschick seyn, welches es wolle, — mein lebendigster Gedanke wird im letzten Augenblick meines Lebens noch seyn: Die Einheit und Größe des deutschen Vaterlandes!" Die Bürgermeisterstelle von Dinkelsbühl, die ihm seine Mitbürger übertrugen, lehnte er ab und nannte der Regierung seine Motive. „Als mich das Vertrauen meiner Mitbürger als Abgeordneten zum ersten deutschen Parlament berief", sagte er in diesem Schreiben, „stand in mir der Grundsatz fest, daß ich nur dann unter der bayerischen Regierung ferner fortdienen könne, wenn dieselbe diejenigen Opfer bringen werde, welche zur Gründung eines einigen Deutschlands nach dem Ausspruch der Mehrheit der Nationalvertreter gebracht werden müssen. Die bayerische Regierung hat in Gemeinschaft mit drei andern königlichen Kabineten, entgegen den von allen Volksvertretungen in Deutschland ausgesprochenen Ansichten, die Anerkennung der Reichsverfassung verweigern zu müssen geglaubt und hat es vorgezogen, das Vaterland den Gefahren des Bürgerkrieges auszusetzen. Ich vermag die höhere Weisheit, welche vielleicht dieser Politik zu Grunde liegt, nicht zu würdigen, und wenn ich auch weit davon entfernt bin, die gewaltsamen Bewegungen, welche in einigen Theilen Deutschlands gegen die gesetzlichen Organe sich erhoben haben, gut zu heißen, oder gar zu fördern, so ist es mir doch unmöglich, den Eid der Treue, welchen ich Sr. Majestät dem König von Bayern und der bayerischen Verfassung geleistet habe, in der Weise zu halten, wie es von einem Beamten verlangt wird und vom Standpunkte des Gouvernements aus verlangt werden muß. Als im vorigen Frühjahr einsichtslose und ehrgeizige Demokraten den allgemeinen Umsturz predigten, bin ich denselben, wo ich konnte, mit Wort und Schrift entgegengetreten; das ganze Jahr über bin ich diesen Grundsätzen bei allem Wechsel der Ereignisse treu geblieben, und würde es für meine Pflicht halten, auch den destruktiven Bestrebungen, welche gegenwärtig in Bayern aus den hohen und höchsten Regionen gegen die Einheit des Vaterlandes sich erheben, in einer Weise entgegenzutreten, wie es der Beamte nicht vermag, ohne seine Beamtenpflicht zu verletzen. Um dem traurigsten Konflikt mit meinem Gewissen zu entgehen, muß ich einen gesicherten, angenehmen Wirkungskreis mit einer ungewissen Zukunft vertauschen. Sollte die

Richtung der bayerischen Regierung einmal eine andere werden, sollte die Empfänglichkeit für die Einheit, Ehre und Größe des Gesammtvaterlandes auch einmal an hoher und höchster Stelle sich geltend machen, so wird es mein eifrigster Wunsch seyn, mit Eifer und Pflichttreue auch im kleinsten Wirkungskreise meine geringen Kräfte meiner Heimath widmen zu können, an welcher ich mit ganzer Seele hänge". Zu Anfang Mai 1849 trat er als Jäger in das erste Jägercorps und war bei Fridericia im heftigsten Feuer. Zum Lieutenant befördert, diente er im nächsten Jahr als Adjutant Willisens und kämpfte wieder mit bei Idstedt und Missunde. Das Unglück Schleswig-Holsteins zehrte sichtbar an seinen Kräften; den Keim des Todes in der Brust schied er aus dem unglücklichen Lande, und war erst kurze Zeit in der Heimath, als er am 28. März 1851 in Erlangen dem Nervenfieber erlag.

† **Raupach**, **Ernst Benjamin Salomo**, dramatischer Dichter, s. N. 4) im Hptw. Sein Vater, Prediger in Straupitz, ein ernster Mann von strenger Sitte, leitete und überwachte den ersten Unterricht des Knaben. Besonders streng sah der Vater darauf, daß Ernst den Gottesdienst regelmäßig besuche, und stellte jedesmal eine Prüfung an, ob der Knabe aufmerksam gewesen sey und die Predigt begriffen habe. Dadurch wurde dieser schon in der frühesten Jugend zum Nachdenken aufgefordert, lernte seine Gedanken ordnen und ihnen einen logischen Ausdruck geben. Aber die glückliche Kinderwelt lernte er nie kennen, denn es gab in Straupitz keine Kinder seines Alters, mit denen ihm der Umgang gestattet wurde. In seiner Gemüthswelt war er sonach ganz auf sich angewiesen, in den Aeußerungen seiner Gefühle wurde er jedoch von dem Vater überwacht und angeleitet, sie durch die Vernunft zu beherrschen. Er gewann dadurch eine Kraft des Geistes und Willens, die er in spätern Jahren so zu üben wußte, daß es manchmal den Anschein gewann, als ob er die hohe Stufe der Verstandesbildung, auf welcher er im Leben stand, nur durch Unterdrückung seines Gefühlsvermögens erlangt habe. Den ersten erschütternden Eindruck auf das Gemüth des Knaben machten die Schrecken der französischen Revolution, von denen der Vater, den sie auf das Tiefste ergriffen, ihm umständlich erzählte. Den ersten Seelenschmerz aber erfuhr er, ganz unvorbereitet, an seinem 10. Geburtstage durch den plötzlichen Tod des Vaters, der, im Garten mit ihm herumgehend und sprechend, vom Schlage getroffen niedersank. Die Wirkung war eine so erschütternde, daß Jahre lang kein Frohsinn wieder in sein Gemüth kam. Der Todte hinterließ eine Wittwe und sechs Kinder, zwei Söhne und vier Töchter, in dürftigen Umständen. Um die Familie vor Mangel zu schützen, entschloß sich der älteste Sohn Friedrich nach Rußland zu gehen, wo er, den Schilderungen von französischen Ausgewanderten zufolge, sicherer als im Vaterlande die Mittel zur Ernährung seiner Angehörigen finden konnte. Nachdem Friedrich sie verlassen hatte, zog die Familie nach Liegnitz und Ernst besuchte hier das Gymnasium. Die Mutter wohnte mit den Töchtern sehr beschränkt, und Ernst theilte daher die Wohnung eines Schulfreundes, dem er diese Gefälligkeit durch Unterricht und Nachhülfe vergalt. Die Erholungsstunden benutzte er zu einsamen Spaziergängen, auf denen er sich Romane und Erzählungen ersann, die mehr oder weniger schon die dramatische Form annahmen. Es traten in dieser frühen Zeit in ihm die Charaktereigenthümlichkeiten und Eigenheiten hervor, die ihn bis in sein spätestes Alter nicht verlassen haben. Was er in einem Briefe über jene Zeit im Gymnasium schrieb: „Die Achtung der Menschen weiß ich mir wohl zu verschaffen, aber niemals ihre Liebe", dasselbe hätte er noch 1852 mit derselben Wahrheit sagen können. Diesen merkwürdigen Brief, in dem das aufrichtigste Selbstbekenntniß enthalten ist, schrieb er am 8. Nov. 1803 von Liegnitz aus an seinen Bruder. Er berichtet darin über die Richtung, die sein Gefühlsleben nahm, und wir setzen die Stelle hierher, da sie sowohl für das Verständniß seines spätern Lebens wichtig ist, als uns in dem Dichter R. Manches erklärt. „Als ich aus den Knabenjahren trat, fehlte mir nichts als ein edler Lehrer und Freund, der sich mein völliges Zutrauen hätte zu erwerben gewußt; so wäre aus mir gewiß ein wahrhafter und thätiger Menschenfreund geworden. Ich hatte ohnstreitig ein gutes Herz, ich fühlte tief und heftig, und hatte für jedes Unglück, auch für das allerentfernteste, Thränen des Mitleids, und auch den Muth zu helfen, selbst wenn es über meine Kräfte ging. Ich würde Dir mehre Proben davon erzählen, doch was hülfe das. Hätte ich nun einen Freund gefunden, der mit mir gleich gedacht, der diese Gefühle in mir genährt hätte, so würde sich das Kindische, was noch dabei war, nach und nach losgewickelt haben, und die dafür eintretende Festigkeit des reifern Alters hätte mich gewiß zu einem wahren Menschen gemacht. Allein der fehlte mir; ich ward mit diesen meinen Gesinnungen verlacht, und zum Gespött. Eine Probe: Der Rektor Werdermann las uns einst bei der Präparation zum Abendmahl ein wirklich schönes Gedicht über den Tod Jesu vor. Er weinte, ich noch heftiger. Als er fort war, belehrte mich das laute Gelächter aller meiner Mitschüler um mich her, daß mir die Thränen noch in den Augen standen; man nannte mich einen weichgebackenen Narren, einen Schwärmer und dergleichen. Dieser und ähnliche Vorfälle stießen mich zurück; ich ward verschlossen und in mich gekehrt; ich fing an, mich dieser menschlichen Empfindungen zu schämen, und die Menschen zu verachten, die mich deswegen verlachten, da ich doch überzeugt war, daß ich nicht Unrecht that. So begann ich denn allmählig mich für besser als Andere zu halten, und die Verachtung, die ich gegen Manche hegte, breitete sich nach und nach auf Mehre und fast Alle meines Alters aus. Ich gab mir nie Mühe, mich ihnen zu nähern, und mir ihre Liebe zu erwerben, daher habe ich bis auf den heutigen Tag nie einen wahren Freund gehabt, und auch nicht die Kunst erlernt, mir welche zu erwerben.

In sofern bin ich Ursache, daß ich keinen Freund habe. Die Achtung der Menschen weiß ich mir wohl zu verschaffen, aber niemals ihre Liebe. Mich liebte Niemand, ich liebte Niemanden — lieben muß der Mensch — ich liebte mich also selbst; dort suche ich den Grund meiner besonders ehemals unbegrenzten Eigenliebe. Um nicht immer ausgelacht zu werden, affektirte ich ein rohes, unempfindliches, rauhes Wesen, das ich in der That gar nicht hatte, wovon mir aber nach und nach Manches anhing. Aus diesem und meiner Eigenliebe floß ein ungemeiner Starrsinn; und der unbegrenzte Ehrgeiz, der mich stets antrieb, mich höher zu arbeiten, als Andere, damit ich einen Grund mehr hätte, die zu verachten, die ich schon verachtete. Die einzig gute Folge davon war ein wirklich anhaltender Fleiß, den ich während meiner Schuljahre auf meine Studien wendete. Liebe zu den Wissenschaften hatte ich eigentlich wohl nicht, das lag wohl an der Art, wie ich sie betreiben mußte, ausgenommen etwa das Latein und die Mathematik, worin Professor Werdermann mein Lehrer war; mein Ehrgeiz aber hieß mich sie alle betreiben, die in meine Sphäre gehörten". Im Frühjahr von 1801 bezog er die Universität Halle, damals 17 Jahre alt. Seine guten Vorsätze, emsig zu studiren, verloren sich bald in dem Strudel, in den ihn seine Bekannten zogen, die zum Unglück alle das gewöhnliche Studentenleben führten. Er war durch seine affektirte Rohheit nach und nach wirklich verwildert, und so gefiel ihm das wilde Studentenleben. Auch sein Ehrgeiz kam ins Spiel. Unter den Studenten, die ihn umgaben, war durch Fleiß keine Ehre zu erwerben, aber wenn man sich auf der Mensur und im Wirthshause auszeichnete, dann war man hochgeachtet. Er machte auf diesen Wegen die besten Fortschritte, war der Matador einer Verbindung und gefiel sich zwar nicht, konnte aber vor Zerstreuungen nicht zu sich selbst kommen. Er war immer unter dem wüthendsten Haufen, um sich zu übertäuben, und wenn auch lichte Momente eintraten, wo ihm seine Bestimmung, seine Familie, die Zukunft und Alles in ihr lebhaft vor Augen trat, so wurde er doch immer wieder zurückgezogen durch das Beispiel von Hunderten und durch die Furcht vor der fast unüberwindlichen Mühe, die es ihn kosten würde, wieder auf den rechten Weg zu kommen. Eine Krankheit gab ihm endlich die Muße, über sein Leben ernst nachzudenken, und nun rettete er sich durch eigene Willenskraft aus der Gefahr der Versunkenheit des Geistes. Er arbeitete von diesem Augenblicke an mit eisernem Fleiße und übersetzte unter Anderm, um sich in dem Gebrauch der Sprache zu üben, fast sämmtliche Schriften Lafontaine's ins Französische. Seine Außenseite blieb noch immer die des kecken rohen Burschen, und da Niemand ahnte, was diese Erscheinung innerlich barg, so wollte mancher seiner Universitätsgenossen, als sich später sein Ruf verbreitete, nur schwer sich überreden lassen, daß der Dichter R. und der hallenser R. von 1802 dieselbe Person sey. Mit tüchtigen Kenntnissen in der Theologie, Philosophie, Mathematik, Geschichte und in den Sprachen verließ er die Universität und nahm zunächst bei einer schlesischen Familie von Stande eine Hauslehrerstelle an. Kaum hatte er dieses Amt angetreten, so schrieb ihm der Bruder, nach Rußland zu kommen, wo sich eine gute Versorgung, die ihm auch für seine Familie bedacht zu seyn gestatte, finden werde. Auf diesen Brief hin verließ er im Sommer 1804 seine Heimath und ging nach Petersburg. Ein Jahr machte ihn mit den dortigen Verhältnissen bekannt, allein die Stelle, auf die man für ihn gerechnet hatte, war ihm nicht zugänglich, und so ging er nach Moskau und von dort einige Zeit später nach Perewles, dem 250 Werst hinter Moskau gelegenen Gute eines reichen, durchaus ungebildeten Russen. Er mußte sogleich entdecken, daß er in schlimme Hände gefallen sey. Er fand sein Zimmer in der größten Unordnung, die Fenster zerschlagen, keine Thür mit einem Schloß versehen, weder Schreibtisch noch Komode zum Verschließen. In dem Zimmer, wo er den ältern Sohn unterrichtete, saß gleichzeitig ein Bedienter, der sich mit der Erziehung des jüngern zu schaffen machte. Eine ergötzliche Scene verleidete ihm seine Stellung gänzlich und machte ihn entschlossen, sie aufzugeben. Er erzählt sie dem Bruder mit folgenden Worten: „Vorgestern kam der Vater in meine geographische Stunde, — ich nehme gewöhnlich das Unentbehrlichste aus der mathematischen Geographie mit, was für Kinder verständlich ist. Ich hatte eben den Wechsel der Jahreszeiten erklärt, er erkundigte sich darnach und ich glaubte, er würde närrisch werden, als er hörte, daß sich die Erde um die Sonne bewegen solle. Er forderte durchaus, ich sollte es ihm beweisen, natürlich konnte ich das nicht, denn da ich ihm sagte, daß diese Behauptung mit allen astronomischen Beobachtungen übereinstimme, meinte er, was gingen die Astronomen ihn an. Nachdem er eine Menge Unsinn geschwatzt hatte, fragte er mich endlich, warum und wann die Sonne gemacht worden sey. Ich gab ihm die vernünftigste Antwort: daß man weder das Eine noch das Andere wissen könne. Ich will es Ihnen sagen, war seine Antwort; er ließ die Bibel holen und las mir das 1. Kapitel Vers 16 Mose vor. Natürlich behielt ich Unrecht, denn meine Meinung konnte ich doch unmöglich sagen". Er kehrte bald darauf wirklich nach Petersburg zurück und übernahm im Hause einer Generalin das Amt eines Erziehers des jüngsten Sohnes. Bald in Petersburg, bald auf dem Gute der Generalin, Selo-Woin bei Orel, lebte er in einer unumschränkten Freiheit. Alles von der Frau bis zum letzten Bedienten fürchtete ihn, wie er selbst sagt, niemals wagte ihn Jemand zu fragen, warum er dieses oder jenes thue oder nicht thue. Er arbeitete viel, sammelte Geld und Kenntnisse, „die doch gewissermaßen ein Surrogat des Geldes seyen". — Dieser Zeit gehören auch seine ersten Dichtungen an, „Timoleon", „Die Gründung Moskau's", „Die Fürsten Chawansky", „Die Matrone von Ephesus" u. a. m. Der Krieg von 1812 berührte ihn nicht weiter, als daß er 3000 Rubel verlor, die er einem Freunde

geliehen hatte, der durch jene Katastrophe zu Grunde gerichtet wurde und bald darauf starb. Im J. 1814 verließ er das Haus der Generalin und privatisirte in Petersburg, d. h. er gab Unterricht in Sprachen und Geschichte. Von allen Großen gekannt, besonders von den Frauen wegen seiner vielseitigen Bildung ausgezeichnet, lebte er anderthalb Jahre sehr angenehm, gleichsam ein Repräsentant deutscher Nation und Bildung. Im J. 1816 wurde er bei der petersburger Universität, die damals noch den Namen eines Instituts führte, als Ordinarius der philosophischen Fakultät und 1817 als Professor der allgemeinen Weltgeschichte und der deutschen Literatur angestellt. Anfangs 1816 verheirathete er sich mit Cäcilie von Wildermeth, einer deutschen Schweizerin aus Biel, welche bei einer russischen Fürstin als Erzieherin lebte. Die Fürstin wollte sich von ihrer Freundin nicht trennen, und R., der inzwischen eine Wohnung im kaiserlichen Winterpalaste angewiesen erhalten hatte, ließ seine Frau in ihren Verhältnissen. Schon Ende 1817 verlor er sie und den von ihr geborenen Sohn und übernahm nun selbst die Erziehung der Prinzessin, die früher die Aufgabe der Verstorbenen gewesen war. Mehr noch als früher lebte er nach dem Tode seiner Frau zurückgezogen und benutzte nie seine ausgebreitete Bekanntschaft in der höhern Gesellschaft, wie oft ihm auch die Gelegenheit sich darbot. Ueber seine Wirksamkeit als Universitätslehrer sind keine Notizen vorhanden, da er selbst nie darüber sprach, seine werthvollsten Papiere aber in Rußland verloren gingen. Man hatte ihn verdächtigt, und die Verdrießlichkeiten, die daraus für ihn entstanden, verleideten ihm sein Amt so sehr, daß er sich zu einer Reise nach Italien und Deutschland Urlaub erbat. Er ging mit dem Entschlusse, nicht zurückzukehren, und hat Rußland in der That nie wiedergesehen. Von Deutschland aus begehrte er seine Entlassung aus kaiserlich-russischen Diensten, in denen er den Titel und Rang eines Hofraths geführt hatte, und erhielt sie am 18. Aug. 1823 von dem Ministerium der geistlichen Angelegenheiten und der Volksaufklärung ausgefertigt. Den Sommer 1823 verlebte er in Karlsbad, dessen Heilquelle ihm die erwartete Kräftigung nicht versagte. Den vorhergegangenen Winter hatte er in Italien verlebt, damals, zur Zeit des Kongresses von Verona, dem Sammelplatze vieler bedeutenden Männer, mit denen er vielfach in Berührung kam. Von Karlsbad ging er dann über Dresden und Leipzig nach Weimar. Er hatte in Rußland so viel erworben, um, wenn auch einfach, doch unabhängig leben zu können, und wollte kein Amt suchen, sondern sich einer freien literarischen Thätigkeit widmen. Darum ging er nach Weimar. Die Aufnahme bei Hofe war die günstigste, auch die gebildeten Kreise begegneten ihm mit Freundlichkeit, und da überdies unter den Schauspielern bedeutende Talente waren, so vereinte sich Vieles, ihm den Aufenthalt in Weimar angenehm zu machen. Doch die erste Begegnung mit Göthe entschied gegen das Bleiben. Der damals 73jährige Dichtergreis war gegen ihn vornehm, höflich, kalt und wortkarg. Das ertrug R. selbst von einem Göthe nicht, und sein erster Besuch war auch sein letzter. In dem Mittelpunkte des geistigen Lebens von Weimar in einer schiefen Stellung zu stehen, mußte ihm nun freilich seinen Aufenthalt verleiden. Später äußerte er mit der ihm eigenen Wahrheitsliebe oft, daß er Göthe gegenüber Unrecht gehabt, daß es ihm, als dem so bedeutend Jüngern, geziemt hätte, zu versuchen, Göthe durch öftere Ansprache zu gewinnen, doch als er dies eingesehen, da sey es zu spät gewesen. Im Sommer 1824 besuchte er zum zweiten Male Karlsbad, später mehre bedeutende Städte Deutschlands und im Herbste desselben Jahres Berlin. Wie er sich hier zuerst einführte, ist für ihn so charakteristisch, daß wir die Erzählung der Wittwe hierher setzen. „Das königliche Hoftheater war damals reich an gediegenen Künstlern; jedes Fach war wohl dreifach und gut besetzt; schnell erkannte R., daß Berlin der für dramatische Wirksamkeit geeignete Boden sey. Fremd, von Niemand empfohlen, überreichte er der Theater-Intendanz sein Lustspiel „„Laßt die Todten ruhen““. Man nahm es, sah es an und entschuldigte sich damit: es sey klein und schlecht geschrieben; er nahm es zurück mit den Worten: „„Klein ist es, aber nicht schlecht geschrieben; ich wußte nicht, daß man hier klein geschriebene Stücke nicht liest; ich empfehle mich Ihnen, meine Herrn““, und ging mit dem Vorsatz, in Kurzem Berlin zu verlassen. Der Hofrath Esperstedt, welcher in Abwesenheit des General-Intendanten der Schauspiele Grafen von Brühl, die Sache doch nicht so hingehen lassen mochte, denn wenn auch nicht persönlich, war R. doch als Dichter schon bekannt, ging zu ihm, suchte zu vermitteln, und es gelang ihm auch, das Stück wieder zu erhalten. Sehr bald erhielt er nun günstigen Bescheid, während dessen er das Trauerspiel „„Isidor und Olga““ vollendet, und dem damaligen Regisseur des Trauerspiels, Pius Wolff, zur Durchsicht übergeben hatte. Von nun an blieb er in Berlin. Beliebt war R. in dem Kreise, wo er sich zumeist bewegte, nicht. Die Schauspieler waren erstaunt, von ihm so wenige Rücksicht zu erfahren, und so viele oft empfindliche Wahrheiten zu hören; seine Freude an dem Gelingen eines Stückes äußerte er nicht gefällig genug; ihm schienen einige Worte, ein Handdruck genügend den Darstellern zu danken. Er war sowohl dem Generalintendanten wie den Schauspielern unbequem, und — mußte es seyn; er verfolgte ohne Ansehen der Personen seinen Zweck: die Würde und Harmonie des Ganzen. Jene hatten neben dem Ganzen auch einzelne Interessen zu vertreten, und deshalb wurde er öfters Allen unbequem. Doch ehrte und schätzte man ihn; der General-Intendant Graf von Redern besonders ging gefällig auf seine Wünsche ein, und ließ ihn sich so frei bewegen, als es nur immer möglich war; ward er zuweilen, durch vielseitige Verpflichtungen der königlichen Bühne gegenüber gezwungen, der Ansicht R.s entgegen zu treten, so geschah dies mit so viel Rücksicht und Achtung gegen denselben, daß R. sich gleicher

Gefühle nicht erwehren konnte noch wollte. Nicht minder kam ihm das darstellende Personal entgegen; man hatte sich kennen und verstehen gelernt. Er besetzte seine Stücke selbst und selten griff er hierin fehl, wo dies doch einigemal vorkam, machten die Künstler selbst ihn darauf aufmerksam. Das Drama „„Der Müller und sein Kind““ sollte gegeben werden; R. hatte die Hauptrolle für Lemm bestimmt; dieser bemerkte: „„Ich danke Ihnen für dies Vertrauen, diese Rolle gehört jedoch Ludwig Devrient, ich würde als Müller Reinhold beim Publikum keinen Glauben finden, Devrient würde immer hinter mir stehen““. Eben so erging es R. mit der Posse „„Die Schleichhändler““, indem er anfänglich L. Devrient die Rolle des Schelle bestimmt hatte. Devrient that und sprach wie Lemm: „„Diese Rolle, Herr Professor, gehört unserm Gern““. R. widersprach nie, sobald er einem Andern eine richtige Einsicht der Sachlage zutrauen konnte. Später, als er mit dem Personal vertrauter geworden war, kamen ähnliche Irrthümer nicht vor; er verstand mit seltenem Scharfblick die darstellenden Künstler nach ihrer Individualität und nach den Fähigkeiten eines Jeden zu würdigen und Jedem den ihm zusagenden Platz anzuweisen. Wenn er aber von der Richtigkeit seines Urtheils überzeugt war, so würde er lieber ein Stück zurückgenommen haben, ehe er sich entschlossen hätte, von der einmal vorgeschlagenen Rollenbesetzung abzugehen". Nach dem Ausscheiden des Grafen von Redern aus dem Amte des General-Intendanten zog auch R. sich zurück, reich belohnt durch vielfache Gnadenbeweise des letztverstorbenen Königs, der ihm einen lebenslänglichen Ehrensold bewilligte. Er widmete sich fortan wieder mehr den allgemeinen wissenschaftlichen Studien, ohne dabei die literarische Beschäftigung in dem Gebiete der Dichtkunst aufzugeben und dem öffentlichen Leben sich zu entfremden. R. erlebte das Jahr 1848 noch. Die entfalteten drei Farben raubten ihm mit den ersten Schrecken der Märztage zwar nicht alle Besinnung, aber doch den letzten Rest von Vertrauen auf eine Besserung der Völkerzustände aus dem Bewußtseyn und dem Willen der Völker selbst heraus. Schon am 19. März verließ er Berlin u. begab sich, nachdem er einige Tage in Potsdam verweilt hatte, nach Schlesien. Hier an der Geburtsstätte seiner ersten Lebens- und Geistesregungen kam in ihm der lange zuvor gefaßte und erwogene Entschluß zur Reife, sich mit einer Freundin zu verheirathen, die ihm seit Jahren in tiefer Verehrung mit inniger Liebe ergeben war, die er auf ihrer Künstlerlaufbahn geleitet, beschützt und deren Geistesbildung er der seinigen angenähert hatte, so daß er sich ein glückliches Zusammenleben mit ihr versprach. Die Zustimmung der Dame führte ihn in den letzten Tagen des Monats April aus Schlesien zurück, und am 24. Mai 1848 schloß er mit Pauline Werner das Band der Ehe. Er führte mit ihr die glücklichste Ehe. An den Zeitereignissen betheiligte er sich noch zuweilen mit Aufsätzen in den Zeitungen, die von der geistvollsten Schärfe waren, aber in dem Toben der Zeit freilich überhört werden mußten. Bis auf den letzten Augenblick im vollen Besitz ungeschwächter Geisteskraft, † er am 18. März 1852 ohne Vorahnung des nahenden Todes schnell u. schmerzlos. Daß er nicht überall vergessen war, davon zeugte seine Bestattung, an der außer drei Generationen von Theater-Intendanten sich eine große Anzahl von darstellenden Künstlern, Literaten und ausgezeichneten Männern in Wissenschaft und Leben betheiligten, zu der der König seinen Wagen geschickt hatte und dessen Leichengefolge lange Massenreihen bildeten.

R. war ein eigenthümlicher Charakter mit einzelnen, höchst merkwürdigen Eigenschaften. Schroff und abstoßend, aber dennoch immer redlich, gerade und wahr, gab er sich u. namentlich in seinen spätern Jahren, als das Alter die schroffen Spitzen abgeschlossen hatte, als ein heiterer und anziehender Gesellschafter. Zu den kleinen Zügen, die wir von seinem ersten Auftreten in Berlin erzählt haben, tragen wir an diesem Orte noch einen nach. Als seine Tragödie „Isidor und Olga", die erste unter seiner persönlichen Mitwirkung, einstudirt wurde, störten zwei der besten Darstellerinnen die Probe durch lautes Sprechen über das Kostüm. R., so neu er in den Verhältnissen war, rief plötzlich aus seiner Loge: „Meine Damen, Sie stören die Probe. Uebrigens wenn das Stück schlecht ist, werden Ihre Lumpen ihm nicht aufhelfen". Vor einem so entschiedenen Manne bekam man Respekt. Wenige Dichter haben ihrer Kunst ein so strenges und vielseitiges Wissen zu Grunde gelegt. Er war Professor der Geschichte und Literatur, gleichzeitig ein fester Mathematiker, hatte Theologie und Philosophie gründlich studirt, war umfangreich in den Alten belesen, sprach elegant und geläufig Lateinisch, war des Russischen u. Französischen so wie seiner Muttersprache mächtig, so daß er in allen diesen Sprachen öffentliche Vorlesungen hielt. Höher als diese Schätze, aus Büchern gewonnen, sind aber seine vielfachen, reichen Lebenserfahrungen zu achten, die er sich an den verschiedensten Orten im Verkehr mit den höchsten und gebildetsten Ständen und Männern erworben hatte. Bei seinen literarischen Arbeiten hatte er sich den Grundsatz zur Regel gemacht, ehe er ein Wort schrieb, den Gedanken so fest im Kopfe auszuarbeiten, daß er ohne Unterbrechung das Ganze fertig dem Papier anvertrauen konnte. Seine ersten Manuskripte glichen den vollendetsten Reinschriften ohne alle Korrekturen und sogar Schauspiele in Reimen schrieb er nur in der vollendeten Form nieder. Seine Handschrift war, wie schon bemerkt, höchst klein. Einst schrieb der wiener Castelli an ihn um einen Beitrag für sein dramatisches Taschenbuch. Einige Monate später erhielt er einen einfachen Brief, und in diesem das vollständige Manuskript einer fünfaktigen Tragödie. Er war in seiner ganzen Weise der Mann einer vergangenen Zeit, ein abgeschlossener Denker und allen Illusionen Feind, sowohl denen des liberalen Fortschritts, als denen der Romantik. Durch und durch Verstand und mit seltenen Kenntnissen ausgestattet, konstruirte er sich doch die Geschichte dahin, daß die Rettung des Menschengeschlechts nur im

Absolutismus zu suchen sey. Seine russischen Sympathien waren in ihm zur fixen Idee geworden, die er gegen Andere mit allem Aufwande seines Scharfsinns vertheidigte und nicht selten gegen seine eigene Ueberzeugung aufrecht zu halten suchte. Seine Freunde wollen bemerkt haben, daß in den Augenblicken, wo er die unbedingte Glückseligkeit der russischen Volkszustände pries, ein unbestimmtes Lächeln um seine Lippen geschwebt habe. Daß die deutschen Stämme ein Volk bildeten, davon ließ er sich in keiner Weise überzeugen. Nach seiner Ansicht ständen die germanischen Völker schon ganz nahe auf der Stufe des Verfalls, auf der die romanischen Nationen angelangt zu seyn scheinen. Den Schluß, den die Vertheidiger dieser trostlosen u. geschichtlich unwahren Ansicht zu ziehen pflegen, daß die Auffrischung und Beglückung der Welt von den slavischen Völkern zu erwarten sey, machte er nicht oder sprach er nicht aus. Daß für entartete, versunkene Völker keine Wiedergeburt möglich sey, behauptete er bereits zur Zeit des griechischen Freiheitskrieges. In seinen Erörterungen, bei denen seine geschichtlichen und philosophischen Kenntnisse die Schwächeren stets verwirrten, ließ sich indessen nie unterscheiden, was Ueberzeugung und was Lust an der Dialektik war. Wenn er bald gegen die Majoritätsherrschaft und bald gegen die unbedingte Geltung der Autorität sprach, heute der liberalen und radikalen Meinung, morgen der orthodoxen protestantischen und katholischen Richtung zu Leibe ging, so stand er auf einer dieser Seiten gewiß nur, um mit Geschick und Erfolg zu streiten. Was der Prediger Sydow am Grabe mittheilte, daß der Verstorbene oft geäußert, sein wahrer Beruf wäre gewesen, von der Kanzel herab als Prediger zum Volk zu reden, beruht in strenger Wahrheit. Sieben Jahre lang bemühte sich R. in Petersburg auf jede Weise, zum Prediger an der Petrikirche ernannt zu werden, und war höchst niedergeschlagen, als ein ehemaliger oldenburgischer Oberhofprediger die Stelle erhielt. R. ist während der ganzen Zeit seines Wirkens stets mit Heftigkeit angegriffen worden. Die feindlichsten literarischen Parteien stimmten darin überein, daß er ein schlechter Dichter sey und die Bühne zu Grunde richte. Platen und Immermann, die beiden Todfeinde, überschütteten ihn wetteifernd mit Spott und Hohn. Platen sprach von einem „Floskelschwall, den stets als schöne Sprache rühmt das Publikum" u. von „zehnmal gebrühten schillerschen Phrasen", Immermann dichtete im „Münchhausen" die historische Novelle von den sechs Gebrüdern Piepmeyer, die blutigste Satyre, die jemals gegen R. geschleudert worden ist. Ein Dichter des jungen Deutschlands nannte es das letzte Unglück der Hohenstaufen, diesen Dichter gefunden zu haben, und wendete darauf R.s eigene Worte an:

Ich wußt' es wohl, so mußte es verlaufen,
Das Glück war niemals mit den Hohenstaufen.

Eine, wie wir glauben, unparteiische Würdigung haben wir dem Dichter R. im Hptw. zu Theil werden lassen, wo auch die bekanntesten seiner Stücke verzeichnet sind. Im Ganzen hat er deren nicht weniger als 117 geschrieben. Mit dieser Vielschreiberei verfolgte er, wie seine Wittwe uns mittheilt, einen löblichen Zweck. Als R. nach Deutschland zurückkam, war das Repertoir der deutschen Bühnen, die Klassiker, die man nicht beständig wiederholen konnte, ausgenommen, arm an deutschen Originalstükken. Uebersetzungen, meistentheils aus dem Französischen, nahmen den Platz ein, der in Deutschland doch vorzüglich den Deutschen gebührt. R.s Hauptbestrebungen gingen demnach dahin, diesem Unwesen, wie er es nannte, nach Kräften zu steuern. Dazu war jedoch nöthig, die Lücken, die, wenn man seinen Rath befolgen wollte, entstehen mußten, selbst auszufüllen auf die Gefahr hin, wenn zufällige Veranlassungen es geboten, manche Stücke liefern zu müssen, die nur den Ansprüchen des Augenblicks genügen konnten. R. war bemüht, so viel ein Einzelner vermochte, als dramatischer Schriftsteller auszuhelfen, und als Dramaturg, in der von der General-Intendantur niedergesetzten Kommission, mit einigen geistesverwandten Freunden, für ein der königlichen Bühne würdiges Repertoir zu wirken. R. schrieb daher viel u. für alle Stände. Hätte er sich ausschließlich auf dem Kothurn bewegt, hätte der Dichter, der die Hohenstaufen aus ihrer Gruft wieder ins Leben gerufen, es verschmäht, auch die Gestalten aller Zeiten auf den verschiedensten Stufen der Gesellschaft von der Bühne herab sich wiederspiegeln zu lassen, gewiß wäre er dann weniger beneidet und darum auch weniger angefeindet worden. Allein er ließ sich dadurch nicht irren, denn er folgte seinem innern Drange, er wollte, ein Deutscher, dem Vaterlande nützen, und hielt die Bühne nicht weniger dazu berufen, als Kirche und Schule; sie war ihm das geeignete Mittel, Sitte, Geschmack und Richtung der Nation zu veredeln und zu heben; auch den einfachsten, vorübergehendsten seiner Stücke lag eine, wenn auch nicht tiefe, doch sittliche Tendenz zu Grunde. Ganz unverschuldet aber erfuhr er den Vorwurf der Unterdrückung aufkeimender Dichtertalente; er würdigte u. förderte sie vielmehr — wo er sie fand, nur freilich nicht, wenn sie mit dem Dünkel der Meisterschaft sich ihm kund gaben".

Rauscher, Joseph Othmar, Ritter von, Erzbischof von Wien, den 6. Okt. 1797 zu Wien geboren, absolvirte, der älterlichen Bestimmung zum künftigen, praktischen Staatsmanne gemäß, die philosophisch-juridischen Studien in seiner Vaterstadt, wandte sich aber bald der Theologie zu und wurde, nachdem er 1823 die priesterlichen Weihen erhalten, hierauf zwei Jahre lang der Seelsorge zu Hütteldorf bei Wien eifrigst vorgestanden, zum Professor der Kirchengeschichte und des Kirchenrechts am Lyceum zu Salzburg ernannt. Hier verfaßte er die zwei ersten Bände eines größern kirchengeschichtlichen Werkes, welches durch seine Gründlichkeit und klassische Gediegenheit bald die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Welt auf den jungen Verfasser lenkte. Eine höhere ehrenvolle Stellung, zu welcher ihn das Vertrauen seines Monarchen berief, ließ ihn jedoch nicht weiter die Muße gewinnen, dieses vielversprechende Werk zu voll-

enden; er wurde nämlich 1833 als Direktor der k. k. orientalischen Akademie nach Wien berufen und als solcher zum infulirten Abt zur heiligen Jungfrau Maria von Monostra ob Komorn ernannt. In dieser Zeit ertheilte er dem jetzigen Kaiser Franz Joseph philosophischen Unterricht. Nachdem Fürst Friedrich v. Schwarzenberg den erzbischöflichen Stuhl zu Salzburg bestiegen, ernannte er seinen einstigen Lehrer zum Fürstbischof der erledigten Diöcese Seckau u. Administrator des Bisthums Boden und vollzog persönlich die Konsekration R.s am 15. April 1849. Seine schlichte Einfachheit und anspruchslose Bescheidenheit gewannen ihm bald die Herzen seiner großen Gemeinde, wie er durch seine ausgezeichnet stylisirten Hirtenbriefe sich als Verfechter der katholischen Kirche und deren Rechte erwies. Er war es, der als vorzüglichster Rathgeber bei Feststellung der wichtigsten religiösen Fragen, z. B. des Ehegesetzes, das Vertrauen der Krone sich schon in dieser Stellung erwarb. Nach dem Ableben des Erzbischofs Milde am 14. März 1853 wurde R. schon am 26. März vom Kaiser Joseph zu dessen Nachfolger ernannt.

Rautenmaus (Säugeth.), Mäusegatt., s. v. a. Rhombomys *Wagn.*

* **Rautenöl** (Chem.), das äther. Oel der Ruta graveolens, nach **Will**: $C_{28}H_{28}O_4$ (=4 Volumen Dampf), siedet bei 218°, doch steigt der Siedepunkt bald auf 236°, wo er einige Zeit lang stationär ist; nach der Rektifikation bei 233°; besteht aus 77,65 Thl. Kohlenstoff, 12,80 Thl. Wasserstoff, 9,55 Thl. Sauerstoff. Das R. ist jedoch nur ein Gemenge einer sehr geringen Menge eines Kohlenwasserstoffs mit einem sauerstoffhaltigen Oel, $C_{20}H_{20}O_2$, das von **Gerhardt** mit Recht als das Aldehyd der Caprinsäure betrachtet wurde. Durch oxydirende Mittel geht es über in Caprinsäure, $C_{20}H_{20}O_4$. **Wagner** fand in dem Leberthran Caprinsäure und andere Fettsäuren; zu gleicher Zeit sah er, daß beim Behandeln des Leberthrans mit koncentrirter Schwefelsäure und Neutralisiren des Gemenges R. künstlich sich bildete. Das R. wird bei niederer Temperatur fest. Wenn man R. in Alkohol löst und durch diese Lösung Ammoniakgas leitet, so erhält man bei niederer Temperatur eine weiße krystallinische Masse, die ungefähr bei 0° in R. u. in Ammoniak zerfällt. Dieser Körper ist eine Verbindung von R. (Caprinaldehyd) mit Ammoniak = $C_{20}H_{19}O, NH_4O$. Wenn man durch eine alkoholische Lösung dieser Verbindung einen Strom schwefeligsaures Gas leitet, so scheiden sich aus der Lösung bei niederer Temperatur weiße Krystallblättchen ab, welche ein Doppelsalz sind, bestehend aus schwefeligsaurem Caprinyloxyd u. schwefeligsaurem Ammoniak = $C_{20}H_{19}O, SO_2 + NH_4O, SO_2$. Diese Verbindung ist homolog mit dem Taurin und dem damit isomeren 2fach-schwefeligsauren Caprinaldehydammoniak von **Redtenbacher** und dem 2fach-schwefeligsauren Oenanthylaldehydammoniak von **Tilley** (s. **Oenanthsäure**). Wenn man durch eine alkoholische Lösung von R.-Ammoniak Schwefelwasserstoffgas leitet, so erhält man glänzende Krystalle, welche das Thialdin der Caprinylreihe zu seyn scheinen. Beim Behandeln des R.s mit ammoniakalischem Silberoxyd scheint sich außer Caprinsäure noch eine andere Säure zu bilden, welche zwischem dem Aldehyd und der Caprinsäure liegt, nämlich die caprinylige Säure, $C_{20}H_{19}O_3$. Beim Behandeln mit Salpetersäure bildet das R. Caprinsäure und außerdem Pelargonsäure, $C_{18}H_{18}O_4$, welche letztere Säure in den Blättern von Pelargonium roseum gefunden und durch die Einwirkung von Salpetersäure auf Oelsäure dargestellt worden ist. Das R. bildet sich außer aus Leberthran auch aus Butter, Fleisch u. s. w., wenn man diese Substanzen mit koncentrirter Schwefelsäure behandelt und das Gemenge neutralisirt. **Wagner** hat die Bildung des künstlichen R.s als Reagens auf Caprinsäure benutzt.

Rautensappe, ein von beiden Seiten durch Brustwehren geschützter Gang, welcher, um auch gegen Feuer von Vorne gedeckt zu seyn, in gewissen Entfernungen zwischen beiden Brustwehren eine Traverse in Rautenform enthält, welche sich an keine der Brustwehren anschließt. Die R. wird bei den Angriffsarbeiten gebraucht, die im Bereiche des kleinen Gewehrfeuers einer Festung ausgeführt werden.

† **Raveaux**, Franz, Mitglied der deutschen Nationalversammlung, s. im Hptw. Mit Hülfe seiner Freunde kaufte er ein Gütchen bei Laeken, † aber hier, nachdem er in Köln am 8. Juli 1851 abwesend zum Tode verurtheilt und sein Name an den Pranger geschlagen worden war, am 13. Sept. 1851. Er schrieb das tragikomische Zeitgemälde: Drei Tage aus dem Gasthof zum rothen Ochsen, oder 1848, 1849 und 1850 (1851 zu Köln von der Karnevalsgesellschaft aufgeführt); — Ueber die badensche Revolution, Frankf. 1850.

Rawlinson, engl. Gelehrter, trat früh in engl. Kriegsdienste und ging als Offizier nach Persien, nahm beim Schah Dienste, studirte die orientalischen Sprachen und beschäftigte sich später mit Entzifferung der assyrischen Keilschriften, besonders der großen Felseninschrift von Bagistana oder Bisutun (s. d.). Seine mit großem Erfolg gekrönten Entzifferungen sind in zahlreichen werthvollen Abhandlungen im Journal of the Royal Asiatic Society, 1846—51, niedergelegt. Er war von 1847—52 großbritan. Konsul in Bagdad.

Rayon einer Festung, der Umkreis der Festung, der von den Geschützen derselben vertheidigt wird oder vertheidigt werden kann. S. **Kriegsbaukunst** im Hptw.

* **Reading** (Geogr.), nordamerikan. Stadt, V. St., Staat Pennsylvanien, Hauptstadt der **Berks-County**, 57 engl. M. nordwestl. von **Philadelphia**, 52 M. östl. von **Harrisburg**, 145 M. von **Washington**, hübsche Fabrikstadt auf dem östl. Ufer des **Schuylkill** R., 1 M. unterhalb der Mündung des **Tulpehockee Creek**, 1748 ausgelegt, mit breiten und geraden Straßen, in gesunder Lage und wild romantischer Umgebung; Post, elegantes, 200′ langes und 220′ tiefes Gerichtshaus, dessen Erbauung 59,000 Doll. kostete, öffentliche Aemter, Gefängniß, 3 Banken,

Akademie, 3 öffentliche Bibliotheken, worunter eine deutsche, weibliches Seminar, 12 Kirchen (1 lutherische, 1 deutsch-reformirte, 1 episkopalische, 1 presbyterianische, 1 baptistische, 1 methodistische, 1 Friends-, 1 universalistische, 1 römisch-katholische, 3 afrikanische), Holzmagazine, Hammerwerk, Gerbereien, Brennerei, Brauerei, Töpferei, Druckerei, 7 wöchentliche Zeitungen, wovon 2 deutsch; viele Hutfabriken, Walzmühle, Nägelfabrik, Mahlmühlen. Zwei Brücken führen über den hier 600' breiten Schuylkill, wovon eine 60,000 D. kostete. Weinbau in der Nachbarschaft; einige Eisen- und Kalkgruben. Der Schuylkill- und Union-Kanal treffen sich hier, und die Philadelphia- u. Reading-Eisenbahn geht durch. Cars gehen täglich nach Philadelphia und Pottsville. Bevölkerung 1850: 15,820, meist Deutsche, wie überhaupt in den meisten Städten am Schuylkill und Susquehannah.

Rearson (Reirson), Insel, s. Cooks-Archipel.

Rebuffi (Bastardkarthaune), Geschütz älterer Zeit von 15 Kaliber Länge, das eine 56 Pfd. schwere Kugel schoß.

Recamier (Biogr.), † 1) Joseph Claude Anselme, franz. Anatom u. Physiolog, s. R. 1) im Hptw., † den 28. Juni 1852 zu Paris. — † 2) Jeanne Franç. Julie Adelaide, s. R. 2) im Hptw., † 1849.

† **Rechberg und Rothenlöwen**, Aloys, Graf von, s. R. 1) im Hptw., † den 10. März 1849 zu Donzdorf in Würtemberg.

† **Recheninstrumente.** Der vom Kammermusikus Kummer in Dresden erfundene Selbstrechner besteht der Hauptsache nach aus einer viereckigen dünnen Metallplatte, $2^1/_4$ par. Zoll breit und $3^7/_8$ Z. lang, mit 8 Schlitzen für die Addition und 8 Schlitzen für die Subtraktion, unter welchen 16 schmalen Oeffnungen 8 Schieber sich befinden mit 10 runden und 10 viereckigen kleinen Löchern rc. und läßt auf eine einfache u. leichte Weise sowohl alle Additions- und Subtraktionsrechnungen zwischen 1 bis 10,000 (unbenannte Zahlen), als auch von 1 Neupfennig bis 10,000 Thlr. (à 30 Ngr.) mittelst eines bequem zu handhabenden Griffels schnell vollenden.

Rechnende Astronomie, der zweite Theil der praktischen Astronomie.

Rechtmäßigkeit (Legitimitas, Partus legitimus, gerichtl. Arzneik.). Die Eigenschaft, rechtmäßig zu seyn, erhält ein Kind dadurch, daß es in gesetzmäßiger Ehe erzeugt und geboren ist. Fragen über R. kommen bei Erbschafts-, Ehescheidungs- u. anderen dgl. Angelegenheiten nicht selten vor, und obgleich der Gegenstand eigentlich mehr juristischer Natur ist, so wird doch der Gerichtsarzt zuweilen in Bezug auf die körperlichen Merkmale, welche zur näheren Bestimmung der R. dienen, um Rath gefragt, weshalb für ihn zur besseren Uebersicht des Ganzen eine genauere Kenntniß von dem Begriffe und den Erfordernissen der R. unumgänglich nothwendig erscheint.

Von der Aechtheit unterscheidet sich die R. dadurch, daß bei ersterer nur die Frage entschieden werden soll, ob diejenige Frau, welche sich für die Mutter eines Kindes ausgibt, dasselbe auch wirklich geboren habe, während es sich bei der letzteren besonders um die Erzeugung in gesetzlicher Ehe und namentlich um die Abstammung vom Ehegatten der Mutter handelt. R. ist also in Bezug auf den Vater dasselbe, was Aechtheit rücksichtlich der Mutter bedeutet. Auch die Erbfähigkeit, welche mehrfach mit der R. (namentlich durch Teichmeyer, Inst. med. legal. Cap. IX. quaest. IV.) verwechselt worden ist, hat mit dieser nichts gemein, denn es kann ein Kind rechtmäßig seyn, ohne deshalb für erbfähig zu gelten, wie z. B. wenn es im hohen Grade mißbildet, todt, oder vor dem Termine der Lebensfähigkeit geboren ist. Doch muß hierzu bemerkt werden, daß die Erbfähigkeit des Kindes, wenigstens in Bezug auf die Erbschaft vom Vater, gewissermaßen durch seine R. bedingt wird, daß also R. in gewisser Beziehung Erforderniß zur Erbfähigkeit ist, nicht aber umgekehrt. Auf die Erbschaft von der Mutter dagegen hat die R. des Kindes keinen Einfluß, da auch ein von einer Frau während ihrer Ehe mit einem Anderen gezeugtes Kind seine Mutter beerbt, obgleich es nicht rechtmäßig ist (Wildberg). Endlich haben auch, besonders ältere Aerzte und Rechtsgelehrte den Ausdruck R. in sofern falsch gebraucht, als sie ihn auf die körperliche Ausbildung der Frucht bezogen und ausgetragene Kinder rechtmäßige, unausgetragene dagegen unrechtmäßige nannten, wie von Henke (Lehrb., S. 71) erinnert worden ist.

Ueber die Erfordernisse der R. hat man sich bis jetzt von Seiten der gerichtlichen Aerzte noch nicht völlig vereinigt. Die gesetzlichen Bestimmungen sprechen sich meist dahin aus, daß ein rechtmäßiges Kind in gesetzlicher Ehe gezeugt und geboren seyn müsse. Dieser Angabe treten u. A. Meckel und Henke bei, während Andere nur die Erzeugung, nicht aber zugleich die Geburt in gesetzlicher Ehe, als Erforderniß dazu gelten lassen. So hält z. B. Wildberg (Jahrb. d. ges. St.-A.-K., Bd. 1, H. 3, Nro. 9) die Geburt in gesetzlicher Ehe für nicht wesentlich zur R. Zum Belege dieser Behauptung führt er an, es könne z. B. ein Kind, welches in der Ehe gezeugt, aber nach erfolgter Scheidung, also außer der Ehe, geboren sey, deshalb nicht für unrechtmäßig gehalten werden. Derselbe Fall trete ein, wenn das Kind nach erfolgtem Tode des Mannes geboren wird; Niemandem könne es einfallen, ein solches Kind für unrechtmäßig halten zu wollen. Flachs (Siebenhaar, Encyklop. Handb. der gerichtl. A. K., Bd. II, S. 355), obgleich er im Ganzen dieser Ansicht Wildbergs beitritt und Zeugung in der Ehe als das eigentlich bestimmende Merkmal der R. ansieht, ist indeß doch der Meinung, daß sich die im Betreff des vorliegenden Gegenstandes obwaltende Meinungsverschiedenheit im Grunde lediglich um eine Art von Wortstreit drehe. Denn in den beiden von Wildberg angeführten Fällen besteht allerdings die Ehe faktisch nicht mehr, indeß muß die Geburt eines Kindes, wenn sie Wirkung der früher bestandenen Ehe ist, doch als derselben angehörig und diese, eben in Bezug auf das geborene Kind, als noch vorhanden

betrachtet werden. Es ist demnach ein Kind, wenn es gleich erst nach erfolgter Trennung der Ehe, sey es durch Tod oder durch Scheidung, zur Welt kam, dennoch eigentlich in Folge der Ehe geboren, und dies scheint auch die Meinung der gesetzlichen Bestimmungen hierüber zu seyn, welche festsetzen, daß ein rechtmäßiges Kind in der Ehe erzeugt und geboren seyn müsse. Man kann deshalb, ohne Gefahr, sich irrthümlich zu äußern, unter R. eines Kindes sowohl Zeugung als Geburt desselben in rechtmäßiger Ehe verstehen. Einige sind der Ansicht, Zeugung in gesetzlicher Ehe sey ebenfalls nicht zur R. erforderlich, weil auch ein Kind, dessen Aeltern sich erst einige Zeit nach der Erzeugung desselben ehelich verbanden, für rechtmäßig gehalten werde, doch muß man bedenken, daß in vorliegendem Falle die Gesetze zu Gunsten des Eheverhältnisses das Kind ausnahmsweise als rechtmäßig erkennen. Bei Untersuchungen über R. hat der gerichtliche Arzt nicht nur die körperliche Ausbildung des Kindes mit der Zeit des angegebenen Beischlafes zu vergleichen, sondern auch die vorhandene Zeugungsfähigkeit des Mannes gehörig zu berücksichtigen, wie dies in dem Art. Spätgeburt näher angegeben werden wird. Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit des Kindes mit dem Vater kann dagegen als Merkmal vorhandener R. in keinem Falle benutzt werden.

Rechtsregeln, s. v. a. Regulae juris im Hptw.

Recke, Johann Friedrich von, Schriftsteller, den 1. Aug. 1764 in Mitau geboren, k. k. russ. Staatsrath, † den 13. Sept. 1846. Schrieb mit Napiersky: Allgem. Schriftsteller- und Gelehrtenlexikon der Prov. Livland, Esthland u. Kurland, 1827—32, 4 Bde.

Recorporatio (lat., Med.), s. Metasynkrise im Hptw.

Rectawechsel, s. Wechsel.

Recurt, franz. Staatsmann, geboren in den Hochpyrenäen, ließ sich zu Paris als Arzt nieder, focht in den Julitagen 1830 auf der Barrikade, war eine Zeit lang Redakteur der Reform und vor der Februarrevolution 1848 Kapitän der pariser Nationalgarde. In den ersten Tagen der Republik ward er Adjunkt der Marine zu Paris, wurde Mitglied und am 5 Mai 1848 Vicepräsident der konstituirenden Versammlung. Vom 11. Mai bis 10. Okt. 1848 verwaltete er das Ministerium des Innern und der öffentlichen Arbeiten und ward hierauf zum Seinepräfekt ernannt. Im Mai 1852 aus Paris gewiesen, ging er, da ihm der Aufenthalt in Belgien nicht gestattet ward, nach England.

* **Red**, der nördliche R.-River, nordamerikan. Fluß, Hudsonsbailänder, entspringt unter 47° n. Br. im Elbogen- (Elbow-) See, nicht weit von den Quellen des Missisippi, nimmt zuerst eine südliche Richtung, bildet eine Menge von Seen, unter welchen der Otteetail der größte ist, strömt dann gerade nach Norden und fällt nach einem Laufe von etwa zweihundert Stunden in den Winnipeg-See. Er ist nicht, wie der Missisippi, von hohen Uferrändern eingeschlossen, sondern fließt, einem künstlich gegrabenen Kanale vergleichbar, durch die Prairien, welche sich an beiden Seiten in unabsehbarer Weite ausdehnen und unterhalb der Mündung des Sioux-Wood-River völlig von Holz entblößt sind, das man nur in der nächsten Nähe des Flusses selbst findet. Der R.-River steigt zur Zeit der Stromschwellungen insgemein bis zu 20 Fuß; aber im Jahre 1823 erhob sich das Wasser bis zu 66 Fuß und überschwemmte das Land weit und breit. Der Boden am R.-R. ist außerordentlich fruchtbar, das Klima ist streng und jenem im Innern von Kanada vergleichbar; der Fluß hat schon im Anfang Novembers eine Eisdecke, die erst im Anfang Aprils verschwindet. Im J. 1811 trat die Hudsonsbai-Kompagnie einem ihrer bedeutendsten Theilhaber, dem schottischen Grafen Selkirk (der seit dem Jahre 1802 versucht hatte, die Auswanderung schottischer Hochländer, welche um diese Zeit in großer Anzahl nach fremden Ländern auszuwandern anfingen, nach einem günstigen Terrain im Gebiete der britischen Hudsonsbai-Kompagnie zu lenken, für diese Pläne aber keine Unterstützung fand), eine bedeutende Strecke von Ländereien im Süden des Winnipeg-Sees ab, um auf denselben selbst die Gründung einer Ackerbaukolonie zu unternehmen. Das Eigenthumsrecht der Indianer an diesem Gebiet löschte Graf Selkirk durch Auszahlung eines bestimmten Betrags u. durch das Versprechen einer jährlichen Rente. Das ihm abgetretene Gebiet, welches in jeder Beziehung zum Ackerbau wohl geeignet war, bestand vornehmlich aus einem Theil der durch den Assiniboine, den R.-R. u. deren tributäre Ströme bewässerten Ebenen u. erhielt von dem ersteren dieser Ströme den Namen Assiniboine (zuerst unrichtig Ossiniboine geschrieben). Sein Flächeninhalt betrug ursprünglich an 5000 engl. □M., von denen jedoch im J. 1823 ein bedeutender Theil an die Vereinigten Staaten fiel, weil es sich fand, daß er innerhalb ihrer Grenzen gelegen sey. Zur ersten Ansiedlung lud Graf Selkirk gegen bedeutende Länderbewilligungen eine Anzahl britischer Unterthanen ein, und der erste Kern der Ansiedler bestand hauptsächlich aus einer kleinen Zahl abgehärteter schottischer Hochländer, die sehr wohl geeignet waren, um als Pioniere für die Kolonie zu dienen, und welche der Unternehmer durch die Anwerbung einer Anzahl Schweizer- und anderer Soldaten aus zwei Fremden-Regimentern verstärkte, welche während des Krieges im britischen Sold gestanden hatten und im J. 1815 in Kanada abgedankt wurden. Zwei Hauptansiedelungen wurden angelegt, Fort Douglas am Zusammenfluß des Assiniboine und R.-R., und die andere an diesem Fluß, 120 engl. M. oberhalb Fort Douglas, nahe der Mündung eines kleinen Flusses, der in der Creesprache Anepeminan sipi heißt, aber in Pembina korrumpirt ist. Diese Ansiedelung, welche den Namen Pembina erhielt, liegt jetzt innerhalb des Gebiets der Vereinigten Staaten. — Während der ersten Jahre jedoch hatte die Kolonisation mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, vornehmlich durch die feindliche Opposition der North-West-Company, welche dieselbe sogar wiederholt mit Feuer und Schwert verwüstete, und erst seit

der Vereinigung der beiden rivalisirenden Kompagnien im J. 1821 ist die Kolonie im gesicherten regelmäßigen Fortschritte begriffen. Eine im Jahr 1836 in der Kolonie angestellte Volkszählung ergab eine Bevölkerung von 5000 Seelen, und gegenwärtig ist dieselbe auf 7000 zu schätzen. Der Boden der Red-River-Kolonie besteht aus einer schwarzen humusreichen Erde von beträchtlicher Tiefe, der beim ersten Umbruch außerordentliche Ernten gibt (zuweilen von Weizen das Vierzigfache) und selbst nach zwanzig Jahren beständiger Kultur ohne Hülfe von Dünger noch 15 bis 25 Bushels Weizen auf den Acre trägt. Der erzeugte Weizen ist groß und schwer, auch werden alle anderen Getreidearten in Ueberfluß gebaut, und Butter, Käse, Wolle, Rind-, Schweine- und Hammelfleisch in großen Mengen gewonnen. Die Kolonie ist jedoch zuweilen großen Unglücksfällen unterworfen gewesen, nämlich durch Ueberschwemmungen und Heuschreckenfraß, doch hat sie sich davon immer bald wieder erholt. Die Sommer, obgleich nicht ganz so lang, wie in Kanada, sind im Uebrigen den kanadischen Sommern ziemlich gleich, die Winter sind aber nicht allein länger, sondern auch strenger. Vier Wochen lang zeigt das Thermometer im Winter (unter der Breite von Frankfurt a. M.) fast täglich einmal während 24 Stunden nahe 20° C. unter Null, und kaum ein Winter vergeht, in welchem das Quecksilber nicht einmal gefriert. Während des kältesten Wetters jedoch können Pferde, welche daran gewöhnt worden, im Freien zu leben, draußen gelassen werden, um sich ihr Futter unter dem Schnee zu suchen, wogegen das Rindvieh, welches sonst dem Buffalo dieser Gegenden so ähnlich ist, nicht für sich selbst sorgen kann, da es nicht, wie jene, den Schnee wegzuscharren vermag. Innerhalb der Ansiedelungen findet das Rindvieh während sieben Monaten Futter in den Ebenen und Wäldern, während der übrigen Zeit muß es auf den Höfen durch Stroh u. Heu unterhalten werden.

Die Bevölkerung der Kolonie besteht aus zwei in vieler Hinsicht verschiedenen Klassen, nämlich (außer den in den Missionen angesiedelten Indianern ungemischten Blutes) aus Kanadiern (vornehmlich Mestizen, Brulés), und aus Europäern u. deren Mischlingen mit Indianern. Die ersteren wohnen am Assiniboine und dem oberen R.-R. u. sind Katholiken, die letzteren sind am unteren R.-R., unterhalb des Einflusses des Assiniboine angesiedelt u. sind durchgängig Protestanten. Zwischen diesen beiden Klassen der Bevölkerung besteht hier, mitten in der Wildniß, dieselbe schroffe Absonderung und dieselbe Eifersucht, die in Kanada zwischen denselben Racen beständige Konflikte hervorbringen und hier um so nachtheiliger für die gedeihliche Entwickelung der Gesellschaft sind, indem den hier ansässigen, stark mit indianischem Blute gemischten Kanadiern fast alle Fähigkeit zum Kolonisiren abgeht. Diese Mestizen, zum größten Theil ausgediente Voyageurs und Diener der Kompagnie, Gens libres genannt, zum Unterschied von den im Dienste der Kompagnie stehenden Engagés, unterscheiden sich in ihrer Lebensweise wenig von den Indianern und haben von ihnen namentlich die unüberwindliche Neigung zum unstäten und umher schweifenden Leben geerbt. Zwar kultiviren sie kleine Mengen von Weizen, Mais, Gerste, Kartoffeln, Rüben, Tabak u. s. w., auch besitzen einige wenige der angesehenern unter ihnen Rindvieh, aber der Ackerbau ist ihnen völlig Nebensache und die Jagd ihr Hauptgewerbe. Sie bestellen ihre kleinen Felder früh im Jahre und ziehen dann in die Prairien zur Buffalo-Jagd aus, auf welche sie Frauen und Kinder mitnehmen, nur die Alten u. Schwachen zur Besorgung der Ernte zurücklassend. Bei diesen Zügen beobachten sie alle Regeln und Gesetze einer militärischen Expedition. Der Zug, der Ende Juni von der Kolonie zur Buffalo-Jagd ausgeht, besteht aus 1200 bis 1500 Menschen, die an 500 Karren mit sich führen zum Transport für Frauen u. Kinder u. zum Heimbringen des Ertrags der Jagd. Jeder Jäger besitzt außer seinem Reitpferde und den Zugthieren seiner Karren wenigstens **ein** eigenes Jagdpferd, welches er nie anders als zur Verfolgung des Buffalo besteigt, und welches mit aller der Sorgfalt und der Auszeichnung behandelt wird, die ein Ritter seinem Schlachtroß widmet. Ihre Pferde kommen meist aus den südlichen Prairien der Vereinigten Staaten oder von den ehemaligen nördlichen mexikanischen Provinzen, wo sie von den dortigen Indianern gestohlen werden u. durch andere Indianer entweder durch Tausch oder wiederholten Diebstahl endlich hieher gelangen. Die Buffalojagd bietet viel von der Aufregung u. Einiges von der Gefahr des Schlachtfeldes dar, indem der wüthend gemachte Stier oft die Pferde mit seinen Hörnern durchbohrt u. den Reiter in Lebensgefahr bringt. Ernste Unfälle ereignen sich auch durch das Stürzen der Pferde bei der stets im vollsten Galopp Statt findenden Verfolgung des Buffalo, obgleich es keine geschickteren Reiter in der Welt gibt, als die Brulés des R.-R. Gewöhnlich werden zwei Züge im Jahre unternommen, der zweite im August. Das Leben des Buffalo-Jägers hat mehr Aehnlichkeit mit dem des wilden Indianers, als mit dem des civilisirten Weißen, es ist ein Leben von abwechselndem Ueberfluß u. Mangel, ein Leben voll Gefahr und Unruhe. Die Indianer der Prairien sehen die Einfälle der fremden Race in ihre Jagdreviere mit Eifersucht und Feindschaft. Sie sind deshalb stets auf der Lauer, um einzelne Partien und Nachzügler anzugreifen und aufzureiben. Zuweilen zünden sie auch um die Zeit des Auszuges der Brulés die Prairien an, um das Wild aus den Revieren zu verjagen, und dies gelingt zuweilen so gut, daß die Jäger mit leeren Karren zurückkehren müssen. In diesem Falle bleibt ihre einzige Aushülfe die, in die Wälder zu gehen und nach der Art der Indianer zu leben. — Die andere Klasse der Bevölkerung besteht vornehmlich aus einigen Resten der ersten schottischen Ansiedler und aus verabschiedeten Beamten der Kompagnie, die jetzt zum größten Theil sich dort ansiedeln. Fast alle Hochschotten oder Orkney Men (Eingeborene der Orkney-Inseln), haben sie die frugale, thätige und gewerbsame Lebensweise

ihres Vaterlandes mit hinüber gebracht, u. eben so zeichnen sich die Nachkommen derselben, obgleich nicht wenige derselben mit indianischen Frauen erzeugt sind, durchgehends durch ihren ruhigen, vorsorglichen Charakter vor den gemischten Nachkommen der französischen Kanadier aus, welche mit wenigen Ausnahmen zu dem Leichtsinn und der Extravaganz ihrer Väter noch die zügellosen Leidenschaften des indianischen Bluts hinzugeerbt haben. Diese zweite, protestantische Klasse der Bevölkerung lebt durchgängig im Wohlstande auf ihren wohlbebauten Höfen und betheiligt sich nicht an der Buffalo-Jagd. Viele der gewerbthätigen Schotten, welche zuerst im J. 1812 unter Lord Selkirk die Kolonie gründeten, haben ansehnliches Vermögen sich erworben u. außerdem große Familien in ländliche Wohlbehäbigkeit eingesetzt. Ein bedeutender Theil dieser werthvollen Klasse der Bevölkerung jedoch hat aus Furcht vor der überwiegenden Stärke und den Gewaltthätigkeiten der Brulés, mit denen sie eine Verschmelzung durch Zwischenheirathen vermieden hat, nach und nach die Kolonie verlassen und ist nach dem Oregongebiete oder den Vereinigten Staaten ausgewandert. Seit dem Tode des Lord Selkirk im J. 1821, der in der Kolonie ein schönes Landgut hinterließ, sind keine Versuche mehr gemacht worden, Kolonisten aus Europa hinüber zu bringen, u. gegenwärtig vermehrt sich die Bevölkerung allein durch inneren Zuwachs und durch die sich hieher mit ihren Familien zurückziehenden Beamten der Kompagnie, welche jetzt vorzugsweise diesen Ort wählen, weil sie hier für eine sehr geringe Summe (ein Lot von einer engl. M. Länge und 6 Chains Breite, d. i. 48 Acres oder 76 preuß. Morgen, kostet 18 Pfd. Sterl.) einen schönen Landsitz erwerben können und dabei in gewohnten Umgebungen und in leichtem Verkehr mit ihren früheren Berufsgenossen bleiben. Ein Census 1843 ergab folgende statistische Daten: 5143 Einw.; davon 2798 Katholiken und 2345 Protestanten. Familienhäupter gab es 870, unter denen 571 Mestizen oder Indianer, 152 Kanadier, 61 Orkney-Men, 49 Schotten, 23 Engländer, 5 Irländer, 2 Schweizer, 1 Italiener, 1 Norwege, 1 Däne, 1 Deutscher, 1 Pole, 1 Eingeborener der Vereinigten Staaten und 1 Eskimo. An Gebäuden waren vorhanden: 730 Wohnhäuser, 1219 Scheunen und Ställe, 18 Windmühlen und 1 Wassermühle. Die Zahl der in der Kolonie vorhandenen Canots betrug 410. An Vieh fanden sich 1570 Pferde, 107 Stiere, 2207 Kühe, 1580 Kälber, 1976 Schweine und 3569 Schafe. Auch gibt es einzelne gezähmte Buffalos in der Kolonie, die sich aber auf den Weiden gewöhnlich entfernt von dem europäischen Rindvieh halten, wie denn auch die Kreuzung der beiden Arten nicht gelungen ist.

Der gegenwärtige Hauptort der Kolonie, Fort Garry (49° 53′ 35″ n. Br., 97° 0′ 50″ w. L., liegt an dem Zusammenfluß des Assiniboine und des R.-R., fast in der Mitte der Kolonie, ungefähr 50 engl. M. vom Winnipeg-See und 75 engl. M. von der Grenze entfernt. Dieser Ort, der amtliche Wohnsitz des Gouverneurs der Kolonie, ist ein regelmäßig gebautes Fort mit steinernen Mauern und Bastionen. Nahe gegenüber auf der rechten Seite der vereinigten Ströme liegt die römisch-katholische Hauptkirche. Die Hauptkirche der Protestanten ist etwa 2 engl. M. weiter flußabwärts auf dem linken Ufer gelegen. In der unmittelbaren Nachbarschaft dieser letzteren liegt die „Red-River-Academy“, eine große und blühende Schule, in welcher namentlich auch die Söhne und Töchter der höhern Beamten der Kompagnie erzogen werden, und die schon trefflich unterrichtete Schüler gebildet haben soll. Unterhalb Fort Garry finden sich viele ansehnliche Wohnhäuser, meist von zwei Stockwerken, die den wohlhabenderen Einwohnern gehören. Die beiden Hauptkirchen, das Gefängniß, die Hauptgebäude der Kompagnie, die Residenz des Bischofs und die Häuser einiger der ausgedienten Offiziere der Kompagnie sind von Stein aufgeführt, der weit hergeholt werden muß. Unter den Katholiken sind vier Priester, darunter ein Bischof (genannt Bischof von Julianopolis in partib. infidel.), die außer einem Gehalt von der Kompagnie einen Zehnten (wie in Unter-Kanada, den sechsundzwanzigsten Bushel) von allem Korn erhalten. — Die Protestanten haben jetzt drei Geistliche der Episkopal-Kirche, welche den Gottesdienst in vier Gotteshäusern halten, von denen zwei in der Hauptansiedelung und zwei unter den indianischen Proselyten liegen. Dieser Gottesdienst wird von den protestantischen Einwohnern, obgleich sie der Mehrzahl nach der schottischen Kirche angehören, regelmäßig besucht, doch versammeln sie sich nach dem Gottesdienste in ihren Häusern, um auch nach ihrem Ritus den Gottesdienst zu halten. Außer der schon genannten höheren Schule haben die Protestanten noch sechs öffentliche Schulen für den gewöhnlichen Unterricht, von denen zwei unter den Indianern. Die Ausgaben für den protestantischen Kultus und für den Unterricht des größten Theils der Kinder in den niederen Schulen werden theils von der H.-B.-Kompagnie, theils von der britischen Church Missionary Society bestritten. — Die Kolonie am R.-R., eine wahre Kultur-Oasis inmitten der Wildniß, die so viele Elemente einer höheren Entwickelung enthält, hat auch auf die umwohnenden Indianer schon eine wohlthätige Anziehungskraft ausgeübt, indem die Geistlichen beider Kirchen vornehmlich auch als Missionäre thätig sind. Eine bedeutende Anzahl Indianer von den Stämmen der Crees und Saulteux sind in der Nachbarschaft der Kolonie angesiedelt und bekehrt worden, theils durch die katholischen Geistlichen, deren Missionen oberhalb der Kolonie liegen, theils durch die protestantischen, deren Gemeinden im unteren Theil der Kolonie sich angebaut haben. Im Allgemeinen sollen die Katholiken schneller und mehr Proselyten machen, als die Protestanten, wogegen die der Protestanten viel fester und treuer ihrem neuen Glauben anhängen sollen; im Uebrigen zeigt sich die gleichzeitige, aber nicht gemeinschaftliche Missionsarbeit der Geistlichen verschiedener Konfessionen unter denselben Stämmen und an demselben Orte oft nachtheilig für das Missionswe-

sen unter den Indianern der Umgebungen der Kolonie.

Zufolge des Freibriefes der Hudsonsbai-Kompagnie steht ihr die Oberhoheit über die Kolonie zu. Die Regierung wird durch eine Korporation, Council of Assiniboina genannt, ausgeübt, die sowohl richterliche als gesetzgebende Gewalt hat, u. um beide Branchen ihrer Autorität besser auszubilden und den Grund zu einer eigenen Gesetzgebung und Rechtspflege zu legen, hat die Kompagnie seit einigen Jahren einen Mann von Fach in der Kolonie angestellt, der dem Council als Recorder beigegeben ist. Bei dieser Organisation haben sich die öffentlichen Angelegenheiten der Kolonie sehr gut befunden. Auch in anderer Weise thut die Kompagnie viel für ihre Kolonie, doch steht ihrer freien, raschen Entwickelung u. Vergrößerung, wozu sie in so mancher Hinsicht berufen scheint, außer dem numerischen Uebergewicht der Bois brulés, namentlich die Unzulänglichkeit der Verkehrswege für den Absatz ihrer Produkte im Wege. Allerdings wird jetzt während des Sommers der Winnipeg-See zwischen der Kolonie und dem Entrepot Norway-House, wo die Flußschifffahrt nach der Hudsonsbai anfängt, mit größeren verdeckten Schiffen befahren, allein von Norway-House bis zur Hudsonsbai beträgt die Flußfahrt noch 50 bis 60 M., und auf dieser Strecke ist für die Verbesserung des sehr schwierigen Fahrwassers noch nichts geschehen, um durch Verringerung der Transportkosten die lohnende Verschiffung der Produkte der Kolonie zu ermöglichen. Zwar nimmt die Kompagnie der Kolonie regelmäßig den bedeutenden Bedarf für ihre binnenländischen Forts und Posten an Mehl, Butter, Käse, Schinken u. s. w. ab, aber die Konsumtion der Kompagnie ist nur äußerst gering im Verhältniß zu der großen Produktion in der Kolonie, die sie anderweitig nicht verwerthen kann. Indeß scheint die Hoffnung der Kolonisten, daß mit der fernern Entwickelung der Kolonie, in der neuerdings auch die Anfertigung von Stoffen aus Wolle und Flachs, die in der Kolonie erzeugt sind, Fortschritte gemacht hat, auch eine Vervollkommnung der Verbindungswege nach den Vereinigten Staaten und nach der Hudsonsbai zu erreichen seyn werde, nicht ungegründet, u. alsdann kann diese kleine interessante, bis jetzt fast unbekannt gebliebene Kolonie in der nordamerikanischen Wildniß von großer Bedeutung für das Hudsonsbai-Territorium u. für die Zukunft der merkwürdigen Menschenrace werden, welche sich noch in jenen weiten Gebieten erhalten hat.

† **Redcliffe de Stratford**, s. Stratford-Canning.

† **Reden**, Friedrich Wilhelm Otto Ludwig, Freiherr von, Statistiker, s. im Hptw. Von einem hannöverischen Bezirk gewählt, nahm er 1848 Theil an dem Parlament in Frankfurt, wo er zur Linken gehörte und theils durch seinen Antrag wegen Preußens Intervention in Sachsen am 10. Mai 1849, theils durch den Beitritt zu dem widenmannschen Antrag, daß die preußischen Abgeordneten der Abberufung ihrer Regierung nicht Folge zu leisten hätten, das Mißfallen der preußischen Regierung in dem Grade erregte, daß er von seiner Stelle als Ministerialrath entfernt wurde. Er lebt jetzt in Frankfurt a. M. Schrieb noch: Die Eisenbahnen in Europa und Amerika, 1843—47, 7 Bde.; — Eisenbahnjahrbuch, 1845—47, 1. u. 2. Jahrgang; — Allgemeine vergleichende Finanzstatistik, Darmstadt 1851.

Rederijker, eine literar. Innung in Flandern und Holland.

Redhill, brit. Meierei, England, Grafschaft Surrey; hier wurde in der neuesten Zeit eine Ackerbauschule für jugendliche Verbrecher gegründet; die gebesserten werden zur Auswanderung oder zur Erlernung eines Handwerks unterstützt.

Redifs, s. Türkei.

Redscheb, der 7. Monat des türk. Kalenders, hat stets 30 Tage.

Redschid Pascha, s. Reschid Pascha.

Reducirte Karten, s. Seekarten.

Reductor (Arthrembolus, Chir.), eine Vorrichtung, mit deren Hülfe ausgerenkte Arme und Beine in ihre gebührliche Lage zurückgeführt werden. Man bediente sich bis zu einer unlängst abgelaufenen Zeit für diesen Zweck hölzerner Werkzeuge, die größtentheils hebelartig wirkten, und die mit Seilen, Winden, Kurbeln, Flaschenzügen u. dgl. versehen waren. Die Vereinfachung der Kunst, eine Folge geläuterter Erkenntniß, hat jenes gewaltsame und umständliche Verfahren beseitigt, und ein Rückblick auf den Weg, den unsere Vorfahren in diesem Kunstgebiete verfolgten, erregt einen wahrhaften Schrecken; denn es fallen Mittel in die Augen, welche wir nur gewohnt sind, zur Bewegung gewaltiger Lasten gebraucht werden zu sehen. Da die Einsicht in den Bau der Gelenke und in die Natur des Widerstandes mangelte, den die Muskeln gegen die ausdehnende Kraft leisten, sofern sie nicht vermöge einer angemessenen Lage des Theiles erschlafft werden, so waren die Wundärzte dann in schwierigeren Fällen lediglich angewiesen, auf die Vergrößerung der Kraft ihrer Hände durch mechanische Hülfsmittel zu sinnen. — Die Zahl künstlicher Einrichtungsmaschinen, zu denen unter vielen anderen die bei den Alten gebräuchlichen: die Ambe, das Glossocomum, das Scamnum Hippocratis, das Trispastum Apellidis, die Scala Oribasii gehören, ist sehr groß, und sie können fast alle nur mit Hülfe von Abbildungen beschrieben werden. Leopold Richter hat sie in seinem nützlichen Werke über die Knochenbrüche und Verrenkungen zusammengestellt und durch ihre Würdigung den Schritt der Vervollkommnung nachgewiesen, wie ihn die Kunst im Laufe der Zeiten bald zögernd, bald rückschreitend und bald schnell vorwärts treibend gethan hat. In neuerer Zeit wird die Hebelkraft bei der Einrenkung allein mit den Händen, in gewissen Fällen auch mit einem Fuße, den der Wundarzt an das Gelenk setzt, ausgeübt.

Reduktion der Beobachtungen (Astron.), das Rechnungsverfahren, durch welches die mit einem rektificirten Instrumente angestellten Be-

obachtungen auf diejenigen Beobachtungen zurückgeführt (reducirt) werden, welche man erhalten haben würde, wenn das angewandte Instrument gar keinen Fehler in seiner Konstruktion besäße. Man gelangt daher durch die R. erst eigentlich zu dem wahren gesuchten Resultate. Außer den Fehlern des Instruments sind auch noch andere auf die Beobachtungen einwirkende Umstände, z.B. die Refraktion, zu berücksichtigen.

Reduktionsmittel (Chem.), s. Desoxydiren im Hptw.

Reduktionsquadrat (Naut.), Instrument, womit die Wege des Schiffes reducirt, d. h. die Meilen Ost und West in Grade und diese eben so in jene verwandelt werden können. Jetzt veraltet.

Redwitz, Oskar von R.-Schmölz, deutscher Dichter der Gegenwart, am 23. Juni 1823 zu Lichtenau, einer kleinen Stadt in der Nähe von Ansbach, im Mittelpunkte des bayerischen Franken, wo seine Familie seit Langem einheimisch ist, geboren, verließ noch in zarter Jugend mit den Aeltern Franken und erhielt seine fernere Erziehung in der bayerischen Rheinpfalz, in Kaiserslautern, Speier und in Zweibrücken. Anfangs in Speier, später in Weißenburg im Elsaß absolvirte er seine Gymnasialstudien, um darauf die münchener Hochschule zu beziehen, wo er, mit Philosophie und Rechtswissenschaft beschäftigt, 5 Jahre verweilte. Im Jahre 1846 kehrte er nach Speier zurück, um sich nach dem Wunsche seiner Familie für ein Amt vorzubereiten. Seine Neigung gehörte seit Jahren der Dichtkunst, doch wurde er um ihretwillen dem, was ihm der Befehl des Vaters als Pflicht hinstellte, nicht untreu. Es bedurfte der Ereignisse von 1848, um ihn von einer Laufbahn zurück zu scheuchen, die er mit widerstrebendem Herzen betreten hatte. Im Frühling desselben Jahres starb sein Vater, und so war es ein zweifacher Schmerz, der R. begleitete, als er sich von einer Welt zurückzog, deren Neigungen und Tendenzen ihm nicht mehr zusagten. Doch das Jahr 1848 hatte auch einen Trost für ihn; wenige Monate nach dem Tode seines Vaters verlobte er sich mit einer jungen Dame, deren sanfter Einfluß auf den Dichter in dessen ersten Dichtungen sehr merklich hervortritt. In ihrer Nähe und in geringer Entfernung von Kaiserslautern, unter dem freundlichen Dache eines Landhauses, das in einem Tannenwalde versteckt liegt, entstand der größte und schönste Theil von „Amaranth". Dieses Gedicht erschien im Frühjahr von 1849, in keiner für kritische Prüfung geeigneten Zeit, die aber für den Dichter und sein Werk um so günstiger war. Zu einer Zeit entstanden, in der die Tagesströmung in einer dem Geiste der Dichtung entgegengesetzten Richtung fluthete, wurde Amaranth gedruckt in einer Zeit, wo die wilden Wasser der Reaktion zu strudeln anfingen. Amaranth war ein gläubiges und katholisch frommes Gedicht; dies genügte in jener Zeit, einen fast unerhörten Erfolg zu sichern. Fast jeden zweiten Monat erschien eine neue Auflage, mehre deutsche Hochschulen übersandten Doktordiplome, die Kritiker des Ultramontanismus geriethen außer sich vor Entzücken. „Kein Dichter", lesen wir in einer der damaligen Beurtheilungen, „erinnert so, wie Oskar von R., an die glorreiche Trias der Sänger des deutschen Mittelalters. In ihm erwachen neu verjüngt und in schönerer Gestalt die drei großen Dichter des Minnegesanges, um fürder nur eine einzige Person zu bilden. R. vereinigt in sich den eigenthümlichen Reiz, den Gottfried von Straßburg in seinen Erzählungen entwickelt, die unschuldsvolle Anmuth Hartmanns von der Aue und die mystische Tiefe Wolframs von Eschenbach". Der so übertrieben gepriesene Dichter ließ die vollen Lobgesänge an seinem Ohr vorüberrauschen und setzte ernsten Sinnes seine Studien fort. Theils in München, theils in Bonn unter der Leitung von Karl Simrock versenkte er sich in die deutschen Dichter des 13. Jahrhunderts, um sich der Lobsprüche würdig zu machen, mit denen man im Voraus so freigebig gewesen war. Wie recht er that, dem ersten Begeisterungsrausche nicht allzu sehr zu vertrauen, zeigte der Empfang, der seinen spätern Arbeiten zu Theil wurde. Sein „Mährchen" wurde schon kühler aufgenommen, als Amaranth, die „Gedichte gingen ziemlich unbemerkt vorüber. Diese neuern Werke zeigen aber auch, wie verständig er handelte, als er seine Bildung noch nicht als abgeschlossen betrachtete. Er weilte wieder in München, als er im Herbst von 1851 als außerordentlicher Professor der Aesthetik mit 1200 Gulden Gehalt nach Wien berufen wurde. Wie es scheint, hat er sich auf dem Katheder nicht wohl befunden, wenigstens ist er im Sommer 1852 von Wien mit einem zweijährigen Urlaub abgegangen, um sich in einsamer Zurückgezogenheit für eine größere Arbeit zu sammeln. Das erste Gedicht Oskars von R. ist sein bestes. Amaranth ist mit der strömenden Fülle eines frischen Jünglingsherzens und in subjektivster Liederform gesungen. Aelternliebe, die erste reine Jugendneigung, die wärmste Freude an der Natur, der kindliche und der im Kampfe errungene bewußtere Glaube, das Streben nach der wahren, der Abscheu vor der unwahren Freiheit, das sind die Gefühle, die der Dichter singt und erhebt. Nicht für den lauten Markt will er singen, er schickt sein Lied „an der stillsten Häuser Thüren":

> Du sollst der Mutter Angesicht
> Entlocken süße Liebeszähren!
> Du sollst mit frommer Minne Licht
> Der Jungfrau züchtig Aug' verklären!
>
> Dem Jüngling sing' vom ernsten Gang,
> Daß nimmer sein Geloben wanke!
> Schlag' an den reinsten Himmelsklang
> Von Kindeslieb' und Kindesdanke!
>
> Nach dem geweihten ird'schen Bund
> Sollst Du ein heilig Sehnen regen!
> An's Dulderherz, von Täuschung wund,
> Sollst Du des Trostes Balsam legen!
>
> Du sollst Den, der den Herrn erkor,
> Ein Engel im Triumph umschweben,
> Und Dem, der seinen Gott verlor,
> Soll ihn Dein Friede wiedergeben!

Der epische Kern der Dichtung, der, Anfangs schwer erkennbar, immer verständlicher wird, ent-

hält eine einfache, fast zu einfache Erzählung. Walther, der Held, ist der Sohn einer Wittwe, zugleich Ritter und Minnesänger, ein kindliches Gemüth, das aber von dem Durst nach Thaten verzehrt ist. Wie er im Begriff ist, dem Kreuzzuge Kaisers Barbarossa ins gelobte Land sich anzuschließen, erscheinen Boten aus Italien auf dem alten Schloß am Neckar, Sendlinge eines italienischen Grafen, mit dem Walthers Vater die Verabredung getroffen hat, daß die Kinder dereinst sich heirathen sollen. Walther nimmt einen frommen Abschied von seiner Mutter und reist ab; damit schließt der erste Gesang. Der zweite Gesang führt uns auf eine halb verfallene Burg des Schwarzwaldes, in die Gesellschaft eines Minnesängers und dessen Tochter Amaranth. Verirrt und von einem Unwetter verfolgt, reitet Walther Nachts in die Burg ein, erkennt auf den ersten Blick in Amaranth diejenige, welche allein sein Glück machen könnte, und wird von ihr wieder geliebt. Doch er ist verlobt, und die Liebenden müssen entsagen. Im dritten Gesange erreicht Walther das Schloß seiner Verlobten Ghismonda am Comersee, einen Venusberg über der Erde, den Ghismonda mit allem erdenkbaren sinnlichen Reiz ausgestattet hat. Die üppige Italienerin verstrickt seine Sinne, von ihrer Härte, Selbstsucht und Glaubenslosigkeit wird sein Herz und Geist abgestoßen. Unter schweren Kämpfen, die er innerlich u. dialektisch mit der Braut selbst durchkämpft, siegt sein reineres Gefühl. Entsetzt wirft er den Brautring ins Meer, und in diesem Augenblicke fällt der im einsamen Kämmerlein des Geliebten unter Gesang und Lautenschlag gedenkenden Amaranth Walthers zurückgelassene Laute klingend in den Schooß.

> Ihr Finger zuckt an's Herz erschreckt —
> War's doch, als spürt' an ihre Hand
> Sie einen feuchten Ring gesteckt.

Dennoch führt Walther, seinem Gelübde getreu, Ghismonden an den Altar. Aber hier fragt er sie, ob sie an den Gott der Christen glaube. Ghismonda wendet sich mit Verachtung von dem Bilde des Gekreuzigten ab, der Bischof verflucht sie, Walther verläßt sie zur selbigen Stunde und schifft nach Joppe, wo er sich mit den Kreuzfahrern vereinigt. Im letzten Gesange kehrt Walther vom Kreuzzuge zurück, zu Amaranth, der hinwelkenden Geliebten. Er belauscht sie an der Quelle, holt die Einwilligung der Mutter, eilt damit in die alte Schwarzwaldburg und findet hier die rechte Braut im Sängersaal. Um diesen epischen Kern schlingt sich der reichste Kranz lyrischer Rosen und Lilien, eine poetische Fülle, die selbst das strotzende Bildergewühl eines Anastasius Grün und die Reimschlingen Freiligraths nicht verschmäht. Wo die einfache Empfindung durchklingt, da und nur da ist die Dichtung wahrhaft schön. Die Idylle entspricht dem Talent des Dichters vollkommen, im Heiligthum der Familie, wo die Liebe der Mutter und des Kindes ihre sanfte Wärme ausstrahlen, fühlt sich seine Muse am heimischsten. Seine Naturbilder sind köstlich; wenn er uns den Schwarzwald mit seinem Waldesrauschen malt, fühlen wir uns von demselben Zauber angeweht, der uns umfängt, wenn unsere besten Dichter diese liebliche Scenerie auf uns wirken lassen. Gewisse Scenen des Buchs, die im grünen Wald und an der blinkenden Quelle spielen, athmen die frischeste Romantik — aber warum nur diese, weshalb stört uns an andern Stellen ein kaltes Etwas, das fremd zwischen uns und unsern Genuß tritt? Wir wollen den Grund nennen: es liegt darin, daß der Dichter die gehobene Stimmung, die in ihm wirklich ist, künstlich um einen Grad höher schraubt, daß es ihm mit seiner kindlichen Frömmigkeit nicht genug gethan zu seyn scheint, daß er den dürren Baum der Ascetik in seinen poetischen Garten pflanzen zu müssen glaubt. Hat schon die Poesie des Mittelalters durch die Aufnahme ascetischer Elemente zu leiden gehabt, so ist in unsern Zeiten, der die ganze Richtung nicht mehr natürlich ist, die Wirkung doppelt ungünstig, und aufkeimende Dichter sollten sich deshalb nicht verleiten lassen, durch ein erkünsteltes Lob und eine erheuchelte Begeisterung, die uns aus andern Gründen überreden möchte, daß die ungesunde Mystik des Mönchthums und des heiligen Graal die wahre Blume mittelalterlicher Dichtung in sich schließe. Dies bei Seite gelassen, hat R. nicht einmal die Kraft, zu mittelalterlicher Auffassung zurückzukehren. Faßte man seine Dichtung als objektive auf, so ließen sich die komischsten Parallelen ziehen. Kein Ritter des Mittelalters hat so gesprochen, empfunden und gedacht als Walther; was er und Ghismonda über Glauben und Christenthum polemisiren, würde dem tiefsten Denker aus Barbarossa's Zeitalter unverständlich bleiben. Ghismonda ist die Verkörperung bald des Pantheismus, bald des Atheismus modernster Fassung, spricht von der einen Substanz, welche Alles belebe, von dem Ich, welches sich selbst setze, zeigt sich in Spinoza und Fichte belesen, greift im Eifer nach hegelschen Formeln und citirt, wenn sie völlig in Hitze kommt, sogar das „Wesen des Christenthums" und neben Feuerbach noch Bruno Bauer, natürlich ohne sie mit Namen zu nennen. Was Walther darauf erwiedert, ist ebenfalls neuesten Schnitts und leider noch dazu sehr gewöhnlich, ohne Kraft und Aufschwung, so daß der dialektische Kampf des Glaubens und Unglaubens, um dessen willen der Parteieifer das Gedicht bis zu den Wolken gehoben hat, die allerschwächste Stelle von Amaranth bildet. Die Schlußscene des Kampfes, der Abschied, den Walther vor dem Altar von Ghismonden nimmt, enthüllt uns eine weitere Schwäche des Dichters. Diese Scene ist ihrem Wesen nach ganz dramatisch und macht einen mehr als matten Eindruck, weil dem Dichter die dramatische Kraft fehlt. Seine vorzügliche Befähigung für die Idylle wird uns wieder klar in seinem zweiten Gedicht, dem „Mährchen vom Waldbrünnlein und der Tanne". Hier ist Alles poetisch ansprechend, was aus dem Naturleben zu uns heraufklingt: der moosbekleidete Felsen, der Waldbrunnen, der aus geheimnißvoller Tiefe seine Nahrung zieht, die Tanne, deren Krone hoch oben mit den Lüften flüstert.

Nun kommt aber die Tendenz, in ein langes, langes allegorisches und didaktisches Gewand gehüllt; die Schlange demaskirt sich als Wühlhuber, die Wasser der Tiefe geben sich als Demokraten kund, die Rose hält mystische Predigten und rettet schließlich Altar, Thron, Gesellschaft und Familie. Waldbrünnlein ist unter der wilden Gesellschaft gewesen, wie aber die Böcke von den Schafen geschieden werden, erhält es Verzeihung und kehrt reuig zu der alten Tanne Kirche und zum moosbedeckten Fels Petri zurück. Eine solche Allegorie ist nicht poetisch, nicht geschmackvoll, hat nicht einmal Sinn. Wie gut wäre es dem Waldbrünnlein geworden, will der Dichter uns belehren, wie himmlisch rein wäre es geblieben, wenn es nie die gute Tanne verlassen hätte! Aber Gott hat die Quelle nicht dazu geschaffen, daß sie ewig als Bronnen im Wald bleibe, sie soll vielmehr gleich den Aposteln hinausgehen in alle Welt und tränken die da dürsten. Das Gleichniß paßt mithin nicht, und die Lehre eben so wenig, denn wenn der Mensch nach Beispielen in der Natur umschaut, ist die an derselben Stelle klebende Auster nicht dasjenige, welches für ihn bestimmt ist. Auch die „Gedichte" (2. Aufl. 1852) tragen die katholisirende Tendenz allzusehr zur Schau. „Wer sich", sagt R. Prutz bei der Beurtheilung dieser Gedichte scharf, „wer sich so viel weiß mit seiner Frömmigkeit, wie Herr v. R., wer uns dermaßen immer u. immer wieder ins Gedächtniß ruft, daß „„sein Saitenspiel am Kreuze schwebt"", „„daß mitten in der armen und kalten Welt sein Herz reich und liebewarm ist"", „„daß er hoch, hoch in der Rechten die Leier trägt, während die Linke muß knechten den Wogenschlag""; wer selbst in dem einfachsten und natürlichsten Verhältniß, in dem Verhältniß zur Geliebten, keinen einzigen Laut der Wahrheit und Natur mehr finden kann, sondern wie es ehemals, in der Zeit unserer pedantisch gelehrten Poesie, kein Liebesgedicht mehr gab, in welchem nicht Venus und Amor und der ganze heidnische Parnaß mitspielte, so kann auch Herr v. R. weder die rothen Lippen seiner Braut, noch ihr braunes Auge, noch die weiße Haut ihres Angesichts loben, ohne dabei, wie vor dem Allerheiligsten, auf die Knie zu fallen und Gott in fromm sentimentalen Redensarten zu preisen und ihm zu danken für dies Wunder der Schöpfung —: wer mit einem Wort den natürlichen Menschen in sich selbst so völlig todt gemacht und sich, seine Kunst und seine Liebe dermaßen zu einem bloßen Vehikel allerhand unbedeutender frömmelnder Gemeinplätze herabgesetzt hat — nun ganz gewiß, der ist als Poet auch nur ein Phrasenmacher und wird auch das Ende der gewöhnlichen Phrasenmacher erleben. An abgeschmackten und unmöglichen Bildern, schiefen Vergleichen, gezwungenen Wortstellungen ist auch in diesen neuesten Gedichten kein Mangel. Abgequält — das ist das treffendste Epitheton, das man diesen Gedichten beilegen kann, so ganz sind sie von aller Kraft und allem Schwung, von allem Interesse und allem Inhalt entblößt". Noch weniger Beifall fand R. mit seinem neuesten dramatischen Versuch „Sieglinde". „Vergebens", heißt es in einer Beurtheilung desselben, „vergebens sucht er einen heiligen Geruch um sich zu verbreiten, vergebens eine religiöse Glorie sich um das Haupt zu weben. Es sind künstliche Rauchkerzchen, es ist ein Nimbus ohne Kopf, seine Muse der Verstand, der um die Vernunft gekommen. Dieser gänzliche Mangel an Gestaltungskraft, diese Mattheit der Empfindung, diese schlaffe Kränklichkeit des Gedankens sind fast unerhört. Selbst der gereimte Vers ist mit einer kindischen Unbeholfenheit gehandhabt, u. die Worte „„ja, ja"", „„nein, nein"" u. „„ha!"" bilden den reichlichen Mörtel, der die löcherigen Steine dieses zopfigen Kirchleins der Romantik zusammenhält. Und doch scheint R. nichts Geringeres vorgehabt zu haben, als einen weiblichen Heiland, eine Erlöserin, eine Drachentreterin, die „„linde siegt"" in seiner „„Sieglinde"", darzustellen. Aber wie leicht wäre es zu beweisen, daß die beiden großen Entschlüsse, welche die Heldin des Stückes im Verlauf desselben zu fassen hat, einer dem andern aufs Schneidendste widersprechen, daß, ist der eine christlich, der andere es nicht ist. Der Dichter wollte den biblischen Spruch: du sollst Gott mehr als den Menschen gehorchen, dramatisch durchführen, hat aber in der That nur gezeigt, daß man selbst eine schlechte Tragödie mit einem Christenthum, das als Tendenz sich aufspreizt, nicht dichten könne. Wo wahrhaft religiöser Sinn wohnt, da wird mit Religiosität nicht so dick gethan. Es steht geschrieben: du sollst den Namen Gottes nicht eitel nennen, und dies thut man nicht bloß, wenn man flucht".

Reer, Julius Rudolf, Opernsänger, 1820 zu Berlin geboren, besuchte das berliner Gymnasium, ging aber bald zum Theater über und gastirte schon 1838 an der Oper der Königstadt als Tybalt in „Romeo und Julie" mit einem Erfolge, der sein sofortiges Engagement herbeiführte. Seine natürlichen Anlagen und fleißiges Studium erhoben ihn bald zu künstlerischer Bedeutung, und nach vorübergehenden Engagements in Hamburg, Dresden und Breslau ließ er sich durch eine lebenslängliche Stellung in Koburg fesseln, die ihm durch alljährlich viermonatlichen Urlaub die Gelegenheit zu vielfachen Gastspielen (in Frankfurt, Karlsruhe, Stuttgart, München, Berlin, Stettin, Breslau, Leipzig, Wien, Gratz) gewährte. R. ist im Besitz einer metallreichen, in allen Lagen, und besonders in der Höhe wohltönenden Stimme, deren Schmelz ihn besonders in lyrischen Partien als Sänger ersten Ranges erscheinen läßt; vorzüglich vermag er es, den Esprit der französischen Spieloper erschöpfend in sich aufzunehmen und liebenswürdig wiederzugeben. In diesem Sinne nennen wir besonders seinen Chapelou, (Postillon von Lonjumeau), seinen Fra Diavolo, seinen Johann von Paris, seinen Georg Brown (Weiße Dame), seinen Fernando (Favorite), an den sich Leistungen, wie Lyonel (Martha), Stradella, Robert der Teufel, Raoul (Hugenotten) Johann (Prophet), Edgardo (Lucia), Adolar (Euryanthe), Elinger (Jüdin), Elvino (Nachtwandlerin), würdig anschließen. Er ist seit 1842 mit Auguste Dirks, einem sehr geachteten Mitgliede des koburger Schauspiels, vermählt.

Referencen (v. Engl.), Nachweisungen, Atteste, schiedsrichterliche Urtheile.

Reflex (Physiol.), die Wirkung eines Reizes auf einen Nerven, welche durch das Gehirn oder Rückenmark auf einen andern Nerven übergeht. Reflexbewegungen sind daher unwillkürliche Bewegungen, welche an einem andern Orte des Körpers bemerkt werden, als wo der sie hervorbringende Reiz unmittelbar wirkt.

Reflexionspunkt (Einfallspunkt), der Punkt in einem Spiegel, von welchem der Lichtstrahl in das Auge gelangt.

Reformisten, in neuerer Zeit in Frankreich Diejenigen, welchen als die wesentliche Aufgabe der neuen Staatsform die Verbesserung der Lage des Arbeiterstandes galt. Sie haben dafür kein besonderes System aufgestellt und verwarfen die Gewaltthat als Mittel zum Zweck. Ihr Organ war der Atelier, einer ihrer Hauptsprecher Albert. Sie arbeiteten der Februarrevolution 1848 vor.

Refugiés, französische. Allen Schwärmern für das unumschränkte Königthum möchten wir beständig das Bild des französischen Königs Ludwig XIV. vor die Augen halten. Nie hat ein Herrscher glänzendere Anlagen und ausgedehntere Gelegenheit gehabt, alles das Große zu verrichten, das Schwärmer für unumschränkte Herrschermacht von ihrem Königthum erwarten, aber Keiner hat die verderblichen Folgen dieses Absolutismus klarer vor Augen gelegt, als er. Angebetet vom Volke, umgeben von einem reichen, treu ergebenen und tapferen Adel, selbst reich begabt, ein Herrschergeist, der mit einem lebendigen Gefühl für die Größe und den Ruhm seines Landes scharfen staatsmännischen Blick und große Energie des Charakters vereinigte, hätte gewiß Niemand besser die Macht, Größe u. das Glück Frankreichs dauernd gründen können, als er, wenn nicht auch er in dem Rausche der Herrschaft, vor dem den unumschränkten Fürsten nur der niedrigste Grad geistiger Mittelmäßigkeit bewahren kann, in dem Staate nur sich gesehen und seinen persönlichen Ruhm und seine persönlichen Meinungen als das einzige Maß für die Wohlfahrt Frankreichs und die geistigen Bedürfnisse seiner Bewohner genommen hätte. Bei der unheilvollsten Maßregel, die Ludwig XIV. während seiner langen Regierung ergriffen hat, bei der Aufhebung des Edikts von Nantes, sind alle geistigen Verirrungen thätig, von denen sich der Geist unumschränkter Monarchen, selbst der begabtesten, selten oder nie wird frei erhalten können; eine krankhafte Sucht nach Gleichförmigkeit und ein entsprechender Haß gegen Andersdenkende, ein Ueberschätzen der materiellen Macht überhaupt und insbesondere ihrer Gewalt über die Geister Anderer, ein beständiges Verwechseln persönlicher und allgemeiner Interessen in sich und Anderen, eine entschiedene Vorliebe für geschmeidige Charaktere, die unter der Maske der Ergebenheit ihre selbstsüchtigen Interessen fördern, alles dies finden wir bei der Aufhebung des Edikts von Nantes zusammenwirken. Häufig sucht man diese zwar als eine politische Nothwendigkeit zu entschuldigen, indem man auf die Ausnahmestellung der Protestanten im Staate hinweist. Aber die Protestanten vermochten diese nicht mehr zu behaupten, seitdem der Fall von la Rochelle dem Staate im Staate, den bis dahin die französischen Hugenotten gebildet, ein Ende gemacht hatte. Eine Ausnahmestellung, freilich keine in politischer Beziehung, hatten sich die Protestanten allerdings erobert: sie waren der wohlhabendste und thätigste Theil der Einwohner Frankreichs und standen überall an der Spitze des geistigen und materiellen Fortschritts. Diese merkwürdige Erscheinung wiederholt sich überall, wo Protestanten und Katholiken neben einander leben, ja, sie scheidet sogar seit der Reformation die Staaten Europa's in zwei Hälften, deren eine geistig und materiell schneller oder langsamer dem Verfall entgegenreift, während die andere täglich mehr an Macht und Blüthe zunimmt. Auf den ersten Blick sollte man allerdings nicht glauben, daß kirchliche Dogmen irgend welchen Einfluß auf die materielle Entwickelung eines Volks haben könnten, oder daß die Auffassung eines Mannes von der Bedeutung des Abendmahls mit dem mehr oder minder eifrigen und glücklichen Betriebe seines Tuchweberei= oder Färbereigeschäfts etwas gemein haben könnte, aber es ist doch der Fall. Es setzt schon Selbstständigkeit und Kraft des Charakters und Lebendigkeit des Geistes voraus, sich der neuen Lehre anzuschließen; aber der von kirchlichen Fesseln befreite Geist fühlt seine Kraft bald und versucht sich auch auf anderen Gebieten. Eine ähnliche Erscheinung zeigt sich allenthalben, wo man der geistigen Entwickelung nur gewisse Bahnen freilassen will, und die Regierungen, welche heut zu Tage den Geistern nur diejenige Nahrung zukommen lassen wollen, die unmittelbar zur Förderung des materiellen Fortschritts dient, ihn aber in jeder anderen Hinsicht auf Fastenkost beschränken, werden gewiß nicht erreichen, was sie erzielen: eine große materielle Blüthe der Nation ohne politische Freiheit. Eine andere Ursache des rascheren Gedeihens protestantischer Gemeinden war ihre unleugbare größere Sittenreinheit, denn da bei dem Protestanten die Tugend selbst und nicht der Ablaß des Priesters die Bedingung der Seligkeit ist, so muß er begreiflicher Weise auch das Leben von einer viel ernsteren Seite auffassen. Auch schon als verfolgte Minderzahl mußten die Protestanten streng auf guten Leumund halten, und so finden wir sie überall mäßig, streng rechtlich, fleißig und aufgeweckten Geistes. Da sie in Frankreich nicht nur vom Hofe, sondern allmählig auch von allen öffentlichen Aemtern ausgeschlossen wurden, so war dies ein Grund mehr für sie, ihre Energie und ihre Bildung auf die Betreibung des Handels und der Industrie zu wenden. In Frankreich kam aber noch ein Umstand hinzu, der in andern Ländern nicht wirksam gewesen ist. Es bestanden dort nämlich die Zunfteinrichtungen noch in ihrer ganzen Strenge. Jedem Gewerbe war das Fabrikationsverfahren auf das Genaueste vorgeschrieben, was jede Vervollkommnung hinderte. Die Arbeitsstunden, die Verwendung der Rohstoffe, die Zah-

der Meister und die Gesellen jedes Meisters waren eben so streng geregelt. Schwere Zunftabgaben nahmen einen beträchtlichen Theil des Gewinnstes hinweg; und die vielen Fest- und Feiertage, das Verbot, bei Licht zu arbeiten 2c., viel Zeit. So hatten die Protestanten 310 Arbeitstage im Jahr, während die Katholiken nur 260 hatten. Die Zünfte nahmen aber nur rechtgläubige Katholiken auf, und da die Protestanten freies Associationsrecht hatten, so waren sie die ersten, die, frei von dem jeglichen Fortschritt hindernden Zunftzwang, Kapitalien und Arbeitskräfte associirten und Fabriken gründeten. Die Freiheit schuf ihnen den Wohlstand, und bald war „Reich wie ein Protestant" zum Sprüchwort geworden. Ueberall waren in Frankreich die reichen Früchte ihrer Thätigkeit und Energie zu schauen. Die weit ausgedehnten Ebenen von Bearn und den westlichen Provinzen, wo der Protestantismus vorherrschend war, sah man mit den reichsten Ernten bedeckt; die von Protestanten bewohnten Theile Languedocs gehörten, troß der ursprünglichen Unfruchtbarkeit des Bodens, zu den gesegnetsten Fluren, und in den unwirthlichen Cevennen, in den Diöcesen Nismes, Uzes, Berry wiederholte sich dieselbe Erscheinung. Die Berichte, welche die dortigen Beamten vor der Widerrufung des Edikts von Nantes auf königlichen Befehl in dieser Beziehung abstatteten, erklärten die Hugenotten einstimmig aller Orten für die reichsten und angesehensten Bürger, in deren Händen sich überall Handel und Gewerbe ausschließlich befanden. Die Tuchfabriken in Rheims, Abbeville, Sedan, Elboeuf, Louviers, Rouen und zahlreichen anderen Orten verdankten ihre Entstehung und ihre Blüthe nur den Protestanten. Die Hugenotten in Gevaudan führten jährlich für 2—3 Millionen Serge und andere leichte Stoffe aus. Die Fabrikation von seidenen Waaren und Strümpfen, von Eisen- u. Stahlwaaren, von Gold- und Silbertressen und namentlich von Papier wurde ausschließlich von Protestanten betrieben. In der Touraine allein besaßen diese 400 Gerbereien. Die Seide- und Sammetfabriken zu Tours und Lyon verdankten ihre Blüthe lediglich der Thätigkeit der Protestanten. Diese hohe materielle Blüthe weckte diesen aber noch andere Feinde als den blinden Fanatismus des Klerus und den intoleranten Glaubenseifer eines von seinen Schmeichlern getäuschten Königs. Während man sie hier als gefährliche Konkurrenten fürchtete, blickte man dort mit Habgier auf ihre blühenden Fabriken und reichen Besitzungen und sah in dem erzwungenen Verkauf derselben eine vortheilhafte Finanzspekulation.

Die Verfolgungen gegen die Protestanten begannen um das Jahr 1660, ohne daß sie selbst irgend einen Anlaß dazu gegeben hätten. Im J. 1662 ließ Ludwig XIV. im Lande Gex allein 52 protestantische Kirchen niederreißen; 1664 verbot er den Protestanten die Betreibung vieler Gewerbe, und nun ließ er sich zu immer schamloseren Gewaltthaten fortreißen. Kinder wurden ihren Aeltern mit Gewalt entrissen und, wenn sie sieben Jahre alt waren, zur Annahme des katholischen Glaubens gezwungen. Die Leiche einer Mademoiselle de Montalembert wurde nackt durch die Straßen von Angoulème geschleppt, weil sie früher den Protestantismus abgeschworen und auf dem Todtenbette die katholischen Sakramente zurückgewiesen hatte. Die Pensionen protestantischer Offiziere und ihre Wittwen wurden eingezogen, die solchen ertheilten Adelsbriefe für ungültig erklärt, und endlich nahm man, da Gewalt nicht ausreichte, seine Zuflucht zum Gelde. Im J. 1667 gründete Ludwig XIV. eine geheime Kasse, woraus die Kosten der eifrig betriebenen Proselytenmacherei bestritten wurden. Die Gelder wurden den Bischöfen eingehändigt, die dann Quittungen und Abschwörungsprotokolle zurücksandten. Für den Kopf zahlte man 6 Livres, und man kann sich leicht denken, was für Seelen man gewann. Seltsamer Weise haßte Ludwig XIV., von dem alle diese Maßregeln ausgingen, die Protestanten selbst keineswegs; aber er überredete sich, als habe er nur ihr wahres Beste im Auge, und befahl stets, sie mit möglichster Schonung zu behandeln. Aber die Vereinzelung des unumschränkten Herrschers sollte sich bald als unheilvoll erweisen. Da Niemand seine Ueberzeugung geltend machen durfte, so hörte er nur schmeichlerische Lobeserhebungen seiner verkehrten Maßregeln, zu denen ihn seine feilen Günstlinge, ohne daß er es selbst gemerkt, angetrieben hatten. Die engherzige Bigotterie der Frau von Maintenon und der zu Gewaltthätigkeiten nur zu sehr geneigte Charakter Louvois', der die Protestanten hauptsächlich deshalb haßte, weil sein Nebenbuhler Colbert sie begünstigte, bildeten in des Königs nächster Umgebung eine Art von Verschwörung, welche ihm die gegen seine gewerbfleißigsten Unterthanen verübten Greuel verheimlichte und ihn glauben machte, daß die Bekehrung sämmtlicher Protestanten ein Leichtes und so gut als schon vollbracht sey. Durch täuschende Berichte und Uebertritte zum Katholicismus, die durch Zwang oder Geldgeschenke bewirkt worden waren, getäuscht, glaubte Ludwig XIV., die Ketzerei sey schon fast ganz beseitigt und es bedürfe nur noch eines entscheidenden Schlags, um den geringen Rest vollends auszurotten. Zu diesem Zwecke erfolgte den 22. Okt. 1685 die Aufhebung des Edikts von Nantes, „weil der größte Theil der zu der angeblich reformirten Kirche gehörigen Unterthanen sich bereits zur katholischen Religion bekehrt habe und das Edikt daher unnöthig sey". Gleichwohl findet sich der König veranlaßt, den Protestantismus, dem er schon die Grabrede gehalten, wieder als einen gefährlichen Feind zu behandeln; er befiehlt alle protestantischen Kirchen einzureißen, die Kinder protestantischer Aeltern katholisch zu taufen und die protestantischen Schulen zu schließen. Die protestantischen Geistlichen mußten entweder zum Katholicismus übertreten, oder Frankreich binnen 14 Tagen bei Galeerenstrafe verlassen; den Gemeindegliedern aber wurde nicht einmal die Wahl zwischen Bekehrung und Auswanderung gelassen; sie mußten katholisch

werden und es war ihnen die Auswanderung bei schwerer Strafe verboten.

Unter dem Jubel eines fanatisirten Pöbels wurden die protestantischen Kirchen niedergerissen, denn die Verfolgung der reichen und thätigen Protestanten war dem Pöbel erwünscht, und nur wenige Stimmen erhoben sich gegen diese unpolitische Gewaltthat. Von ausgezeichneteren Männern nennt man als Fürsprecher der Protestanten nur den Marquis d'Aguesseau, den Kardinal von Noailles, Fenelon, den Marquis von Pomponne, Catinat, Vauban, Colbert, Saint Simon und Racine. Der allgemeine Beifall aber ermuthigte Ludwig XIV. zu noch härteren Maßregeln; wer von den gewaltsam Bekehrten dem katholischen Bekenntnisse wieder untreu wurde, den bestrafte man mit Auspeitschung, Galeere, Brandmarkung und selbst mit dem Tode. Die gleiche Strafe traf diejenigen, welche über dem Versuch der Auswanderung ergriffen wurden. Nur dem Marschall Schomberg und dem Marquis von Ruvigny wurde die Emigration gestattet. Als man den 80 Jahre alten Admiral Duquesne, einen der Schöpfer der französischen Marine, zum Uebertritt zum Katholicismus aufforderte, wies er auf sein weißes Haar und sagte: „Sechzig Jahre lang habe ich dem Kaiser gegeben, was des Kaisers ist; erlaubt mir fortzufahren, Gott zu geben, was Gottes ist". Ihm ward gestattet, in Frankreich zu bleiben. Aber alle diese Verfolgungen dienten nur dazu, die Protestanten in ihrem Glauben zu befestigen. Keine Gefahr schreckte sie vor der Auswanderung zurück. Man mochte die Küsten, die Grenzen und die Landstraße noch so streng bewachen, Denunciationen reich belohnen, auf das Einfangen von Flüchtlingen hohe Preise setzen, die Ergriffenen schaarenweise auf die Galeeren schicken und sie mit schweren Ketten beladen; es schlüpfte doch eine beträchtliche Anzahl über die Grenzen, und selbst viele Katholiken begünstigten die Flucht.

Das protestantische Ausland nahm die Flüchtlinge mit offenen Armen auf. Als ihr eifrigster Beschützer bewies sich der große Kurfürst. Durch das Edikt von Potsdam (Okt. 1685) eröffnete er ihnen seinen Staat nicht nur als unverletzliches Asyl, sondern gewährte ihnen auch wichtige Privilegien. Seine Agenten faßten an den Grenzen die Flüchtlinge ins Auge und forderten sie auf, sich die ihnen in Brandenburg darbietenden Vortheile zu Nutze zu machen, und bald zählte das Kurfürstenthum nicht weniger als 25,000 französische R. unter seinen Bürgern. Man gestand ihnen nicht nur das Bürgerrecht, sondern auch Steuerfreiheit zu, schenkte ihnen Grundstücke und Handwerksgeräthe und stellte sie, wenn sie in die Dienste des Staats traten, einen Grad höher an, als sie in Frankreich angestellt gewesen waren. So traten allein 600 Offiziere in brandenburgische Dienste, u. die dortige Armee verdankte diesem Zuwachs mehre glänzende Namen: auf dem Denkmale des großen Kurfürsten finden sich die Namen La Motte Fouqué, Hautcharmoy, Dumoulin, Forcade verzeichnet, und unter den spätern heben wir nur Courbière und Chasot hervor. Nicht minder ersprießliche Dienste leisteten aber die französischen Handels- und Gewerbsleute ihrem neuen Vaterlande, und die preußische Industrie hat das Aufkommen mehrer ihrer bedeutendsten Gewerbszweige den französischen R. zu verdanken. Dies gilt namentlich von den Hut- und Handschuhfabriken, den Färbereien, den Sammet-, Seide- und Teppichwebereien. Aber auch für die geistige Entwickelung Preußens wurden die französischen Einwanderer ein befruchtendes Element. Friedrich I. begründete für sie das Collège français, die Adelsakademie und das französische Institut. Lacroze, Ancillon, Basnage, de Vignolles, Pelloutier, Formey wurden Mitglieder der berliner Akademien u. stifteten 1696 das Nouveau Journal des Savants. Preußen wurde damals, was es seitdem trotz mancher Abirrungen immer geblieben ist, das Asyl der freien Wissenschaft. Die französische Kolonie hatte bis 1808 ihre besondere Verfassung und bildete lange Zeit einen streng gesonderten Theil der berliner Einwohnerschaft; jetzt aber ist sie vollständig, häufig sogar bis auf die Namen germanisirt. Aber sie hat der deutschen Wissenschaft und Kunst mehre Celebritäten gegeben. Alexander von Humboldts Mutter stammte aus der französischen Kolonie; Ancillon, der politische Schriftsteller und Staatsmann, Savigny, der gefeierte Rechtslehrer, der Philosoph Michelet und der Dichter La Motte Fouqué sind unmittelbare Sprößlinge derselben.

Holland, das schon seit langer Zeit in dem schönen Rufe stand, politisch Verfolgten eine Zufluchtsstätte zu seyn, zeigte sich nicht minder eifrig, als Preußen, von Ludwigs XIV. unglückseliger Maßregel Nutzen zu ziehen. Der Prinz von Oranien, der seine Augen schon auf die englische Krone gerichtet hatte, begriff sogleich, mit welchen Mitteln die militärische Emigration Frankreichs seine Pläne unterstützen könnte; er ließ sich von den Generalstaaten 180,000 Gulden für Anstellung französischer Offiziere bewilligen und sorgte mit gleicher Sorgfalt für die Gewerbe- und Kaufleute. Der französische Gesandte in Holland, Graf d'Avaux, erkannte die bedeutenden Nachtheile, welche Ludwigs XIV. Intoleranz Frankreich bereiteten und machte dem König deshalb Vorstellungen; aber dieser sah in den Berichten des Gesandten nur die Wirkung krankhafter Einbildung. Bloß in dem Jahre 1686 wanderten 75,000 französische R. in die vereinigten Provinzen ein, und da es den meisten trotz der Gegenanstrengungen der franz. Regierung gelungen war, ihr Vermögen vor ihrer Auswanderung flüssig zu machen, so entstand in Holland ein so großer Ueberfluß an Geld, daß im Jahre 1687 in Amsterdam der Zinsfuß auf 2 Proc. fiel und diese Stadt allein 150,000 Gulden Leibrenten an französische Protestanten zahlte. Auch hier übte die französische Einwanderung auf Handel und Industrie den belebendsten Einfluß aus. In Haarlem entstanden Seidenstofffabriken und Amsterdam, das bis dahin ausschließlich Seehandelsstadt gewesen, wurde in Kurzem eine der blühendsten Fabrikstädte Europa's. Es dauerte nicht lange,

so brachte Holland für 42 Millionen Uhren, Spitzen, Seidenstoffe, Handschuhe, Kurzwaaren, Bijouterie ꝛc., die es bisher aus Frankreich bezogen, selbst hervor. Selbst die Kolonien nahmen an den wohlthätigen Folgen der Auswanderung Theil. 3000 französische R. siedelten sich auf dem Kap der guten Hoffnung an und führten dort den Weinbau ein, der jetzt noch eine sehr ergiebige Erwerbsquelle für die Kolonie ist. Auch ist nicht zu übersehen, daß Holland seit Aufhebung des Edikts von Nantes das Hauptasyl der Oppositionspresse gegen die französische Regierung wurde.

In England herrschte damals zwar Karl II., ein Herrscher, der für Ludwig XIV. ausnehmend günstige Gesinnungen hegte, aber zum Glück für ihn selbst und für sein Land war er von der öffentlichen Meinung weniger unabhängig, als der französische König. Er konnte daher nicht umhin, durch das Edikt von Hamptoncourt den französischen Einwanderern Naturalisationspatente und ausgedehnte Privilegien zu ertheilen. In den letzten 6 Monaten des Jahres 1681 wurden 1150 französische R. nationalisirt, und 1690 belief sich die Zahl der in England eingewanderten Franzosen schon auf 80,000, die sich meistens in London niederließen. Die Bewohner von Amiens, Cambrai und Tournai bildeten in Edinburg ein eignes Quartier, die Pikardie. Später erhielten die Offiziere und Soldaten, welche den Prinzen von Oranien nach Irland begleitet hatten, in Irland Güter geschenkt und bildeten um Dublin eine die Stadt schützende Kolonie. Bei der englischen Revolution von 1688 waren die französischen R., indem sie einen im Solde Frankreichs stehenden König stürzen und in England dem Protestantismus den Sieg erkämpfen halfen, dem Prinzen von Oranien eine nicht unbedeutende Hülfe. Unter den 12,000 Mann, aus denen seine kleine Armee bestand, waren nicht weniger als 3 Infanterieregimenter Franzosen, und 720 R., alte Soldaten, die unter Condé und Turenne gefochten, waren Offiziere. Ein Franzose, Goulon, befehligte die Artillerie, Schomberg, der Herkunft nach ein Deutscher, aber zuletzt Marschall von Frankreich, leitete die Kriegsoperationen. Dieser greise Veteran war Wilhelms vertrauter Rathgeber und veranlaßte ihn, nicht direkt nach London, sondern nach Torbay zu segeln, da der Befreier Englands in die Hauptstadt seines zukünftigen Reichs mit einem halb aus Holländern und halb aus Franzosen bestehenden Heere nicht einziehen dürfe. Als er später den Oberbefehl in Irland führte, gab er die ihm vom Parlament bewilligten 100,000 Pfund zur Bezahlung der Truppen her und fiel zuletzt als Sieger an der Boyne, indem er in der Hitze der Verfolgung unter Tyrconnels Dragoner gerieth. Als er auf dem Schlachtfelde das von Ludwig XIV. dem flüchtigen Jakob II. zu Hülfe geschickte französische Corps unter Lauzun erblickte, sagte er zu den ihn umgebenden französischen R.: „Meine Herren, dort sind unsere Feinde! Vorwärts!" und diese stürzten sich mit unwiderstehlicher Wuth auf den Feind und entschieden die Schlacht. Ein ähnlicher Fall kam in der Schlacht von Almanza vor. Der bekannte Cevennenhäuptling, Jean Cavalier, war nach der Kapitulation mit seinen Kamisarden in englisch-holländische Dienste getreten und führte ein aus seinen Verbannungsgenossen gebildetes Regiment als Oberst an. Bei Almanza sah es sich einem katholischen Regiment gegenüber, das mit an den Verfolgungen in den Cevennen Theil genommen hatte. Ohne einen Befehl abzuwarten, stürzte es sich voller Wuth auf dasselbe und es entstand ein solches Gemetzel, daß nur 300 von den Franzosen entkamen. Marschall Berwick, der Zeuge dieses Auftritts war, konnte nie ohne Schaudern von diesem schrecklichen Blutbade sprechen. Cavalier starb als englischer Generalmajor in Chelsea.

Englands Fabriken gewannen bedeutend durch den Zufluß der intelligenten französischen Arbeiter, denn so wie deren Tüchtigkeit einmal bekannt war, ward katholischen Arbeitern dieselbe Aufmunterung, wie protestantischen, und es entstanden ganz neue Fabrikationszweige in England. Von den 20,000 Webern, die in Laval u. in der Umgegend wohnten, wanderten 14,000 nach England aus und führten dort die Fabrikation von Segelleinen ein, deren Monopol Frankreich bis dahin gehabt hatte. Aus Tours und Lyon zogen zahlreiche Seidenweber nach London und Canterbury, das schon im J. 1694 mehr als 1000 Seidenwebstühle besaß, während in Lyon deren Zahl von 15,000 auf 4000 gesunken war. Ganz dasselbe geschah mit der Fabrikation von Sammet, Uhren, Krystallglas, Quincalleriewaaren, chirurgischen Instrumenten, Battisten, Hüten, Teppichen ꝛc. England fabricirte jetzt selbst für 47 Millionen Livres Waaren, welche es bisher aus Frankreich bezogen hatte, und zog immer mehr Fabrikationszweige an sich, mit deren Produkten es nun anstatt Frankreichs das Ausland versorgte.

Während so die Nachbarstaaten in Folge der französischen Auswanderung eine immer blühendere gewerbliche Thätigkeit entwickelten, sank Frankreich immer tiefer von dem hohen industriellen Standpunkte herab, den es bisher eingenommen. Von den 400 Gerbereien der Touraine waren im J. 1698 nur noch 54 in Gang, von 3000 Seidenwebstühlen nur noch 1200, von den 700 Seidenspinnereien nur noch 70; von 40,000 Seidenarbeitern waren nur noch 4000 vorhanden, von 3000 Bandwebstühlen nicht 60 und der Verbrauch an Seide war von 2400 Ballen auf 7—800 gefallen. Aus der Normandie allein waren 184,000 Protestanten ausgewandert, und die Industire dieser Provinz war auf viele Jahre hinaus zu Grunde gerichtet. Im Ganzen berechnet man die Zahl der wegen religiöser Verfolgungen Ausgewanderten auf 400,000; 300,000 fielen im Cevennenkriege, auf dem Schaffot oder kamen im Elend auf der Flucht in Wäldern und Gebirgen um. Fragt man aber, welchen Erfolg diese Verfolgungen hatten, so ist die Antwort: keinen; denn die Zahl der Protestanten, welche bei 20,000,000 Einwohnern damals 1,200,000 war, ist jetzt bei 36,000,000 1,800,000, hat sich also so gut wie

gar nicht vermindert. Dagegen hat die Furcht vor religiösem Despotismus Viele in die Arme des Indifferentismus geworfen oder sie gar zu Feinden der Kirche oder der Religion überhaupt gemacht. Die politischen Folgen hiervon aber waren, daß Frankreich höchst werthvolle Elemente der Kraft verlor und in den Nachbarstaaten sich Elemente erbitterter Opposition festsetzten, welche zu fortwährender Feindschaft gegen Ludwig XIV. reizten und seine Pläne beständig durchkreuzten.

Aber nicht bloß nach den Nachbarstaaten, sondern auch nach dem fernen Norden und Osten, nach Schweden und Rußland, und sogar nach der neuen Welt wendeten sich die R. Schon im 16. Jahrhundert hatten während der Hugenottenkämpfe französische Protestanten Gewissensfreiheit jenseits des Oceans gesucht. Nach zwei fehlgeschlagenen Expeditionen führte unter Coligny's Begünstigung René Laudonnière eine neue nach der Mündung des St. Jean an der Grenze Florida's; aber die Spanier faßten Argwohn gegen die neuen Kolonisten, überfielen das von diesen erbaute Fort, nahmen die Vertheidiger desselben gefangen und hingen sie sämmtlich auf. Ueber ihren Köpfen waren die Worte zu lesen: „Gehangen als Ketzer und nicht als Franzosen!" Ein Edelmann von Mont de Marsan beschloß Rache für diese Frevelthat zu nehmen. Er verkaufte sein Erbtheil, warb 200 Freiwillige und ging 1567 zu Bordeaux mit drei vollständig ausgerüsteten Fahrzeugen unter Segel. Er überfiel die Spanier, welche seine Landsleute so schmachvoll gemordet hatten und ließ sie ebenfalls hängen unter der Aufschrift: „Gehangen als Räuber und Mörder und nicht als Spanier!" Die späteren R. waren glücklicher. Sie ließen sich hauptsächlich in New-York, Maryland und Südcarolina nieder und waren auch hier die eifrigsten Bundesgenossen Englands gegen Frankreich und Spanien. Nachdem sich Amerika später für unabhängig erklärt hatte, gehörten von den 7 Präsidenten, welche während des Befreiungskampfes an der Spitze des Kongresses standen, drei, nämlich Henri Laurens, J. Jay und Elias Boudinot, französischen Refugiésfamilien an.

Regel, Eduard, Inspektor am botanischen Garten zu Zürich. Nach ihm ist die Pflanzengattung Regelia benannt.

Regengestirn (Regensterne), s. v. a. Hyaden.

Regent des Jahres (Astrol.). Nach astrologischen Ansichten regieren die sogenannten 7 alten Planeten Saturn, Jupiter, Mars, Sonne, Venus, Merkur und Mond der Reihe nach so, daß sie den Charakter der Witterung bedingen.

Reghellini, ital. Chemiker und Mathematiker, 1758 von venetianischen Aeltern in Chios geboren, Professor zu Venedig, von wo er, in den dortigen Aufstand verwickelt, nach Cambre in Belgien floh; † in dem dortigen Armenhause 1853. Er ist durch mehre Schriften rühmlich bekannt.

Regimentsleine, eine Art Absteckschnur, welche bei der Absteckung eines Lagers gebraucht wird.

†Regnaud de St. Jean d'Angely, Auguste Michel Etienne, französ. General, s. Saint Jean d'Angely im Hptw.

Regnitz (Geogr.), 1) bayer. Fluß, in den R.-B. Mittel- und Oberfranken, entsteht durch den Zusammenfluß der Rednitz und Pegnitz bei Fürth, nimmt links den Farrnbach, bei Stadeln die Zenn, bei Bach rechts die Gründlach, bei Bruck links die größere Aurach, bei Erlangen die kleine Röchelheim und Schwabach, bei Baiersdorf links den Kreuzbach, bei Forchheim rechts die Wiesent, bei Köttmannsdorf links die reiche und bei Pettstadt die rauhe Ebrach, so wie die Aurach, bei Seußling rechts die Aisch und bei Altendorf den Deichselbach und andere Bäche auf und mündet bei Bischberg unterhalb Bamberg in den Main. Er wird bei Forchheim schiffbar. — 2) Fluß daselbst, R.-B. Oberfranken, mündet in die fränk. Saale.

Regula multiplex (lat.), zusammengesetzte Proportionsrechnung.

Regulin von Sehmsdorf, s. Greifenson im Hptw.

Rehfuß, Karl, israelit. Prediger u. Oberlehrer zu Heidelberg, den 9. Februar 1792 zu Altdorf im Breisgau geboren, war mehre Jahre Privatlehrer und bezog 1819 die Hochschule zu Heidelberg und erhielt 1821 das Prädikat als israelitischer Prediger und Lehrer, worauf er 1822 als Oberlehrer und Prediger der israelitischen Gemeinde zu Heidelberg angestellt wurde. Er † den 18. Febr. 1842. Schrieb: Imre emeth, oder Worte der Wahrheit, über die Zulässigkeit der Konfirmation bei den Israeliten, Heidelb. 1830; — Arescheth sephathajim, oder Leselehre der hebräischen Sprache nach der Lautmethode, nebst Tabellen und Anleitung zu deren zweckmäßigem Gebrauche, Frankf. 1833; — Leschon jehudith, oder Leselehre des Jüdisch-Deutschen, das. 1833; — Sepher hachajim, oder Gebetbuch für Krankheitsfälle, des Sterbehauses und des Friedhofes; — Aufgabenbuch für das Lesen und Uebersetzen des Hebräischen, Frankf. 1841.

Rehhoff, J. A., Theolog, 1827 Archidiakonus in Tondern, 1839 Kirchenpropst u. Hauptpfarrer in Apenrade, 1849 interimistischer Generalsuperintendent für Nordschleswig im Auftrag der provisorischen Regierung, ward 1850 durch die Landesverwaltung aus allen Aemtern entlassen, übernahm dann interimistisch das Departement der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten in Kiel, und wurde im Okt. 1851 Prediger an der Michaeliskirche in Hamburg.

† Rehm, Friedrich, Geschichtsschreiber, s. im Hptw., † den 5. Nov. 1847.

Reibzündröhrchen, werden in neuerer Zeit von der Artillerie statt der Lunten und Perkussionsschlagröhren zur Entzündung der Ladung im Geschützrohre verwendet. Die gewöhnlichste Art derselben besteht aus einem Röhrchen von Messing, das mit Pulver vollgeschlagen ist und auf dem sich senkrecht zum ersteren ein gleiches Röhrchen befindet, welches einen Friktionssatz, aus chlorsaurem Kali und Schwefelantimon bestehend, und einen Reiber, d. h. ein Stück

rauh gemachtes Messingblech, enthält. Wird der Reiber an seiner Oese herausgerissen, so entzündet sich die Friktionsmasse, durch sie das Pulver in dem Röhrchen und dann schließlich die Geschützladung.

Reich (Biogr.), † 1) Gottfried Christian, Mediciner, s. R. 2) im Hptw., † den 4. Jan. 1848 zu Berlin. — 2) Ferdinand, Physiker, 1799 in Bernburg geboren, studirte in Leipzig und Freiberg, wo er Professor der Physik und Chemie und Inspektor der akademischen Sammlungen ist. Schrieb: Fallversuche über die Umdrehung der Erde, Freiberg 1832; — Versuche über die unmittelbare Dichtigkeit der Erde, das. 1838; — Beobachtungen der Temperatur des Gesteins, das. 1834.

Reichard, Johann Karl Gottfried, Aëronaut, den 26. März 1786 zu Braunschweig geboren, bestand als Schriftsetzer die volle Lehrzeit, studirte aber dann in Berlin Chemie. Ehe noch R. seine chemischen Studien ganz beendigt hatte, geschah es, daß der Professor Bourguet in Berlin eine Luftreise anstellte, ein für die damalige Zeit nicht ganz gewöhnliches Ereigniß, wovon insbesondere R. so ergriffen wurde, daß er den Entschluß faßte, selbst Luftreisen zu unternehmen. In der That traf er auch kurz nachher, noch nicht 20 Jahre alt, in seiner Vaterstadt, wohin er 1805 von Berlin zurückgekehrt war, bereits die nöthigen Vorbereitungen, um seinen Entschluß auszuführen; doch verhinderte der Ausbruch des Krieges 1806 die Ausführung selbst und ward die Veranlassung, daß die erste Luftreise, bekanntlich der Anfang einer ganzen Reihe derartiger Unternehmungen, erst 4 Jahre später, im Mai 1810, Statt finden konnte. Die zweite fand am 9. September 1810 zu Breslau Statt, bis zu einer Höhe von beinahe 17,000 pariser Fuß, die dritte im Okt. 1810 zu Breslau, die vierte im August 1811 zu Braunschweig, die fünfte am 12. Juli 1816 zu Berlin, bis zu einer ungefähren Höhe von 8000 par. F., die sechste am 16. Sept. 1816 zu Hamburg, bis zu einer Höhe von etwa 4000 par. F., die siebente am 9. Okt. 1816 zu Berlin, in Begleitung des Fürsten von Pückler-Muskau, bis zu einer Höhe von mehr als 10,000 par. F., die achte am 11. Mai 1817 zu Berlin, in Begleitung des Professors Jungius, bis zu einer Höhe von 6100 par. F., die neunte und zehnte am 25. und 27. Juni 1817 zu Posen, die erstere bis zu einer Höhe von 4700 par. F. und die andere von 7600 par. F., die elfte am 17. Aug. zu Warschau, bis zu einer Höhe von 4000 par. F., die zwölfte im Sept. 1817 zu Warschau; die dreizehnte am 31. Mai 1818 zu Dresden, bis zu einer Höhe von 8317 par. F., die vierzehnte im Herbst 1834 zu Dresden, die fünfzehnte im Okt. 1834 zu Leipzig, die sechszehnte endlich am 9. Okt. 1835 zu München, bei ziemlich heftigem Winde, 15 Meilen weit in noch nicht 1¾ Stunden, bis zu einer Höhe von 7177 par. F. R.s Gattin, Johanne Wilhelmine Siegmundine, geborne Schmidt, hat im Ganzen 17 Luftreisen unternommen: die erste am 16. April 1811 zu Berlin, bis zu einer Höhe von 15,910 par. F., mit einem Ballon von 10,060 par. Kubikfuß, dessen Füllung R. durch Zerlegung von Wasser mittelst glühenden Eisens bewirkt hatte, die zweite am 6. Mai 1811 zu Berlin, während eines starken Gewitters u. Regens, bis zu einer Höhe von 7000 par. F., die dritte am 30. Sept. 1811 zu Dresden, bis zu einer Höhe von 24,000 par. F., die vierte am 22. Juli 1816 zu Berlin, bis zu einer Höhe von 8000 par. F., die fünfte am 29. Aug. 1816 zu Hamburg, bei sehr stürmischem Wetter, 30 Meilen weit in 2 Stunden, bis zu einer Höhe von 10—11,000 par. F., die sechste im Okt. 1816 zu Berlin, in Begleitung des Grafen von Roß, bis zu einer Höhe von 11,000 par. F., die siebente am 4. Aug. 1818 zu Braunschweig, bis zur Höhe von 7000 par. F., die achte im Okt. 1818 zu Aachen, bei sehr stürmischem Wetter, bis zur Höhe von 12,000 par. F., die neunte am 22. Nov. 1818 zu Brüssel, bis zur Höhe von 3500 par. F., die zehnte am 3. Juni 1819 zu Hamburg, bis zur Höhe von 7000 par. F., die elfte im Juli 1819 zu Lübeck, bei Sturm, Regen und Gewitter, bis zur Höhe von 5000 par. F., die zwölfte im Aug. 1819 im Seebade Dobberan bei Rostock, bis zur Höhe von 4300 par. F., die dreizehnte am 17. Sept. 1819 zu Bremen, bis zur Höhe von 6500 par. F., die vierzehnte am 30. Juni 1820 zu Prag, bei sehr stürmischem Wetter, bis zur Höhe von 9000 par. F., die fünfzehnte am 16. Juli 1820 zu Wien, bis zur Höhe von 6000 par. F., die sechszehnte am 10. Aug. 1820 zu Wien, bis zu einer von mehr als 3700 par. F., die siebzehnte endlich am 1. Okt. 1820 zu München, bis zur Höhe von 5000 par. F. Im Jahre 1811 wurde R. in Dresden, wo seine Gattin eben ihre dritte Luftreise angestellt hatte, von mehren Seiten aufgefordert, während des Winters in Dresden zu bleiben und über Experimentalchemie Vorträge zu halten, welcher Aufforderung er entsprach. Kurz nach Beendigung der Vorträge, vielleicht auch in Folge derselben, erhielt R. in Potschapel bei Dresden, auf dem kletteschen Vitriolwerke, eine Anstellung. Schon im folgenden Jahre 1813 ward R. jedoch gezwungen, die potschapeler Werkgebäude, als sie vom Feinde eingeäschert wurden, eiligst zu verlassen und nach Dresden zurück zu flüchten. Hier verschaffte ihm seine Kenntniß der französischen Sprache die Stelle eines Garde-magasin. Mit dem Ende des Krieges endete auch R.s Wirksamkeit und sein Aufenthalt in Dresden. Er kehrte in die ihm von früher her lieb gewordene Gegend des plauenschen Grundes zurück, nicht um dort in seine vormalige Stellung bei dem potschapeler Werke wieder einzutreten, sondern vielmehr um seine Kräfte auf eigene Rechnung zu versuchen: die Begründung einer Fabrik pharmaceutischer und technisch-chemischer Präparate war es, was ihm bei der Wahl seines Wohnsitzes in Döhlen, im Mittelpunkte einer Masse des billigsten Feuerungsmaterials, der Steinkohlen, vor Augen schwebte. Nachdem R. zu diesem Behufe ein Stück Land erkauft hatte, ward der Anbau ohne Weiteres begonnen, auch von Seiten der Regierung die zur Fabrikbegründung nöthige Erlaubniß ohne Schwierigkeit erlangt; doch ergab sich nur zu bald, daß R.s Er-

sparnisse nicht hinreichend waren, um das Fabrikgeschäft in beabsichtigtem Maße in Gang zu bringen, sondern daß R. erst noch auf die Erwerbung neuer und größerer Hülfsmittel denken müßte. Um so bereitwilliger zeigten sich R. und seine Gattin, den damals eben ihnen mehrfach zugegangenen Aufforderungen zur Fortsetzung ihrer Luftreisen zu entsprechen, als sie hoffen konnten, in Kurzem die zum Fabrikgeschäfte erforderlichen Geldmittel dadurch zu erlangen. Demgemäß erfolgten im Laufe der nächsten fünf Jahre, 1816—1820, nicht weniger als 22 Luftreisen, die so erfolgreich waren, daß bei den damit gewonnenen Geldmitteln nichts mehr im Wege stand, den Plan des Fabrikgeschäftes sofort zur Ausführung zu bringen. Im J. 1821 begann der Fabrikbau. Die Fabrik, die erste und noch jetzt einzige ihrer Art in Sachsen, gilt bekanntlich, und zwar mit Recht, als R.s Hauptverdienst. Wiewohl R. das Fabrikunternehmen von Haus aus auf Herstellung von allerhand pharmaceutischen und technisch-chemischen Präparaten, insbesondere für Färbereien und Zeuchdruckereien berechnet hatte, so beschränkte er sich doch Anfangs zunächst auf die Fabrikation der Schwefelsäure, des allerdings bei Weitem wichtigsten Präparates, eine Fabrikation, deren Einführung in Sachsen vorher schon von Mehren versucht worden, aber niemals gelungen war. Auch in der Folge, als R. bei Erweiterung seines Geschäftes auf die Herstellung mehrer anderen und wichtigen Präparate sein Augenmerk richtete, blieb die Schwefelsäure immer der vorzüglichste Gegenstand seiner Fabrikation. In den Jahren 1825—1829 betrug dieselbe jährlich gegen 650 Centner, von da ab bis 1834 etwa 1000, im darauf folgenden Jahre 1600, zwei Jahre später 2800, nach gleichem Zeitraume 3200 und 1840 nicht weniger als 3300 Centner; eben so ist seitdem die Fabrikationsmenge der Schwefelsäure fortwährend gestiegen. Außer der Schwefelsäure lieferte die Fabrik noch rauchende Schwefelsäure oder Vitriolöl, Salpetersäure, Soda, rohe sowohl, als krystallisirte und kalcinirte, alle übrigen für Färbereien und Zeuchdruckereien sonst nöthigen Präparate, Zinnsalz, arsensaures Kali, salpeter- u. salzsaures Kupfer, auch Zink, Eisenvitriol, Salzsäure und mehres Andere, so wie sämmtliche, für den eigenen Bedarf erforderlichen Geräthe von Blei. Wie R. schon 1828 bei dem meiselschen Bauversuche die oberste technische Leitung übernommen hatte, so trat er auch später, nachdem von Meisels Seite 1836 alle Bauberechtigungen an die neugebildete gitterseer Aktiengesellschaft abgetreten worden war, bei der letzteren als Administrator des Werkes ein und behielt diese Stellung ohne Unterbrechung bis 1843, wo er sie freiwillig aufgab. Nicht lange erst war R. von Berlin, wo er, in Folge einer Aufforderung von Seiten mehrer Fabrikanten, der Zollkonferenz von 1843 mit beigewohnt hatte, glücklich in den Kreis der Seinen zurückgekehrt, als ihn am 27. März 1844 zu Döhlen der Tod überraschte. Seine Gattin † den 23. Februar 1848 ebendaselbst.

Reichardt, **Alexander**, Opernsänger, betrat die Bühne zum ersten Male 1833 zu Lemberg in seinem noch nicht zurückgelegten 18. Lebensjahre. Wild, der Vater der deutschen Tenore, gastirte zur selben Zeit in Lemberg als Othello; R. sang neben Wild die höchst schwierige Partie des Rodrigo, und zwar mit so erstaunenswerther Kehlenfertigkeit, mit solcher Leichtigkeit im Vortrage, daß das Publikum den jungen Debutanten mit Beifall überschüttete. Wild empfahl ungesäumt R. an die Administration des k. k. Hofoperntheaters in Wien, in Folge dessen R. sogleich ein 3jähriger Kontrakt zugesandt wurde, worin auch die Verpflichtung seiner weitern Ausbildung durch die besten Meister übernommen war. R. machte bei seinen Meistern Gentiluomo und Pietro, welche ihm Unterricht im Gesang und Mimik ertheilten, in kürzester Zeit so bedeutende Fortschritte, daß er im k. k. Hofoperntheater neben einer Jenny Lutzer, die bisher noch unterreichte Adina, als Memorino im „Liebestrank" auftreten konnte und schon bei diesem seinem ersten Debüt in Wien das Publikum so zu begeistern wußte, daß es den jungen Künstler durch stürmischen Beifall belohnte und ermunterte. Diese Ermunterungen von Seite eines Publikums, dessen Kunsturtheil eines der gewichtigsten in Deutschland zu nennen ist, stählte R.s Fleiß. Aber bei allem Fleiße, welchen R. zum Studium seiner Opernpartien verwenden mußte, konnte er seine besondere und stets gehegte Neigung zum Sange deutscher, vorzüglich beethovenscher u. schubertscher Lieder nicht unterdrücken und wußte durch seine Unermüdlichkeit im Studium auch im Liedervortrage es so weit zu bringen, daß bald sein Ruf als trefflicher Liedersänger bis in die höchsten Kreise drang und er in den Zirkeln der hohen und höchsten Aristokratie Wiens Eingang fand. R. sang u. singt seine Lieder nicht allein mit einer Leichtigkeit in der Ueberwindung der schwierigsten Passagen, sondern auch mit einer Gefühlswärme, mit einer gewissen jugendlichen Schwärmerei, die dem Zuhörer nicht allein Bewunderung, sondern auch herzliche Sympathie für den Künstler abgewinnt. R. wurde bald der populärste und beliebteste Liedersänger der Residenz, und Fürst Paul Esterhazy ernannte den jungen Künstler zu seinem Kammersänger. Im J. 1846 unternahm R. seinen ersten Kunstausflug nach Deutschland u. gastirte am königl. Hoftheater in Berlin, wo ihm Rellstab das glänzendste Prognostikon stellte. Später trat R. in Hannover auf, wo ihm zu wiederholten Malen die nicht leicht zu erreichende Auszeichnung zu Theil wurde, vor dem Könige Ernst August im Liedervortrage sich hören zu lassen, welcher Monarch auch seine Kunstleistungen mit nicht geringer Auszeichnung würdigte. Nun trat der eigentliche Hauptwende-, und wir möchten sagen Zielpunkt des Künstlers ein. R. entschloß sich, nach Paris zu gehen, dort seine Studien zu vollenden und hauptsächlich das bisher unerreichte Musterbild des Tenorsängers Roger kennen zu lernen. Der Lohn seiner Bemühungen konnte nicht lange ausbleiben; R. wurde kurze Zeit nach seiner Rückkehr von Paris im Fache der Spieloper im engsten Sinne des Worts

der beliebteste und bevorzugteste Künstler des wiener Publikums, und auch alle Journale stimmten in das beste Lob über ihn ein; von Vielen wurde er „der deutsche Roger" genannt, ein Prädikat, das hier gewiß am rechten Platze ist. Im J. 1851 reiste R. zur Saison nach London, wo er in der musical Union unter Leitung des Direktors Ellia, dessen Koncerte von dem fashionabelsten und in künstlerischer Beziehung nicht so leicht zu befriedigenden Publikum besucht werden, und auch da erfreute sich der Künstler eines ungemeinen Beifalls, so daß ihn die Direktion der philharmonischen Gesellschaft durch die ehrenvollsten und vortheilhaftesten Anträge für einige ihrer Koncerte zu gewinnen suchte. Auch zu der Königin Victoria wurde er berufen, um dort zu singen. Es dauerte nicht lange, und der junge Künstler wurde von dem Koncert-Entrepreneur Beall für eine Reise nach England, Schottland u. Irland engagirt, und überall waren die Erfolge in jeder Beziehung glänzend. In der darauf folgenden Saison fand beinahe kein einziges großes Koncert Statt, auf dessen Programm nicht der Künstlername R. stand; seit Staudigl und Pischek hat noch kein deutscher Gesangskünstler gleich ehrenvolle Sensation in England gemacht. Hector Berlioz, dieser strengste musikalische Kritiker, dessen Ansprüche besonders auf die Kehle keine kleine sind, befand sich zu gleicher Zeit mit R. in London, um seine eigenen Symphonien und Oratorien zur Aufführung zu bringen. R. sang in dessen Koncerten und bildete so zu sagen einen Glanzpunkt berlioz'scher Kompositionen, welche stets die verdiente Anerkennung fanden. R.s Gastspiel am Stadttheater zu Hamburg, wo er die Rolle des Fra Diavolo allein vier Mal in kürzester Zeit und bei stets übervollem Zuschauerraum sang, dann als Almaviva, Tamino, so wie im Vortrage mehrer Lieder sich des allgemeinsten und ehrenvollsten Beifalls zu erfreuen hatte, veranlaßte die Direktion der vereinigten Theater, kein Opfer zu scheuen, um den auch bei dem hamburger Publikum so schnell beliebt gewordenen Gesangskünstler zu engagiren; und er bildet nun eine der schönsten Zierden der hamburger Oper.

Reiche, Samuel Gottfried, Schulmann, den 16. Aug. 1765 in Grünberg geboren, begann 1770 zu Freystadt, wohin sein Vater als Zolleinnehmer versetzt worden war, seine Elementarstudien in einer sogenannten Winkelschule, noch in demselben Jahre geendet durch bösartige Pocken, welche ihn eines Auges beraubten. Schon 1772 wurde sein Vater als Kreissteuereinnehmer in Grünberg angestellt, wo der junge R. seinen Schulkursus beendete, um sich unter des Vaters Leitung für das Steuerfach zu bilden. Nachdem er 5 Jahre in diesem Geschäfte zugebracht, durfte der lernbegierige Jüngling das Gymnasium in Liegnitz beziehen. Nach zwei Jahren verließ er (1786) dasselbe und besuchte bis 1789 die Universität Halle, wo er sich als Theolog immatrikuliren ließ. Nach seiner Rückkehr von der Universität wurde er Hofmeister in einem adeligen Hause, bald darauf, 1790, Subkonrektor in Grünberg, von wo er 1794 als Kollaborator an das Magdalenäum in Breslau berufen wurde. Fast noch zu einer bedeutenderen Wirksamkeit, als in dem Gymnasium, fand er Gelegenheit in einer Privatanstalt, welche der damalige Professor Oelsner angelegt hatte. Eine neue Richtung erhielt seine Thätigkeit durch die Bekanntschaft mit einer ausgezeichneten Sammlung von diplomatisch genauen Abschriften ungedruckter und urkundlicher Quellen der schlesischen Geschichte, von denen die meisten unbekannt waren, und durch die Befugniß, öffentlichen Gebrauch davon zu machen. Das Ergebniß davon war das Journal, welches er mit Oelsner 1806 herausgab. Es mußte auf den 1. Jahrgang beschränkt werden, weil Belagerung und Besitznahme der Hauptstadt durch die Franzosen und was darauf folgte, die Aufmerksamkeit so gewaltsam auf die Gegenwart zog, daß man das Interesse für das Alte verlor. Zwei beifällige Arbeiten, welche durch dieses Journal veranlaßt wurden, waren ein allgemeiner Kirchenkalender von 1230 bis 1582, um das in den Urkunden dieses Zeitraums gewöhnliche Datum des Kirchenkalenders in das Datum unsers Kalenders zu verwandeln und eine Mortalitätstabelle von Breslau von 1785 bis 1805. Näher seinem Berufe verwandt war die Wirksamkeit, zu der er etwa 1799 gezogen wurde, nämlich die Mitaufsicht über ein in Breslau unter der Oberaufsicht des Chefpräsidenten des Oberamtes, Freiherrn von Seidlitz, bestehendes und auf dessen Anregung errichtetes Seminarium zur Bildung von Lehrern für sogenannte Stadtschulen und die Prüfungen der Kandidaten der Theologie, welche Hauslehrer werden wollten oder den Ruf zu Stadtschullehrern erhalten hatten, in den Realien und in der Methodik des Unterrichts und der Erziehung zu übernehmen. Die Prüfungskommission bestand, nachdem das Seminar einige Jahre früher aufgelöst worden war, bis 1810, wo die wissenschaftliche Deputation errichtet wurde. Man ernannte R. im ersten Jahre zum Mitgliede derselben und er nahm einigen Theil an der Anordnung, welche Manso dafür zu entwerfen beauftragt war. Durch die Bearbeitung der erwähnten Sammlung ungedruckter schlesischer Geschichtsquellen und die Herausgabe des Journals war R. etwas tiefer in das Innere der vaterländischen Geschichte eingedrungen und daher einer ihm übertragenen Arbeit gewachsen, die seinem Fache sehr fern zu liegen schien, nämlich einer historischen Deduktion über das Jus Saxonicum seu Magdeburgicum, zu welcher der Prozeß wegen der colonna'schen Erbschaft Veranlassung gegeben hatte. Im Okt. 1809 trat er an die Spitze der bedeutenden Privatunterrichtsanstalt und Pension, welche Oelsner seit 15 Jahren mit segensreichem Erfolge geleitet hatte. Die rege Theilnahme an Allem, was das Interesse des Staats betrifft, veranlaßte ihn, das kleine Werk: „Preußen über Alles ꝛc." zu schreiben, worin er sich über manche Veränderungen erklärte, die ihm nicht heilsam schienen, aber dadurch mit den Ansichten der Zeit in Widerspruch trat. Bereits 1813 hatte R. eine höhere Stellung an dem Gymnasium zu St. Maria Magdalena gewonnen; er war an die

Stelle des verstorbenen Bräß Professor der Mathematik geworden, und 1817 übernahm er das Prorektorat an demselben Gymnasium. Seit 1824 Rektor des Gymnasiums zu St. Elisabeth, † er den 15. Jan. 1849. Schrieb: Schlesisches Rechenbuch zum Unterricht in Stadt- und Landschulen u. zum Privatgebrauch, Breslau 1797; — Neue Rechentafeln, das. 1800; — Praktisches Handbuch für den Elementarunterricht, 1. Thl. Arithm. 1. Abth. Rechentafeln, das. 1800; — Handbuch der Rechenkunst für Lehrer, Kaufleute und alle Geschäftsmänner, welche eine gründliche und vollständige Belehrung über die Arithmetik suchen, das. 1803, 2 Bde.; — Schlesien ehedem und jetzt, eine Zeitschrift, 1. und 2. Band, 1.—12. Stück, das. 1806, nebst Register und 24 St.: Allgem. Kirchenkalender vom Jahre 1250 bis zum Jahre 1582 ꝛc.; — Elementarwerk der lateinischen Sprache, 1. Kursus, das. 1811, 2. Aufl. 1821, 2. Kursus, das. 1821; — Leitfaden für den Unterricht in der reinen Mathematik, 1. Lehrgang: Anfangsgründe der ebenen Geometrie, das. 1825; 2. Lehrgang: Anfangsgründe der allgemeinen Arithmetik, der Algebra, der Logar.-Lehre, das. 1825; 3. Lehrgang: Weitere Ausführungen der Lehre vom Kreise und Anfangsgründe der ebenen Trigonom., das. 1826; 4. Lehrgang: Anfangsgründe der Stereometrie, das. 1835; — Leitfaden für den Unterricht in der gemeinen Rechenkunst, das. 1829, 2. Abth.; — Auszug aus dem 1803 erschienenen Handbuch der Rechenkunst ꝛc.; — Die Glaubenslehre des Evangeliums, zum Gebrauch in den höhern Klassen der Gymnasien und zum Selbstunterricht für die erwachsenere christliche Jugend, das. 1839, u. A.

Reichel, Wilhelmine, Schauspielerin, den 16. August 1816 zu Wien geboren, Tochter des unter dem Theaternamen Küstner rühmlich bekannten Joseph R., der zu jener Zeit die Stelle eines Regisseurs am Theater an der Wien bekleidete, betrat im Mai 1825 zum ersten Male die Bühne als Johanna in „die Erbschaft“, wurde engagirt und spielte bis zu ihrem 13. Jahre Kinderrollen; später fand sie im Fache der Soubretten vorläufig Beschäftigung. Ihre körperliche und geistige Entwickelung, so wie ihre eigene Neigung drängten aber mit unwiderstehlicher Gewalt zum Tragischen hin. Ihr hoher, schlanker, majestätischer Wuchs, die schönen Verhältnisse ihrer Gestalt, ihr feuriges, sprechendes Auge, ihr wohlgeformtes, zum Ausdrucke des Ernstes viel mehr, als zu dem des Scherzes geeignetes Gesicht, die Großartigkeit ihrer Bewegungen, ihr volles, sonores, dabei in hohem Grade flexibles Organ, das tiefe Gefühl, die hohe Leidenschaftlichkeit, welche jede ihrer Reden charakterisirte, machten dies selbst dem Zweifler sogleich unwiderlegbar klar. Im Jahre 1839 erhielt sie einen ehrenvollen Antrag von dem großherzoglich mecklenburgischen Hoftheater zu Schwerin, wo sich ihr eminentes Talent mit fast unbegreiflicher Schnelligkeit entfaltete. Nach halbjährigem Aufenthalt in Schwerin hatte sich Wilhelmine nicht bloß zum Lieblinge des Hofes und des Publikums hinaufgeschwungen, sondern sich auch einen ehrenvollen Ruf erworben, dem sie mehre vortheilhafte Anträge zu Gastrollen und Engagements verdankte. Sie gastirte in Hannover, Braunschweig, Berlin und Hamburg, und überall fand sie lebhaften Beifall. Anfangs Jan. 1842 fühlte sie sich unwohl. Man rieth ihr, sich zu schonen, allein ihr Eifer war so groß, daß sie, um das Repertoire nicht zu stören, immer fortspielte und mit derselben Hingebung, wie in gesunden Tagen. Am 17. Januar sah sie das Publikum zum letzten Mal, als Mariane, in Göthe's kleinem Schauspiele „Die Geschwister“. Schon am Tage dieser Vorstellung betrat sie, sichtbar schmerzlich erregt, die Bühne; durch ihre ganze Darstellung zog sich ein elegischer Schimmer und mit den letzten Worten der Rolle: „es ist nicht möglich!“ schloß sie ihre reiche theatralische Laufbahn. Am 13. Tage nach dieser Vorstellung, am 30. Jan., † sie in den Armen ihrer trauernden Mutter. Die Hingeschiedene war eine Menschendarstellerin in vollem Sinn des Worts. Jede Aufgabe mit gleicher glühender Begeisterung bis in den innersten Kern durchdringend, trugen alle ihre Leistungen das ewige Beglaubigungssiegel des Berufes, den unverfälschten Ausdruck der Wahrheit an sich und regten zu enthusiastischem Beifall an. Ueberall offenbarte sich, außer einer schnellen und sichern Auffassungsgabe, fleißige Beobachtung und eifriges Studium, weshalb auch ihre Leistungen das Auge und das Urtheil des strengsten Kunstrichters nicht zu scheuen hatten. Die vorzüglichsten Rollen der Künstlerin waren: Die Donna Diana, die Königin in „das Glas Wasser“, Corona von Saluzzo, Maria in „der Müller und sein Kind“, Louise in „Kabale u. Liebe“, Johanna in „die Jungfrau von Orleans“, Gräfin Imperiali in „Fiesko“, Julia in „Romeo und Julia“, Maria von Medicis, Minna von Barnhelm, Hedwig in „der Ball zu Ellerbrunn“, Antonie in „Maske für Maske“, Isabelle in „die Schule des Lebens“ und viele andere.

Reichenbach (Biogr.), 1) A. B., Naturforscher, 1807 zu Leipzig geboren, Lehrer der Naturgeschichte an der Realschule u. Privatdocent an der Universität daselbst. Schrieb: Bildergallerie der Thierwelt, Leipzig 1834; — Naturgeschichte des Pflanzenreichs, das. 1837; — mit Thon: Naturgeschichte der Insekten, Krebs- und Spinnenthiere, das. 1838; — Naturgeschichte der Weichthiere, Ringelwürmer ꝛc., das. 1842; — Naturgeschichte der Fische, das. 1840; — mit Reuter: Naturgeschichte für Gymnasien, Real-, Handels- und Gewerbschulen, das. 1840; — Naturgeschichte für die Jugend, 2. Aufl., das. 1847; — Volksnaturgeschichte, Prag 1847, 2 Bde.; — Naturgeschichte der Menschen und der Säugethiere, Leipz. 1847; — Naturgeschichte der Vögel, das. 1848; — Naturhistorischer Bilderatlas oder Wandtafeln der Naturgeschichte, das. 1848; — Orbis pictus oder die sichtbare Welt in Bildern, das. 1845; — Der Schmetterlingsfreund, das. 1852; — Wanderungen und neue Wanderungen durch die Thierwelt, das. 1846 f.; — Reisebilder durch alle Zonen der Erde, das. 1835; — Examinatorium der Botanik, das. 1852. — Redigirte 1839—41 den sächsi-

schen Hausfreund. — *2) Oskar, Graf von, Gutsbesitzer und Landesältester zu Dometzko in Schlesien, s. R. 5) im Hptw. Merkwürdig ist der gegen ihn geführte Hochverrathsproceß, der nicht weniger als sieben Mal zur gerichtlichen Beurtheilung und Verhandlung kam. Nachdem am 6. Juni 1849 die bekannten, von mehren deutschen Regierungen und so auch von Preußen verpönten Parlamentsbeschlüsse in Stuttgart Statt gefunden, war in einem preußischen lithographirten Ministerialerlasse das objektiv Verbrecherische jener Beschlüsse sämmtlichen Ober-Staatsanwälten Preußens sofort mit der Anweisung mitgetheilt worden, gegen die betreffenden preußischen Unterthanen, deren Namen beigefügt waren, wegen Hochverraths gegen Deutschland eventuell gegen Preußen einzuschreiten. Zu den von Stuttgart Mitte Juni 1849 im Gefühl ihres Rechts zurückgekehrten Abgeordneten gehörte auch der Graf Oskar von R. Kaum war er zu Hause angekommen, als bei dem Kreisgericht in Oppeln am 21. Juni eine Requisition des Ober-Staatsanwalts Schwark zu Ratibor einging, um den Grafen R. sofort zu verhaften und gegen ihn wegen seiner Theilnahme an den stuttgarter Beschlüssen die Voruntersuchung einzuleiten. Am 23. Juni, also schon wenige Tage nach den Beschlüssen von Stuttgart, beschloß die Rathskammer zu Oppeln, daß in dem Verhalten der Abgeordneten in Stuttgart kein Hochverrath, also auch keine Veranlassung zu einer Untersuchung, respektive Voruntersuchung liege u. wies daher den Ober-Staatsanwalt mit beiden Anträgen ab. Der Ober-Staatsanwalt rekurrirte darauf an den Kriminalsenat des Appellhofes in Ratibor gegen den oppelner Beschluß vom 23. Juni. Der Senat bestätigte die Nichtverhaftung des Grafen R., befahl indessen die Voruntersuchung, da eine solche, wenn der Staatsanwalt sie beantrage, nie abgelehnt werden dürfe. Graf R. wurde zum 8. August behufs seiner Vernehmung nach Oppeln vorgeladen. Er erschien und gab seine Theilnahme an den stuttgarter Beschlüssen zwar zu, berief sich indessen auf seine Unverantwortlichkeit als Volksvertreter. Auf Grund der in diesem ersten und einzigen Termine geschlossenen Voruntersuchungsakten erhob der Ober-Staatsanwalt Schwark unterm 8. Sept. von Neuem bei der Rathskammer in Oppeln Anklage und wiederholte seine Anträge vom 21. Juni. Die Rathskammer zu Oppeln wies ihn mit beiden Anträgen auf Grund des Gesetzes vom 30. Sept. 1848 „über die Unverantwortlichkeit der deutschen Abgeordneten" am 20. Sept. 1849 ab. Auf die Beschwerde der Ober-Staatsanwaltschaft bestätigte der Anklagesenat des Appellhofes zu Ratibor unterm 6. Nov. 1849 das Urtel der oppelner Rathskammer vom 20. Sept., weil die Verlegung der Versammlung von Frankfurt nach Stuttgart von ihr selbst gehörig beschlossen worden sey, weil kein Gesetz ihr in diesem Beschlusse entgegengestanden, weil die Abberufung der preußischen Abgeordneten durch die bekannte Kabinetsordre vom 14. Mai 1849, nach dem konstitutionellen Staatsrecht als unwirksam zu betrachten und weil das deutsche Gesetz vom 30. Sept. (unterm 14. Okt. publicirt), die Verfolgung der Abgeordneten wegen ihrer Beschlüsse nicht gestatte. Die Akten kamen nun nach Oppeln zurück und wurden reponirt, weil es für Anklagesachen gesetzlich nur zwei Instanzen gibt und dies auch noch ausdrücklich im §. 12 der wenige Monate früher eingeführten Schwurgerichtsordnung vom 3. Jan. 1849 gesagt war. Er lautet: „Gegen den Beschluß eines Gerichts (der Rathskammer des Schwurgerichts), durch welchen der Antrag auf Eröffnung einer Untersuchung zurückgewiesen wird, steht dem Staatsanwalt die Beschwerde an das Appellationsgericht binnen zehn Tagen offen. Bei der Entscheidung dieses Gerichts muß es verbleiben". Für diesen Hochverrathsproceß sollte es indessen noch eine dritte Instanz geben: das oberste Gericht zu Berlin, das Obertribunal, wo erst neuerdings ein besonderer Senat, der fünfte, für Strafsachen errichtet war, welchem der Vorgänger Hassenpflugs in Greifswalde, der Präsident Dr. Götze präsidirte. Der Ober-Staatsanwalt Schwark glaubte, daß vielleicht in Berlin zu erlangen sey, was in Oberschlesien bereits in den gesetzlichen Instanzen versagt war. Das Obertribunal erkannte denn auch wirklich unter dem 19. Dec. 1849 die Versetzung des Grafen R. in Anklagestand, ohne seine Kompetenz zu diesem Beschlusse zu motiviren. Da man indessen in Folge einer Beschwerde des Grafen R. in Ratibor auf diese berliner Sentenz nicht weiter achtete, vielmehr dem oppelner Gerichte am 11. Jan. 1850 befahl, Akta wegzulegen und den inzwischen verhafteten Grafen R. wieder freizulassen, das oppelner Gericht auch, dem ausdrücklichen Befehle des Obertribunals entgegen, am 19. Jan. der Anweisung aus Ratibor als der legalen folgte, so wurde vom Obertribunal gegen die fünf Richter in Oppeln, welche jenen Beschluß vom 19. Jan. gefaßt hatten, die Untersuchung befohlen und ebenso gegen den Appellationsgerichtspräsidenten von Kirchmann und mehre andere Richter des Appellhofes in Ratibor die Untersuchung eingeleitet. Das oppelner Gericht, welches inzwischen auf erneuerte Verhaftungsordres gegen den Grafen R. vom 15. und 17. Febr. nicht eingegangen war, wurde vom Obertribunal für unfähig erklärt, in dieser Sache weiter zu verfahren, dieselbe wurde vielmehr vor das Schwurgericht in Breslau verwiesen und Graf R., dem klaren Buchstaben der Verfassung entgegen, seinem ordentlichen Richter in Oppeln entzogen. In Breslau besann man sich lange, fast drei Monate, was mit dem Grafen R. zu thun sey und ob man vorschreiten solle oder nicht. Endlich am 26. April wurde der Graf verhaftet und am 11. Mai vor die Assisen in Breslau gestellt. Es waren dieselben Assisen, welche den breslauer Aufruhrproceß vom Mai 1849 zu beurtheilen hatten. Graf R. wurde von den Geschwornen des Hochverraths gegen Preußen für schuldig erachtet. Der Gerichtshof erkannte sich indessen für inkompetent und verwies die Sache vor den ordentlichen Richter des Angeklagten nach Oppeln. Das Gericht in Oppeln ließ den ihm zur Verfügung gestellten Grafen am 31. Mai frei, er floh sofort vor exceptionellen Verfolgungen nach Brüssel und, von da ausgewiesen, 1850 nach England, von

wo er im April 1853 nach Amerika ging. Das Obertribunal vernichtete am 30. Juni das Urtel des breslauer Assisenhofes vom 11. Mai, weil derselbe sich für inkompetent gehalten habe, obwohl das Obertribunal im Februar der entgegengesetzten Ansicht gewesen sey, u. verfügte die abermalige Verhandlung der Sache in Breslau. Nachdem Graf R. vergeblich durch Steckbriefe verfolgt worden, ward am 13. Sept. das siebente Urtel in der Sache gesprochen. Es lautete auf Schuldig des Hochverraths, worauf der Gerichtshof ihn abwesend zum Verlust der Nationalkokarde, 10jähriger Zuchthausstrafe und 10jähriger Stellung unter polizeiliche Aufsicht verurtheilte.

† **Reichmann**, Georg Friedrich, Maler, s. im Hptw.. † den 1. April 1853 zu Hannover.

Reichs-Erb-Vier-Ritter des heiligen römischen Reichs, eine nur vier adeligen Familien im deutschen Reiche zugestandene Würde, die dem Range des freien Herrenstandes gleich galt.

Reifenbahre (Fulcrum tegminis, Chir.), ein Gerüst, welches über einen verletzten oder sonst kranken und empfindlichen Theil des Körpers, während dieser auf dem Lager ruht, gesetzt wird und welches dazu dient, die Decke des Bettes empor zu halten, so daß sie jenen Theil nicht berührt. Am häufigsten wird die R. gebraucht, um über den Stumpf eines frisch amputirten Gliedes gestellt zu werden, namentlich nach der Abnahme des Ober- oder Unterschenkels. Die R. besteht aus drei oder mehren starken Eisendrähten, die im Halbkreise gebogen und in gleichen Abständen mit ihren Enden auf zwei hölzernen Stäben befestigt sind; auf der Höhe ihrer Wölbung läuft ein dritter Stab in der nämlichen Richtung wie jene entlang und gibt den Drähten daselbst ihre Haltung.

† **Reiffenberg**, Friedrich August Ferdinand Thomas, Baron von, Dichter, Geschichtsschreiber 2c., s. im Hptw., † den 18. April 1850.

Reigersberg, August Graf, bayer. Staatsmann, den 21. Okt. 1815 geboren, war bis November 1852 Regierungspräsident von Oberbayern und wurde darauf Minister des Innern.

† **Reille**, Honoré Charles Michel Joseph, Graf von, franz. General, s. im Hptw., † nicht 1840, sondern lebt noch und ist seit dem 17. Sept. 1847 französischer Marschall.

† **Reinbeck**, Gustav von, Schriftsteller, s. R. 2) im Hptw., trat 1841 in den Ruhestand und † am 1. Jan. 1849.

Reinbold, Alwin, Dichter, den 27. Okt. 1818 in Mariengarten im Hannöverschen geboren, jüngerer Bruder der unter dem Namen Franz Berthold von Tieck in die Literatur eingeführten Dichterin Adelheid R., trat 1836 als Kadet bei einem Infanterieregiment in österreichische Dienste, wurde 1839 Offizier, gab aber 1844 den Militärdienst wieder auf und wollte zum Postfache übergehen, als ihn zu Taviopol in Galizien der Tod ereilte. Ein jüdischer Wasserträger, der in den städtischen Brunnen gestiegen, um etwas an der Pumpe zu verbessern, war nicht zurückgekehrt. R. stieg in den Brunnen, um den Unglücklichen zu retten, stürzte aber, kaum in der Mitte des Brunnens angelangt, von der dort angehäuften Stickluft betäubt, in die Tiefe und ward todt wieder hervorgezogen, am 24. August 1846. Wenige Monate zuvor waren seine poetischen Versuche unter dem Titel: „Lyrische und dramatische Dichtungen" zu Leipzig erschienen.

† **Reindel**, Albert, Direktor der Kunstschule in Nürnberg, s. im Hptw., † den 13. Febr. 1853.

Reindl, Joseph, Mathematiker und Physiker, früher Rektor der polytechnischen Schule, dann außerordentlicher Professor für Mathematik und Physik an der philosophischen Fakultät der Universität München, † daselbst den 19. Mai 1853.

Reinertrag, ergibt sich, wenn wir von dem Bruttoertrage eines Verkaufs die Spesen, welche das Geschäft mit sich brachte, in Abrechnung bringen; wie denn überhaupt bei jeder Geschäftsoperation nur das als reiner Ertrag anzusehen ist, was nach Abzug der dabei sich herausgestellten Kosten übrig bleibt. Sind die Spesen procentweise bestimmt, wie z. B. Kurtage, Provision, Assekuranzprämie 2c., so werden sie stets vom Hundert gerechnet.

† **Reinetten** (Pomol.), s. im Hptw. Man kennt jetzt 287 klassificirte und beschriebene Reinetten-Sorten. Wir fügen den im Hptw. beschriebenen 99 Sorten das Verzeichniß der übrigen bei, verweisen dabei auf die in den Supplementen schon beschriebenen, beschreiben aber hier nur die von uns noch nicht beschriebenen neuesten Früchte ersten Ranges etwas ausführlicher. 1. Ordnung. Einfarbige R.: 100) Englische scharlachrothe Parmäne, Scarlet Pearmain, Rang 2, nach Diel (X. Hft., S. 111). Schöner, hochgefärbter Sommer-Tafelapfel von mittelmäßiger Größe und ausgesucht gutem Geschmacke. — 101) Gelbe Sommerreinette, Reinette jaune d'Eté, Rang 3, nach Diel (III. Hft., S. 138); Chr., H. Wb., S. 94. Mittelmäßig großer, schöner Herbst-Tafelapfel, wegen früher Reife schätzbar. — 102) Englischer Septemberapfel, Rather ripe apple, Rang 2, nach Diel (System. Verz., Nr. 565). Stammt aus London. Schöner, etwas kleiner, früher Tafelapfel. — 103) Gelber Pepping von Ingestrie, Yellow Ingestrie Pipping, Rang 2, nach Diel (III. Bd., S. 43). Eine neue, in England aus Kernen erzogene, schöne, angenehm schmeckende Sommerfrucht. — 104) Hildesheimer Saftreinette, Rang 2, nach Diel (System. Verz., Nr. 555). Ansehnlich großer, wohlgeformter, recht schätzbarer Herbstapfel zum frischen Genuß. — 105) Reinette aus der Normandie, s. im Hptw. unter Normandie. — 106) Spanische Herbstreinette, Rang 2, nach Diel (VI. Bd., S. 64); D. O. K., Nr. 22. Stammt aus Paris. Mittelmäßig große, gut geformte Herbstreinette für die Tafel, eine gute Frucht für den Markt. — 107) Engelsapfel, August von Mons, Pomme de l'Ange, s. d. — 108) Englischer Pomeranzenapfel, Orange apple, s. d. — 109) Grafenreinette, Reinette de haute bonté,

f. d. — 110) Gestrickte Herbstreinette, Reinette filée ou brodée, Rang 3, nach Diel; D. O. G., XXI. Bd., S. 265. Ein nur mittelmäßig großer, später, von Meißen stammender Herbstapfel von keinem besonderen Werthe. — 111) Hieroglyphenreinette, Pomme brodée, Rang 2, nach Diel (VII. Heft, S. 144). Eine kleine, einfarbige, durch ihre charakteristische Zeichnung sehr kenntliche, schätzbare Tafelfrucht. — 112) Wahre weiße Herbstreinette, Rang 2, nach Diel (VIII. Hft., S. 91). Eine deutsche Kernfrucht, stammt aus einer Abtei in Schwaben. Nur mittelmäßig großer, sehr schöner, wie aus Wachs geformter Herbst-Tafelapfel, auch zu jedem andern Gebrauch gleich gut. — 113) Pitmaston's Nonpareil, f. d. — 114) Societätsapfel, Horticultural President, Rang 2, nach Diel (System. Verz., Nr. 562, S. 45). Etwas kleiner, schöner Winterapfel, eine neue Kernfrucht des Professors van Mons. — 115) Gay's Herbstreinette, Reinette Gay, Rang 2, nach Diel (Verzeichn., Nr. 553, S. 39). Von Hernalls bei Wien. Eine ansehnlich große, einfarbige Winterfrucht zum rohen Genuß. — 116) Englischer großer Silberpepping, f. Pepping, Nr. 13. — 117) Bischofsreinette, Rang 1, nach Diel, I. Bd., S. 82. Wahrscheinlich eine Kernfrucht neuerer Zeit. Ein nur mittelmäßig großer, vortrefflicher, haltbarer, einfarbiger Winter-Tafelapfel, auch zu jedem andern Gebrauch schätzbar. Von Form und Größe ist er beinahe der französischen Edelreinette (f. im Hptw., Nr. 32) gleich, doch gewöhnlich etwas kleiner und übertrifft dieselbe noch an Güte. Seine gewöhnliche Form ist hochaussehend, oft etwas walzenförmig, $2^1/_4$, selten $2^1/_2$ Zoll breit und auf der höchsten Seite eben so hoch, zuweilen nur $^1/_4$ Zoll niedriger. Die Farbe der glatten Schale ist ein grünliches Gelb, welches später ein hohes Citronengelb wird, ohne Röthe auf der Sonnenseite. Die Punkte sind weitläufig, oft undeutlich, fein und braun, fast an jeder Frucht findet man zimmtfarbige Rostanflüge. Das Fleisch ist sehr fein, weißlichgelb, abknackend, saftvoll, von einem erhabenen, gewürzhaften, weinartigen Zuckergeschmack, dem englischen Goldpepping ähnlich; es welkt nur etwas im Winter. Das Kernhaus ist geschlossen; die Kammern sind etwas enge und enthalten schöne, vollkommene Kerne. Die Frucht zeitigt im November und hält sich den Winter hindurch. Der Baum wächst sehr lebhaft, geht schön in die Luft, macht viel Holz, belaubt sich stark und wird sehr fruchtbar. — 118) Pepping von Nottingham, f. Nottingham. — 119) Dietzer weiße Winterreinette, Rang 2, nach Diel (IV. Bd., S. 64). Eine mittelmäßig große, schön geformte, einfarbige Winterfrucht für den rohen Genuß, in Dietz an der Lahn aus Kernen erzogen. — 120) Hughes neuer Goldpepping, f. Goldpepping, Nr. 4. — 121) Parfümirte Reinette, Parfum Calville, Rang 2, nach Diel (VI. Heft, S. 60). Vom Professor van Mons erzogen. Meistens ansehnlich großer, schön geformter, einfarbiger Winterapfel, von gewürzhaftem Zuckergeschmack. — 122) Röthlich schillernde Reinette, Aurora, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 550, S. 36). Etwas kleine, frühe Winterreinette für die Tafel. — 123) Wicks Liebling, Wick's Fancy, f. Liebling. — 124) Degeers Reinette, Rang 2, nach Diel (System. Verz., S. 44, Nr. 560). Vortreffliche neue Winterfrucht für die Tafel, vom Professor van Mons erzogen. — 125) Calvillartige Reinette, Reinette calvillée, Rang 1, nach Diel (I. Heft, S. 130). Eine nur mittelmäßig große, köstliche Tafelfrucht. Ihre Form ist länglich zugespitzt, $2^1/_2$ Zoll breit und $2^1/_4$ Zoll hoch. Die Farbe der feinen Schale ist vom Baum grün, wird aber später schön goldfarbiges, glänzendes Gelb, an der Sonnenseite mit einem 3—4 Linien breiten, verwischten Streifen von röthelsteinfarbiger Röthe, welche aber bei beschatteten Früchten gänzlich fehlt. Die Punkte bestehen aus groben, grauen Flecken, welche auf der Sonnenseite braun sind, oft finden sich auch noch graue Roststreifen, besonders gegen den Stiel hin. Das Fleisch ist gelblich, weich, sehr fein, voll Saft, von einem starken Geruche u. einem dem weißen Wintercalvill sehr ähnlichen Geschmack, nur noch gewürzhafter und ohne die mindeste Säure; auch riecht der Apfel sehr angenehm. Das Kernhaus ist sehr geräumig, jede Kammer für sich einzeln geschlossen, zusammen bilden sie eine längliche Höhle in der Mitte. Die Frucht zeitigt Ende Novembers und hält sich 3—4 Monate. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, macht feines, schlankes Holz und trägt bald. — 126) Reinette von Middelburg, Renet van Middelburg, Rang 1, nach Diel (XXI. Heft A. u. B., S. 94). Eine holländische vortreffliche Winter-Tafelfrucht. In ihrer Form ist sie verschieden, ihre Hauptgestalt ist kugelförmig. Die gewöhnliche Größe auf Hochstamm ist $2\frac{3}{4}$ Zoll breit u. $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Die Farbe der zarten Schale ist vom Baum ein gelbliches Hellgrün, das in der Reife schönes Citronengelb wird. Die Punkte sind deutlich, nicht überhäuft, gleichmäßig vertheilt, stark und hellbraun von Farbe. Das Fleisch ist sehr weiß, ungemein fein, fest, abknackend, saftvoll und von einem ungemein angenehmen, gewürzhaften, erhabenen, weinartigen Zuckergeschmack. Das Kernhaus ist geschlossen, die Kammern sind geräumig und enthalten ziemlich viele, schöne Kerne. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wird ansehnlich groß, macht vieles Holz, bildet eine kugelförmige Krone und ist recht fruchtbar. — 127) Kirke's gelber Pepping, f. Pepping, Nr. 14. — 128) Franklins Goldpepping, f. Goldpepping Nr. 3. — 129) Breedou's Pepping, Pippin Breedou's, f. Pepping, Nr. 15. — 130) Feigenapfel ohne Blüthe, f. im Hptw. — 131) Punktirte Reinette, Reinette punctée, Rang 2, nach Diel (III, S. 127). Kleine oder nur mittelmäßig große, gute, aus Kolmar stammende Winterreinette. — 132) Wahre newyorker Reinette, Reinette de Newyork, Rang 1, nach Diel (System Verzeichn. von 1818, S. 46, Nr. 267); D. O. G., XIV. Bd., S. 223, Taf. 10. Stammt aus London. Die Form der Frucht ist plattrund

der Bauch sitzt in der Mitte und wölbt sich gegen den Stiel hin schön ab, nach dem Kelch zu nimmt die Frucht nur wenig ab. Die gewöhnliche Größe ist 2—$2^1/_2$ Zoll breit und $1^1/_2$—2 Zoll hoch. Die Farbe der feinen, glatten Schale ist vom Baum grünlich gelb, zeitig schönes Citronengelb; die Sonnenseite ist mit einem leichten Anflug von Karminroth belegt. Die Punkte sind sehr fein und zerstreut, braun, auf der Sonnenseite etwas stärker. Das Fleisch ist gelblich, sehr fein, abknackend und von einem erhabenen, gewürzhaften, dem Borsdorfer ähnlichen Geschmack. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in den Sommer. Der Baum wächst sehr lebhaft, wird ansehnlich groß, bildet eine hohe, licht belaubte Krone und trägt zwar etwas spät, aber alsdann sehr reichlich. — 133) Amerikanischer Kaiserapfel, s. d. — 134) Amerikanischer Romanile, s. d. — 135) Zimmtapfel von Sinope, Ala Sinap, Rang 2, nach Diel (Verzeich., Nr. 552, S. 38). Recht schöner, mittelmäßig großer, aus Bessarabien stammender Winter-Tafelapfel. — 136) Fairs Vortrefflicher, s. Fair. — 137) Herrwegs weiße Reinette, Rang 2, nach Diel (System. Verzeich., Nr. 554, S. 39). Mittelmäßig große, einfarbige Tafelfrucht für den Winter. — 138) Italienischer Franzapfel, s. d. — 139) Braddicks Sondergleichen, s. Braddick. — 140) Neustadts großer Pepping, s. Neustadt. — 141) Johannettens Reinette, Dame Jeannette, Rang 2, nach Diel (Verzeich., Nr. 564, S. 46). Etwas kleiner, schöner Winter-Tafelapfel, an Form und Größe einem edlen Winterborsdorfer ähnlich. — 142) Gelbe spanische Reinette, Reinette d'Espagne, Rang 1, nach Diel (IV. Bd., S. 82); D. O. K., Nr. 34). Schöne, nur mittelmäßig große, vortreffliche Winter-Tafelfrucht von erhabenem, gewürzhaftem, weinartigem Zuckergeschmack. Ihre eigentliche Form ist kugelförmig, $2^3/_4$—3 Zoll breit und $^1/_4$ Zoll niedriger. Die Farbe der glatten Schale ist blaßgelb oder strohweiß, wird aber im Liegen bald hohes Citronengelb, ohne Röthe auf der Sonnenseite. Punkte sind häufig, bald fein, bald stark, wie Fleckchen oder Sternchen. Das Fleisch ist weißlichgelb, sehr fein, abknackend, saftvoll. Das Kernhaus ist groß, geschlossen; die Kammern sind geräumig und enthalten lange, gespitzte, braune Kerne. Die Kelchröhre geht als ein spitzer Kegel bis auf das Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt im December, verliert aber gegen das Frühjahr den Wohlgeschmack. Der Baum wächst sehr lebhaft, wird groß, geht mit seinen vielen Aesten schön in die Luft und bildet eine hohe, schön belaubte, kugelförmige Krone. — 143) Gelber Apfel von Sinope, Saru Sinap, s. d. — 144) Kleine zartschalige Reinette, Reinette verte bonne, Rang 2, nach Diel (V. Bd., S. 76). Schöner, etwas kleiner, sehr guter Winter-Tafelapfel, vom Professor van Mons erzogen. — 145) Französische Quittenreinette, s. d. — 146) Crede's Quittenreinette, s. d. — 147) Mascons harte gelbe Glasreinette, s. Glasreinette. — 148) Weiße portugiesische Reinette, Rang 2, nach Diel (X. Heft, S. 80). Vortrefflicher, noch nicht sehr bekannter, aus Frankreich stammender Apfel für den Vorwinter, von einem ausgesucht guten Geschmack. — 149) Neuer großer englischer Nonpareille, s. d. — 150) Unvergleichliche Reinette, Reinette nonpareille, Rang 1, nach Diel, D. O. G., XXII. Bd., S. 146, Taf. 13. Kam aus London nach Herrenhausen bei Hannover. Die Frucht ist von mittlerer Größe, die Form plattrund, $2^1/_4$ Zoll breit und $1^3/_4$ Zoll hoch. Die Farbe der dünnen, etwas rauh anzufühlenden Schale ist grünlichgelb; besonnte Früchte verlieren die grüne Farbe und werden gelber, beschattete bleiben grün. Punkte sind sehr häufig, grau. Das Fleisch ist grünlichgelb, zart, doch fest, hinreichend saftig, von einem hochfeinen, süßen, anziehenden Geschmack. Die Frucht zeitigt im December, ist im März und April am besten und hält sich recht gut bis zum August. Der Baum wächst gut und ist frühzeitig tragbar, bildet aber keine schöne Krone. — 151) Englische weiße Winterreinette, Reinette blanche d'Angleterre, Rang 2, nach Diel (XXI. Heft S. 80). Oft wirklich großer, schöner, einfarbiger, sowohl zum rohen Genuß, als zu jedem andern Gebrauch schätzbarer Apfel. — 152) Walliser Limonenpepping, s. d. — 153) Spencers Pepping, s. Pepping Nr. 16. — 154) Doppelte Reinette von Breda, Reinette double rouge de Breda, Rang 2. Ziemlich große, ungemein schöne, meistens einfarbige, vortreffliche Tafelfrucht. — 155) Scotts gelbe Winterreinette, Scott's Apple, Rang 2, nach Diel (VI. Bd., S. 80), D. O. K. Nr. 23. Mäßig große, schön geformte, einfarbige Winter-Tafelfrucht. — 156) Weißer kentischer Pepping, s. Pepping Nr. 17. — 157) Hildesheimer gelber Winterpepping, s. Pepping Nr. 18. — 158) Orangepepping, s. d. — 159) Downtons Pepping, s. Downton. — 160) Königliche Reinette, s. d. — 161) Reinette von Sorgvliet, Rang 2, nach Diel (II. Heft, S. 75). Eine noch wenig bekannte holländische Tafelfrucht von ziemlicher Größe. — 162) Reinette von Clareval, Reinette de Clareval, Rang 1, nach Diel (XII. Heft, S. 111). Nur mittelmäßig großer, schöner, haltbarer Tafelapfel. Die Form ist plattrund, zu Zeiten auch etwas kugelförmig; der Bauch sitzt in der Mitte und wölbt sich nach Stiel und Kelch gleichmäßig abnehmend. Gewöhnlich ist die Frucht $2^1/_2$ Zoll breit und $2^1/_4$ Zoll hoch. Die Farbe der zarten, glatten Schale ist vom Baum ein grünliches Strohweiß oder Hellgrün, welches in der Zeitigung ein schönes hohes Citronengelb wird. Stark besonnte Früchte haben auf der Sonnenseite einen kleinen Anflug von Röthe. Die Punkte sind zahlreich, ziemlich stark, von hellbrauner Farbe. Das Fleisch ist sehr fein, weiß, etwas ins Gelbliche spielend, fest, saftvoll, von einem gewürzhaften, weinartigen Zuckergeschmack. Das Kernhaus ist ansehnlich groß und etwas offen, die Kammern sind geräumig und

enthalten viele starke, lange Kerne. Die Kelchröhre ist ein starker, spitzer Kegel. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in den Sommer. Der Baum wächst sehr lebhaft, wird groß, belaubt sich stark, bildet eine sehr schöne, hohe Krone und trägt bald und ungemein reichlich. — 163) **Grüne Atlasreinette**, Reinette satinée, Rang 2, nach Diel (VI. Heft, S. 111). Mittelmäßig große, schöne, wegen langer Haltbarkeit sehr geschätzte Tafelfrucht, auch zu jedem ökonomischen Gebrauch geeignet; stammt wahrscheinlich aus Holland. — 164) **Glatte gelbe Reinette**, Reinette jaune, Rang 1, nach Diel; D. O. G., X. Bd., S. 144, Taf. 9. Eine vorzüglich gute und haltbare Tafelfrucht von plattrunder Form und geringer Größe, $1\frac{3}{4}$ Zoll breit und eben so hoch. Die Farbe der glatten, dünnen Schale ist vom Baum ein grünliches Gelb, wird aber auf dem Lager ein schönes Citronengelb, wobei die Sonnenseite matt geröthet ist. Die Punkte sind fein und zahlreich, im Gelben grau, im Rothen rothbraun. Das Fleisch ist weißlichgelb, zart, saftig, von einem angenehmen, stärkenden, gewürzhaften Zuckergeschmack. Das Kernhaus ist klein, die Kelchröhre geht bis auf dasselbe herab. Die Frucht zeitigt im December und hält sich, gut aufbewahrt, bis es wieder Aepfel gibt. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, seine kurzen Aeste bilden eine schwach belaubte, ziemlich durchsichtige Krone. — 165) **Wellingtons Reinette**, Wellington's Apple, Rang 2, nach Diel (VI. Bd., S. 55); D. O. K., Nr. 15. Ansehnlich großer, schöner, haltbarer, wohlgebildeter Winterapfel von einem feinen erquickenden Geschmack. — 166) **Reinette von Aizerna**, Rang 2, Christs Hand-Wörterb., S. 79. Mittelmäßig großer, guter Apfel von goldgelber Farbe, wahrscheinlich holländischen Ursprungs. — 167) **Berliner Reinette**, Rang 2, D. O. G., XX. Bd., S. 165, Taf. 15. Eine sehr schön geformte, haltbare, vortreffliche Winter-Tafelfrucht, besonders auch dem Landmann zu empfehlen. — 168) **Prachtreinette**, Reinette pompeuse, Rang 1, Hohenheimer Katalog, Nr. 214; Nachtrag, S. 16. Eine wahre Prachtfrucht, von dem vortrefflichsten Geschmack, die wegen ihrer Größe, langen Dauer u. Fruchtbarkeit des Baumes die allgemeinste Verbreitung verdient. Die Farbe der Schale ist vom Baum hellgrün und wird erst auf dem Lager goldgelb; die Sonnenseite ist ohne Röthe und wird bei freihängenden Früchten nur goldartiger. Die Frucht zeitigt im März und hält sich, bis es wieder Früchte gibt. Der Baum wird groß und ist außerordentlich tragbar. — 169) **Christs edle Nordreinette**, Rang 2, Chr., H. Wb., S. 92. Ziemlich große, aus England stammende, noch wenig bekannte, grasgrüne Frucht mit außerordentlich zartem Fleische; hält sich über ein Jahr lang. — 170) **Frühe englische Reinette**, Reinette d'Angleterre hâtive, Rang 3, Trait. d. arbr. fruit., Bd. V., Lief. 31, Taf. 203. Aus der Normandie stammende Varietät der großen englischen Reinette, aber durch frühere Reife hinlänglich von derselben verschieden. — 171) **Sommer-Goldpepping**, s. Goldpepping Nr. 5. — 172) **Oslinapfel**, s. d. — 173) **Wormsley's Pepping**, Rang 2, Pom. 1. Mag., Bd. 11, 80. Schöne Herbst-Tafelfrucht, von dem Präsidenten der londoner Ackerbaugesellschaft Esquire Knight auf seinem Landsitz Wormsley Grange erzogen. — 174) **Formans Sämling**, s. d. — 175) **Goldreinette von Sanssouci**, Rang 2, nach Dittrich. Vorzüglich schöne Winter-Tafelfrucht, ursprünglich aus der Baumschule zu Althaldensleben bei Magdeburg stammend. — 176) **Blenheim-Pepping**, s. Pepping Nr. 26. — 177) **Padley's Pepping**, s. Pepping Nr. 27. — 178) **Heiliger Juliansapfel**, s. d. — 179) **Beihamwells Sämling**, Beihamwell's Seedling, Rang 1. Pom. Mag., Bd. 11, Nr. 82. Die Frucht ist länglich-eiförmig, an beiden Enden nur wenig abgeplattet u. mit gleichen Wölbungen, $2\frac{1}{4}$ Zoll hoch u. $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Die Farbe der Schale ist blaßgrün, zeitig blaßgelb; die Sonnenseite ist nur wenig röthlich angehaucht und mit ungleich gestalteten braunen Punkten oder Flecken besetzt. Das Fleisch ist gelb, zart, saftig und von einem dem des englischen Goldpeppings ähnlichen Geschmacke. Zeitigt Ende Decembers und hält sich bis in den März. Der Baum wächst freudig und trägt reichlich. — 180) **Hahnenpepping**, s. d. — 181) **Monstows Pepping**, Gloria mundi, American Gloria mundi, Rang 1. Eine amerikanische Sorte, die sich im bollweiler Obstsortiment findet. Die Frucht ist etwas plattgedrückt und ziemlich stark, fast sternartig gerippt, $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch und 2 Zoll breit. Die Farbe der feinen Schale ist ein schönes Gelb, die Sonnenseite ist bisweilen etwas geröthet oder nur leicht röthlich angesprengt. Die Punkte sind weitläufig vertheilt, auf der Sonnenseite stark und rothbraun, auf der Schattenseite fein und hellbraun. Das Fleisch ist schön weiß, fest, saftig, von einem angenehmen Geschmack. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wächst gut und trägt bald und reichlich. — 182) **Nonpareil von Vermont**, s. Nonpareil. — 183) **Martins Nonpareil**, s. Nonpareil.

II. Ordnung. Rothe R.: 184) **Rother englischer Carolin**, Red Caroline, Rang 2, nach Diel (XXI. Heft, S. 141). Eine etwas kleine, süßsäuerliche Sommerreinette. — 185) **Marmorirter Sommerpepping**, Rang 2, nach Diel (II. Heft, S. 89). Kleiner, nicht ansehnlicher, aber wahrhaft vortrefflicher Herbst-Tafelapfel. — 186) **Englische Birnreinette**, Pear Renet, Rang 2, nach Diel (III. H., S. 152). Nur mittelmäßig großer, guter Herbst-Tafelapfel, stammt aus der klefeckerschen Baumschule in Hamburg. — 187) **Ritters Ananasapfel**, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., S. 62, Nr. 586), s. Ananasapfel Nr. 3. — 188) **Ribstans Pepping**, s. Pepping Nr. 19). — 189) **Gestreifte Reinette**, Reinette rayée, Rang 2; Chr., H. Wb., S. 86; D. O. G., XII. Bd. S. 201. Sehr schöne, gute, wegen ihrer Dauer schätzbare Winter-Tafelfrucht. — 190) **Multhaupts Karminreinette**, s. d. — 191) **Schwarze's Blutreinette**, Gros

Schwarz, Rang 1, nach Diel (I. Bd., S. 110). Stammt wahrscheinlich von van Mons. Köstliche Winter-Tafelfrucht. Ihre Gestalt ist ziemlich kugelförmig, gewöhnlich ist sie $2^3/_4$ Zoll breit und $2^1/_2$ Zoll hoch. Die Grundfarbe der glatten, am Baume mit blauem Dufte belaufenen Schale ist hellgrün, wird aber später nach und nach hohes Gelb, wovon aber bei besonnten Früchten fast gar nichts zu sehen ist, indem die ganze Frucht mit einem starken Blutroth verwaschen ist, das nach der Schattenseite hin streifenartig wird. Die Punkte sind sehr zahlreich, deutlich, stark, braun von Farbe, gleichmäßig über die Schale vertheilt. Das Fleisch ist schön weiß, fein, fest, saftvoll und von einem gewürzhaften, erhabenen Zuckergeschmack. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wächst lebhaft, macht eine etwas breite Krone und ist recht fruchtbar. — 192) Leckerbissen, s. d. — 193) Safran-Reinette, Rang 2; Hohenheimer Katalog, Nr. 112, S. 62. Mittelmäßig große, anlockend schöne Winter-Tafelfrucht; gibt, in der Normandie mit einem andern, etwas bitter schmeckenden Apfel vermischt, den dort berühmten Cyder. — 194) Doppelter Zwiebelapfel, Reinette platte double, Rang 2; Chr., H. Wb., S. 119. Ist nicht empfehlenswerth, weil er dem Zwiebelborsdorfer, s. R. Nr. 155 im Hptw. in jeder Hinsicht nachsteht. — 195) Borsdorferreinette, s. d. — 196) Steins rother Winterpepping, s. Pepping Nr. 20. — 197) Reinette Fox, s. Fox. — 198) Rosmarinreinette, Rang 2, nach Diel (V. Heft, S. 127). Stammt aus Darmstadt. Meistens nur mittelmäßig großer, guter Tafelapfel für den Vorwinter, auch gut für die Wirthschaft. —199) Amerikanische Staatenparmäne, s. Parmäne. — 200) Gestreifte grüne platte Reinette, Reinette platte rayée, Rang 3, nach Diel (IV. Heft, S. 112). Nur mittelmäßig große, nur für die Wirthschaft brauchbare, aus Brüssel stammende Winterfrucht. — 201) Platte gestreifte Winterreinette, Rang 2, nach Diel, I. Bd., S. 95. Nur mittelmäßig große, haltbare, recht schöne Winter-Tafelfrucht von einem kraftvollen Geschmack; stammt aus Berlin. — 202) Weißer Pepping, Rang 3, nach Diel (I. Heft, S. 158). Schöner, wie aus Wachs geformter, kleiner Apfel von angenehmem Geschmack. Stammt aus Harlem. — 203) Langer Bellefleur, Reinette Bellefleur, Rang 2, nach Diel (III. Heft, S. 180). Wegen seines angenehmen süßen, fenchelartigen Geschmacks schätzbarer Winter-Tafelapfel, zum Dämpfen ausgesucht gut; stammt aus dem Haag. — 204) Riemanns rothe Reinette, s. Riemann. —205) Knackreinette, s. d. — 206) Rothbackiger Winterpepping, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 575, S. 55). Etwas kleiner, recht schätzbarer Winter-Tafelapfel, welcher in Form und Größe dem Edelborsdorfer ähnlich sieht. — 207) Winterparmäne, s. Parmäne. — 208) Bunter grüner Borsdorfer, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 582, S. 60). Schätzbarer Winterapfel für Tafel und Küche. — 209) Christs bunter Pepping, Peppin rayé, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 580, S. 58). Kleiner, haltbarer Winter-Tafelapfel von der Größe eines Goldpeppings. — 210) Rother kentischer Pepping, s. Pepping Nr. 21. — 211) Röthlich gestreifter Kurzstiel, s. d. — 212) Silberpepping, s. Pepping Nr. 22. — 213) Brüsseler gefleckte Reinette, Reinette tachetée, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 584, S. 61). Nur mittelmäßig große, schöne Winter-Tafelfrucht, vom Professor van Mons erzogen. — 214) Brüsseler neuer Kurzstiel, s. d. — 215) Wahrer birnförmiger Apfel, s. d. — 216) Niederländische weiße Reinette, s. Niederländische. — 217) Platte Granatreinette, s. d. — 218) Tyroler Pepping, s. Pepping Nr. 23. — 219) Wheelers Russet, Rang 3, nach Diel (XI. Heft, S. 109). Schöner, mittelmäßig großer, sehr haltbarer Winterapfel, vorzüglich schätzbar für die Küche. Stammt aus Loddiges Baumschule in London. — 220) Violete Winterreinette, Rang 2, nach Diel (I. Bd., S. 105). Schöner, nur mittelmäßig großer, blutroth gefärbter, sehr haltbarer Winterapfel für Tafel u. Küche. Stammt aus Berlin u. hat wegen des blauen Duftes, womit er am Baume belaufen ist, seinen Namen erhalten. — 221) Silberfelder, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 583, S. 60). Schöner, schätzbarer, lieblich schmeckender Winterapfel, ganz zum rohen Genuß geeignet. — 222) Kleine englische Reinette, Rang 1, D. O. G., VI. Bd., S. 133, Taf. 22. Vortrefflicher, zu den Peppings gehöriger Winter-Tafelapfel. Die Form der Frucht ist plattrund, der Bauch sitzt in der Mitte und rundet sich nach beiden Seiten flach ab; eine vollkommene Frucht ist 2 Zoll 2 Linien breit und 1 Zoll 10 Linien hoch. Die Farbe der etwas rauhen Schale ist vom Baume grüngelb, wird aber auf dem Lager hellgelb, die Sonnenseite ist schön hellroth. Eigentliche Punkte bemerkt man nicht auf der Schale, dagegen zuweilen kleine schwarzbraune Flecken und Warzen. Das Fleisch ist hellgelb, zart und fest, nicht überflüssig saftvoll, aber von erhabenem, süß gewürzhaftem, anziehendem Geschmack. Die Frucht zeitigt im December und hält sich, bis es wieder Aepfel gibt. Der Baum wird mittelmäßig stark, bildet eine breite, stark belaubte Krone und trägt fast jährlich ziemlich reichlich. — 223) Schöner von Norfolk, s. Norfolk. — 224) Vikariats-Apfel, Rang 2, nach Diel (Verzeichn., Nr. 587, S. 63). Recht schöner, nur mittelmäßig großer Winterapfel für Tafel und Küche. — 225) Biebers Reinette, Rang 2, nach Diel (Verzeichn., Nr. 574, S. 54). Von mittelmäßiger Größe, recht haltbare Winter-Tafelfrucht, auch zu jedem ökonomischen Gebrauch schätzbar. — 226) Italienische rosenfarbige Winterreinette, Mela rosa, Rang 2, nach Diel (System. Verz., S. 67, Nr. 539). Eben so schöner als schätzbarer, mittelmäßig großer, haltbarer, aus Flo-

renz stammender Tafelapfel. — 227) Gestreifter Fenchelapfel, s. Fenchelapfel Nr. 2. — 228) Edelpepping, s. d. — 229) Elsasser rothe Winterreinette, Rang 2, nach Diel (VI. Bd., S. 92). Kleine, schöne, wegen ihrer Haltbarkeit besonders schätzbare Frucht, sowohl für die Tafel, als auch für die Küche. Stammt aus Buchsweiler im Elsaß. — 230) Getigerte Reinette, Reinette tigrée, Rang 2; Garten-Mag. 1811, S. 220, Taf. 23. Nur mittelmäßig große, etwas rauh anzufühlende Winterfrucht, durch ihre gelb und braun getigerte Schale ausgezeichnet. — 231) Lamb Abbey Pearmain, s. d. — 232) Guckenberger Krachapfel, s. d. — 233) Reinette von Montmorency, Rang 2, nach Diel (IV. Bd., S. 87). Ungemein schöne, große, sehr haltbare Winterreinette, sowohl zum rohen Genuß, als auch für die Küche ganz vorzüglich. Stammt aus Frankreich und wurde durch die Baumschule in Weimar verbreitet. — 234) Grumkower Wachspepping, Rang 2, nach Diel (X. H., S. 123), s. Pepping Nr. 24. — 235) Rothe Reinette, Rang 2, A. D. G. Mag. 1807, S. 110, Taf. 7. Ziemlich großer, ganz rother Apfel, der vorzüglich wegen seiner langen Dauer (über ein Jahr) schätzbar ist. — 236) Forellenreinette, s. d. — 237) Quarrenden Apple, s. d. — 238) Englische Sommerparmäne, s. Parmäne. — 239) Neustadts Spitzemberg-Apfel, s. Neustadt. — 240) The Court of Wick Pippin, Golden Drop, Frys Pippin, Rang 1, Poml. Mag., I. Bd., Nr. 32. Wurde in Court of Wick in der Grafschaft Somersetshire aus Samen gezogen. In diesem Dorfe soll auch der berühmte englische Goldpepping erzogen worden seyn, welcher die Mutterfrucht sehr vieler neuer, vortrefflicher Peppings geworden ist, die in Deutschland noch lange nicht alle bekannt sind. Die Form ist länglich-konisch, beide Wölbungen sind deutlich verschieden, 2 Zoll hoch, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Die Farbe der Schale ist vom Baum grünlichgelb, zeitig hell orangengelb; die Sonnenseite ist sanft geröthet und mit rothbraunen, länglichen Punkten besetzt, welche sich auch über die Schattenseite hin verbreiten. Das Fleisch ist weißgelblich, mit Grün untermischt, in der Zeitigung wird es dunkelgelb, abknackend, doch zart und saftig und von einem vorzüglich guten Geschmack. Die Frucht zeitigt schon Mitte Oktobers und hält sich bis in den März. Der Baum wächst kräftig, ist gesund und trägt sehr reichlich. Eine vorzüglich gute Cyderfrucht. — 241) Kleiner Apfel aus der Barbarei, Petit Barbarie Grosse Moussette, Rang 1, Traité d. arbr. fruit., Bd. V, Lief. 49, Taf. 261. Ist im Departement Calvados in Frankreich schon sehr lange bekannt. Die Form ist veränderlich, bald platt, bald hoch aussehend oder konisch und von geringer Größe. Die Farbe der harten und rauhen Schale ist schmutziggelb, die Sonnenseite roth gestreift und getüpfelt. Die Punkte sind auf der Schattenseite groß u. weißlich. Das Fleisch ist gelblich, fest, abknackend, nicht ganz zergehend im Munde, von einem sehr süßen Fenchelgeschmack und angenehmen Geruch; es hat das Eigene, daß es an der Luft schnell schwarz wird und selbst der Saft einen fast schwarzen Most liefert. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich bis in den December. Der Baum wird nicht sehr groß, trägt aber bald und reichlich. — 242) Scharlachrother Nonpareil, s. Nonpareil, Nr. 3. — 243) Rother Pepping von Ingestrie, Red Ingestrie Pippin, Rang 1; Poml. Mag. V, 1, Taf. 17. Vom Esquire Knight erzogen. Die Form ist länglich rund, an $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und eben so breit. Die Farbe der Schale ist hellgelb, die Sonnenseite schön roth gefärbt und mit undeutlichen, weißen Punkten besetzt. Das Fleisch ist gelblich, fest, saftig und von einem vorzüglich guten, dem des englischen Goldpepping ähnlichen Geschmack. Die Frucht zeitigt Ende Oktobers und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wächst gut und trägt sowohl auf Hochstamm, als auf Zwerg sehr reichlich. — 244) Kapuzinerapfel, großer Apfel aus der Barbarei, s. Kapuzinerapfel. — 245) Cornwalliser Gewürzapfel, s. d. — 246) Irländischer Röthling, Irish Russet, Rang 1, Poml. Mag., Bd. III, Nr. 130. Die Form der Frucht ist schön plattrund, $1\frac{3}{4}$ Zoll hoch u. $2\frac{3}{4}$ Zoll breit. Die Farbe ist grünlichgelb, mit einem röthlichbraunen Rost überzogen, die Sonnenseite ist heller geröthet; häufig findet man Flecken und Risse in der Schale, welche deshalb wie aufgesprungen erscheint. Das Fleisch ist gelblich, fest, abknackend und von einem süßen, vortrefflichen Geschmack, welcher den vieler anderer Aepfel übertrifft. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in den Februar. Der Baum wird hoch, wächst in die Breite und trägt reichlich. — 247) Fearns Pepping, s. d. — 248) Hubbards Parmäne, s. Parmäne. — 249) Adams Parmäne, s. Parmäne. — 250) Borda-Apfel, s. d. — 251) Goldener Harvey-Apfel, s. d. — 252) Baldwins rother Pepping, Red Baldwin's Pippin, Rang 2, Hort. Societ. Cat., Nr. 40. Guter Winter-Tafelapfel von einem süßweinigen, angenehmen Geschmack. Wird in dem bollweiler Obst-Katalog aufgeführt.

III. Ordnung. Graue R.: 253) Früher englischer Gewürzpepping, s. d. — 254) Graue Herbstreinette, Reinette grise d'automne, Rang 2, nach Diel (II. Heft, S. 94). Großer, der französischen grauen Winterreinette sehr ähnlicher, aus Metz stammender Apfel. — 255) Uellners graue Pfingstreinette, s. d. — 256) Gelbe Herbstreinette, Reinette jaune d'automne, Rang 3, nach Diel (I. Heft, S. 165). Stammt aus Trier; eine Frucht von mittelmäßiger Größe und süßsäuerlichem Geschmack ohne Arom. — 257) Goldartiger Fenchelapfel, s. Fenchelapfel Nr. 3. — 258) Brabanter graue Reinette, Rang 2, nach Diel (VI. Bd., S. 60). Nur mittelmäßig große, schön geformte, haltbare Winter-Tafelfrucht; stammt aus Trier. — 259) Gelber Fenchelapfel, s. Fenchelapfel Nr. 1. — 260) Reinette von Bretagne, Rang 2, Chr., H. Wb., S. 80. Mittelgroßer, meist breitgedrückter Herbst-Tafelapfel von angenehmem, süßlichem Geschmacke. — 261) Graue Rei-

nette von Montfort, Rang 3, nach Diel (IX. Heft, S. 126). Eine nur mittelmäßig große, zum rohen Genuß angenehme Herbstreinette, die aber wegen zu starken Welkens im Winter weniger Werth hat. Holländischen Ursprungs, nach Montfort in der Provinz Utrecht genannt. — 262) Grauer Fenchelapfel, s. Fenchelapfel Nr. 4. — 263) Rother Fenchelapfel, s. das. Nr. 5. — 264) Graue osnabrücker Reinette, s. d. — 265) Weinsäuerlicher Ketel, s. d. — 266) Reinette von Montbron, Rang 2, nach Diel (V. Bd., S. 102). Ansehnlich große, düster aussehende, gut geformte, späte Winter-Tafelfrucht von recht angenehmem Geschmacke. — 267) Reinette von Auvergne, Rang 2, nach Diel (X. Heft, S. 164); A. D. G. Mag. 1806, S. 199, Taf. 15; D. O. K., Nr. 42. Nur mittelmäßig große, sehr haltbare, eben nicht besonders in die Augen fallende, doch vortreffliche Winter-Tafelfrucht, welche der späten gelben Reinette (s. im Hptw. Nr. 69) sehr ähnlich sieht. — 268) Reinette von Damason, Rang 2, nach Diel (III. Heft, S. 221). Ansehnlich großer, schöner Winterapfel, mehr für die Wirthschaft als für die Tafel brauchbar. — 269) Zitzenreinette, Reinette de la Chine, Rang 1, nach Diel (XXI. Heft, S. 146). Stammt vom Professor Märter in Hernals bei Wien. Nur mittelmäßig großer, sehr kenntlicher, vortrefflicher Winter-Tafelapfel. Seine gewöhnliche Form ist plattrund, oft käsförmig, nur selten hoch aussehend oder konisch. Eine platte Frucht ist $2^1/_2$ Zoll breit und nur 2 Zoll hoch, oft noch viel niedriger. Der charakteristische Kelch steht erhaben, mit 5 Fleischperlen umgeben, einer Brustwarze ähnlich, obenauf. Die Farbe der etwas rauhen Schale ist vom Baum ein helles, oft noch grünliches Strohweiß, welches aber in der Zeitigung hohes Citronengelb wird; die Sonnenseite ist mit einem leichten Anflug von Röthe belegt, die später hellroth und streifenartig wird. Rostanflüge und Punkte sind häufig. Das Fleisch ist weißlichgelb, sehr fein, saftvoll, von einem erhabenen, gewürzhaften, weinartigen Zuckergeschmack. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wächst etwas langsam, bildet eine breitgewölbte Krone und trägt sehr reichlich. — 270) Kapuziner-Reinette, s. d. — 271) Reinette von hoher Güte, Reinette de haute bonté, Rang 2, Chr., H. Wb., S. 48; Noisette, 1. Bd., S. 330, Nr. 66. Ein guter Winter-Tafelapfel. — 272) Bowyers Röthling, s. Goldpepping Nr. 6. — 273) Roß-Nonpareil, s. Nonpareil Nr. 6. — 274) Königlicher rothbrauner Apfel, s. Königlicher. — 275) Englischer gewürzhafter Röthling, Aromatic Russet, Rang 2, nach Diel (XXI. Heft, S. 153). Kleiner, vortrefflicher Winter-Tafelapfel.

IV. Ordnung. Goldreinetten: 276) Kerry Pepping, s. Pepping Nr. 25. — 277) Sicklers Reinette, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 601, S. 72). Kleiner, schöner Tafelapfel für den Winter, vom Professor van Mons erzogen. — 278) Blutrothe rheinische Reinette, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 602, S. 73). Recht schöne, schätzbare, mittelmäßig große Winterfrucht für die Tafel. — 279) Sächsische Goldreinette, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 603, S. 74). Mittelmäßig große, schätzbare Winter-Tafelfrucht; stammt aus Sachsen. — 280) Kara Sinap, s. d. — 281) Büttners schwärzlich schillernde Goldreinette, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn. Nr. 605, S. 75). Mittelgroße, haltbare Winterreinette, die sich durch ihr düsteres, wie mit schwärzlichem Rauche überdecktes Ansehen auszeichnet. Stammt vom Stiftsamtmann Büttner in Halle. — 282) Florianer Pepping, s. d. — 283) Erzherzog Anton, s. Erzherzog. — 284) Ferdinand, König von Ungarn, s. d. — 285) Reinette Tafelsei, Rang 1, Schmidb., Beitr. zur Obstbz., H. III., S. 80. Die Form der Frucht ist plattrund, die Farbe der Schale goldgelb, die Sonnenseite deutlich gestreift, die Punkte fein und grau, das Fleisch von vorzüglicher Güte. Zeitigt im November und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wächst gut und trägt bald und reichlich. — 286) Christs deutsche Goldreinette, Rang 1; Christ, Pomol., S. 165, Nr. 122. Deutsche schätzbare Nationalfrucht. Die Form der Frucht ist plattrund, rein reinettenartig, beide Wölbungen sind sich ziemlich gleich, eine gewöhnliche Frucht ist $2^1/_4$—$2^1/_2$ Zoll hoch und breit. Die Farbe der Schale ist ein mattes Goldgelb, die Sonnenseite ist mit lieblichem Roth angelaufen, der größere Theil der Frucht mit zimmtfarbigem Rost überlaufen. Das Fleisch ist fein, weich, mild, saftig, von einem süßweinigen herrlichen Reinettengeschmack und Parfüm. Zeitigt im November und hält sich bis in den Mai. Der Baum wird nur mittelmäßig groß und bildet eine schöne Krone. — 287) Winterparmäne, Winter Pearmain, Old Pearmain, Rang 1, Christ, Hand-Wb., S. 67; Knoop, Poml., S. 26, Taf. 11. Die Frucht ist stumpfspitzig, gegen den Kelch konisch zulaufend, $1^1/_2$ Zoll hoch und 3 Zoll breit. Die Farbe der Schale ist citronengelb, die Sonnenseite mit karminrothen Streifen und Punkten bezeichnet. Das Fleisch ist gelblich, mild, hinreichend saftig und von angenehm süßem Geschmack. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wird sehr stark und seine schlanken Aeste gehen in spitzen Winkeln in die Luft. — 288) Fette Goldreinette, Rang 1; Schmidb., Beiträge zur Obstbaumzucht, III. H., S. 79. Ueber diese treffliche Frucht neuer Zeit, welche sich durch eine besondere Fettigkeit auf dem Lager auszeichnet, ist noch keine genaue Beschreibung vorhanden. — 289) Holländische Goldreinette, Rang 1, Schmidb., Beiträge zur Obstbaumzucht, III. Heft, S. 97. Eine vortreffliche Frucht von ansehnlicher Größe. Die Farbe der Schale ist goldgelb, die Sonnenseite roth geflammt oder streifenartig geröthet, beschattete Früchte sind ganz goldgelb und mit starkem Rost überzogen. Das Fleisch ist goldgelb, fest und von einem sehr angenehmen Geschmack. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in den Sommer. Der Baum ist gesund, sehr dauerhaft und sowohl

auf Wildling, als auf Johannisstamm veredelt sehr tragbar.

† **Reinhard**, Franz Volkmar, Theolog, s. R. 3) im Hptw. Im Juli 1840 wurde ihm in seinem Geburtsort Vohenstrauß ein Denkmal errichtet. Die Reinhardstiftung setzt jährlich eine homiletische Preisaufgabe aus, die Preise wurden sonst am 6. Sept., als dem Todestage des Stifters, seit 1850 den 6. August vertheilt.

† **Reinhart**, Johann Christian, Nestor der deutschen Künstler zu Rom, s. im Hptw., † den 9. Juni 1847. Mehre seiner frühesten Zeichnungen, z. B. die Esplanade zu Leipzig, historische Scenen zu Weiß' Kinderfreund u. m. A. sind von Crusius, Geyser und Penzel in Kupfer gestochen worden. Er selbst gab heraus: Collection des vues pittoresques d'Italie, 1799, 71 Kupfer.

Reinhold, Friedrich Traugott, bedeutender Tenorist, am 15. März 1817 zu Geithain im Königreiche Sachsen geboren, besuchte bis in sein 13. Jahr die dortige Ortsschule und wurde dann in die Thomasschule zu Leipzig aufgenommen. Sein vorzügliches Gesangtalent erwirkte ihm bald den Eintritt als Alumnus in den Thomanerchor, von welchem er 1835 dritter, 1836 zweiter und 1837 erster Präfekt wurde. Im J. 1838 verließ er die Thomasschule, um sich dem Studium der Rechtswissenschaft zu widmen, betrat aber schon 1840, nachdem er bis dahin sich im Theaterchore und in Koncerten ausgezeichnet hatte, die künstlerische Laufbahn und nahm auf Veranlassung des Chordirektors Fischer von Dresden eine Stelle im dortigen Theaterchore an. Die Zeit seines Ruhmes beginnt mit der ersten Aufführung von Laube's Monaldeschi, in welcher er sich durch ein von Fischer komponirtes Lied unendlichen Beifall des Publikums erwarb. Tichatschek's Urlaub verschaffte ihm bald auch Gelegenheit, sich in größeren Partien geltend zu machen, z. B. als Ivanhoe in Marschners Templer und Jüdin, als Max im Freischütz, Nadori in Jessonda. Der Erfolg war ein so glänzender, daß Tichatschek in ihm einen Nebenbuhler erblicken und seine Lorbeeren mit ihm theilen mußte. Sicher würde er einer der ersten Gesangskünstler geworden seyn, hätte ihn nicht der Tod mitten aus seiner zu so glänzenden Hoffnungen berechtigenden Laufbahn hinweggerissen. Er † schon den 5. März 1843 als königl. sächsischer Hofopernsänger zu Dresden.

† **Reinick**, Robert, Maler und Dichter, s. im Hptw., † am 7. Febr. 1852 zu Dresden. Gab noch heraus mit Richter: Hebels Allemanische Lieder (von R. die hochdeutsche Uebersetzung); — Illustrirtes ABCBuch, 1845; — Jugendkalender, 1849—52, 4 Jahrg.

Reiniger, Ernst Emanuel, Dichter, pseudonym Jobst Weingans, den 29. Okt. 1792 zu Großenhain geboren, praktischer Arzt daselbst, † den 28. Aug. 1849 zu Nieder-Spaar bei Meißen. Schrieb: Soldatenlieder, 1826; — Die Schlacht bei Lützen den 6. Nov. 1632, Volksgedicht, 1832; — Poetische Versuche, 1840.

Reinwald, Elisabeth Christophine Friederike, Schillers Schwester, Gattin des Sprachforschers R. 1) im Hptw., am 4. Sept. 1757 geboren, war früh die Vertraute der Leiden und Kämpfe ihres Bruders, die seine ersten Dichtungen entstehen sah und einen Theil des „Fiesko" aus seinem Munde niedergeschrieben hatte. Reinwald, der Schillers vertrauter Freund während dessen Aufenthalt in Bauerbach war, lernte sie durch ihre Briefe und dann auf einer Reise nach Schwaben kennen u. führte sie 1786 als Gattin nach Meiningen. Reinwald hatte bei vielen trefflichen und achtenswerthen Eigenschaften doch auch manches Schroffe und manche nicht immer wohlthuende Eigenthümlichkeit; so hatte seine Gattin Mancherlei zu ertragen und durchzukämpfen; aber die sittliche Gediegenheit, der innere geistige Reichthum und die sich stets gleich bleibende Geduld und Heiterkeit der trefflichen Frau ließ sie auch in ihrer kinderlosen Ehe und in beschränkten ökonomischen Verhältnissen vielfaches Glück finden, und in kurzer Zeit erwarb sie sich zahlreiche treue Freunde und Freundinnen, zu welchen sie auch die kraftvolle, schlichte Mutter des jetzt regierenden Herzogs von Sachsen-Meiningen zählen durfte. Seit Schiller in Jena und dann in Weimar lebte, sahen sich die Geschwister öfter, zum letzten Male 1804. Nach Reinwalds Tode 1815 brachte die Wittwe längere Zeit in der Heimath, vornehmlich in Marbach zu, von wo sie auch mit einer Freundin einen Theil der Schweiz bereiste; aber freundschaftliche Verbindungen u. ökonomische Rücksichten führten sie wieder nach Meiningen zurück, wo sie in den glücklichsten und schönsten Verhältnissen lebte und den 31. Aug. 1847 †. Sie war eine eifrige und kunstfertige Malerin.

Reisach, Karl August, Graf, Erzbischof von München-Freysing, den 6. Juli 1800 zu Monheim geboren, studirte Theologie u. Jurisprudenz, empfing 1828 die Priesterweihe und wurde bei seinem nachmaligen Aufenthalt in Rom Hausprälat des Papstes, Consultor der heil. Kongregation des Index 2c. Im J. 1836 ward er Bischof von Eichstätt, 1841 Koadjutor des Erzbischofs Lothar Anselm von München-Freysing und 1846 selbst Erzbischof.

Reiten (Equitatio, Med.). Die Leibesübung, welche in dem R. besteht, findet man bei den alten Schriftstellern als ein besonders schätzenswerthes Mittel zur Heilung mancher Krankheiten angegeben (Aristoteles, Celsus, Antyllus u. A.), und da das Gewicht der Alten in solchen Dingen, die man wenig erkannt, immer sehr ansehnlich geblieben ist, so hat der Ruhm des R.s bis in die neueste Zeit vollgetönt. Ein vorzüglicher Lobredner dieser Art von körperlicher Bewegung ist Sydenham gewesen; sein Ausspruch, daß das R. den Schwindsüchtigen heilsam sey, hat lange Zeit mit einem ausgebreiteten Beifall gegolten, obwohl einschränkende Beurtheiler, zu denen A. G. Richter gehörte, nicht gefehlt haben.

Zuvörderst müssen die Umstände ins Auge gefaßt werden, in denen sich ein Reiter befindet, wenn er der Gesundheit wegen oder um die Genesung zu erlangen, das Roß bestiegen hat. Er athmet die freie Luft des Feldes und Waldes, sucht die Höhen, von denen er sein Auge in die

Ferne schweifen läßt; bei schneller Bewegung athmet er mühsamer u. ist genöthigt angestrengter und tiefer Luft zu schöpfen, als er sonst in der Ruhe und im Gehen thut. Obgleich er sich nicht selber willkürlich fortbewegt, so werden doch die meisten Muskeln in Thätigkeit versetzt, weil er sich aufrecht und im Gleichgewichte erhalten, weil er sich am Leibe des Thieres mit seinen Beinen fest klammern und dem Wurfe, den er erleidet, widerstehen muß. Ein Mensch, der nicht gewohnt ist zu reiten, fühlt nach einem Ritte mehre Tage lang eine schmerzhafte Empfindung, eine lähmungsartige Steifheit in den Theilen, deren Muskeln dabei thätig gewesen sind, und kann die letzteren nach diesem Gefühle alle bezeichnen, zumal die Rückenmuskeln, die Muskeln des Nackens, die Adduktoren der Schenkel, aber auch die Bauchmuskeln; denn diese haben die Baucheingeweide fester als sonst umschließen, ihre Erschütterung beschränken und zur Aufrechthaltung des Oberkörpers beitragen müssen. Da der Schmerz die Folge ungewohnter Anstrengung ist, so wird dadurch die Thätigkeit der Muskeln erwiesen. Dies geht außerdem aus der Erwärmung hervor, welche man beim schnellen R. empfindet und welche weit mehr von der eigenen Thätigkeit bewirkt, als von dem laufenden und deshalb sich erhitzenden Thiere übertragen wird. In warmer Luft treibt ein rascher Ritt einen reichlichen Schweiß hervor. Daß die Eingeweide der Brust und des Bauches durch die Stöße erschüttert werden, welche das Pferd, indem es trabt, dem Reiter mittheilt, bedarf keines weitern Nachweises: der Seitenstich in der Milz und im Dickdarme kommt eben so leicht beim R. als beim schnellen Laufen vor. Während der Leib auf dem Sattel im schleunigen Wechsel aufsteigt und niederfällt, werden die inneren Organe nach dem untersten Theile des Bauches, in den Beckenraum gleichsam hingestaucht und die Blutbewegung findet daselbst ein Hemmniß, theils in Folge der ebengenannten Ursache, theils wegen der größeren Wärme, die das Gesäß empfängt und birgt. Der Reiter ist genöthigt, aufmerksam zu seyn, daß das Roß seinem Willen gehorche; er muß den Pfad beobachten, und oft genug muß er Kraft entwickeln und Muth bewähren, um das Thier zu bezähmen und eigener Gefahr zu entgehen.

Bei den verschiedenen Gangarten des Pferdes ist die Thätigkeit des Reiters eine größere oder geringere: reitet er im Schritte, so ist sein Zustand wenig von dem unterschieden, welchen man auf einem Wagensitze ohne Lehne erfährt; im Trabe arbeiten die Muskeln des Reiters verhältnißmäßig am kräftigsten. Die Gemüthsart, die Größe, der mehr oder weniger hohe Gang des Pferdes kommen immer auch in Betracht.

Im Allgemeinen ist das R. eine einförmige Thätigkeit und darf als körperliche Uebung nicht überschätzt werden; das Gehen bietet an sich mannichfaltigere Eindrücke für den Körper und für den Geist. Denn obschon der einsame Reiter an seinem Thiere einen Gefährten hat, so ist dies wohl dem Wanderer auf weiten Reisen werth, doch für den Kranken, der um der Genesung willen seinen Ritt macht, ist die Gesellschaft des Pferdes wenig erheiternd und er kann sich beim Gehen noch besser unterhalten. Die Kranken empfinden zumal beim R. in einer reizlosen Landschaft bald eine ermüdende Langeweile, und dasselbe begegnet ihnen allzufrüh, wenn sie mit ihren Uebungen auf eine geschlossene Reitbahn angewiesen sind. Wer es haben kann, stets in guter Gesellschaft zu reiten, wird freilich eher die gewünschte Erheiterung finden. Wer eine Zuneigung zu den Pferden hegt, die bei vielen Menschen unter den Beschäftigungen und Spielen der Knabenjahre gereift ist, wem ein Sinn für die ritterlichen Uebungen anerzogen ist, wird das R. lieber treiben, als Leute, denen jene Eindrücke fremd geblieben sind, u. ein solcher kann eine heilsamere Mannichfaltigkeit in die Bewegung, die ihm zur Genesung empfohlen wird, bringen.

Aus den bisher gegebenen Andeutungen leuchtet ein, welche Rücksichten der Arzt zu nehmen hat, wenn er das R. als Heilmittel anzuwenden gedenkt, und wie er es in verschiedenen Krankheiten als eine Schädlichkeit zu beurtheilen hat. Bei den Schriftstellern findet man das R. aus folgenden Gesichtspunkten als eine heilkräftige Uebung betrachtet. Die Erschütterung bewirke in den Eingeweiden eine größere Straffheit der Faser und eine vermehrte Dichtigkeit des Gewebes; — ist ein Satz, den weder die Erfahrung, noch eine Schulmeinung stützen kann, u. ist nur auf den Begriff der Abhärtung im Allgemeinen zurückzuführen. Dasselbe findet seine Anwendung auf die Behauptung, daß das schnelle R. vermöge des kräftigen Athemholens die Lungen stärke. Das R. soll eine Bewegung seyn, welche den Herzschlag nicht beschleunigt und keinen Schweiß erregt; — ist nicht ganz richtig; und je weniger jener Erfolg eintritt, desto geringer muß die Bewegung selbst angeschlagen werden. Die Ernährung soll beim R. gefördert werden und tüchtige Reiter immer blutreich seyn; — ist an u. für sich unrichtig, wenn nicht überhaupt von kräftigen und blühenden Menschen die Rede ist, was nicht hierher gehört. Die Sinne werden durch das R. schärfer (Antyllus); — man übt sie überhaupt, wenn man sich viel im Freien aufhält. Der Geschlechtstrieb soll vermehrt werden; — ist etwa durch Reizung der unteren Hälfte des Rückenmarkes erklärbar, aber keine vortheilhafte Wirkung des R.s zu nennen.

Da das R. im Allgemeinen von denjenigen Aerzten, welche ihm ein besonderes Lob zollen, als ein Tonicum betrachtet worden ist, so haben sie es in Krankheiten mit vorwaltender Schwäche empfohlen und seine heilsamen Dienste der Abhärtung des ganzen Körpers und der Kräftigung einzelner Organe nicht ganz mit Unrecht zugeschrieben. In der Rekonvalescenz nach fieberhaften Krankheiten, nach überstandenem Wechselfieber ist das R. gerühmt worden. Celsus empfiehlt es gegen den Durchfall: die größere Wärme, die sich am Becken entwickelt, die lähmungsartige Schwäche, welche die anhaltenden Stöße zurücklassen, hemmen die Thätigkeit des Mastdarmes allerdings, und den nämlichen Erfolg nimmt man bei Reisen im Wagen wahr. In der Hypochondrie, den Skropheln, selbst mit

beginnender Wassersucht (Ramazzini, Fr. Hoffmann), im Skorbut, ist das R. als eine vorzüglich stärkende und erleichternde Uebung angesehen worden und, wie schon oben bemerkt, haben viele Aerzte dasselbe mit Sydenham als ein Mittel gepriesen, durch welches die Ausbildung einer beginnenden Lungenschwindsucht aufgehalten werden kann. In Betreff des letzteren Uebels sind die Aerzte nunmehr von diesem Glauben zurückgekommen und man muß annehmen, daß jene alten, ehrenwerthen Beobachter die chronische Verschleimung der Lungen vor sich gehabt haben, wenn sie Heilungen erfolgen sahen; denn Wesen und Begriff der Schwindsucht sind erst in späterer Zeit genau festgestellt worden, und die Schwindsucht, wie wir sie jetzt kennen und anschauen, verträgt das R. nicht.

Es sind nun vornehmlich die trägen Männer, welche wegen Mangel an der nothwendigen Bewegung einen siechen Körper bekommen haben, die man zu Roß steigen und sich auf demselben tummeln lassen muß. Sie sind sehr häufig leichter dahin zu bringen, die Kur des R.s zu gebrauchen, als sie sich zu täglichen Gängen, zu Läufen, zum Turnen oder zu Reisen entschließen, und oft bringen es ihre Verhältnisse mit sich, daß das R. unter den verschiedenen Arten von Leibesübungen ihnen am meisten zusagt und am zugänglichsten ist. Sind solche Kranke hypochondrisch, so beachte man, daß sie sich auf ihren Ritten leicht langweilen und das Mittel früh zu verachten anfangen, u. haben sie Hämorrhoiden, so muß man bedenken, daß dieses letztgenannte Uebel durch R. keineswegs gebessert wird. Weil man denn durch das R. den Kranken beschäftigen und abhärten will, so gebe man ihm lieber ein munteres und geschmeidiges, als ein phlegmatisches Pferd: die sanften Klepper mit dem ruhigen und gleichförmigen Trab, die von den ältern Schriftstellern den Schwindsüchtigen anempfohlen werden, können verfessene Gelehrte oder aufgeschwämmte Müßiggänger nicht zu ihrem wahren Heile tragen; diese müssen sich auch allerlei Wetter aussetzen.

Reithrodon (Säugeth.), nach Waterhouse, Furchenmaus, Gatt. der Rosores *Cuv.*, der Ordn. der Nagmäuse und der Zunft der Wühlmäuse nach Oken, unter Mus *L.* Charakter: Die obern Vorderzähne sind schmal, vorn mit einer Längsfurche, die untern schmal, auswendig glatt. Backenzähne allenthalben drei bewurzelt, der erste ist der größte, der dritte der kleinste. Der erste obere hat außen zwei und innen zwei Schmelzleisten, der zweite und dritte zwei äußere und eine innere Schmelzleiste. Der erste untere drei außen, zwei innere, der zweite zwei äußere, eine innere, der dritte eine außen, eine innen. Die Extremitäten sind ungleich, Vorderfüße vierzehig, die beiden äußeren sehr kurz, die Nägel schwach und klein, die Tarsen behaart; der Schwanz mittelmäßig, mit kurz anliegenden Haaren. Der Kopf ist groß, die Stirn konvex; die Augen groß; Ohren mittelmäßig. Drei Arten: 1) R. typicus *Waterhouse*, in Proceed. 1837, S. 30, goldbäuchige Furchenmaus. Oben mit gelbbraunen und schwarzen Haaren gemischt; Augengegend, Wangen, Seiten des Körpers goldgelb, mit blaßbraunen Haaren gemischt; Seiten der Nase gelblichweiß; Ohren groß, inwendig gelb, auswendig gelb und braun; Schwanz oben blaßbraun, unten schmutzig weiß; Füße weiß. Körperlänge 6″, Ohrenlänge 8‴. Bewohnt Maldonado. — 2) R. cuniculoides *Waterh.*, in Proceed. 1837, S. 30, Wagner, Schreb., S. 517, Kaninchen-Furchenmaus, ramsköpfige Furchenmaus. Oben grau, gelb überlaufen, mit schwarzen Haaren gemischt; Unterleib und Kehle blaßgelb; Hinterbacken und Füße weiß; Ohren mittelmäßig, inwendig mit gelben, auswendig mit blaßgelben Haaren bedeckt, am vordersten Rande mit einem schwärzlichen Fleck, hinter den Ohren ein großer weißgelber Fleck; Schwanz kürzer als der Körper, oben blaßbraun, unten weiß. Körperlänge 6″ 5‴, Schwanzlänge 3″ 3‴. Bewohnt St. Cruz. — 3) R. chinchilloides Zool. of Beagle, Taf. XXVII, kleine Furchenmaus. Ohren klein, Schwanz kürzer als der Körper; Tarsus mittelmäßig; Behaarung lang und sehr fein. Hauptfarbe oben auf dem Kopf und Körper aschgrau; Oberbacken und Seiten des Körpers schön gelb, untere Theile der Backen und des Körpers milchweiß; Ohren schwärzlich. Schwanz mäßig behaart, Haare lang, Schuppen sichtbar, oben schwarzbraun, Seiten und unten weiß; Füße weiß. Alle Haare sind an der Basis tiefgrau, auf dem Rücken gegen die Spitze sehr blaßgelb, fast weiß, die Spitze selbst aber braun, die längern Haare schwarz. Vorderzähne gelb; Schnurrhaare lang, zahlreich, einige weißlich, andere an der Basis schwarz, an der Spitze grau. Körperlänge 5″, Schwanzlänge 2″ 4‴. Ohrenlänge 5½‴. Bewohnt die Südseite der Magellanstraße.

Reiseprediger, Prediger, die keine bestimmte Parochie haben, sondern an Orten das Predigtamt verwalten, wo außerdem das religiöse Bedürfniß keine Befriedigung finden würde. Da auch in Deutschland an manche Orte u. Gegenden die Predigt des Evangeliums nur selten, theils gar nicht hingelangt und bei weit ausgedehnten Parochien oder da, wo größere Menschenmengen auf längere Zeit zu gewissen Arbeiten und Beschäftigungen sich sammeln, das Amt des geordneten Predigers nicht ausreicht, ist auch hier, besonders in Preußen durch die Anregung des Kirchentags zu Wittenberg, das Institut der R., und zwar zuerst auf der Ostbahn in den Provinzen Posen u. Preußen, einzuführen versucht worden.

Rekonvalescenz (Wiedergenesung, Erholung, Reconvalescentia, Convalescentia, Analepsis, Med.), die allmählige Rückkehr der früheren Gesundheit, die sich durch objektive und subjektive Symptome nach der Beendigung irgend einer Krankheit deutlich zu erkennen gibt.

Als ein eigenes Stadium in dem gesammten Krankheitsverlauf umfaßt die Genesung einen kürzeren oder längeren Zeitraum, in welchem der Patient, nunmehr Rekonvalescent, wenn auch als befreit von der bisherigen Krankheit angesehen werden darf, so doch in den vollständigen Besitz seiner früheren Gesundheit noch nicht wieder gelangt ist. Mannichfaltige Störungen

und Abweichungen im Allgemeinbefinden wie in dem Betriebe der einzelnen Funktionen sind vielmehr als die Produkte einerseits des nur eben erst überstandenen Leidens, andererseits aber auch der gegen dasselbe angewendeten Behandlungsweise zurückgeblieben, und erst in dem Verhältniß, als diese sich unter dem Einfluß einer passenden Lebensweise und zweckmäßigen Nachbehandlung mehr und mehr ausgleichen, als sich die einem jeden Organismus inne wohnende, selbstständige Heilkraft freier entwickelt, die gesammte Reproduktion fortschreitet, und der geschwächte Körper seine an Kraft wie an Masse erlittenen Verluste ersetzt, geht die R. ihrem Ende entgegen. Die Symptome, unter denen die letzten Rückstände der Krankheit verschwinden und sich der Uebergang zur Gesundheit offenbart, können zwar je nach der besonderen Natur des vorausgegangenen Leidens mannichfach verschieden seyn, und das Bild der R. nach der individuellen Konstitution der einzelnen Organismen vielfache Variationen darbieten, im Allgemeinen aber offenbart es doch den Charakter einer vorwaltenden Schwäche und Reizbarkeit, einer erhöhten Sensibilität bei vermindertem, ja selbst gänzlich darniederliegendem Reaktionsvermögen. Je nach den verschiedenen Organen tritt diese mehr oder weniger hervor. Die fieberhaften Erscheinungen im Gefäßsystem verschwinden, der Puls beruhigt sich, wird langsamer und weicher, bleibt aber noch lange Zeit klein, schwach und im höchsten Grade reizbar; bei der geringsten Aufregung, welche auf den Genesenden einwirkt, nimmt er sogleich seine frühere Beschleunigung wieder an; eben so bleibt die Respiration, wenn sie auch wieder regelmäßig von Statten geht, doch in Folge der allgemeinen Schwäche, an der auch die Respirationsmuskeln ihren Antheil haben, noch etwas kurz, beschleunigt und mehr oder weniger beschwerlich; die äußere Haut, die während der Krankheit je nach deren Natur welk, trocken, kühl anzufühlen gewesen, oder bei febrilischer Exaltation eine erhöhte Turgescenz, vermehrte Wärme gezeigt hatte, kehrt in demselben Maße zu ihrem früheren Turgor zurück, als sich die während der Krankheit darniedergelegene, gesammte Reproduktion von Neuem erhebt; die anomalen Schweiße, vorzüglich die ermattenden Nachtschweiße, verschwinden mehr und mehr, wenn auch eine größere Neigung zu Schweißen überhaupt als Ausdruck des noch deprimirten Lebens in den Kapillargefäßen der Haut noch längere Zeit bemerklich bleibt; der Urin verliert seine krankhaften Niederschläge, er wird klarer und geht von den verschiedenen anomalen Färbungen zu seiner normalen, hellen, blaßgelblichen allmählig über. Die auffallendsten Erscheinungen der beginnenden u. fortschreitenden Genesung bieten die Organe der Verdauung und Assimilation dar; die verminderte oder gänzlich unterdrückte Eßlust wird wiederum rege; die Zunge reinigt sich, der Geschmack kehrt zurück; je länger der Kranke hatte fasten müssen und einen um so größeren Säfte- und Kräfteverlust er erlitten, um so dringender wird jetzt das Verlangen nach reichlicherer Nahrung; neben dem Bedürfniß, von außen her einen größeren Vorrath an Stoffen zum Wiederersatz des Verlorenen aufzunehmen, bekunden alle diese Zeichen auch die zurückgekehrte Fähigkeit einer gesteigerten Assimilation; auf der anderen Seite gibt sich aber auch die noch vorhandene Schwäche dieses Systems durch vielfache vorübergehende Unbequemlichkeiten, durch Kardialgien, Koliken, Flatulenz u. ähnliche Störungen zu erkennen, welche durch die leichtesten diätetischen Versehen hervorgerufen werden. Die Sekretion der Schleimhaut des ganzen Tractus intestinalis, namentlich aber die Absonderung der Leber ist zu Anfang noch mehr oder weniger alienirt; die größere Trockenheit erregt einen häufigeren u. stärkeren Durst, die trägere Gallenabsonderung ist mit seltenen Entleerungen des Mastdarms verbunden, wenngleich auch der Antheil der geschwächten Muskelfaser hierbei nicht übersehen werden darf. Das ganze Muskelsystem, das nicht allein direkt durch die spärlichere Nahrung, durch die krankhaften Ausleerungen einen materiellen Verlust gleichzeitig mit allen übrigen Theilen, sondern auch durch die anhaltende Unthätigkeit während des Krankenlagers eine bedeutende Schwächung erlitten, zeigt um so weniger Energie, je länger der Patient in einer ruhigen Lage hatte verharren müssen; die einzelnen Muskeln haben an Masse und elastischer Kontraktionskraft verloren, daher die Schwerfälligkeit und Trägheit in allen Bewegungen bei den ersten Versuchen, das Bett zu verlassen, die Unfähigkeit sich aufrecht zu erhalten, die gebückte, zusammengezogene Haltung des ganzen Körpers selbst im Sitzen, der unsichere, wankende Gang, die zitternden Hände, das instinktartige Verlangen, sich überall zu stützen und festzuhalten, die schwache und matte Sprache u. s. w. Eine gleiche Schwäche und Reizbarkeit offenbaren die Sinnesorgane; das Auge kann ein zu helles Licht nicht anhaltend vertragen, ohne daß Flimmern, Funkensehen, Schwarzsehen, Schwindel und dgl. eintreten, das Gehör, der Geruch, das Gefühl verrathen gegen die geringsten Eindrücke die größte Empfindlichkeit. Am längsten bleiben aber die bemerkbaren Spuren der überstandenen körperlichen Krankheit in dem tief erschütterten Geiste zurück; das Gemüth ruft, bei den leisesten Anregungen durch seine Affekte auf die körperliche Seite des Organismus zurückwirkend, vielfache Erscheinungen eines überreizten Nervensystems, als Herzklopfen, Ohnmachten, Krämpfe, Konvulsionen u. dergl. hervor, und unterwirft sich erst allmählig der mehr u. mehr anwachsenden, und durch das behagliche Gefühl des steigenden körperlichen Wohlbefindens bedeutend unterstützten Willenskraft; noch langsamer erheben sich die höheren geistigen Kräfte; die früheren Beschäftigungen, die sonst mit einem gewissen Wohlbehagen verrichtet wurden und dem regen Geist mehr eine Erholung als Anstrengung gewährten, rufen jetzt sehr bald Ermattung, ja vollkommene Erschöpfung hervor; der Rekonvalescent namentlich aus schweren Nerven- und Hirnkrankheiten ist noch nicht im Stande, auf bestimmte Gegenstände seine anhaltende und ungetheilte Aufmerksamkeit zu richten; sein Erkenntnißvermögen, seine Phantasie, Gedächtniß

und Urtheilskraft kehren nur langsam zu ihrer früheren Energie zurück, so daß er erst spät im Stande ist, sich wiederum ernsteren Geschäften oder Studien hinzugeben. Der ganze Körper ist also in dem Stadium der R. von seinem normalen Zustande noch weit genug entfernt, wenn auch die Symptome der eigentlichen Krankheit verschwunden sind; in einer jeden Sphäre trägt er noch das unverkennbare Gepräge von Schwäche und Hinfälligkeit an sich. Entsprechend der noch nicht wieder zu ihrer vollen Ausdehnung entwickelten reproduktiven Thätigkeit, namentlich aber übereinstimmend mit der noch geringeren Energie der Blutbereitung, ist seine natürliche Wärme gegen den gesunden Zustand vermindert; das Gesicht ist bleich, die Extremitäten kühl; ein unwillkürliches Gefühl treibt den Rekonvalescenten, das, was sein geschwächter Körper an Wärme noch nicht zu bereiten vermag, in den Sonnenstrahlen, am warmen Ofen, oder durch eine wärmere Bekleidung von außen her sich künstlich zu verschaffen. Häufiger als in den gesunden Tagen stellt sich das Bedürfniß nach Erholung und Schlaf ein; der Schlaf ist ruhig, er wird nicht mehr, wie in der Krankheit, durch fieberhafte Aufregung des Gefäßsystems oder übermäßigen Nervenerethismus zurückgehalten, noch durch Delirien und beängstigende Träume unterbrochen; beim Erwachen empfindet der Genesende das behagliche Gefühl der Stärkung und Erquickung.

Die Dauer der R., das schnellere oder langsamere Fortschreiten der Genesung wird durch verschiedenartige Verhältnisse, durch das Wesen der überstandenen Krankheit, durch das Alter, Geschlecht, die Körperkonstitution des Rekonvalescenten, durch die Jahreszeit, durch klimatische Einflüsse u. s. w. bestimmt. Was die Krankheiten anbetrifft, so erfolgt im Allgemeinen die R. um so schneller und vollständiger, je kürzer überhaupt der Verlauf jener gewesen, je leichter sie durch die passende Behandlung zu beseitigen waren. Im Verhältniß zu den übrigen pflegt der Körper am schnellsten und vollständigsten nach den entzündlichen Krankheiten seine normale Integrität wieder zu erlangen; nur behalten nach wirklichen Entzündungen die betreffenden Organe noch lange Zeit eine vorzugsweise Prädisposition zu ähnlichen oder entsprechenden Erkrankungen zurück; sie verbleiben in einem gewissen Reizzustande, der unter dem Einfluß begünstigender Umstände leicht in chronische Entzündungsformen ausarten kann. Andere akute Krankheiten, wie namentlich die exanthematischen, zeichnen sich durch die Neigung aus, bestimmte Folgekrankheiten nach sich zu ziehen; so sind nach dem Verschwinden der Masern die Respirationsorgane vorzugsweise gefährdet, und unter der Form eines unbedeutenden katarrhalischen Hustens bildet sich hier nicht selten eine wirkliche Phthisis pulmonum aus; nach dem Scharlach bleiben häufige Störungen der Digestion zurück; wassersüchtige Beschwerden und vorzüglich der noch wenig erkannte Morbus Brightii treten auf; die gastrisch-biliösen Fieber lassen die Organe der Digestion in einem Zustande nervöser Alienation; auf die Wechselfieber folgen, außer beträchtlicher allgemeiner Erschlaffung des ganzen Körpers, Anschoppungen in den Unterleibsorganen, und auf die sogenannten Schleimfieber ödematöse Anschwellungen an verschiedenen äußeren Theilen nebst allgemeiner leukophlegmatischer Aufgedunsenheit. Krankheiten, bei denen ein materieller Verlust bestimmter organischer Säfte Statt fand, wie Schleimflüsse, Samenergießungen, Blutflüsse, lassen den Körper um so langsamer seine frühere Gesundheit wieder erlangen, je wichtiger die verlorene Flüssigkeit für die individuelle Erhaltung des eigenen Körpers war; die ungünstigsten Verhältnisse aber bieten die nervösen Fieber, wie überhaupt die Krankheiten des Nervensystems dar, nach denen sich die Rekonvalescenten in der Regel nicht allein langsamer als nach allen übrigen Krankheiten erholen, sondern auch eine besondere Disposition zu Recidiven, wie zu den verschiedenartigsten nervösen Affektionen, als Paralysen, Anästhesien, Hyperästhesien, spasmodischen und anderen Zufällen zurückbehalten.

Je nach der einzelnen Individualität des Genesenden schreitet die Restauration des Körpers um so schneller vor, je kräftiger und jugendlicher er vordem gewesen; das kindliche Alter, in welchem Assimilation und Reproduktion noch alle übrigen Gebiete überwiegen, zeichnet sich durch eine ganz besondere Fähigkeit aus, mit allen seinen Organen und Funktionen, wenn Störungen derselben aufgetreten waren, in das frühere normale Gleichgewicht zurückzukehren; einer ungleich längeren Zeit bedarf dies schon im reiferen Alter, und am schwierigsten und langsamsten schreitet die R. vor, wenn sich der Patient bereits im höheren Alter befindet; die Folgezustände der Krankheit treffen hier mit mancherlei Störungen zusammen, welche die vorgerückteren Jahre für sich selbst schon gewöhnlich herbeizuführen pflegen. Der Mann erholt sich meistentheils leichter als das Weib, bei welchem letzteren die Geschlechtssphäre noch zu einer ganz besonderen Aufmerksamkeit auffordert; so lange hier Unordnungen im Menstrualgeschäft vorhanden, darf auch die R. noch nicht als beendigt angesehen werden. Lymphatische, skrophulöse, wie überhaupt kachektische Subjekte, bei denen schon vor der Krankheit bedeutende Abweichungen von den normalen Lebensprozessen Statt fanden, gewähren für eine baldige und vollständige Wiedergenesung die ungünstigste Prognose. In Betreff der atmosphärischen, klimatischen und sonstigen äußeren Einflüsse endlich setzen die rauheren Jahreszeiten, als Herbst und Winter, so wie der Aufenthalt in schlechten und schmutzigen Wohnungen, in tiefgelegenen, feuchten, sumpfigen und kalten Gegenden einer vollkommenen Genesung bedeutende Hindernisse entgegen, ja lassen sie oft gar nicht zu Stande kommen; während die Rekonvalescenten in den besseren Jahreszeiten, als Frühling und Sommer, so wie in trockenen, warmen und etwas höher gelegenen Strichen, wo eine reine und trockene Atmosphäre herrscht, nicht nur sehr bald, sondern auch möglichst vollständig in den Besitz ihrer früheren Gesundheit gelangen.

Nach allen diesen Verhältnissen, mögen sie sich

auf die vorausgegangene Krankheit, oder auf das Geschlecht, das Alter, die Konstitution u. s. w. der einzelnen Individualitäten, oder der näheren und ferneren Umgebungen beziehen, wird dann auch in den speciellen Fällen die Behandlung der R. zu modificiren seyn; die nächste Beachtung erfordern aber die von der Krankheit selbst hinterlassenen materiellen Rückstände, indem die vollkommene Wiederherstellung der Harmonie in den einzelnen Lebensthätigkeiten und Verrichtungen, mithin auch die Rückkehr zur vollständigen Gesundheit erst mit der Beseitigung aller derjenigen Störungen erwartet werden darf, welche als Krankheitsprodukte in den einzelnen Organen und Systemen zurückgeblieben sind. Während in manchen Fällen die vorherrschende Neigung zu Recidiven eine fortgesetzte Anwendung derjenigen Mittel erheischt, durch welche die Heilung der Krankheit selbst bewirkt wurde, wie z. B. nach Wechselfiebern der Gebrauch der Febrifuga noch längere Zeit mit den anderen, namentlich auflösenden und tonischen Mitteln verbunden werden muß, fordern in anderen diese oder jene Nachkrankheiten, welche erfahrungsmäßig nach der ursprünglichen aufzutreten pflegen, zu besonderen prophylaktischen Behandlungsweisen auf.

Abgesehen aber von derartigen speciellen Modifikationen, bietet im Allgemeinen die nach allen schweren Krankheiten mehr oder weniger ausgeprägte Schwäche u. Hinfälligkeit des Gesammtorganismus den vorzüglichsten Gegenstand der Behandlung dar; die stärkende, roborirende Methode findet daher im Stadium der R. die ausgedehnteste Anwendung, und wird theils auf diätetischem, theils aber auch auf pharmaceutischem Wege zu verfolgen seyn. Die Diät des Genesenden darf, dem höchst reizbaren Zustande seiner geschwächten Digestionsorgane angemessen, zunächst nur eine ganz leichte, reizlose, dabei aber doch möglichst nahrhafte seyn; erst in dem Verhältnisse, als mit dem steigenden allgemeinen Wohlbefinden die frühere Kraft der Verdauungswerkzeuge wieder hergestellt wird, werde der Uebergang zu kräftigerer Kost und reichlicheren Mahlzeiten gestattet. Fleischbrühen, leichte Mehl- und Eierspeisen, die weißen Fleischsorten, als Kalb- und Hühnerfleisch, junge Gemüse machen neben dem Gebrauch eines gut ausgegohrenen, nicht erhitzenden oder gar berauschenden Bieres, eines guten alten, mehr oder weniger mit Wasser vermischten Weines, die passendsten Bestandtheile einer Rekonvalescentendiät aus; zugleich hiermit werde aber auch eine zweckmäßige Anordnung aller übrigen ihn betreffenden Verhältnisse verbunden. Der Aufenthalt in einer reinen und milden Atmosphäre, der Genuß der Landluft, Spaziergänge bei heiterem Himmel im Freien, Fußreisen, Badereisen, körperliche Uebungen und geistige Zerstreuungen aller Art bereiten, je nach den Umständen, den Genesenden auf eine eben so leichte als angenehme Weise für die allmählige Rückkehr zu seiner früheren Lebensweise, zu seinen früheren Geschäften und Studien vor. Zum größten Theil genügen zwar dergleichen diätetische Anordnungen den Bedürfnissen der R. vollkommen; in manchen Fällen wird aber, theils um den tief darniederliegenden Kräften wirksamer aufzuhelfen, um diese oder jene Funktion zu ordnen und anzuregen, theils aber auch, um eine überspannte Reizbarkeit des Nervensystems herabzustimmen, selbst die Beihülfe der kräftigeren pharmaceutischen Mittel nicht zu entbehren seyn, und während wir in dieser Beziehung dort die mit nährenden Bestandtheilen und stärkenden, anregenden Kräften versehenen Mittel aus der Klasse der Nutrientia, Adstringentia, Aromata und selbst der Aetherea herausnehmen, werden wir hier nicht selten sogar durch leichte Narcotica manche Hindernisse beseitigen, die sich dem schnellen Verlauf der R. entgegenstellen.

Rekowski, Ferdinand von, Dichter, 1806 zu Eylau in Westpreußen geboren, trat in seinem 18. Jahre bei dem ersten preußischen Husarenregiment ein, ward bald Offizier, ging später wegen anhaltender Kränklichkeit ab und widmete sich ausschließlich den Wissenschaften, besonders dem Studium der Geschichte; lebt jetzt in Danzig. Schrieb: Der letzte Stern Marienburgs, historisch-dramatisches Gemälde, Danzig 1837; — Eichenkränze um die Denksteine der Vorzeit Preußens gewunden, das. 1839 f., 2 Bde.; — Balgowe, historisch-romantisches Gemälde, Altenburg 1844, 3 Bde.; — Die Frauen von Kulm, das. 1847, 3 Bde.

Rekrutirung (Aushebung der Mannschaft, gerichtl. Med.). Die Untersuchung Militärpflichtiger in Bezug auf ihre Tüchtigkeit ist ein hochwichtiges Geschäft, welches hier eine ausführliche Betrachtung verdient, um so mehr, da die aus Civil- und Militärpersonen zusammengesetzte Untersuchungskommission als eine Behörde gilt, und die Zuziehung eines verpflichteten (Gerichts-) Arztes in mehren deutschen Staaten (Bayern, Sachsen, Würtemberg, Hessen) gesetzlich vorgeschrieben, in anderen (Preußen, Oesterreich) für den Nothfall gestattet ist. Die desfallsige Instruktion verlangt, daß die hierzu requirirten und respektive kommandirten Medicinalpersonen gemeinschaftlich die Untersuchung des persönlichen Zustandes der eingestellten Mannschaften übernehmen, sowohl in Bezug darauf, daß keine Leute zum Dienste genommen werden, die sich späterhin als untauglich ausweisen, als auch, daß kein Tauglicher sich durch vorgebliche, nachgeahmte, selbst hervorgebrachte oder vorübergehende Uebel dem Militärdienste entziehe und somit die übrigen dienstpflichtigen (loosbaren) Mannschaften in ihren Rechten beeinträchtige, gleichzeitig die vorgebrachten Entschuldigungs- und Befreiungsgründe, in sofern sie sich auf körperliche Gebrechen beziehen, so wie die zur Unterstützung jener beigebrachten ärztlichen Zeugnisse prüfen, und endlich ihr Urtheil über Tüchtigkeit u. Untüchtigkeit zum Protokoll geben. Das Geschäft ist demnach ein sehr wichtiges, denn es entscheidet das Urtheil zweier Personen über die bürgerliche Zukunft vieler Individuen, indem es über die Tüchtigkeit zu einem Berufe abspricht, der dem Schwachen und Ungesunden leicht Leben und Gesundheit gefährdet, den Kräftigeren aber wenigstens auf eine Reihe von Jahren seiner bisherigen bürgerlichen Stel-

lung entreißt. Es muß deshalb nicht nur mit Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit unternommen werden, sondern man setzt auch bei den damit Beauftragten hinländliche Kenntnisse und Geschicklichkeit voraus, sowohl die körperlichen Fehler und Gebrechen überhaupt, als auch insbesondere diejenigen Erfordernisse, welchen der Soldat zu genügen hat, zu beurtheilen, so wie drittens genaue Bekanntschaft mit den unzähligen Arten des Betrugs, Krankheiten und Gebrechen zu simuliren, oder nach Befinden vorhandene zu verbergen.

Die Untersuchung selbst muß in einem hinlänglich hellen, geräumigen, erwärmten und mit möglichster Bequemlichkeit für beide Theile versehenen Lokale vorgenommen werden. Gesetzliche Vorschriften bestimmen die höchste Anzahl von Individuen, die täglich untersucht werden können, theils um zu flüchtige Beurtheilung zu verhüten, theils um die Kräfte der Aerzte nicht zu sehr in Anspruch zu nehmen (in Preußen 140). Als besondere Requisite erscheinen: eine gepolsterte Bank zum Untersuchen im Liegen, ein Stethoskop, ein Tasterzirkel zur Bestimmung der Höhe des Brustkastens, ein Zollstab, ein Mundspatel, Brillen mit verschiedenartig geschliffenen Gläsern (unter welchen eine mit bloßem Fensterglas) zu Entdeckung vorgeschützter Kurzsichtigkeit, Waschgeräthe u. s. w. In Preußen ist den sich zur Untersuchung Stellenden Reinigung des Körpers und Anlegung weißer Wäsche mit Recht zur Pflicht gemacht.

Die Besichtigung des gänzlich entblößten Körpers erfordert möglichste Schonung des Schamgefühls, deshalb wird sie hinter einem Schirme und bei jedem Individuum besonders vorgenommen. Man kann den Mann, wie die darmstädter Verordnungen vorschreiben, füglich zuerst bloß bis an die Hüften sich entblößen lassen, u. wenn sich dabei ein Gebrechen zeigt, welches ihn befreit, die Enthüllung des übrigen Körpers erlassen. Ergibt sich, nach vorausgegangener Messung, aus der oberflächlichen Betrachtung, daß das Individuum anscheinend gesund und tauglich ist, so mustert man es vom Kopfe abwärts in Bezug auf seine weniger ins Auge fallenden Abnormitäten. So berücksichtigt man am Kopfe die Form des Schädels (wegen des Tragens der Kopfbedeckungen), die Behaarung, etwa vorhandene Ausschläge, den Zustand der Augen, den freien oder behinderten Durchgang der Luft durch die Nase, den übelriechenden Athem, die Gesundheit der Zähne, die Sprache, das Gehör, Ohrenausflüsse, auffallende Gesichtsentstellungen u. s. w.; am Halse: Schiefheit, Kröpfe, Drüsengeschwülste; an der Brust: Flachheit oder Schiefheit des Brustkorbes, kurzen Athem, abnormen Herzschlag und andere Zeichen organischer Fehler der Brustorgane; am Unterleibe: übermäßige Anschwellung, Verhärtungen und Auftreibungen innerer Organe, Brüche, Bubonen; am After: Vorfall des Mastdarms, Hämorrhoidalknoten, Fisteln, Kondylome; an den Genitalien: Hodenmangel, Zwitterbildung, Ausflüsse, Geschwüre, Urintröpfeln u. s. w.; am Rückgrate: Krümmungen, Auswüchse; an den oberen Extremitäten: Schiefheit der Schultern, Verkürzungen, Verkrümmungen, Steifheit der Gelenke, alte Luxationen, Fehler und Mangel der Finger; an den unteren Extremitäten: Schiefstand, Krümmung, verschiedene Länge, Lahmheit, Plattfuß, Varikositäten, Geschwüre, Narben, Fehler und Mangel der Zehen u. s. w.; an der ganzen Oberfläche des Körpers: krankhafte Hautfärbung, Ausschläge, Geschwüre, Geschwülste und vieles Andere, was außer dem Bereiche dieser kurzen Andeutungen liegt.

Auf diese mit Berücksichtigung der Aussagen und Atteste vorgenommene Untersuchung gründet sich der ärztliche Ausspruch über relative oder absolute Tüchtigkeit oder Untüchtigkeit zum Militärdienste. Denn wenngleich nur solche Leute zu demselben gewählt werden sollen, deren starke Leibeskonstitution die erforderliche Ausdauer bei den Anstrengungen des Dienstes zuversichtlich hoffen läßt, so können doch neben derselben gewisse kleine Fehler und Gebrechen vorhanden seyn, die deshalb nicht unbedingte Befreiung veranlassen und die damit Behafteten theils für eine gewisse Truppengattung noch füglich recht brauchbar machen, theils zu leichterem und beschränktem Dienste qualificiren. Im preußischen Staate, der als Militärstaat die vorzüglichsten und ausführlichsten Verordnungen über die Aushebung zum Waffendienste besitzt, bestehen folgende Klassen der Fähigkeit und Unfähigkeit: 1) zum Felddienst unbedingt, 2) zur Reserve, 3) halbinvalid, 4) temporär ganz invalid, 5) dauernd ganz invalid. Kleine Abweichungen von der Norm gestatten entweder die Einstellung in jede Truppengattung, oder nur ausschließlich bei einer oder der anderen, oder drittens nur für den Frieden. Zur ersten Kategorie gehören: oberflächliche Narben, leichte Geschwüre, gut geheilte Frakturen, kleine Geschwülste, Krätze u. andere leicht heilbare äußere u. innere Krankheiten, erworbene Kurzsichtigkeit oder angeborene, wenn sie nicht zu groß ist, geringe Mängel der Sprache, fehlerhafte Schneidezähne, Gebirgshals (Struma cellularis), Kropf (Struma glandularis), beide wenn sie seitlich weich u. von geringer Bedeutung sind, leichte Krümmung des Halses, hohler Rücken, geringe Erhöhung einer Schulter oder Hüfte (Folge von Angewohnheit), Hoden gänzlich im Unterleibe verborgen und ohne Bestreben, in den Leistenkanal herabzusteigen, geringe Krampfaderbrüche, einzelne Varices an den Füßen, etwas gebogene Ober- und Unterschenkel, dicke Kniee, nach innen gebogene, breite Füße, geringe Plattfüße, Mangel einer Zehe, jedoch nicht der großen. Zur Kavalerie u. reitenden Artillerie machen nachfolgende Fehler noch tauglich: schwache Brust (mit Ausnahme der für die Kürassiere Bestimmten), geringe Frostballen, Schwäche der Fußgelenke, nach innen gebogene Kniee, gekrümmte Zehen, Mangel der Schneidezähne (Verlust des Zeige- oder Ringfingers der linken Hand schließt vom Kavaleriedienst gänzlich aus). Zur Reserve kommen noch die, denen das linke Auge fehlt, die schielen, schwer hören, auf einem Ohre taub sind, schlechte Schneide- und Augenzähne, einfache Hasenscharten, Hernien, zu kurze und gekrümmte Arme, Finger oder Zehen, oder kahle Köpfe ha-

ben. Selbst Mangel der großen Zehe befähigt in dieser Klasse noch zum Kavaleriedienste. Halbinvalid, zum Garnisonsdienste befähigt, sind Individuen mit Gesichtsfehlern geringer Art, starkem Gebirgshalse und Kropfe, schwacher Brust ohne Disposition zur Schwindsucht, schwächlicher Konstitution überhaupt, mit größeren Krampfaderbrüchen, einem kurzen Beine, dem durch hohen Absatz abgeholfen werden kann, großen, aber schmerzlosen Krampfadern und Ueberbeinen. Temporäre ganze Invalidität bedingen: zu große Schwäche, deren Beseitigung zu erwarten steht, Fehler, welche die Zeit hebt, Krankheiten, die durch Operationen und Arzneien wahrscheinlich zu beseitigen sind (doch darf keine Operation ohne Einwilligung oder freiwillige Entschließung des Kranken vorgenommen werden), z. B. Ophthalmien, Kopfgrind, heilbarer Weichselzopf, gutartige Flechten, geringer Habitus scrophulosus, sekundäre Syphilis, hindernde Tumores, kleine Wasserbrüche, Sarkocelen, oberflächliche Fisteln, Hasenscharten. Für dauernd ganz invalid, mithin zu jedem Kriegsdienst untauglich, müssen die erklärt werden, die mit unheilbarem Kopfgrind, Weichselzopf, Substanzverlust der Schädelknochen, Blindheit auf dem rechten Auge oder auf beiden habituellen Ophthalmien, Ektropium, Thränenfisteln, Kurzsichtigkeit (unter 10 Schritt) Tag- u. Nachtblindheit, Taubheit oder Schwerhörigkeit, stinkendem Ohrenflusse, Deformitäten des Gesichts durch Caries, unheilbaren Polypen, fehlender Uvula, Wolfsrachen, Substanzverlust oder großen Geschwülsten in der Mundhöhle, Stummheit, Speichelfisteln, komplettem Zahnmangel, doppelter Hasenscharte, Krebs der Lippen, großem Kropfe, steifem und sehr krummem Halse, Buckel, chronischer Engbrüstigkeit, ausgebildeten Lungenkrankheiten, penetrirenden Fisteln an Brust und Unterleibe, Deformitäten des Beckens, großen Brüchen jeder Art, Mastdarmfisteln u. Vorfall, starken Hämorrhoidal-, Harn- und Steinbeschwerden, Hypospadie, gänzlichem Hodenmangel, bedeutender Krümmung u. Steifheit der Gliedmaßen und Gelenke, alten Luxationen, großen Ueberbeinen, überzähligen Fingern, vollkommenem Plattfuße, alten Fußgeschwüren, Deformitäten des Unterfußes, Aneurysmen, Knochenfraß, ausgebildetem Habitus phthisicus, scrophulosus, Herz- und Gefäßleiden, Abzehrung, Wassersucht und anderen chronischen Krankheiten, bösartigen Exanthemen, Epilepsie, periodischen Krämpfen, habituellem Zittern, Starrsucht, Schwindel, Nachtwandeln, chronischer Gicht und Rheumatismus, Wahnsinn und andern Seelenkrankheiten behaftet sind.

Wir wenden uns nun zu denjenigen Krankheiten u. sonstigen Leibesgebrechen, welche von solchen, die dem Soldatenstande zu entgehen wünschen, am häufigsten theils erdichtet u. vorgeschützt (Morbi ficti, simulati), theils künstlich erregt (Morbi pravocati), theils endlich von anderen, die in Fällen von Stellvertretung für Geld oder freiwilliger Anmeldung Zurückweisung befürchten, verheimlicht (Morbi celati) zu werden pflegen. Von Krankheiten des Kopfes werden Tinea und Kahlköpfigkeit (Alopecia) durch Aetzmittel künstlich erzeugt; Hydrocephalus externus soll durch absichtlich hervorgebrachte Anschwellung, selbst Einblasen von Luft (?) nachgeahmt werden; vorgeschützter Schwindel und Migräne ist nur durch lange Beobachtung zu entdecken. Künstliche Augenentzündungen werden durch Einstreuen reizender Pulver, kleine Stückchen Kantharidenpflaster, vorzüglich häufig in England (wo überhaupt die Kunst, Krankheiten nachzubilden, den höchsten Grad erreicht hat) erregt, Blepharoptosis wird nachgeahmt, Kurzsichtigkeit ungemein häufig vorgeschützt. Man unterscheidet die wahre von der erdichteten am besten dadurch, daß man eine Schrift dicht vor das Auge halten läßt. Im ersteren Falle wird der Mensch sie lesen können, im letzteren seinen Betrug eingestehen müssen. Auch bedient man sich zur Entdeckung eines gespielten Betrugs mehrer Brillen von verschiedenem Kaliber, die man nach und nach probiren läßt. Gewöhnlich erklärt der angeblich Kurzsichtige, sie seyen alle zu schwach; zuletzt reicht man ihm eine von gewöhnlichem Fensterglase mit der Aeußerung, wenn er wirklich kurzsichtig sey, müsse er durch diese gewiß sehen können, und gemeiniglich geht der Betrüger in die Falle, die letzte für die schärfste und für ihn passendste zu erklären. Vorgeschützte Amaurose entdeckt man durch die Fähigkeit der Pupille, sich zusammenzuziehen, doch wird trotzdem bisweilen die Verstellung bis aufs Aeußerste getrieben. In Frankreich, zur Zeit der napoleonschen Konskription, machte man ungemein häufig Gebrauch von Belladonna-extrakt, um die Pupille künstlich zu erweitern. Hierher gehören ferner absichtlich erzeugte Nasengeschwüre, vorgeschützte Prosopalgie, künstlich erregte Speichelflüsse, vorgebliche Stummheit und Taubheit, die durch List und scharfe Beobachtung bekanntlich oft auf ergötzliche Weise entlarvt werden, Stottern und Ohrenflüsse. — Von Krankheiten des Halses läßt sich ein vorgeblicher schiefer Hals durch Untersuchung der in der Regel verkürzten und scharf angespannten Muskeln von einem wirklichen unterscheiden; Tyroler sollen (nach Gautier und Wendroth) sich einen künstlichen Kropf machen können; die Möglichkeit der absichtlichen Vergrößerung eines schon vorhandenen ist nicht zu leugnen, da die Fälle oft vorgekommen sind. Stinkender Athem wird durch das Kauen von altem Käse und ähnlichen Substanzen simulirt. Kein Uebel wird jedoch so oft als Mittel zur Befreiung vorgeschützt, als eine schwache Brust. Die Wahrheit der Aussagen kann man oft aus dem äußeren Bau des Thorax (wenn namentlich dessen Durchmesser vom Rücken nach dem Brustbeine nicht über 6 Zoll beträgt), dem Habitus, der Respiration, dem Verhalten des Individuums bei Witterungswechsel, unter längerer Beaufsichtigung u. s. w. ermitteln. Die Untersuchung der ausgeworfenen Substanzen erfordert oft chemische Prüfungsmittel; auch ist es gut, wenn man den angeblich Blutspuckenden den Mund ausspülen läßt, um zu entdecken, ob er färbende Substanzen in demselben verborgen hat oder das Blut aus den Zähnen zieht. Künstliche Herzkrankheiten sollen in England durch den

Genuß von Nieswurz hervorgebracht, Aneurysmen durch Zusammenschnüren des Halses nachgeahmt worden seyn. Hier etwa käme das Hörrohr und die Perkussion in Anwendung. — Scheinbare Schiefheit läßt sich durch Verschiebung eines Schulterblattes erzeugen, selbst künstliche Verkrümmung der Wirbelsäule führten Elsässer und Wendroth an. Unter den simulirten Krankheiten des Unterleibes läßt sich vorgebliches Wiederkauen durch lange fortgesetzte Beobachtung (vorzüglich bei Nacht) erkennen. Auf gleiche Weise fingirtes Blutbrechen (durch Thierblut, Rotherübenbrühe, Blut aus den Zähnen gezogen), Blutabgang durch den Stuhl, vorgeschützter Magenkrampf und Kolik, wobei jedoch zu berücksichtigen, ob das Subjekt mit Blei zu thun gehabt. Gelbsucht, durch absichtliche Hautfärbung nachgebildet, verräth sich durch die weiße Sclerotica. Englische Soldaten in Indien simuliren künstliche Leberleiden und Trommelsucht durch Trinken von Weinessig mit Kreide und willkürliches Vollschöpfen des Darmkanals mit Luft, die Ruhr durch Einbringen gewisser Substanzen in den Mastdarm, Oedem durch Binden der Füße. Hämorrhoidalknoten werden nachgeahmt durch Fischblasen u. dergl. mit Blut gefüllt und in den After gebracht; vorgebliche Inkontinenz des Darmkoths, künstlich gemachte Mastdarmvorfälle heilt man durch Androhung des Glüheisens und lange fortgesetzten Gebrauch widriger Medikamente. Häufig werden Brüche vorgeschützt, Bubonen, angeschwollene Leistendrüsen dafür ausgegeben, auch Bruchbänder zum Scheine angelegt; Manche verstehen es, den Hoden willkürlich in den Bauchring zu ziehen. — Krankheiten der Urinwerkzeuge: Hier stößt man auf nachgemachtes Blutharnen, bewirkt durch Einspritzung von Blut in die Harnröhre. Wirkliche Incontinentia urinae erkennt man daran, daß nach Abtrocknung der Mündung der Harnröhre bald ein neuer Tropfen Urin an derselben steht, nachgeahmte, wenn einzelne Tropfen nur mit Anstrengung hervorgepreßt werden, der Urin im Strahl abgeht, die Mündung der Harnröhre nicht roth und ulcerirt, der Hodensack nicht wund ist.

In Bezug auf Gebrechen der obern Extremitäten entdeckt man vorgeschützte Verkürzung und Steifigkeit eines Armes durch die sichtbare Zusammenziehung der Muskeln, so wie dadurch, wenn man ein Gewicht aufheben läßt, angebliche Krümmung der Finger durch Binden derselben, vorgeschützte Lähmung durch Untersuchung der Hände, wenn diese schwielig sind, oder durch Beobachtung des Individuums im natürlichen oder durch Opium bewirkten Schlafe. Simulirtes Hinken oder Hüftweh erkennt man, wenn man, um die Muskeln zu lähmen, den Schenkel scharf bindet, dem angeblich Lahmen ein Laxirmittel reicht und ihn dann unbemerkt des Nachts beobachtet, oder plötzlich, z. B. durch Feuerlärm, aufweckt. (Daß Versuche dieser Art nicht bei der ersten Untersuchung vorgenommen werden können, versteht sich von selbst; es ist aber überall eingeführt, daß der Verstellung Verdächtige eine Zeitlang in einem Militärspitale untergebracht und aufmerksamer Beobachtung unterworfen werden.) Kniegeschwulst, durch Senfpflaster, Visikatorien, Wespenstiche u. dergl. künstlich erzeugt, kann den Sachverständigen keinen Augenblick irre führen; Krampfadern, durch Binden unter dem Knie erregt, verrathen sich durch den rinnenförmigen Eindruck des Bandes. Geschwüre sind diejenige Krankheitsform, welche am häufigsten durch Kalk, Seife und Eisenrost, Ausschneiden eines Stückes Fleisch und Offenhalten der Wunde durch eine Kupfermünze u. s. w., vorzüglich in England nachgebildet werden. Man empfiehlt, über den Verband einen hölzernen, mit einem Schlosse versehenen Stiefel anzulegen, unter welchem nachgeahmte Geschwüre, die der Betrüger nun nicht immerfort aufs Neue reizen kann, bald zu heilen pflegen. Die durch Vesikatorien erkennt man an den kleinen Bläschen im Umkreise des Geschwürs. Sind stinkende Fußschweiße durch Anwendung übelriechender Substanzen künstlich hervorgebracht worden, so trockne man den Fuß ab, und man wird umsonst auf das Aussickern der feinen Tröpfchen warten. Weit ist das Feld, auf welchem sich der Betrug bei Simulirung allgemeiner innerer Kennzeichen ergeht. Blasses, krankes Aussehen wird durch starke Purganzen, Brechmittel, Essig, Digitalis, absichtliches Schwelgen und Nachtwachen, Kauen von Knoblauch, Schwefel- und Kümmelräucherungen herbeigeführt. Fieber durch geistige Getränke, Narcotica, Nieswurz, Tabak; belegte Zunge durch Kalk, Mehl, Kreide, Lakritzensaft hervorgebracht. Eine simulirte Epilepsie verräth sich durch folgende Kennzeichen: der fallsüchtige Betrüger sucht sich einen Ort zum Niederstürzen aus, wo er sich nicht beschädigen kann, die aufgebrochenen Daumen beugt er sogleich wieder ein, erzählt künstlich erregte Schmerzen, verfällt nach dem Anfalle nicht in einen soporösen Zustand, seine Pupille und seine Nasenschleimhaut bleiben nicht unempfindlich gegen angebrachte Reize. Ebenso werden Veitstanz und Starrsucht, Zittern der Glieder, Heimweh, Geisteskrankheiten nachgeahmt, und selbst von fingirter Hundswuth erzählt Wendroth einen Fall aus Frankreich. — Umgekehrt verhehlen Individuen aus den oben angeführten Gründen solche Uebel, welche sie von der gewünschten Aufnahme in den Militärstand ausschließen. Wir führen beispielsweise nur an: die Kahlköpfigkeit, welche durch Perücken verdeckt wird, Fehler der Sehkraft, Mangel eines Auges (Glasauge), Ozäna, stinkenden Odem, Mangel der Zähne (künstlich eingesetzte), Lungenfehler, Brüche, Incontinentia urinae, Epilepsie, die sich durch Narben an der Zunge, abgeschliffene Zähne und eigenthümlichen stieren Blick verräth.

Rektifikation eines Instruments, die sorgfältige Bestimmung der möglichen Fehler eines geodätischen und astronomischen Instruments, das zu Messungen angewandt werden soll.

Relative Kraft, 1) von irgend zwei Kräften diejenige, welche man als die auf die andere als Einheit angenommene bezieht; — 2) die

Kraft, welche auf einen ruhenden Körper anders, als auf einen bewegten Körper einwirkt.

Relative Wahrscheinlichkeit, s. Wahrscheinlichkeit im Hptw.

Relaxatio (Erschlaffung, Med.), die Beschränkung der normalen Lebenskraft, welche sich sowohl in der organischen Beschaffenheit der betreffenden Partien, als auch in deren Funktionen und Thätigkeiten durch verminderten Turgor, durch träges oder vollkommen erloschenes Wirkungsvermögen, so wie durch abgestumpfte Reizempfänglichkeit zu erkennen gibt. Ueber den ganzen Organismus verbreitet, spricht sie sich im Allgemeinen durch ein Gefühl von Hinfälligkeit und Kraftlosigkeit aus, das schon durch geringe körperliche Anstrengung bis zu einer unverhältnißmäßigen Erschöpfung, ja selbst zu vorübergehenden Ohnmachten gesteigert wird; das Bedürfniß und die Neigung zur Ruhe wird durch den Schlaf eher vermehrt als vermindert, und in allen Organen und Funktionen prägt sich der Charakter der Trägheit und Reizlosigkeit durch die bestimmtesten Zeichen aus; die Funktion der bleichen, magern und welken, od. doch durch übermäßige Anhäufungen von Fett, so wie durch krankhafte Ablagerungen wässeriger u. anderer Stoffe aufgeschwämmte Haut ist gänzlich unterdrückt, oder durch einen abnormen Prozeß in dem Kapillargefäßsystem vermehrt; die Muskeln befinden sich in einem atrophischen Zustande, oder sind durch anomale Zwischenlagerungen von Fettmassen in ihren einzelnen Bündeln und Fasern auseinander getrieben, und haben in beiden Fällen ihre natürliche Kontraktionskraft, wie die Sehnen und Bänder ihre Spannung und Elasticität verloren; alle Bewegungen geschehen daher langsamer, schwerfällig, und troß der größeren Anstrengung dennoch mit weniger Kraft. Selbst die wichtigsten organischen Lebensprozesse, die Ernährung und Assimilation gehen mit verringerter Energie von Statten, und verrathen ihren Antheil an der allgemeinen Erschlaffung durch vielfache krankhafte Erscheinungen; so gibt die darniederliegende Thätigkeit der Reproduktions- und Assimilationsorgane zur Säurebildung, Schleim-, Wurm-, Luftbildung, zu Verstopfungen, Infarkten und dergl. in dem Gebiete des Darmkanals, wie der träge Umlauf der Säfte in den zweiten Wegen, namentlich aber des Blutes zu gehemmten Se- und Exkretionen, zu Stockungen und Anschoppungen in den drüsigen Organen, zu passiven, venösen Kongestionen, zu varikösen Ausdehnungen der Gefäße, selbst Dilatationen des Herzens, zu Wassersuchten u. s. w. Veranlassung. Stets ist eine Erschlaffung als das Produkt von derartigen Einflüssen anzusehen, welche die Energie der Lebensprozesse im Allgemeinen herabzusetzen und zu schwächen vermögen, gleichviel, ob sie in einer besonderen Disposition, in einer fehlerhaften invidueIlen inneren Beschaffenheit des Körpers selbst, oder in äußeren Potenzen enthalten seyen. In jener Beziehung disponirt schon das weibliche Geschlecht, so wie das höhere Alter zur Erschlaffung im Allgemeinen, da in beiden das Wirkungsvermögen der organischen Materie an sich ein geringeres ist, als in dem kräftigeren männlichen Geschlechte und den besseren Jahren der Jugend und des mittleren Lebensalters; dort spricht es sich in vorwaltender Venosität, in geringerer Konsumtion der Masse u. vorwaltender Neigung zur Fettbildung aus; hier dagegen ist es in dem rückschreitenden Bildungsprozeß sowohl auf der dynamischen als organischen Seite des Lebens begründet. Das vollständigste und ausgeprägteste Bild jedoch einer über alle Systeme gleichmäßig verbreiteten Erschlaffung liefert die sogenannte lymphatisch-leukophlegmatische Konstitution, wie sie bei skrophulösen, chlorotischen und anderweit kachektischen Individuen beobachtet wird; die nächste und vorzüglichste Ursache der R. ist hier in der durch die mangelhafte Nutrition und Assimilation herbeigeführten, unvollkommenen Organisation der materiellen Substrate des Lebens, namentlich aber in einer fehlerhaften Mischung des Blutes, in einer zu großen Dünnflüssigkeit desselben zu suchen. Nächstdem sind als äußere Ursachen alle diejenigen Potenzen aufzuzählen, welche direkt oder indirekt schwächend auf das Leben des Organismus im Ganzen oder auf einzelne Partien desselben vorzugsweise einwirkten, daher sowohl diejenigen, welche wirklich materielle Verluste im Körper herbeiführen, als auch die, welche ein Schwinden seiner Kräfte theils durch allzugeringen Gebrauch, gleichsam durch Einschläferung derselben, theils aber auch durch zu große Anstrengungen, durch Ueberreizung veranlaßten. Vor Allem gehören dahin langwierige Krankheiten, namentlich solche, bei denen ein Verlust der edleren Säfte in reichlichem Maße Statt gefunden, als Blutflüsse, Schleimflüsse, übermäßige Samenentleerungen u. dergl., allzugroße Ruhe, wie übermäßige Anstrengungen in körperlichen Strapazen, Ueberreizungen des Nervensystems durch Mißbräuche aller Art, durch Ausschweifungen im Trunk und physischer Liebe, durch nächtliche Studien u. s. w. Endlich muß aber auch noch eine eigenthümliche Beschaffenheit der Atmosphäre hierher gezogen werden, die durch allzugroße Wärme, namentlich aber durch übermäßige Feuchtigkeit, vorzüglich wenn dazu noch die mephitischen Ausdünstungen faulender organischer Stoffe hinzukommen, den Körper gleichsam mechanisch durch das Hautorgan durchdringend, wie durch die Lungenrespiration in die Blutmasse aufgenommen, dessen Gewebe erschlaffen, und den verschiedenen Säften eine zur Fäulniß hinneigende Dünnflüssigkeit und Zersetzbarkeit mittheilen. Alle diese und ähnliche schädliche Einflüsse beeinträchtigen die Energie derjenigen Partien zunächst, auf welche sie direkt einwirken, bald mehr die wirkliche Körperkraft vermindernd, bald aber eine vorzugsweise Abspannung der allgemeinen Nerventhätigkeit herbeiführend, und rufen von dort aus, allen übrigen Systemen sich mittheilend, sehr bald eine allgemeine Erschlaffung hervor; nach ihnen wird daher auch die Behandlung der R. verschieden einzurichten seyn, und sich in einzelnen Fällen auf die Anwendung rein örtlicher, stärkender, abstringirender Mittel beschränken dürfen, bald aber auch bei gänzlicher Veränderung der Nahrung und Lebensweise ein allgemeines stärkendes, kräftigendes Verfahren einzuleiten haben. Eine reine, nicht allzuwarme

Atmosphäre nebst kräftiger, nahrhafter, und mehr oder weniger reizender Diät mit tonischen, adstringirenden, in manchen Fällen auch antiseptischen und excitirenden Mitteln verbunden, wird allein die geschwächte Nervenkraft wieder anregen und beleben, den welken, trockenen, erschlafften Geweben ihre normale Spannkraft und Elasticität, den dünnflüssigen, zur Zersetzung sich hinneigenden Säften aber ihre normale Mischung wieder herstellen können.

† **Remer**, Wilhelm Hermann Georg, Mediciner, s. R. 2) im Hptw., den 9. Juli 1775 geboren, † den 31. Dec. 1850.

Remission (Nachlaß, Remissio, Med.), die im periodischen Wechsel mit den Exacerbationen zu gewissen Zeiten auftretende Abnahme der fieberhaften Erscheinungen, welche nicht allein in dem Verlaufe der sogenannten eigentlichen Frebres continuae remittentes, sondern auch aller übrigen Krankheiten beobachtet wird, bei denen das Gefäßsystem sich in einer allgemeinen Mitleidenschaft befindet. Durch die schwankenden Bewegungen und Spannungen in dem letzteren hauptsächlich bedingt, spricht sich die beginnende R. auch in diesem zunächst und ganz vorzüglich aus, indem der noch eben in der äußersten Spannung und Aufregung beschleunigte Puls weicher und langsamer, die Respiration freier wird. Die auf der Höhe der Exacerbation krampfhaft zurückgehaltenen Se- und Excretionen kehren zurück, und in der Regel kündigt die Haut durch mehr oder weniger erleichternde Schweiße eine vorübergehende Krisis an, in der sich die äußerste Heftigkeit der Krankheit augenblicklich gebrochen. Das während der Exacerbation mehr oder weniger befangene Sensorium wird klarer, etwa vorhanden gewesene Delirien mindern sich merklich, oder treten gänzlich zurück, und mit der Abnahme der allgemeinen Aufregung und Empfindlichkeit tritt zugleich da, wo bestimmte Organe vorzugsweise afficirt waren, eine vorübergehende Linderung der örtlichen Beschwerden ein. Der ganze Zustand von Verwirrung, Beängstigung, Aufregung und Schmerzhaftigkeit, der während der Exacerbation durch die fehlerhafte Thätigkeit und Richtung des gesammten Blutlebens, durch eine Koncentration desselben nach den inneren und edleren Organen, gleichsam durch eine Stockung in diesen herbeigeführt und unterhalten wurde, weicht jetzt einer allgemeinen Erschlaffung und Abspannung, einer Erschöpfung sämmtlicher Kräfte, die meistentheils einen dem Grade der Krankheit angemessenen ruhigen und wohlthuenden Schlaf nach sich zieht. Gewöhnlich ist es die zweite Hälfte der Nacht, die frühen Morgenstunden, welche diese nachlassenden Erscheinungen mit sich führen, während die Zunahme der lokalen wie allgemeinen Zufälle an die Nachmittags- und Abendstunden gebunden erscheint; je mehr die gesammte Krankheit sich ihrem Kulminationspunkt annähert, um so früher pflegen auch die Exacerbationen in den Nachmittagsstunden einzutreten, und um so länger in die Nacht hinein bis zum frühen Morgen hin anzuhalten, um so kürzer müssen aber auch die R.en seyn; wogegen sich das umgekehrte Verhältniß herausstellt, sobald die Heftigkeit der Krankheit gebrochen und sie ihrem Ende entgegengeführt ist. Je deutlicher sich also die einzelnen R.en abscheiden, und je längere Zeit sie nicht allein im Verhältniß zu den vorhergegangenen Exacerbationen, sondern auch im Vergleich zu einander umfassen, um so schneller wird eine günstige Entscheidung zu erwarten, um so besser die Prognose zu stellen seyn. S. Fieber im Hptw.

Remitara, australische Insel, s. Australinseln.

Remora Hildani (Chir.). Fabricius von Hilden richtete den ausgerenkten Oberarm oder Oberschenkel nach der zu seiner Zeit (1600) und auch später üblichen Weise ein, indem er das Glied mit einem Flaschenzuge abwärts zog, und gegen den Gelenkkopf einen festen Körper stemmte, der zugleich die Gegenwirkung wider jenen Zug, die Kontraextension, übte. R. heißt bei ihm ein aufrechtstehender eiserner Pfosten, der, mit einem Strebepfeiler versehen, auf dem Lager festgeschraubt wurde, auf welches der Kranke gebracht war. Der Arm wurde um diesen Pfosten herumgelegt, so daß die Kugel, welche an letzterem in seiner Mitte befestigt war, in die Achselhöhle traf und auf den ausgewichenen Gelenkkopf drückte (Hildani Opp. chirurgica, Frankf. 1682, Cent. V, Obs. 86).

† **Rémusat**, François Marie Charles, Publicist, s. R. 3) im Hptw. Nachdem das Ministerium Soult-Guizot am 29. Okt. 1840 ins Leben getreten war, ging er förmlich zur Linken über. Im J. 1846 ward er Mitglied der Akademie, 1848 vom Departement der Hoch-Garonne in die Nationalversammlung gewählt und in derselben im Kriegskomité Vicepräsident. Er trat in den Poitierverein, enthielt sich am 26. Mai bei der Abstimmung über die Verbannung des Hauses Orleans seines Votums, stimmte gegen das Recht auf Arbeit, gegen die Versetzung in den Anklagestand der Minister vom 20. Dec. &c. Im Dec. 1848 in den provisorischen Staatsrath gewählt, stimmte er 1851 gegen die Verfassungsrevision und für den Quästorenantrag. Am 2. Dec. fand er sich in Odilon-Barrots Wohnung ein, um mit gegen den Staatsstreich zu protestiren, ward festgenommen, nach dem Mont-Valérien gebracht und durch Dekret vom 9. Jan. 1852 verbannt, worauf er sich nach Brüssel begab. Nach Zurücknahme seiner Ausweisung kehrte er im September nach Paris zurück. Schrieb ferner: „De la Philosophie allemande" (1845) und „Passe et Présent" (1847). Seine Mutter, Claire Elise Jeanne, Gräfin von R., geborne Granier de Vergennes, geboren 1780 zu Paris, kam 1803 in die Umgebung der Kaiserin Josephine und wurde nachher Palastdame. † 1821. Sie schrieb: Essai sur l'éducation des femmes, herausgegeben von dem Vorigen, 1824, 4. Aufl. 1842.

† **Rendsburg**, schleswig-holstein. Stadt und Festung, s. R. 2) im Hptw. Die Festung, von den Dänen unter Generalmajor Lützow besetzt, wurde am 24. März 1848 von den Schleswig-Holsteinern unter dem Prinzen von Augustenburg überrumpelt und besetzt, worauf am 3. April 1848 zum ersten Male seit 1712 wieder

ein schleswig-holsteinischer Landtag gehalten ward. Am 8. Febr. 1851 wurde R. von österreichischen und preußischen Landestruppen und am 9. Febr. das Kronenwerk von den Dänen besetzt und, nachdem die Bundestruppen am 20. Febr. 1852 abgezogen waren, am 15. Sept. 1852 geschleift. Vergl. Schleswig-Holstein.

Rengger, J. R., deutscher Reisender in Paraguay, wo er 6 Jahre lang lebte; sein Begleiter war Longchamp; † 1832. Schrieb: Physiologische Untersuchungen über die thierische Haushaltung der Insekten, Tübingen 1817; — Naturgeschichte der Säugethiere von Paraguay, Basel 1830.

Rennbrust, ein eigenthümlich eingerichteter Rennharnisch zu dem sogenannten Bundrennen, bei dem zwar das Herabstoßen des Gegners vom Rosse Hauptzweck blieb, wobei man jedoch zugleich eine Art Scherz anbrachte, falls die Renner mit ihren Spießen schlecht trafen. In diesem Falle sprang nämlich die ganze Tartsche über den Kopf des Getroffenen in die Luft und fiel unbeschädigt zur Erde.

Rennwart (deutsche Lit.), s. Wilhelm von Oranse im Hptw.

Renten, 1) im Allgemeinen die reinen Einkünfte von Kapitalien und Grundeigenthum; — 2) jedes reine Eigenthum, das Jemand irgend wofür, z. B. als Belohnung für eine nützliche Erfindung, von Staatswegen zu beziehen hat und wobei die Einzahlung oder Gewährung eines gewissen Kapitals von Seiten des Rentenbeziehers nicht zum Grunde liegt; — 3) s. im Hptw.

Rentrant (franz.), der eingehende Winkel von Befestigungslinien, im Gegensatz von Saillant, dem ausspringenden Winkel derselben.

Repetiren (vom Lat.), Wiederholung von Messungen zu genauester Bestimmung. Zu diesem Zwecke hat man für kleine Winkel und scheinbare Durchmesser repetirende Filar- und Lampenmikrometer, für dieselben scheinbarer Distanzen repetirende Heliometer u. a.

† **Repnin**, Fürst Nikolai, s. R. 2) im Hptw., † im Febr. 1845.

Repoussoir (Rückstößer, Chir.), gewöhnlich die Schlundsonde oder der Schlundstößer; doch führt den Namen auch der Ueberwurf, mit dem man ehemals Zahnwurzeln ausnahm.

Reproduktionsinstanz, s. Prozeß.

Repsold, Georg und Adolf, Brüder, den 23. Aug. 1804 und den 31. Aug. 1806 zu Hamburg geboren, Söhne des Mechanikers J. G. R., Spritzenmeisters in Hamburg, ebenfalls Mechaniker, haben für verschiedene Sternwarten, besonders für Königsberg, Hamburg, Pulkowa rc. die feinsten und großartigsten Meridiankreise, Passageninstrumente und andere astronomische Meßwerkzeuge angefertigt.

Repudiation (vom Lat.), die Erklärung einiger nordamerikanischer Staaten, weder die Staatsschulden noch Zinsen bezahlen zu wollen; die meisten haben sie zurückgenommen.

Reschid-Pascha, eigentlich R.-Mustapha-Mehemed-Pascha, berühmter türk. Staatsmann, 1802 oder 1801 in Konstantinopel geboren, wo sein Vater als Beamter des Sultans lebte, wurde als junger Knabe eine Waise und von Ali Pascha, Statthalter von Morea, der eine Schwester von ihm zur Frau hatte, erzogen. Ali Pascha machte den jungen Mann zu seinem Privatsekretär, wie man in Europa sagen würde, und da Ali das ganze wechselvolle Leben eines türkischen Staatsmannes führte, Großwessir wurde, in Ungnade fiel, dann den Oberbefehl gegen die aufständischen Griechen erhielt, so fehlte es R. nicht an Gelegenheit, sich zu bilden. Er scheint diesen Vortheil benutzt zu haben, denn als sein Gönner und Schwager, nachdem er in Griechenland nichts als Niederlagen erlitten hatte, zu Grunde gerichtet starb, war R. bereits ein wohlbekannter und allgemein geachteter Mann. Er wurde nun zu hohen Staatsämtern befördert und erlangte wegen seiner Sprachkenntnisse die besondere Gunst des Sultans Mahmud. Die Reformperiode dieses merkwürdigen Mannes hatte eben begonnen; die Janitscharen waren vertilgt worden, und so von dem Zwange befreit, griff der Sultan die alten Sitten und Gebräuche auf hundert Arten an. In R. fand er einen Gehülfen, der theoretisch ein eben so schlechter Türke als guter Europäer war. Der Sultan war halb zu Grunde gerichtet; in Griechenland hatte ihm die Diplomatie eine Niederlage bereitet, die Russen hatten seine Heere geschlagen, seine Flotte war dahin, und in Aegypten machte sich Mehemed Ali unabhängig. Je trauriger diese Lage war, um so eifriger hörte Sultan Mahmud auf die, welche ihm sagten, daß er Alles rasch wieder gewinnen könne, wenn er von seinen Feinden lerne und das europäische System annehme. Im Ministerium theilten sich augenblicklich ein alter, kraftloser Mann und ein Fanatiker in die Gewalt. Khosrew Pascha, der, ein Nachäffer Talleyrands, seinem Gebieter in Allem nachgab, und Pertew Pascha, der als ächter Muselmann sich Allem widersetzte. Zwischen diesen beiden arbeitete sich der junge glühende Reformator mit Kunst und List in die Höhe. Im J. 1833 machte er sich bemerklich als Unterhändler des Friedens von Kutahia, der für den Sultan durch seine Niederlage bei Konieh eine Nothwendigkeit geworden war, und ging 1834 als Gesandter nach London und von da in gleicher Eigenschaft nach Paris, wo er in Folge seiner Bekanntschaft mit der französischen Sprache und Literatur ganz am Platze war. Er verweilte in Europa zwei Jahre, und seine theoretische Vorliebe für europäische Gedanken und Einrichtungen wurde durch die Erfahrungen, die er auf seiner Reise machte, in dem Grade befestigt, daß er in sein Vaterland als Ultrareformer zurückkehrte. In der Zwischenzeit war Pertew Pascha erster Minister geworden und rief R.-P. zurück, damit er das Auswärtige übernehme. Er erhielt jetzt einen eigenthümlichen Beleg der orientalischen Politik, der wenig geeignet war, seinen untürkischen Abscheu gegen das türkische System zu mildern. Bevor er die Hauptstadt erreichte, wurde Pertew strangulirt. Seine Feinde benutzten eine starke Trunkenheit Mahmuds, um von ihm den Befehl

zur Hinrichtung zu erschleichen. R.-P. betrat also Konstantinopel unter unheilvollen Vorzeichen; aber seine Gewandtheit war so groß, daß er die Gefahr besiegte und in kurzer Zeit, indem er bei dem Sultan Gewissensbisse erweckte, die Bestrafung der Mörder des armen Pertew erlangte, sich selbst aber eine vollständige Macht sicherte. Im Orient ist ein Ränkeschmied ein Staatsmann, und R.-P. galt nun für den besten Diplomaten. Er schritt nunmehr zu einer raschen Verwirklichung aller Verbesserungspläne des Sultans, und nicht lange, so waren alle Türken aufrührerisch, alle Beamten verschworen sich gegen ihn, Rußland unterstützte diesen Widerstand ziemlich offen, und Mehemed Ali wurde als der wahre Vertheidiger des Glaubens nach Konstantinopel eingeladen. In der That ging R.-P. zu rasch vorwärts, und da er weder im Inlande noch im Auslande eine Unterstützung hatte, so mußte er fallen. Seine Ungnade erhielt einen Schleier, indem man ihm eine außerordentliche Sendung an Lord Palmerston auftrug, wobei es sich um nichts Geringeres handelte, als ein großes Bündniß gegen Rußland zu Stande zu bringen. Dieses Mal dehnte er seine Reisen weiter aus, als bei der früheren Gelegenheit, und zum ersten Male, seit die Welt steht, wurde ein Türke vom Papst empfangen. Im J. 1839 befand er sich in Paris, wo er der große politische Löwe der französischen Gesellschaft war, als die Schreckensnachrichten von dem Tode des Sultans Mahmud und der Vernichtung der türkischen Armee in der großen Schlacht von Nisib eintrafen. Dies war die türkische Krisis, die jeden Staatsmann in Europa auf die Probe stellte, und der Wendepunkt, der R.-P.'s früher schon erfolgreiche Laufbahn zu einer glänzenden machte. Er zeigte sich den Umständen gewachsen; ehe er das gebildete Europa verließ, war der Vierbund abgeschlossen, der Mehemed Ali's Fortschritte hemmte, und als er Konstantinopel erreichte, überholte er durch seine geschmeidige Gewandtheit alle Mitbewerber um die Gunst des jungen Sultans Abdul Meschid. Er wurde im Divan allmächtig, und das Resultat war der Hattischerif von Gülhane, jenes Tansimat, welches die Türkei retten sollte, aber nach der Behauptung Vieler ihre Kraft gebrochen hat. Außer bei dem Sultan fand R.-P. auch bei dem englischen Gesandten, Lord Stratford de Redcliffe, der 10 Jahre lang in Konstantinopel der wahre Schiedsrichter der Türkei war, eine feste Stütze. Trotz wiederholter Intriguen — die letzte kam an dem Tage vor, wo sein alter Feind, der Schwager des Sultans, momentan seinen Sturz veranlaßte — behauptete er seine hervorragende Stellung in der Politik des Morgenlandes. Bald nach der Erklärung des Tansimats war er wieder als Gesandter in Paris (1841), und von diesem Augenblicke an bis 1846, wo er Großwessir wurde, hatte er einen ununterbrochenen Kampf zu bestehen, um im Innern das neue System gegen das alte zu behaupten und in der äußern Politik die Türkei dadurch zu befestigen, daß er unter den europäischen Staatsmännern jene Gleichgewichtspolitik verbreitete, welche in neuester Zeit den Schwerpunkt gefunden hat, daß die Erhaltung des türkischen Reichs in Europa im Interesse der Weltfreiheit unumgänglich nöthig ist. Sein Gegner bei diesem Kampfe war Risa Pascha, der von der Kaiserin-Mutter (Sultanin-Valide) unterstützt wurde, während R. seinen Rückhalt wie immer in Lord Stratford fand. Wenn der englische Diplomat abwesend war, nahm R.-P.'s Einfluß täglich ab, doch kaum war bekannt, daß Lord Stratford zurückkehre, so füllte sich das Haus seines Schützlings mit Besuchern, und das „Journal de Konstantinople" überschüttete ihn mit Lob. Wie sein Kampf mit Risa Pascha endlich ausging, davon entwirft Bayle St. John in seinem neuen Werke: „Die Türken in Europa" eine belustigende und, wie es scheint, richtige Erzählung. Es ist eine Enthüllung über eine Kabinetskrisis in Konstantinopel. „Risa nahm 1846 ein Benehmen an, das ihm in den Augen seiner königlichen Gebieterin (der Sultanin-Valide) schadete. Ihre Eifersucht wurde rege und sie beschloß, ihn zu stürzen. Dazu bedurfte sie aber der Zustimmung Abdul-Meschids, der jetzt seinen eigenen Willen hatte und dem ein Eingeständniß der wirklichen Motive, weshalb die Sultanin ihre Ansicht geändert hatte, nicht sonderlich gefallen haben würde. Sie theilte daher dem jungen Sultan Berichte mit, die sie über das ausschweifende Leben des ersten Ministers erhalten hatte, und forderte ihn auf, sich durch eigene Beobachtung von der Wahrheit zu überzeugen. Der Rath fand in den Augen Sr. Majestät Gnade. Man sagte ihm, daß Risa, sobald die leichten Geschäfte des Tages beendet seyen, sich in einem der kaiserlichen Kioske am Ufer des Bosporus zurückzuziehen und dort die Nacht durch zu zechen pflege. Der Morgen werde regelmäßig dazu benutzt, die Wirkungen der Orgien zu verschlafen, und Freitags beginne das Trinken schon Nachmittags und werde in den folgenden Tag hinein fortgesetzt. Am nächsten Freitag bestieg Abdul-Meschid demnach seinen Kaik und besuchte alle seine Kioske, einen nach dem andern. Dieses Umherschiffen war langweilig, die Zeit verging, Garten auf Garten wurde untersucht, und noch immer zeigte sich keine Spur von den Uebertretern des Gesetzes. Gegen Abend hielt der Kaik an einem Landungsplatze, hinter dem in einiger Entfernung landeinwärts in einem Weinberge ein Kiosk lag. Der Sultan war jetzt müde, doch um seine Untersuchung nicht ganz aufzugeben, schickte er einen Diener ab und befahl ihm, um Mitternacht Bericht zu erstatten. Als er dies gethan hatte, kehrte er nach seinem Palaste zurück, schon so gut wie überzeugt, daß die Sittlichkeit seines ersten Ministers untadelhaft sey. Aber als der Diener den Weinberg erreichte, fand er Risa Pascha und verschiedene andere Würdenträger mit dem Glase in der Hand, von Tänzerinnen umgeben und energisch bemüht, ihren von politischen Anstrengungen erschöpften Lebensgeistern Erholung zu verschaffen. Der lustige Kreis empfing den Boten mit lauten Ausrufungen und lud ihn ein, an dem Gelage Theil zu nehmen, wobei, wie bei Zechern gewöhnlich, Versicherungen gegeben wurden, daß neue Vor-

räthe herbeigeschafft werden sollten, so daß kein Mangel eintreten könne. Der Späher trank und trank zu viel, und die Mitternacht kam heran, ehe er sich seines Auftrags erinnerte. Es gelang ihm, unbemerkt fortzuschwanken und den Palast zu erreichen, wo der Sultan ihn in höchster Ungeduld erwartete. Die Worte, die er hervorzustottern versuchte, waren unnöthig, sein Zustand sagte genug. Am nächsten Tage war Risa-Pascha entlassen, R.-P. wurde Wessir und die Reform kam wieder an die Tagesordnung". Im April 1848 ward er als Großwessir entlassen, trat im Juni wieder in den Staatsrath, ward Minister ohne Portefeuille und übernahm im August abermals als Großwessir die obere Leitung der Geschäfte. Von Einfluß blieb R.-P. beim Ministerwechsel 1851, doch ward er am 25. Jan. 1852 als Großwessir entlassen, am 28. d. M. aber vom Sultan zum Präsidenten des Staatsraths ernannt. Vom 5. März bis 5. Aug. stand er abermals als Großwessir am Staatsruder und verkaufte an den Sultan den größten Theil seiner Besitzungen für 14 Mill. Piaster. Von Neuem während der russisch-türkischen Händel ins Ministerium berufen, war er die Hauptstütze der anti-russischen Politik.

R.-P. ist nicht bloß nach der europäischen Berühmtheit seines Namens der erste Staatsmann der Türkei, sondern auch unzweifelhaft der Wessir, dessen frühere Geschichte die größten, dem Lande und der Bildung geleisteten Dienste aufzuweisen hat. Zu diesen Diensten gehören die Verfassung von Gülhane, die Quarantänen, die Posten, die Abschaffung der Monopole, die Reorganisation der Armee, die Reform des Münzwesens, die Schöpfung der Universität. Kurz alle wichtigen Verbesserungen, mit denen die Türkei seit 1838 durch ihre Sultane beschenkt worden ist, hat R.-P. unter den Auspicien dieser Herrscher vorgeschlagen, vorbereitet oder ausgeführt. Die hauptsächlichste dieser Maßregeln ist in Europa besser bekannt unter dem Namen des Tansimats, und ihr Inhalt gewährleistet allen Unterthanen des Sultans, mögen sie sich nun zur Staatsreligion bekennen oder Christen seyn, Freiheit des Glaubens. Er ist fortwährend das Haupt der Partei gewesen, die Feindschaft gegen Rußland hegt, aber mit dieser nationalen Politik verbindet er eine sehr untürkische Vorliebe für die Diplomatie. Gleich seinem Freunde Stratford de Redcliffe hegt er die Ansicht, daß es der Beruf der Diplomatie sey, die Welt und insbesondere die Türkei zu regieren und zu retten. Seine Abneigung gegen den Krieg ist einer der Gründe seiner Beliebtheit bei dem Sultan, und es hält nicht schwer, in den letzten Unterhandlungen mit Rußland seinen Geist als den leitenden zu erkennen. Diese Abneigung gegen den Krieg macht ihn bei den Türken sehr unbeliebt. Aber man bezweifelt auch, daß er mit seinen Reformen sein Ziel erreichen wird. Ein hochgestellter Mann sagte zu Macfarlane: „Ob Risa-Pascha oben ist und R.-P. unten, oder ob es umgekehrt ist, das bleibt sich ganz gleich. Der eine kann nicht schlechter, nicht besser regieren als der andere. Keiner von beiden ist mehr als ein Theil eines schlechten und verwickelten Systems. Keiner von beiden kann das Regierungssystem ändern oder den Einfluß des Serais hemmen oder Ehrlichkeit und guten Glauben erwecken, wo nichts davon existirt, oder Männern ein Gewissen geben, welche die Bedeutung eines solchen Worts nicht kennen." Daß R.-P. seinem Nebenbuhler persönlich überlegen sey, erkannte aber auch dieser Türke an, indem er sagte: „Reschid hat mehr Bildung als Risa, ist in der Christenheit weit umhergereist, hat in London und Paris gewohnt. Reschid liest zuweilen französische Bücher. Er lebt anständig, hat ruhige Gewohnheiten und ist kein Händelsucher, kein Wüstling wie Risa. Außerdem stützt sich Risa auf die Russen, und Reschid ist ihr Todfeind". Ist die Welt im Irrthum, indem sie an einen Fortschritt glaubt, dann ist R.-P. allerdings ein Feind seines Vaterlandes. Wenn es aber einen Fortschritt gibt, wenn es möglich ist, den Wilden in einen gebildeten Mann zu verwandeln, wenn die Humanität eine große und glorreiche Thatsache werden kann, dann verdient R.-P. unsere Sympathie und unser Lob. Wir nehmen an, daß die europäische Bildung ein großes Gut ist, daß die Frau die Lebensgefährtin des Mannes seyn, daß der Mann eine gute Erziehung erhalten, ein anständiges Leben führen und Duldung üben soll. Dies will R.-P. in der Türkei erreichen. Es wäre gewiß besser, man unterstützte ihn bei diesen Bemühungen, anstatt, wie Macfarlanes Türke in den Straßen umherzulungern und auszurufen: „Wir sind keine Muselmänner mehr, unser Säbel ist zerbrochen. Der Giaur wird die Osmanli aus Europa vertreiben und auf die asiatischen Gebiete beschränken, von denen sie ausgegangen sind. Es ist Kismet. Wir können dem Schicksale nicht widerstehen." Ueber keinen Staatsmann der Türkei haben Europäer so viel geschrieben, als über R.-P. Wer nach Konstantinopel kommt, sucht bei ihm Eintritt zu erlangen, was nicht schwer hält. Zwei befugte Beurtheiler, die ihn in Paris und in Konstantinopel kennen gelernt haben, stimmen in seinem Lobe überein. Guizot nennt ihn einen großen Mann, Lord Stratford erklärt, er sey der einzige ehrliche Mann in der ganzen Türkei. Dieses letztere Lob wird ihm von Andern versagt; im Gegentheil soll R.-P. das Geld über Gebühr lieben und einmal wegen seiner Bestechlichkeit beim Sultan in Ungnade gefallen seyn. Ist diese Anklage gegründet, so hat er einen Fehler, der in der Türkei für den verzeihlichsten von allen gilt. Er ist in der Geschichte wohl bewandert, hat das Französische und die Logik studirt, schreibt gute Denkschriften, liebt die Europäer, deren Urtheil für ihn den höchsten Werth hat, und ist sehr freundlich gegen die christlichen Unterthanen des Sultans. Als Lenker des Staats ist er unter einem solchen Volke und unter solchen Umständen vielleicht zu mild und weichherzig. Die Türken nennen ihn halb verächtlich einen Dichter, und es soll wirklich gegründet seyn, daß er in seiner Jugend Gedichte geschrieben und unter seinen Freunden in Umlauf gesetzt habe.

Seine eisige Kälte und unzerstörbare Ruhe, mit denen er selbst den Türken imponirt, sind allerdings keine Andeutungen eines dichterischen Gemüths. Er ist ein ganzer Geschäftsmann, sehr fleißig, ordentlich und schlau. Als ein Reformator, der das europäische System anpreist und unter anderen türkischen Gebräuchen auch die Vielweiberei verwirft, beschränkt er sich auf eine Frau, die ihm mehre Kinder geboren hat. Er gestattet aber dieser Dame einen schändlichen Handel, wenigstens wird behauptet, daß sie junge Sklavinnen ins Haus nehme, für den Harem zurichte und an türkische Große verkaufe. Ein Besuch in seinem Hause ist mit Kosten verbunden, da es ihm nicht gelungen ist, seine Dienerschaft auf europäischen Fuß einzurichten. Der Fremde, der sein Haus betritt, kann keine Audienz erlangen, ohne zuvor die sehr zahlreichen und eben so schmutzigen Diener reichlich mit Backschisch bedacht zu haben. Der englische Gesandte, heißt es, schlägt jeden Besuch bei dem Wessir auf 500 Piaster an. Dennoch verlohnt ein Besuch bei ihm der Mühe. Er spricht vortrefflich französisch und ist mittheilend und aufrichtig, oder gibt sich doch so. Er hat sich den europäischen Gebräuchen auch darin anbequemt, daß er bei Tisch auf einem Stuhl sitzt und mit Messer und Gabel ißt. Einer seiner Söhne ist mit einer Tochter des Sultans verlobt.

Resektion des Zäpfchens (Abkürzung des Zäpfchens, Resectio uvulae, Abscissio uvulae, Chir.). Es findet sich die Veranlassung zum Abkürzen des Zäpfchens viel seltener, als dies bei den Mandeln der Fall ist; die Operation muß vollzogen werden, wenn die dauernde Verlängerung oder Entartung des Zapfens beträchtliche Störungen des Athmens, des Sprechens, des Schluckens verursacht, oder der ekelerweckende Kitzel auf der Zungenwurzel unerträglich ist. Man entfernt allemal nur einen so großen Theil des Zapfens, als erforderlich ist, jene Uebel zu beseitigen, und im Allgemeinen gilt die Vorschrift, so wenig als möglich fortzunehmen, da in Folge der Operation das Uebrige sich noch zu verkleinern pflegt, und eine zu starke Verkürzung dieses Theiles leicht den Ton der Stimme abändert, wie auch die Bildung der Gaumenlaute erschwert. Die Abkürzung des Zäpfchens kann mit schneidenden Werkzeugen und durch die Unterbindung geschehen; jene Weise ist die bessere und jetzt allein gebräuchliche; denn nur im Falle man eine heftige Blutung aus einem sehr verdickten Zapfen fürchtet, dürfte die Unterbindung noch sich rechtfertigen lassen. Man würde sie dann nach dem Muster und mit denselben Mitteln ausführen, wie sie bei den Polypen verrichtet wird, und wie sie auch Levret, Jourdain und B. Bell vorgeschrieben haben. Eigene Werkzeuge sind zu diesem Behufe von Castellan, Fabricius v. Hilden und B. Bell geliefert worden (S. Blasius, Akiurg. Abbild. Taf. XXIV., Fig. 1—6).

Bei den Alten kam zur Verkürzung des Zäpfchens das Aetzmittel hin und wieder in Gebrauch; Paulus v. Aegina (636) brachte es vermittelst eines eigenen Werkzeuges, des Staphylocauston, an, und als der erste, welcher die Aetzung vollbracht, wird Demosthenes von Massilia genannt. Die Araber wählten das Aetzmittel auch, wendeten jedoch das Glüheisen ebenfalls an. In Fällen geringer Vergrößerung, und wenn vielmehr Schlaffheit als Entartung oder Härte den Zapfen einnimmt, kann man mit Nutzen verschiedene ätzende Stoffe anbringen, und damit eine allmählige Verkleinerung herbeiführen. Berührt man den Theil von Zeit zu Zeit mit Höllenstein, so zieht er sich im Laufe mehrer Wochen allerdings merklich zusammen, und dasselbe wird erfolgen, wenn man eine starke Sublimatlösung oder einen klebrigen Brei mit Alaun bereitet, und mit einem Pinsel anbringt. Indessen kann eine dauernde und ergiebige Verkleinerung weit besser durch Berührung mit Kali causticum fusum erreicht werden; man kann nur die Grenze der Wirkung nicht bestimmen, und die lebhafteste Entzündung verbreitet sich im Umfange, so daß immer der Schnitt vorzüglicher ist.

Die Abschneidung des Zapfens wird von Celsus (Buch VII., Abth. XII.) beschrieben, und von den späteren guten Schriftstellern, dem Galen, Oribasius, Aëtius anempfohlen. Die Operation ist sehr einfach und leicht, so daß die zusammengesetzten Werkzeuge, das ungeschickte des Kanut Thorbern, die weniger plumpen des Rau und Trampel, und selbst das leichte des geistvollen Desault, Kiotom genannt (S. Blasius a. a. O., Fig. 14 bis 21) sehr entbehrlich sind. Der Kranke sitzt auf einem Stuhle, dem Lichte zugewandt, ein Gehülfe steht hinter ihm und befestigt den Kopf gegen seine Brust. Hat der Kranke nicht so viel Ueberwindung, daß er den Mund offen erhalten kann, so setzt man ihm einen Korkpfropfen zwischen die Backzähne. Der Gehülfe drückt mit einem Spatel die Zunge nieder, der Wundarzt faßt die Spitze des vergrößerten Zapfens mit einem scharfen Haken oder mit einer langarmigen Hakenpincette, oder mit der Kornzange, und schneidet den gefaßten Theil in beliebiger Länge mit dem geknöpften Sichelmesser fort. Die Scheere ist noch bequemer zu handhaben; sie muß aber stumpfspitzig seyn, und am besten läßt sich der Schnitt mit der auf ihrer Fläche gekrümmten Scheere verrichten. Die eigenen für diese Operation erfundenen Scheeren des Rudtorffer u. Percy, von denen jene sehr runde Enden hat, und auf der Fläche im stumpfen Winkel gekrümmt ist, diese aber an einem Arme einen Querbalken trägt, — einiger älteren nicht zu gedenken — sind ganz überflüssig (Vgl. Blasius, a. a. O., Fig. 7—12). Ist der Zapfen sehr dick, so räth man, das Messer zu nehmen, doch möchten kaum jemals Fälle vorkommen, die nicht mit der Scheere gut zu vollenden wären. Die Blutung wird mit kaltem Wasser fast immer leicht gestillt, und ist an sich selten beträchtlich; fließt das Blut ungewöhnlich stark, so läßt man Stücke Eis oder Mischungen von Alaun, Essig, Branntwein u. dgl. in den Mund nehmen.

Reslhuber, Augustin, Astronom, 1808 zu Garsten im Traunkreise Oberösterreichs geboren, studirte 1831—33 Mathematik und Astronomie zu Wien und Kremsmünster, wurde 1834 Ad-

junkt an der Sternwarte zu Kremsmünster und übernahm 1847 die Leitung des dasigen Observatoriums.

Resorptionsbefördernde Mittel (Med.), für die praktische Heilkunde sehr wichtige Sippschaft der Mittel, die aus Stoffen und Werkzeugen verschiedener Ordnungen zusammengesetzt ist. Empirisch werden hierher gerechnet das Quecksilber, das Spießglanz, die Alkalien, die Seife, die Neutral- und Mittelsalze, die Schwefelleber, das Jod, einige narkotische Extrakte, abführende und harntreibende Pflanzenstoffe (verschiedene Harze und sogenannte auflösende, meist bittere Extrakte und mehre andere Arzneien), der Druck, die Einwickelung, die warmen Breiumschläge, die Pflaster, das Tropf- und Spritzbad u. dgl. m. Ehedem legte man auf die Erklärung großen Werth, daß die Lymphgefäße und die Venen durch solche Mittel in größere Thätigkeit versetzt, und daß vorzüglich hierdurch die Einsaugung ergossener Flüssigkeiten, die Zertheilung von Geschwülsten und die Fortführung stockender Säfte bewerkstelligt werde. Gegenwärtig schreibt man die Wirkung aber zumeist der Verdünnung des Blutes zu, wenn die Mittel innerlich gereicht werden und allgemein wirken, ferner der Ableitung durch Sekretionen, wie z. B. ein starker Harnabgang das Blut fähiger macht, das Serum wassersüchtiger Theile aufzunehmen, ferner der Kongestion und Entzündung, welche gewisse Mittel örtlich wecken, und dann vermittelst der Blutstockung und Ausschwitzung des Blutwassers das Harte tränken, erweichen, löslich und fortführbar machen; nicht selten ist das Schwinden der Theile die eigentliche Wirkung, wenn ein anhaltender Druck geübt wird. S. Einsaugung, Entzündung, Discutientia, Auflösende Mittel u. s. w. im Hptw.

Respektive (v. Lat.), 1) mit Rücksicht auf, rücksichtlich; — 2) beziehendlich.

Respiration, Zeichen derselben in Krankheiten (Med.). Vermöge des vielseitigen und innigen Konsensus, welcher die Funktion des Athmens, die wichtigste in der ganzen Oekonomie des thierischen Organismus mit allen übrigen Systemen verbindet, erleidet der Athmungsprozeß nicht nur in den Krankheiten der Brustorgane selbst, sondern auch in allen übrigen allgemeineren und bedeutenderen Erkrankungen des gesammten Körpers wesentliche Veränderungen; für die Erkenntniß und Beurtheilung der verschiedensten krankhaften Zustände bietet es daher eine reichliche Anzahl von Zeichen dar, welche insgesammt einen der wichtigsten Abschnitte der allgemeinen Semiotik umfassen. Schon die Alten, und ganz besonders Hippokrates, erkannten das Athemholen, die verschiedenen Arten und Veränderungen desselben, als eine Quelle der vorzüglichsten Zeichen in den Krankheiten an, und stets machte man sich die beste Hoffnung zur Genesung des Kranken, so lange die R. gut und regelmäßig befunden wurde. Auenbrugger und Laennec aber eröffneten durch ihre Erfindung und Bearbeitung der Perkussion und Auskultation für die Diagnostik wie für die Semiotik in dieser Richtung ein noch bei weitem fruchtbareres und ausgedehnteres Feld.

Was Auskultation und Perkussion in dieser Beziehung liefern, darf hier füglich übergangen werden, da es bereits in anderen Artikeln behandelt wurde; außer den dahin gehörigen Zeichen bleibt aber noch eine große Zahl anderer theils objektiver, theils subjektiver Symptome übrig, welche unter den verschiedenen Verhältnissen der Athmungsorgane bei der Ausübung ihrer Funktion wahrgenommen werden, und nicht nur gewisse anomale Beschaffenheiten der Brustorgane selbst erkennen lassen, sondern auch für die richtige Beurtheilung des jedesmaligen Gesammtzustandes von der größten Wichtigkeit sind.

So bietet zunächst die Häufigkeit der Athemzüge schon im gesunden Zustande des Körpers vielfache Varietäten, je nach dem Alter, Geschlecht und sonstigen konstitutionellen Verschiedenheiten dar, als etwas Krankhaftes stehen sich aber die Respiratio frequens u. Respiratio rara einander gegenüber. Die frequente R., wo Inspiration und Exspiration schnell auf einander folgen, indem Thorax und Lungen in beschleunigter Bewegung begriffen sind, kann in sehr verschiedenen Graden vorkommen, und selbst bis zu 60 Athemzügen in der Minute, Respiratio frequentissima, steigen. Vorzüglich drei Ursachen treten hervor, durch welche sie begründet seyn kann, je nachdem nämlich entweder ein stärkerer Zufluß von Blut im Allgemeinen zu den Lungen Statt findet, und diese sich der übergroßen Masse durch thätigere Aktionen zu entledigen streben, wie dies in allen kongestiven Zuständen, in den ersten Stadien der Entzündung, und vor allen bei fieberhaften Aufregungen der Fall ist, oder wenn ein Theil der Lungen in Unthätigkeit versetzt ist, und der andere gesunde Theil durch schnelleren Umtausch mit der atmosphärischen Luft dem Bedürfniß der Dekarbonisation nachkommen muß, wie bei ausgedehnten Entzündungen in einer oder beiden Lungen, bei Hepatisation, Eiterung, Tuberkeln, Markschwamm u. s. w., oder endlich wenn durch Verengerung der Luftwege an irgend einer Stelle, vorzüglich durch Krampf, Entzündung oder sonstige Entartung, so wie durch Kompressionen der Lungen, durch Flüssigkeiten in den Pleurasäcken u. s. w., der freie Zutritt der Luft zu den Lungen verhindert ist. Außerdem kommt aber auch auf rein konsensuell-sympathischem Wege durch Reizung von den ersten Wegen aus, in denen sich Unreinigkeiten, Würmer u. dgl. angehäuft haben, durch krampfhafte Zustände und ähnliche eine Beschleunigung der R. zu Stande. In dem Verhältniß, als sich die Zahl der In- und Exspirationen in einer gegebenen Zeit vermehrt, steigt auch die Gefahr dieses Symptomes, ja in dem ausgebildetsten Grade, als Respiratio frequentissima, wenn diese dabei überdies klein und röchelnd wird, kündigt es als Symptoma pessimum den nahebevorstehenden Tod an. Die seltene R., Respiratio rara, im Gegensatz zu jener in einem geringeren Zufluß des Blutes zu den Lungen begründet, kommt in leichteren Ohnmachten

vor, läßt die lähmungsartigen Zustände, wie sie durch Hirndruck und andere Nervenkrankheiten bedingt werden, erkennen, und wird im Schlagfluß, der Katalepsie, so wie den verschiedenen Schlafzuständen, als Koma, Sopor, Lethargus beobachtet. Wenn sie beim Schlagfluß längere Zeit andauert, so soll die Respiratio rara das Extravasat anzeigen, und den Tod vorher verkündigen.

In der relativen Dauer des Aus- und Einathmens kommen als Mißverhältnisse das beschleunigte und verlangsamte Athemholen, Respiratio celeris und Respiratio tarda vor; bei ersterem wird die Inspiration langsam, die Exspiration dagegen im Verhältniß schneller vollbracht, bei letzterem dagegen bleibt eine größere Zwischenzeit zwischen der jedesmaligen In- und Exspiration. Die Respiratio celeris zeigt einen vermehrten Andrang des Blutes zu den Lungen, so wie eine Behinderung des freien Durchganges durch dieselben an, und wird beobachtet zunächst bei allgemeiner Vollblütigkeit, bei Kongestionen zu den Brustorganen, in hitzigen Fiebern, außerdem aber auch in den Fällen von Entzündung der Lungen oder Bronchien, bei Tuberkeln und Hepatisation, wo dieselben bereits einen höhern Grad und eine weitere Ausdehnung erlangt haben. Auch im Lungenkrampf ist sie ein charakteristisches Zeichen. Die Respiratio tarda bezeichnet die unterdrückte Lungenthätigkeit überhaupt, mag sie eine Folge der allgemein gesunkenen Lebenskräfte oder von passiven Blutanhäufungen in den Lungen, oder von einem Leiden der Athemnerven seyn, wie letzteres bei lähmungsartigen Zuständen und bei verschiedenen Hirnleiden, namentlich beim Hirndruck vorkommt. Bei Wahnsinnigen verkündet sie den bevorstehenden Anfall, bei Hysterischen eintretende Ohnmachten. In Fiebern läßt sie Delirien vorhersehen, und zu Ende der Krankheit, wenn das Athemholen vorher beschleunigt war, und jetzt der Puls zusammenfällt, klein und schwach wird, die Extremitäten kalt sind u. s. w. den herannahenden Tod.

Bei mechanischen Hindernissen in den Lungen, bei fremden Körpern und Afterbildungen in den Luftwegen, oder bei Druck auf dieselben durch Geschwülste von außen her, ist die In- und Exspiration gleichmäßig behindert; zeigt sich aber erstere erschwert, während das Ausathmen mit Leichtigkeit von Statten geht, so sind bewegliche Hindernisse vorhanden, welche sich nach Art der Ventile der eintretenden Luft entgegenstellen, die austretende aber frei passiren lassen; so wird es beim Oedema glottidis und epiglottidis, so wie bei der Epiglottidis beobachtet.

Je nach der Ausdehnung des Brustkastens beim Ein- und Ausathmen wird das große und kleine Athmen, Respiratio magna und parva unterschieden. Die Respiratio magna, wo bei einem jeden Athmen die Brustwände und Lungen hinreichend erweitert werden, zeigt im Allgemeinen eine normale Beschaffenheit dieser Theile, eine freie Aktion der Brustmuskeln, so wie ein unbehindertes Eindringen des Blutes und der Luft in die Lungen an; sie gehört daher auch in den Krankheiten meistentheils zu den günstigen Zeichen, zumal wenn auch die Häufigkeit der R. dem natürlichen Maße entspricht. Ist jedoch die R. dabei zugleich retardirt und selten, wie in soporösen, apoplektischen Zufällen, in Nervenfiebern und örtlichen Entzündungen, so zeigt sie einen alienirten Nerveneinfluß an, und ist alsdann immer ein Symptoma pessimum. Die Respiratio parva besteht darin, daß bei geringer Erweiterung der Brust nur wenig Luft eingezogen und ausgestoßen wird; sie verkündet entweder Alienation des Nerveneinflusses, als Krampf oder Lähmung der Athemnerven, oder organische Entartungen der Lungen u. Pleuren. Bei krampfhaften Zuständen, namentlich allgemeinen Krämpfen, ist sie kein so übles Zeichen; wo sie aber bei Entzündung, Hepatisation und anderen materiellen Veränderungen der Lungen vorkommt, zeigt sie an, daß ein großer Theil derselben zum Athmen nicht mehr fähig sey; eben so läßt sie einen hohen Grad der Krankheit bei Bronchitis erkennen, und kommt vor bei Bronchialverengerungen, bei Brustfellentzündungen und Ergießung von Flüssigkeiten in die Pleurasäcke, so wie nicht minder in den Fällen, wodurch Anschwellung der Leber und Milz, oder Lageveränderungen der Unterleibseingeweide, der Gedärme und des Magens bei der Hernia diaphragmatis der Raum für die freie Ausdehnung der Lungen ungewöhnlich beschränkt ist.

Unmittelbar hieran schließen sich das tiefe Athemholen, Respiratio profunda und das hohe Athemholen, Respiratio sublimis. Ersteres, das gewöhnlich bei völliger und gleichmäßiger Erweiterung der Brustwände zugleich langsam und kräftig ist, zeugt, entsprechend der Respiratio magna, von der vorhandenen Kraft und Integrität der betreffenden Theile. Es gibt daher in den Krankheiten meist eine günstige Vorhersage. Wenn jedoch das Athmen dabei seufzend geschieht, und mit Beklemmung verbunden ist, so zeigt es Stockungen des Blutes in den Lungen an, ja läßt selbst wirkliche Entzündungen vermuthen, wenn sich Hitze u. Schmerz hinzugesellen. Bei drohenden Delirien oder Anfällen von Manie ist das tiefe Athmen zugleich auffallend verlangsamt. Das hohe Athemholen, Respiratio sublimis, geschieht so, daß Rippen, Brustbein, Schlüsselbein, Schulterblätter, Unterleib, Nasenöffnungen, kurz alle bei der R. irgend thätigen Theile in der heftigsten Bewegung sind, und dennoch nur wenig Luft aus- und eingeathmet wird; sehr bald verliert es sich in das oberflächliche Athmen, Respiratio superficialis, bei dem sich nur noch die Brustmuskeln zu bewegen scheinen, und welches dann unmittelbar in vollkommenen Stillstand u. Aufhören des Athmens übergeht. Einerseits läßt diese Respiration sublimis einen unterdrückten Blutumlauf und vorhandene Stockungen in den Respirationsorganen, anderentheils aber auch die vergeblichen Anstrengungen, jene Hindernisse zu überwinden, erkennen so wie bevorstehende Erschöpfung der Kräfte vorhersehen. Es kommt bei Engbrüstigen und Hysterischen in sehr heftigen Anfällen vor, und ist in

Fiebern und der Brustwassersucht ein Zeichen, das meist der Erstickung vorhergeht.

Nach dem verschiedenen Kraftaufwande von Seiten der Brust- und anderen hierbei betheiligten Muskeln stehen sich das kräftige und schwache Athmen, Respiratio fortis und debilis gegenüber; jenes wird mit starker Erweiterung der Brust tief u. langsam vollbracht, und ist gleich der Respiratio magna meistentheils ein Zeichen von normalem und kräftigem Verhalten der Respirationsorgane. In Krankheiten deutet es einestheils einen starken Blutandrang zu den Lungen, anderntheils aber auch gewisse Hindernisse an, welche den Zutritt der Luft zu diesem Organe erschweren, als Bronchialstrikturen, fremde, in die Luftwege gedrungene und darin festhaftende Körper, krampfhafte Zusammenschnürungen. In dem Kroup und den Kehlkopfskrankheiten bezeichnet es die hohe Lebensgefahr; auch ist es ein Begleiter des Asthma abdominale u. humidum. Das schwache Athmen, Respiratio debilis, das fast mit unmerklichen Bewegungen, und zuweilen so leise vollbracht wird, daß man kaum den Hauch beobachten kann, ist unter keinen Umständen als ein günstiges Zeichen anzusehen, da es stets eine bedeutende Schwäche im Allgemeinen u. große Zerrüttung der Nervenkraft andeutet. Am ausgebildetsten kommt es vor im Scheintod, der Katalepsie, den Ohnmachten, Nervenfiebern u. Milzkrankheiten. In Fiebern verkündigt es, zumal im Verein mit anderen ungünstigen Symptomen, den tödtlichen Ausgang und ist nicht minder gefährlich in den chronischen Krankheiten der Lungen.

Wenn die Lage und Stellung des Athmenden im gesunden Zustande eine jede beliebige seyn kann, ohne daß die Ausführung dieser Funktion wesentlich beeinträchtigt würde, so macht dies in den Krankheiten, namentlich der Brustorgane selbst, einen bedeutenden Unterschied. Durch Schmerzen, Beklemmungen oder wirkliches Unvermögen, in einer bestimmten Stellung zu athmen, ist der Patient oft genöthigt, auf dieser oder jener Seite zu liegen, oder gerade ausgestreckt die Rückenlage zu wählen, oder bei aufgerichtetem und vornübergebeugtem Körper das Athemholen zu bewerkstelligen. Diejenige Lage, welche noch am wenigsten auf ein besonders entwickeltes Hinderniß in den Respirationsorganen hindeutet, ist eine mäßig erhabene Rückenlage. Kann das Athmen nur in der Lage auf der einen oder anderen Seite vollbracht werden, so läßt dies in den bei weitem meisten Fällen ein Hinderniß in den betreffenden Organen der Seite erkennen, auf welcher der Patient zu liegen genöthigt ist. Die vollkommene Rückenlage findet Statt, wo beide Seiten gleichmäßig afficirt sind, und daher eine mäßige Ausdehnung beider Lungen und Brusthöhlen noch am leichtesten ertragen wird; sie kommt namentlich vor bei allgemeiner Vollblütigkeit der Lungen, bei Entzündungen, die auf beiden Seiten gleichmäßig verbreitet sind, bei Geschwülsten, welche auf die Trachea drücken, bei Strikturen der Trachea und Krampf des Zwerchfells. Die sogenannte Orthopnoea, das Athmen bei gerade aufgerichtetem Körper, ist mit den größten Anstrengungen verbunden, und geschieht fast mit allen Körpertheilen zugleich; indem sich der Kranke im Bette aufsetzt, und den Kopf bei ausgestrecktem Halse aufrichtet, stemmt er sich mit den Armen aufs Bett, um den kräftig wirkenden Brustmuskeln um so sicherere Stützpunkte darzubieten; gleichwohl aber strömt die Luft nur sparsam u. beschwerlich durch den offenen Mund und die erweiterten Nasenöffnungen ein. Es ist diese Orthopnoe unter allen Umständen ein sehr übles Zeichen, das auf bedeutende Beeinträchtigungen des Athmens und des Kreislaufes hinweisend, in den meisten Fällen den bevorstehenden tödtlichen Ausgang befürchten läßt. Es wird beobachtet bei beträchtlichen Ansammlungen von Flüssigkeiten in der Brust, bei Hydrothorax, Emphysem, bei ausgedehnten Entartungen der Lungensubstanz, bei bedeutender Entwickelung der Herzbeutelwassersucht, bei Hypertrophie und Erweiterung des Herzens, so wie bei Klappenfehlern, durch welche der Abfluß des Blutes aus den Lungen erschwert wird. Eben so übel ist das Athmen mit vornübergebeugtem Körper, die Respiratio prona, bei der die Patienten ebenfalls die frühere aufrechte Stellung annehmen, den Oberkörper aber sehr stark nach vorn überbeugen. Trotz der kräftigsten Anstrengungen von Seiten der Brust- u. Bauchmuskeln wird hier die Brusthöhle nur zum geringsten Theil ausgedehnt, und die eigeathmete Luft dringt höchst unvollkommen in die Lungen ein. In der Brust- und Herzbeutelwassersucht, bei Störungen des kleinen Kreislaufes durch Erweiterung u. Hypertrophie des Herzens, so wie durch Verengerungen der Klappen, u. im letzten Stadium der Tuberkeln nimmt das Athmen diesen Charakter mit der übelsten Vorbedeutung an; meistentheils folgt sehr bald der Tod. Wenn die Patienten in den genannten Stockungen nicht die geringste Bewegung vertragen können, ohne daß ihre Beschwerden noch um ein Bedeutendes vermehrt werden, wie es kurze Zeit vor dem Erstickungstode bei Krampf, Entzündung oder mechanischer Versperrung des Kehlkopfes u. der Luftwege, so wie bei allen sehr weit vorgeschrittenen Destruktionen der gesammten Brustorgane vorhergeht, so wird dies die Unbeweglichkeit vor Athmungsbeschwerden genannt.

Sind, wie es beim unverletzten Zustande der Brustorgane der Fall ist, bei dem Athmen alle betreffenden Körpertheile u. Muskeln in gleichmäßiger Thätigkeit begriffen, so heißt dies das unverletzte oder allgemeine Athmen, ein stets günstiges und wünschenswerthes Zeichen; wird dagegen diese Thätigkeit vorzugsweise auf einzelne Theile beschränkt, so ist das Athmen ein unvollständiges oder örtliches, was stets auf wesentliche Störungen schließen läßt. Durch das gemeinschaftliche Zusammenwirken sehr vieler Muskeln, die theils dem Kopf und Halse, theils der Brust und dem Bauche angehören, werden die so sehr zusammengesetzten Bewegungen ausgeführt, welche zu dem vollkommenen Mechanismus der R. nothwendig

sind; je nachdem sich aber bei krankhaften Zuständen jene Thätigkeit auf einzelne dieser Muskelpartien allein oder vorzugsweise beschränkt, stellen sich namentlich vier besondere Variationen des örtlichen Athmens heraus.

a) Die Respiratio cephalica mit besonderer Anstrengung der Kopftheile, und der daselbst gelegenen Muskeln. Bei vorwärts gestrecktem Kopfe schnappt der weit geöffnete Mund in krampfhafter Bewegung nach Luft, und treibt dieselbe mit gleicher Gewalt wieder heraus; zugleich heben sich während des Einathmens die Nasenflügel, wie auch alle übrigen Muskeln des Gesichts einen größeren oder geringeren Antheil an den krampfhaften Bewegungen dieser Athmungsweise wahrnehmen lassen. Es ist dieselbe stets bei den höchsten Graden der Orthopnoe und Respiratio prona vorhanden, und durch beträchtliche Entartungen oder Lähmungen der Lungen, so wie Störungen im kleinen Kreislaufe bedingt.

b) Respiratio collaris. Nicht nur die am Halse, sondern auch die am Kopfe gelegenen Muskeln sind vorzüglich beim Einathmen in ganz besonders starken Anstrengungen begriffen; indem der Patient den Hals ausstreckt und den Kopf zugleich instinktmäßig mehr nach hinten überbeugt, und hierdurch die Luftröhre mit ihrem Mundstück in einen möglichst gerade fortlaufenden Kanal verwandelt wird, wird ein kräftiges Auf- und Absteigen des Kehlkopfes beim Ein- und Ausathmen bemerkt, und das Grübchen oberhalb des Brustbeins verschwindet und kehrt abwechselnd zurück. Auch diese Art des Athmens kommt nur bei sehr bedeutenden Hindernissen in den Respirationswegen und dem kleinen Kreislaufe vor, und ist in allen Fällen ein höchst gefahrvolles Symptom, das einen tödtlichen Ausgang vorhersehen läßt; um so übler und gefährlicher ist es, wenn sich zu jenen ungewöhnlichen Bewegungen auch noch eine Anschwellung des Halses gesellt. Vorzüglich wird es beobachtet bei fremden Körpern in den Luftwegen, bei ausgebildeter Kroupmembran, beim Oedema glottidis, bei heftigen, krampfhaften Konstriktionen des Kehlkopfes, und geht bei den organischen Krankheiten der Lungen und des Herzens, wenn diese die höheren Grade erreicht haben, nicht allzulange dem Tode vorher.

c) Respiratio pectoralis, bezeichnet diejenigen Athembewegungen, bei denen die Brust auffallend erweitert, und die eigentlichen Brustmuskeln, namentlich die seitlichen ausschließlich angestrengt werden, während das Zwergfell und die Bauchmuskeln mehr im Ruhestand begriffen sind. Das ursachliche Moment dieser anomalen Bewegungen ist mehr in der Unterleibshöhle als in der Brusthöhle selbst zu suchen, indem eben durch krankhafte Störungen in jener die mitwirkende Thätigkeit des Diaphragma und der Bauchmuskeln verhindert wird. So wird dieses Brustathmen beobachtet bei sehr heftigen Saburralzuständen, bei Meteorismus, Tympanites, Peritonitis, bei Anfüllung der Gedärme mit Koth und Luft, bei großen Geschwülsten, bei verbreiteter Brustwassersucht; indessen kommt es auch vor bei Ergießungen in die Sacci pleurae, welcher Art diese auch seyen. Bei Vergrößerung des Herzens und Herzbeutelwassersucht tritt sie zugleich mit der Orthopnoe auf und geht dem Tode vorher.

In manchen Fällen werden die Wände des Brustkastens nicht an allen Stellen gleichmäßig und mit derselben Kraft ausgedehnt; so ruht bei Erkrankungen der Lungen oder Pleura der einen Seite, oder bei Ansammlungen von Blut, Eiter oder Serum in dem Saccus pleurae diejenige Seite, in welcher der Sitz des Leidens ist, das sogenannte seitliche Athmen; aus denselben Ursachen wird der Brustkasten in anderen Fällen mehr schief gehoben, das sogenannte schiefe Athmen.

d) Respiratio abdominalis. Diese zeigt gerade das umgekehrte Verhältniß der vorigen Athmungsweise, indem hier bei ausschließlicher Anstrengung der Bauchmuskeln, die an der Brust selbst gelegenen fast vollkommen unthätig sind, oder doch nur sehr wenig zur Erweiterung des Brustkastens beitragen. Es kommt diese Art des Athmens vor bei sehr weit gediehenen Krankheiten der Lungen und anderer Brustorgane; bei Geschwülsten, welche auf die Bronchien drücken, bei krampfhaften Affektionen der Bronchien, bei Rippen- und Zwerchfellsbrüchen, indem sie in allen diesen Fällen das Bestreben aller Muskeln zur Unterhaltung des Respirationsprozesses erkennen lassen. Von bei weitem schlimmerer Bedeutung aber ist sie in heftigen Entzündungen und weit vorgeschrittenen anderweitigen Entartungen der Lungen und Pleura, indem sie hier das bevorstehende Erlöschen des Athmens verkündet. Als ein Beweis der höchsten Erschöpfung der Kräfte wird sie in allen heftigen Fiebern beobachtet, und ist von nicht geringerer Bedeutung in Hirnkrankheiten und dem Schlagflusse anzusehen.

Im gesunden Zustande wird das Athmen ohne besondere Geräusche vollbracht, wenigstens werden solche höchstens bei tiefen und kraftvollen In- und Exspirationen wahrgenommen; sobald jedoch die Respirationsbewegungen krankhaft verändert werden, namentlich in den höheren Graden des beschwerlichen Athmens, pflegen sie auch mit mehr oder weniger hörbaren Geräuschen verbunden zu seyn. Nach der Verschiedenheit dieser bei dem Athmungsprozeß ohne eine unmittelbare Untersuchung (Auskultation) vernehmbaren Geräusche ist die R. bald eine sonora, anhelosa, suspiriosa oder stertorosa.

Die Respiratio sonora, das klingende Athmen, ist ein volles, kräftiges, mit einem hellen Geräusch verbundenes Athmen; die Respiratio anhelosa läßt schon aus dem lauten Geräusch, welches die In- und Exspiration begleitet, den bedeutenden Kraftaufwand erkennen, mit welchem die Kranken die Respirationsbewegungen unter Beihülfe aller hierher gehörigen Muskeln vollziehen; sie findet bei allen bedeutenden Hindernissen Statt, welche sich dem freien und vollkommenen Durchgange der Luft durch die Athmungswege entgegenstellen; so bei ausgedehnten Entzündungen, beim Emphysem, Hydrothorax, Pleuritis, Bronchitis u. s. w. Di Respiratio stertorosa ist durch ein schon in de

Entfernung hörbares, lautes, schnarchendes Geräusch charakterisirt, indem auch hier das Aus- und Einathmen sehr beschwerlich und oft unregelmäßig und aussetzend ist. Sie wird als ein Zeichen der tief gesunkenen Lebensthätigkeit und nahe bevorstehender vollkommener Lähmung beobachtet bei Hirndruck durch Extravasat, bei Schlagfluß, und am deutlichsten und ausgeprägtesten in der Agonie. Die Respiratio suspiriosa ist ein tiefes Athemholen mit Seufzern untermischt, das auf einen starken Blutandrang zur Brust hindeutet, wodurch die freie Cirkulation in den Lungengefäßen wesentlich beeinträchtigt wird. Vorzugsweise kommt sie bei denjenigen Störungen der Cirkulation vor, welche von Unordnungen und Stockungen in den Unterleibseingeweiden hervorgerufen werden, so bei Infarkten, Verschleimung, schwerer Verdauung, Krankheiten der Leber, in der Hypochondrie und Hysterie, namentlich soll sie bei Irren auf Infarkten und Verschleimungen hindeuten.

Endlich stehen sich nun nach dem eigenen Gefühl, welches der Patient bei der Ausführung der Athembewegungen empfindet, noch das leichte und beschwerliche Athmen, Respiratio facilis und difficilis gegenüber. Ersteres ist ein freies und unbehindertes Athmen, welches mehr ein gewisses Wohlbehagen, als Beschwerde oder Unruhe verursacht; sobald sie in dem Verlaufe der Krankheiten nach früheren Störungen der R. eintritt, kündigt sie stets eine günstige u. erwünschte Wendung des Uebels an, nicht allein in den Krankheiten, welche die Brustorgane selbst betreffen, sondern auch in sehr heftigen entzündlichen Fiebern, wo sie mit einem Nachlaß aller übrigen Erscheinungen verbunden zu seyn pflegt. Eine üble Vorbedeutung hat sie dagegen in dem Anfange der Brustentzündungen, indem sie hier dem gesammten Zustande und Grade der Krankheit nicht angemessen ist, und oft dem sogleich erfolgenden Erguß in das Parenchym und die Sacci pleurae vorhergeht. Ebensowenig darf man in der Brustwassersucht und den organischen Krankheiten der Lungen ein günstiges Zeichen daraus entnehmen, wenn das Athmen nach länger andauernden Athmungsbeschwerden plötzlich frei und leicht zu werden scheint, da es hier nur auf eine Alienation des Bewußtseyns hindeutet; ganz gleich verhält es sich gegen das Ende solcher Unterleibsübel, welche vorher mit bedeutenden Respirationsbeschwerden verbunden waren. Die Respiratio difficilis, Dyspnoea, verursacht dem Athmenden nicht allein Unbehaglichkeit und Schmerzen, sondern zugleich das Gefühl von Beklemmung und Beängstigung, und kommt als eine sehr allgemeine Erscheinung bei allen möglichen Krankheiten vor, welche irgend das Respirationsgeschäft beeinträchtigen. Bei Bewegungen des Körpers wird die Dyspnoe in der Regel vermehrt, und das um so stärker, je näher die Respirations- und Brustorgane selbst zu dem vorhandenen Leiden in Beziehung stehen, indem sich das Blut alsdann reichlicher zu den Lungen hindrängt; und da, wo die Athembeschwerden auf Krampf basirt waren, oder in konsensuellen sympathischen Reizungen von bestehenden Unterleibsübeln her bedingt sind, nehmen sie bei Bewegungen des Körpers eher zu als ab. Die Vermehrung der Dyspnoe in den verschiedenen Körperlagen deutet auf die besondere Stelle und den Sitz des Leidens hin, so wie das beschwerliche Athmen mit dem besonderen Gefühl eines Hindernisses an einer bestimmten Stelle, neben anderen schweren organischen Lungenleiden, zugleich das Vorhandenseyn von fremden Körpern in den Luftwegen andeutet, welche den freien Zutritt der Luft verhindern. Im heftigeren Grade verbindet sich die Dyspnoe zugleich mit einem gewissen Angstgefühl, das sich deutlich in dem Ausdruck des gesammten Habitus und namentlich dem des Gesichts abspiegelt. Bei beschleunigter Aktion der Brust- und Bauchmuskeln befinden sich zugleich die des Gesichtes in krampfhaften Zuckungen, und das tiefe Seufzen und Stöhnen, auch plötzliche Auffahren des Kranken lassen dessen große Unruhe und Beängstigung deutlich erkennen. Am häufigsten wird dieses ängstliche Athmen bei denjenigen Zuständen beobachtet, wo der freie Zutritt der Luft zu den Lungen bedeutend unterbrochen wird, also bei allen sehr entwickelten Kehlkopfskrankheiten, bei dem Vorhandenseyn von fremden Körpern in der Luftröhre und den Bronchien, bei Bronchitis beider Seiten, bei Herzkrankheiten, Wassersucht des Pericardium u. der Pleura, so wie bei allen den Geschwülsten, welche etwa von außen her die Luftwege zusammendrücken, als Aneurysmen der Aorta, skrophulöse Geschwülste, Abscesse des Schlundes und des Mediastianums.

In vielfacher Vermischung mit einander kommen nun alle diese Modifikationen des Athmens in den verschiedensten Krankheiten vor, indem selten eine der angeführten für sich allein und ganz rein beobachtet wird, danach stellt sich denn auch ihre prognostische Bedeutung in Beziehung auf den jedesmaligen Stand der Krankheit sehr verschieden heraus. Um so zweifelhafter und ungünstiger wird die Vorhersage zu stellen seyn, je mehre und gefährlichere Gattungen sich mit einander verbinden, je ungleicher und beschwerlicher das Athmen sich darstellt; dagegen darf aber auch um so größere Hoffnung für eine günstige Wendung der Krankheit entnommen werden, sobald die Hindernisse des Athmens mehr und mehr verschwinden, und dieses selbst sich dem normalen Zustande wiederum annähert.

Rete carpeum dorsale (Arcus carpi dorsalis, Rückennetz der Handwurzel, Anat.), besteht aus mehren kleinen, durch Zwischenäste verbundenen Gefäßbögen von $^1/_4'''$ bis $^1/_2'''$ Durchmesser, und entsteht aus den zusammenfließenden Enden der Rami dorsales der Arteria radialis und ulnaris und den Enden der Art. interossea perforans inferior (interossea interna) und interossea externa. Ein oberflächlicher, aus sehr kleinen Arterien zusammengesetzter Theil dieses Netzes, Rete carpeum dorsale superficiale, liegt unter der Haut auf dem Ligamentum carpi dorsale, das eigentliche stärkere tiefere Netz, Rete carpeum dorsale profundum, liegt dagegen, bedeckt vom Ligamentum carpi dorsale und den Sehnen der Extensoren, unmittelbar auf den Gelenkbändern der Hand-

wurzel, versorgt diese mit kleinen Zweigen, und gibt drei $^1/_2$''' dicke Art. interosseae metacarpi dorsales, secunda, tertia und quarta ab, (von der Radialseite der Mittelhand gezählt: als Art. interossea dorsalis prima ist die Art. dorsalis pollicis ulnaris und Art. dorsalis indicis radialis zu betrachten, welche auch oft vermittelst eines gemeinschaftlichen Stämmchens entspringen). Diese Art. interosseae dorsales verlaufen im Interstitium interosseum II, III und IV, gegen die Finger hin, werden durch die Rami interossei perforantes der Art. interosseae volares verstärkt, versorgen die Musculi interossei dorsales, die Sehnen der Extensoren und die Haut, und spalten sich zwischen den Capituli assium metacarpi, jede in zwei Art. digitales dorsales für zwei verschiedene Finger.

Rete carpeum volare (Hohlhandnetz der Handwurzel, Anat.), besteht aus wenigen kleinen, $^1/_4$''' dicken Zweigen der Art. radialis, ulnaris, interossea interna und des Arcus volaris profundus, welche sich in den Bändern und Knochen an der Volarfläche des Handgelenks und des Carpus verbreiten.

Retel, weinsäuerlicher (Pomol.), Reinette grise de Champagne, Kl. 4, Ordn. 3, Rang 2, nach Diel, 1. B., S. 124. Stammt aus Trier. Ein nur selten mittelmäßig großer, haltbarer Winterapfel zum rohen Genuß. Die Frucht sieht in Form und Ansehen dem Carpentin sehr ähnlich, nur hat sie einen kürzeren Stiel, wie dieser, gewöhnlich ist sie mehr kugel- als plattförmig. Der Bauch sitzt etwas unter der Mitte und wölbt sich nach dem Stiele plattrund zu, nach dem Kelch nimmt er viel stärker ab, u. endet daselbst stumpfspitz, wodurch beide Wölbungen stark verschieden werden. Der Kelch ist kurz, geschlossen, und sitzt in einer engen, tiefen, ebenen Einsenkung; auch sieht man über die Frucht keine deutlichen Erhabenheiten hinlaufen, es sey denn bei starken Zwergfrüchten. Der Stiel ist sehr kurz, meistens nur ein Fleischbutz und steht in einer tiefen, mit dem gewöhnlichen Rost gefütterten Höhle. Die Grundfarbe der etwas rauhen Schale ist vom Baum hellgrün, wird nach und nach hellgelb, sie ist aber selten rein zu sehen, indem ein feiner, brauner Rost die ganze Schale überzieht, durch welchen auf der Sonnenseite eine leichte erdartige Röthe, so wie auf der Schattenseite die Grundfarbe nur stellenweise durchscheint. Das Rothe erscheint häufig nur in einzelnen Streifen. Die Punkte sind weitläufig vertheilt und nur auf der Schattenseite deutlich. Das Fleisch ist schön weiß, sehr fein, fest, recht saftvoll und von einem angenehmen, erfrischenden, kraftvollen Weingeschmack. Das Kernhaus ist geschlossen, etwas eng, enthält aber viele vollkommene Kerne. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis zum Sommer. Der Baum wächst lebhaft, treibt nur wenige Aeste, und bildet eine lichte, etwas flache Krone, trägt aber bald und reichlich. Der Blattstiel hat dünne, fadenförmige Afterblätter. Die Frucht möchte so wie der Carpentin einen sehr guten, haltbaren Wein geben.

Retention, 1) (Verhaltung, Retentio, Med.), diejenigen krankhaften Zustände, wo Stoffe, die beim normalen Hergang der organischen Prozesse zu gewissen Zeiten und in einem gewissen Maße nach außen vom Körper ausgeschieden und entleert werden sollen, entweder gar nicht oder in einer verhältnißmäßig zu geringen Menge durch die dazu bestimmten Organe ausgeführt werden. Galle, Milch, Blut, Harn, Fäces, Lochien, kurz alle Stoffe, welche überhaupt zur Ausscheidung aus dem Körper bestimmt sind, können auf solche Weise krankhaft zurückgehalten werden, und geben alsdann durch die Reizung, welche ihr Zurückbleiben in der gesammten Säftemasse oder ihr längerer Aufenthalt in den betreffenden Organen und Behältern verursacht, zu vielfältigen und bedeutenden Folgekrankheiten Veranlassung. Mangel oder fehlerhafte Mischung der allgemeinen Säftemasse, kachektische Beschaffenheit des ganzen Körpers, unvollkommener Betrieb der Assimilations- und Reproduktionsprozesse, Stockungen im Blutsystem und den Ausführungskanälen, organische Verbildungen, Verwachsungen oder gänzlicher Mangel derjenigen Organe, welche zur Ab- und Ausscheidung der zurückgehaltenen Stoffe bestimmt sind, inflammatorische Reizungen derselben, spastische Affektionen u. dgl. m. sind im Allgemeinen solche Ursachen, welche den R.en zum Grunde liegen; nach den einzelnen Formen dieser Krankheiten aber sind die speciellen ätiologischen Momente nicht minder wechselhaft und weit umfassend, als deren prognostische Bedeutung und das in den einzelnen Fällen einzuleitende therapeutische Verfahren. — 2) (Chir.), die Zurückhaltung, d. h. eines gebrochenen oder ausgerenkten Knochens nach vollbrachter Einrichtung, die zweite Heilanzeige bei diesen Verletzungen, und eben so eingebrachten Vorfällen und Eingeweidebrüchen. S. Fraktur, Luxation, Bruch, Vorfall im Hptw.

Retinaculum tendinum peronaeorum (Anat.), die in zwei Kanäle getheilte sehnige Scheide, welche unter dem äußeren Knöchel des Fußgelenks die Sehnen des Musculus peronaeus longus und brevis einschließt. Es macht diese sehnige Scheide den Theil der Fascia cruris aus, der sich von dem äußeren Knöchel abwärts zur äußeren Fläche des Fersenbeins erstreckt.

Retinirte Festung, eine Festungsanlage, die im Innern einer größeren eine Art selbstständigen Reduils bildet.

Retraktionsbinde (Chir.), eine einmal oder zweimal gespaltene Leinwandkompresse, welche zum Zurückhalten der Weichtheile beim Absägen der Knochen gebraucht wird.

Rétsey, Adam R. de Rétse, österreich. General und Staatsmann, 1775 zu Sárd bei Magyar-Igen geboren, trat 1789 in die österreichische Armee ein und zeichnete sich während der Feldzüge 1793 und 94 in den Niederlanden u. 1796—1801 in Italien so vortheilhaft aus, daß er bis 1809 zum Obristlieutenant gestiegen war. Dem österreich. Auxiliarcorps zugetheilt, kämpfte er 1812 gegen Rußland und wurde noch in demselben Jahre zum Oberst befördert. In den Feldzügen von 1813 und 14 focht er mit Aus-

zeichnung bei Dresden und Kulm, besonders bei Leipzig, wo er die Position von Dölitz erstürmte. Nach dem Frieden wurde er k. k. Kämmerer und 1820 Generalmajor und als solcher nach Italien versetzt; hier wohnte er dem Zuge nach Neapel bei und blieb als Brigadier bis 1827 in Palermo. Als Chef des zweiten Infanterieregiments blieb er 2 Jahre in Verona, kam dann nach Agram, wurde 1831 als Feldmarschalllieutenant und Divisionär wieder nach Italien versetzt und nahm an der österreich. Intervention in dem Kirchenstaate Theil. Im J. 1839 zum kommandirenden General in Galizien und Geheimen Rath ernannt, verwaltete er auch diese Stelle mit Auszeichnung bis 1846, in welchem Jahre ihm das 2. Kapitanat der ungarischen Leibgarde und die Feldzeugmeisterwürde verliehen wurde. Nach der Katastrophe mit dem Feldmarschalllieutenant Grafen Lamberg berief der Kaiser R. zur Bildung eines neuen ungarischen Ministeriums, in welcher Eigenschaft er jene gleichzeitig erlassenen bekannten Manifeste kontrasignirte, welche Ungarn in den Kriegszustand erklärten und den Banus Jellachich mit dem Oberbefehl der Truppen in jenem Kronlande betrauten. Anfangs 1850 wurde R. in den Ruhestand versetzt und lebte seitdem in Wien, wo er am 26. Okt. 1852 †.

† **Rettberg**, Friedrich Wilhelm, Theolog, s. R. 1) im Hptw., † den 7. April 1849.

Rettungsapparat (Nothapparat, Med.-Pol.), enthält die zur Rettung von Verunglückten und Wiederbelebung von Scheintodten erforderlichen Werkzeuge und Hülfsmittel, welche theils zur Entfernung der Verunglückten aus der sie umgebenden Gefahr, theils zur Herstellung der gesammten Lebensthätigkeit angewendet werden. In einer anderen Bedeutung des Wortes versteht man unter einem Noth- oder Reise- und Feldapparat eine kompendiöse, den verschiedenen Verhältnissen angepaßte Zusammenstellung chirurgischer Instrumente, mit welchen häufig eine beliebige Auswahl von Medikamenten verknüpft ist. Die zur Rettung aus Lebensgefahren nöthigen Instrumente u. Hülfsmittel werden entweder in eigenen Rettungsanstalten oder an anderen passenden, dem Arzte und dem Publikum bekannten und leicht zugänglichen Orten, wie öffentlichen Wachtstuben u. s. w. aufbewahrt. Sie müssen, sollen sie anders ihren Zweck erfüllen, stets von guter Beschaffenheit seyn, und nicht allein in einem brauchbaren Zustande erhalten werden, sondern es müssen auch zuverlässige, in dem Gebrauche derselben geübte Personen vorhanden seyn, welche stets ohne großen Zeitaufwand herbeizurufen sind. Eine kleinere Auswahl solcher Hülfsmittel in besonderen, leicht transportabeln Behältnissen bildet den sogenannten Noth- oder Rettungskasten.

1. Werkzeuge zur Rettung aus Lebensgefahren. Ihrer bedarf man hauptsächlich bei Personen, die durch Wasser- oder Feuersgefahr bedroht sind, bei Erfrorenen, in irrespirablen Gasarten sich befindenden, bei Schwerverwundeten, und überhaupt bei Scheintodten oder solchen Individuen, die diesem Zustande nahe sind, um sie den ihnen drohenden schädlichen Einflüssen zu entziehen, und nach einem bequemen Rettungsorte hinzuschaffen.

Zur Rettung von Personen, welche in das Wasser gefallen sind, oder durch Schiffbruch in Gefahr kommen, zu ertrinken, dienen verschiedene Arten von Rettungsböten, welche weder umgeworfen, noch von den Wellen verschlungen werden können, z. B. das Rettungsboot von Greathead, Bosquet, Lukin, Palmer, Barber u. s. w. Hierher kann man auch den Wasserschlitten von Baader, und die in neuerer Zeit wieder in Schweden angeregte Kunst, auf dem Wasser zu gehen, rechnen. Ferner gehören hierher die besonderen künstlichen Vorrichtungen, um das Schwimmen zu erleichtern, wie Schwimmblasen, Schwimmkleider oder Wasserharnische aus Kork, Binsen oder wasserdichten Zeugen, z. B. der Skaphander von Lüdgendorff, Rouan u. s. w.; Rettungsleinen, welche den in dem Wasser befindlichen Personen zugeworfen werden können, oder ihnen bei größerer Entfernung vom Ufer durch besondere Wurfgeschütze mitgetheilt werden; z. B. die Rettungsleine von Miller, der R. von Murray und von Manby. Um Personen, welche zur Nachtzeit in das Wasser fallen, zu Hülfe zu kommen, dienen die schwimmenden Lichter von Shiplny und Cook. Wir unterlassen es indeß, hier eine detaillirte Beschreibung dieser verschiedenen Apparate zu geben, welche mehr in das Gebiet der Technik gehören, und nur im weiteren Sinne des Wortes als Humanitätsanstalten der Medizinalpolizei anheimfallen. Zu den Hülfsmitteln, welcher man sich bedient, um Personen, die in das Wasser gefallen sind, zu retten, kann man auch die neufoundländischen Hunde rechnen. Es scheint jedoch nach den Beobachtungen von Marc, als ob der eigenthümliche scharfe Instinkt dieser Thiere durch den Einfluß unseres Klima's in dem Grade abgestumpft würde, daß man nur in wenigen Fällen mit einiger Sicherheit auf ihre Brauchbarkeit rechnen kann. Um Menschen, die im Wasser zu Boden gesunken sind, auffinden und herausziehen zu können, sind besondere Sucher und Fanginstrumente im Gebrauche, da mit einfachen Stäben oder Stangen der Körper nicht gut gefaßt und gehoben werden kann, und durch die mit Haken und Spitzen versehenen gewöhnlichen Ruderstangen leicht gefährliche Verletzungen zugefügt werden. Der Sucher besteht aus einer einfachen langen Stange, an deren einem Ende ein eiserner Halbzirkel sich befindet, der an seinen beiden freistehenden Enden in glatte Kugeln ausläuft. Mit diesem Instrumente können dem Verunglückten unter dem Wasser nicht so leicht Verletzungen zugefügt werden. Bernt hält einen ganz hölzernen Sucher, dessen freie Enden nur mit eisernen Knöpfen versehen sind, für sicherer und bequemer, da nicht so leicht eine Verletzung durch denselben zu befürchten ist, wegen der geringeren Schwere, und sich außerdem festere Gegenstände von nachgiebigen leichter durch denselben im Wasser unterscheiden lassen. Poppe hat einen Fangrechen angegeben, der im ver-

größerten Maßstabe die Gestalt einer Harke hat. Derjenige Theil, welcher die Zinken enthält, ist bogenförmig, 6—8 Fuß lang, und die Zinken stehen so weit von einander entfernt, daß Gegenstände von 5—8 Zoll Dicke durch ihre Zwischenräume hindurch schlüpfen können. Die Zinken sind etwas gekrümmt, damit Menschen ohngefähr wie in einer Mulde darin liegen können, an ihren Spitzen mit Eisen beschlagen und wohl abgeglättet. Der lange Stiel ist mit dem unteren Theile durch eiserne Reifen fester verbunden, hat oben einen Handgriff, von dem ein paar starke Stricke bis zum unteren Theile herabreichen. Seitlich befinden sich an dem Stiele Strickenden, um bequemer an demselben ziehen zu können. Die von dem Mechanikus Braasch in Hamburg angegebene Fangzange hat die Gestalt einer Geburtszange, mit abgerundeten, gefensterten Blättern von Eisen, die so lang und so gebogen sind, daß sie einen Menschen gut umfassen können, ihn aber auch im geschlossenen Zustande nicht wieder fahren lassen. Diese Blätter sind an einer verhältnißmäßig langen Stange befestigt, und öffnen sich beim Herablassen ins Wasser durch ihre eigene Schwere sowohl, als durch das Niedersinken eines an der Stange befindlichen eisernen Ringes, der sich auf- und abwärts schieben läßt, und durch eiserne Arme mit den Blättern verbunden ist. Geschlossen wird die Zange durch das Anziehen zweier Stricke, die sich an dem beweglichen Ringe befinden, und man erhält die Blätter im geschlossenen Zustande dadurch, daß die Stricke entweder einige Male um die Stange herumgeschlagen, oder an zwei besondere, an der Stange befindliche Zapfen befestigt werden. Obgleich dieses Instrument anfänglich großen Beifall fand, so stellten sich doch bei einem längeren Gebrauche mehre Nachtheile desselben heraus. Es ist etwas kostspielig und schwerfällig, und wird leicht durch den Rost unbrauchbar; da man überdies noch immer einen besonderen Sucher gebraucht, und um die Zange passend anzulegen, einige Zeit verloren geht, so würde oft die Herausbeförderung des Ertrunkenen so lange verzögert, daß die späteren Belebungsversuche ohne Erfolg blieben. Die hamburger Rettungsgesellschaft wandte deshalb in späterer Zeit an der Stelle der Fangzange einen vierarmigen Rettungsanker an, dessen Arme ähnlich wie die Zinken bei dem poppeschen Fangrechen gestaltet sind. Dieser Anker hat gleich dem Fangrechen den Vortheil, Sucher und Heber in einem Instrumente zu vereinigen. Einen zusammengesetzteren, aus mehren dreizackigen Ankern bestehenden Sucher gab Miller in London an, wodurch er mit größerer Schnelligkeit und Sicherheit jede Unebenheit des Grundes eines Flusses zu untersuchen beabsichtigte. Auch die Taucherglocke kann in einzelnen Fällen zur Rettung von im Wasser Verunglückten benutzt werden. In Fällen, wo Personen im Eise eingebrochen sind, ist es häufig schwierig und gefahrvoll für den Hülfeleistenden, dem Verunglückten beizustehen, da man selten dem letzteren nahe genug kommen, noch einen sicheren Standpunkt auf dem Eise zum Herausziehen finden kann. Die früher üblichen Verfahrungsarten waren theils mangelhaft, theils auch, wie das Zuwerfen von Stricken, an welchen Kugeln befestigt waren, bisweilen gefährlich für den Verunglückten. Sehr empfehlenswerth dagegen ist das zu diesem Zwecke von Thomas Ritzler in Hamburg angegebene Eisboot, welches auf dem Eise als Schlitten und im Wasser als Fahrzeug dient. Bei hinlänglicher Festigkeit ist es doch so leicht, daß es von einer einzigen Person ohne Schwierigkeit auf dem Eise und in dem Wasser fortbewegt werden kann. Es besteht aus einem Korbgeflechte, das von außen gegen das Eindringen des Wassers mit Leder überzogen ist. Es ist äußerlich unten 7½ Fuß, oben 12 Fuß lang, unten 3, oben 4 Fuß breit. Die untere Seite des Bootes ist wie ein Schlitten mit zwei Schienen von glattem Eisen belegt, so daß es vermittelst zweier an langen Stangen befindlicher Haken leicht auf dem Eise fortgeschoben werden kann. In dem Boden selbst ist eine 3 Fuß lange, 1¼ Fuß breite Oeffnung, deren Umfang durch einen auf gleiche Art, wie an den äußeren Seiten des Fahrzeugs angebrachten Bord gegen das Eindringen des Wassers geschützt ist. Der Rettende kann daher an solchen Stellen, wo das Eis zum Fortschieben zu höckerig ist, durch diese Oeffnung auf das Eis treten, und mittelst zweier am Bord der Oeffnung angebrachten Handhaben das Boot über solche Stellen hinwegtragen. Sinkt aber das Eis unter ihm ein, so kann er ohne alle Gefahr sich über den inneren Bord in das Boot hineinschwingen. Diese mittlere eingefaßte Oeffnung hat auch bei dem Einsinken des Bootes in das Wasser den Vortheil, daß die in dieselbe hineintretende Wassersäule das Umschlagen des so leichten Fahrzeuges verhindert. Im Hintertheile des Bootes befindet sich für den Kopf des der Länge nach in das Fahrzeug zu legenden Geretteten eine Erhöhung. Vortheilhaft ist es, wenn Personen, denen die Leitung des Bootes anvertraut wird, schon in der Handhabung desselben geübt sind. Zwar ist das Einsinken des Bootes in das Wasser ohne alle Gefahr für den Rettenden, doch muß dasselbe möglichst vermieden werden, da das Herausschaffen des Bootes aus dem Wasser auf das Eis immer mit Zeitverlust und Mühe verbunden ist. Kann sich also der Bootführer dem Verunglückten nicht rasch genug wegen des brüchigen Eises nähern, so thut er besser, wenn er ihm die in dem Boote mitgenommene Eisleiter zuschiebt. Diese Leiter, welche aus möglichst leichtem Holze verfertigt seyn muß, hat an der obersten Sprosse ein Charnier, mit einer Verlängerungsstange. Um dem Retter und dem Geretteten eine größere Sicherheit vor dem Heruntergleiten zu verschaffen, brachte Poppe seitlich an der Leiter eine Art von Geländer an. Diese Veränderung erscheint indeß weniger vortheilhaft, da hierdurch das Gewicht der Leiter vergrößert und das Heraufziehen des Verunglückten auf dieselbe erschwert wird, und überdies die einzelnen Sprossen schon hinlängliche sichere Anhaltspunkte gewähren. Diese Leiter kann nun sowohl vom

Boote, als von einem festen Standpunkte auf dem Eise aus entweder allein oder mit einem Hülfeleistenden dem Eingebrochenen zugeschoben werden, und die an der Leiter befindliche Verlängerungsstange gestattet es, dies mit Sicherheit auf eine größere Entfernung thun zu können. Um das Aufziehen des Verunglückten zu erleichtern, kann man nach dem Vorschlage von Reimarus Fangseile zu Hülfe nehmen, und auch zu diesem Zwecke an dem Boote eine Rolle zum Aufziehen anbringen. In Fällen, wo man weder mit dem Eisboote, noch mit der Eisleiter sich dem Verunglückten hinlänglich nähern kann, kann man demselben noch eine hölzerne, mit einem Querholze versehene Stange zureichen; an dem Querholze können außerdem noch einige Seile mit schwimmenden Kugeln angebracht werden. Weniger dem Zwecke entsprechend und allgemein anwendbar als die genannten Instrumente sind die Eisschlitten von Larsen (Nye Hygaea udgivet af C. Otto, Kiöbenhavn 1828) und von Brizé-Fradin (Chimie pneumatique, appliquée aux travaux sous l'eau etc., Paris 1808).

Zur Rettung von Personen aus Feuersgefahren hat man sowohl verschiedene bauliche Einrichtungen vorgeschlagen, als auch besondere Apparate angegeben. Einige derselben, wie der Fallschirm, Strickleiter u. s. w. können nur in einzelnen Fällen mit Vortheil gebraucht werden, und sind nicht hinreichend zur Rettung von schwächlichen, kränklichen Personen und von Kindern. Zur Handhabung der verschiedenen Apparate eignen sich zuverlässige, entschlossene Personen, am besten Maurer und Zimmerleute, die mit besonderen, nicht leicht feuerfangenden Kleidungsstücken versehen sind. Die feuerfeste Kleidung von Aldini (vgl. Schweiggers Journ. f. Phys. 1830, Heft 5), welche aus einem Asbestgewebe besteht, so wie ein Ueberzug von Eisendraht nach Art der davy'schen Sicherheitslampe sind als zu kostspielig weniger hierzu geeignet; es genügen wollene Kleidungsstücke, die mit einer Auflösung von Salmiak u. Borax getränkt sind. Zu den einfacheren Rettungsmaschinen dieser Art gehören die unter den Fenstern der Bedrängten ausgespannten Fangtücher, die man auch, um den Herabspringenden noch sicherer vor Verletzungen zu schützen, mit Betten bedecken kann; ferner der in Paris gebräuchliche, an zwei Stricken befestigte Rettungskorb, der aus den Fenstern der zu beiden Seiten angrenzenden Häuser vor die Fenster des brennenden Gebäudes geleitet wird, und zur Aufnahme von Kranken und Kindern dient. Da indeß die Lokalität der brennenden Gebäude nicht immer die Anwendung solcher einfacher Vorrichtungen gestattet, so findet man außerdem noch viele zusammengesetztere Rettungsmaschinen in Vorschlag gebracht, von denen wir hier nur einige der bekanntesten erwähnen. Die Rettungsmaschine von Collin besteht aus einem beweglichen Balken, der auf einer leicht transportablen Grundlage ruht. An dem Balken befindet sich ein durch Seile in Bewegung zu setzender Hebel mit einem Korbe. Die reußische Maschine besteht in einem mit einem Geländer versehenen Gestelle, das den Umständen nach in die Höhe geschoben werden kann. Dauths Rettungsgerüst, von 15 Fuß Höhe, aus Streben, Bändern, Riegeln und Säulen bestehend, wird in Zeit von einer Minute durch in Bewegung gesetzte Wellen und Kurbeln bis zu 60 Fuß Höhe gehoben. Ilgs Rettungskorb kann durch Seile und Klobenwerk leicht bis zu den Fenstern der Hülfsbedürftigen gehoben und herabgelassen werden. Zu den Vorrichtungen dieser Art gehören ferner die Strickleiter von Klingert mit einem Korbe, die Strickleiter von Weimar, die Rettungsleiter von Röser, und die Rettungsmaschinen von Kreutzer, Galilei, Grosset, Bichley, Audibert, Trechart u. A., deren Konstruktion mehr für den Techniker als für den Arzt Interesse hat. Eine besondere Erwähnung verdienen ferner die künstlichen Vorrichtungen, welche den Hülfeleistenden das Eindringen in mit Rauch und überhaupt mit verdorbener Luft angefüllte Räume gestatten. Die Erstickungswehr von Melzel besteht aus einem Blasebalge und aus ein oder zwei Haspeln, mit welchen Luftschläuche von beliebiger Länge, aus Draht verfertigt und mit Leder überzogen, in Verbindung stehen. Die atmosphärische Luft wird mittelst des durch die hohle Axe der Haspel in den Schlauch getrieben. Der ganze Apparat befindet sich auf einem Wagen, welcher zum Schutze gegen die Witterung mit einer Decke versehen ist; die Haspeln dienen dazu, durch Auf- und Abwinden der Schläuche diesen die erforderliche Länge zu geben. Individuen, welche sich zu irgend einem Zwecke in mit irrespirablen Gasarten erfüllte Räume begeben sollen, ziehen über den Kopf eine lederne Haube, die am Halse mit Riemen befestigt wird, und zwei Gläser für die Augen hat. An der linken Seite der Haube wird der Luftschlauch befestigt, der, ehe er zum Munde selbst gelangt, durch einen Luftbehälter läuft, welcher von innen mit einem Ventile versehen ist, das sich nur beim Einathmen öffnet. An der rechten Seite der Mundgegend ist das Ausathmungsventil, welches sich in entgegengesetzter Art öffnet. In der Mitte der Mundgegend befindet sich eine Pfeife zum Signalisiren. Außerdem wird noch eine um den Leib geschnallte Laterne von dem Luftbehälter aus mit atmosphärischer Luft versehen. Noch zweckmäßiger erscheint die von Paulin zu Paris erfundene Schutzkleidung gegen Feuer, die den damit Bekleideten das Eindringen in die mit dem dichtesten Rauche angefüllten Räume gestattet. Diese Bekleidung besteht aus einer Tunika von weichem, festem Leder, mit luftdichten Räumen, weiter Kapuze und dergleichen Aermeln. Vor der Gesichtsseite befinden sich zwei große Gläser, und in der Mundgegend ist eine Pfeife zum Signalisiren befestigt. In der Brustgegend befindet sich eine Laterne mit stark reflektirenden Gläsern; zur Laterne führt aus der Kleidung eine Röhre, welche dem Lichte frische Luft zuführt. Durch einen derben Gurt und eine Schnalle wird das Gewand über die Hüften befestigt. An dem Hintertheile der Kleidung ist der Luftschlauch angebracht, der

durch ein metallenes Mundstück die atmosphärische Luft zuführt. Das Ende des Schlauches steht mit einer wasserleeren Feuerspritze in Verbindung, welche die Luft in den Schlauch pumpt, und wodurch die ganze Kleidung wie eine Blase aufschwillt. Durch die an dem unteren Ende der Tunika befindlichen Oeffnungen strömt die ausgeathmete Luft aus, während die eingepumpte Luft die Hitze und den Rauch zurückhält (Blätter für liter. Unterhaltung 1837, Nr. 228). Zu den Vorrichtungen dieser Art gehören auch die Maske von Gosse, mit der Verbesserung von Robert, und der Apparat von Lemaire d'Angerville (vgl. Parent-Duchâtelet, Annales d'Hygiène publique et de Médecine légale, Th. I u. II).

Um Scheintodte und Verunglückte nach einem schicklichen Rettungsorte zu transportiren, genügen die einfachen Tragbahren nicht, da der Körper auf denselben meist wagerecht liegt, und bei ihrer gewöhnlichen Kürze oft die Beine herabhängen. Besser ist zu diesem Zwecke der von der hamburger Gesellschaft der Künste u. nützlichen Gewerbe angegebene Tragekorb. Er ist von Korbarbeit, hat die für einen erwachsenen Menschen angemessene Länge, und ist am Kopfende stark in die Höhe gebogen oder mit einer Unterlage für den Kopf versehen. Auf jeder Seite des Korbes befindet sich ein Stab zum leichteren Forttragen. In den meisten Fällen wird es passend seyn, in diesem Tragekorbe einige wollene Decken vorräthig zu halten, um nöthigenfalls, mit Freilassung des Kopfes, den Verunglückten gegen den Einfluß der Kälte zu schützen. Eine eigene Tragbahre zum Transporte Verunglückter hat noch Marc angegeben.

II. Hülfsmittel zur Herstellung der gehemmten Lebensthätigkeit. Wir übergehen hier die zur Einrichtung einer Rettungsanstalt nothwendigen Erfordernisse, so wie überhaupt die Vorschriften und Kautelen, welche bei der Behandlung Scheintodter zu beachten sind, da in letzterer Beziehung bereits das Nöthige unter dem Art. Asphyxie im Hptw. erwähnt wurde. Daselbst sind auch bereits größtentheils die zur Herstellung der gehemmten Lebensthätigkeit erforderlichen Hülfsmittel und die Art ihrer Anwendung angegeben, weshalb wir uns hier mit einer kurzen Ergänzung des etwa noch Fehlenden begnügen können. Da zur Wiederherstellung der Respiration das einfache Einblasen von Luft durch den Mund eines Zweiten nicht immer genügt, noch thunlich ist, so finden sich verschiedene besondere Instrumente angegeben, welche dazu dienen, theils die Respirationswege frei zu machen, theils die Lungen von der verdorbenen Luft zu befreien, und denselben frische Luft zuzuführen. Die Reinigung der Mund-, Schlund- und Nasenhöhle geschieht mit den Fingern, mit einem Schwamme, Federbarte, Fischbeinstabe, oder durch Einspritzen von Wasser, wobei man Sorge tragen muß, daß letzteres wieder Abfluß nach außen findet. Sitzt ein Hinderniß der Respiration tiefer in der Luftröhre, so kann selbst die Tracheotomie nöthig werden. Um die verdorbene Luft aus den Lungen zu entfernen und neue einzublasen, dienen die Saugpumpen von Goodwyn, van Marum; die Saug- und Druckpumpe von Meunier, Koppe, Dacheux, Marc; die doppelten Blasebälge von Gorcy, mit der Verbesserung von Ruland, und von Configliacchi, mit der Verbesserung von Rudtorffer. Am besten wählt man unter diesen den in seiner Konstruktion allgemein bekannten gorcy'schen Blasebalg, oder die meunier'sche neuere Doppelpumpe, welche außerdem auch noch zum Einflößen von Flüssigkeiten in den Magen und zum Ausziehen von Giftstoffen aus demselben dienen kann. Sie besteht aus einem Doppelcylinder mit zwei Stempeln, welche sich mittelst einer Handhabe zugleich bewegen, und enthält folgende einzelne Stücke: 1) ein kupfernes, kegelförmiges Ventil, welches sich von außen nach innen öffnet, und die Luft in den Cylinder einläßt, wenn man den Stempel anzieht; 2) ein Ventil, welches sich im Cylinder der Pumpe gegen die Röhrenspitze öffnet, und welches die Luft aus dem Cylinder in die Lungen einläßt, wenn der Stempel niedergedrückt wird; 3) ein Ventil der Röhre in dem Cylinder, um die in den Lungen enthaltene Luft in diesen Cylinder zu leiten, wenn man den Stempel anzieht; 4) ein Ventil in dem Cylinder, welches sich von innen nach außen öffnet, und die Luft aus den Lungen nach außen führt, wenn der Stempel niedergedrückt wird; 5) und 6) die beiden isolirten Cylinder der Pumpe; 7) und 8) die beiden Stempel; 9) eine Spitze, welche an der Pumpe befestigt ist, um Sonden von elastischem Gummi in verschiedener Größe nach Umständen andrehen zu können; 10) eine gebogene Röhre, mittelst Andrehung an das Ventil zu befestigen, um in Kalkwasser oder andere Reagentien geleitet werden zu können. Da nicht selten die geschlossene Stimmritze den Eintritt der eingeblasenen Luft in die Lungen hindert, so hat man auch eigene Instrumente angegeben, welche in den Kehlkopf entweder durch die Mund- oder die Nasenhöhle eingeführt werden; hierher gehört die Röhre von Pia, und die Kehlkopfsonden von Fine, Chaussier, Albert. Die Luft wird alsdann durch den Mund oder eines der oben angeführten Instrumente eingeblasen. Die Einführung der röhrenförmigen Instrumente in den Kehlkopf überhaupt zu erleichtern, und das Eindringen der Luft in den Oesophagus zu verhüten, dienen die Vorrichtungen von Leroy d'Etoiles, Desgranges und von Carry. In Ermangelung dieser verschiedenartigen Instrumente kann man aber recht gut einen soliden männlichen oder elastischen Katheter mit der Führungssonde gebrauchen, den man durch die Nase einführt. Ist man mit demselben bis zur Höhe des Schlundes gekommen, so beugt man den Kopf des Verunglückten etwas nach vorn, wodurch man die Einführung des Instrumentes in den Kehlkopf erleichtert.

Zur Vermeidung von Wiederholungen übergehen wir die ferneren, zur Wiederherstellung der Lebensthätigkeit vorgeschlagenen Verfahrungsweisen; die zur Ausführung der verschie-

denen Vorschläge erforderlichen Hülfsmittel, wie z. B. zum Frottiren des Körpers Bürsten und wollene Decken, zur Anwendung der Elektricität und des Galvanismus, eine Elektrisirmaschine oder volta'sche Säule u. s. w. ergeben sich ohnehin von selbst. Eine Zusammenstellung des Nothwendigsten solcher Hülfsmittel enthält der zuerst von Cogan in London 1775 eingeführte Nothkasten. Vereinfacht u. verbessert wurde derselbe von Kite; Redlich führte ihn in einem vervollkommneten Zustande zuerst in Hamburg 1790 ein. Man hat indeß sehr verschiedene Anforderungen an den Inhalt eines solchen Nothkastens gemacht, und mit Recht bemerkt Wendt (Hülfe bei Vergiftungen und verschiedenen Arten des Scheintodes, 2. Aufl., Breslau 1825, §. 193), daß Derjenige, welcher allen gemachten Vorschlägen genügen, und alle die empfohlenen Geräthschaften und Arzneimittel im Rettungskasten vorräthig haben will, sich bald überzeugen wird, daß nicht mehr von einem Kasten, sondern von einem Lastwagen die Rede seyn wird. Ein solcher Kasten, welcher leicht an den Ort der Gefahr hinzuschaffen seyn muß, enthält außer den nöthigsten chirurgischen Instrumenten die auf der Stelle erforderlichen Mittel zu Wiederbelebungsversuchen. Sein innerer, für die verschiedenen Instrumente u. Medikamente eingetheilter Raum muß bestmöglichst benutzt seyn. Er darf nicht verschlossen seyn, oder wenigstens müssen sich die Schlüssel zu demselben am Kasten selbst befestigt finden. Alle Medikamente in demselben müssen genau bezeichnet seyn, und gut in die für sie bestimmten und beschriebenen Fächer passen, so daß beim Tragen und Schütteln nichts zerbrochen und verdorben wird. An der inneren Seite des Deckels muß sich ein Verzeichniß des Inhalts befinden, und gut ist es, wenn letzterem ein Exemplar der Rettungstafeln beigefügt wird. Schließlich führen wir hier noch einige verschiedene Anforderungen über den Inhalt eines solchen Kastens an:

Nach Wildberg (Handb. f. Physiker 1833, Bd. I, §. 200) soll er enthalten: 1) den gorcy'schen Blasebalg mit einer daran anzuschraubenden elastischen Röhre zum Lufteinblasen; 2) eine dünne elastische Röhre mit einem kleinen Trichter an dem einen Ende, nebst einer kleinen zinnernen Spritze, um Flüssigkeiten in den Magen zu bringen; 3) eine zinnerne Klystierspritze; 4) wollene Decken zum Einwickeln des Körpers, wollene Tücher zum Reiben, einige Schwämme, mehre weiche Bürsten, und einige weichgeriebene Rindsblasen; 5) Fischbeinstäbchen zum Reinigen des Mundes und der Nase; 6) Aderlaßzeug u. Aderlaßbinde; 7) weiche, gebrauchte Leinwand, gestrichenes Heft- u. englisches Pflaster; 8) Flaschen mit Weinessig, Salmiak, Wein, Baumöl, ein Glas mit Kampher, und Düten mit Chamillen, Flieder, Pfeffermünze, Melisse, Arnika; 9) Feder, Dinte, Papier, Siegellack, starker Zwirn, Scheere, Messer, Feuerzeug und Wachslicht. Bei dieser Zusammenstellung vermißt man indeß manches nothwendige Hülfsmittel. Poppe hielt folgende Gegenstände zu Wiederbelebungsversuchen für nothwendig: 1) wollene Decken; 2) wollene Schlafröcke und Mützen; 3) die harvey'sche Wärmebank; 4) Bürsten und wollene Tücher zum Reiben; 5) ein paar glatte Steine; 6) eine Tabaksrauchklystiermaschine; 7) eine lederne Röhre nebst Mundstück und Blasebalg, um Luft in die Lungen zu bringen; 8) eine lederne Röhre zum Einflößen der Arzneimittel; 9) Gorcy's Doppelblasebalg oder eine andere Respirationsmaschine; 10) eine kleine Injektionsspritze, um die Kehle von Schlamm zu reinigen; 11) eine Elektrisirmaschine mit Konduktor und Excitatoren; 12) eine volta'sche Säule aus 60 bis 100 Plattenpaaren mit den nöthigen Leitern und Excitatoren; 13) und 14) die galvanischen Instrumente von Creve und den Galvanodesmos von Struve; 15) Federn, Schwamm u. etwas Leim; 16) ein Taschenmesser und eine Scheere; 17) ein Feuerzeug; 18) eine zinnerne Spritze mit elastischer Röhre, die vorn in ein elfenbeinernes Rohr sich endigt, um in den Schlund gebracht werden zu können; 19) ein kleiner Windofen mit einer Retorte, die mit zerstoßenem Braunsteinkalk angefüllt ist; 20) einige Flaschen Sauerstoffgas; 21) und 22) Aderlaßlancetten, Aderlaßbinden und Polster; 23) Rauchtabak; 24) Chamillen- und Fliederblumen; 25) Küchensalz; 26) ein Mundstück, welches in die eine Nasenöffnung gebracht werden kann; 27) ein anderes, aus Buchsbaumholz verfertigtes Stück, das man in die Stimmritze zu bringen im Stande ist; 28) Salzsäure; 29) Alkohol; 30) Weinessig; 31) Oel; 32) weißer Franzwein; 33) Salmiakgeist; 34) Hoffmannstropfen; 35) Senfpulver; 36) einige Brechmittel; 37) eine gedruckte planmäßige Anweisung zu den Rettungsversuchen. Nr. 28—36 werden in kleinen Flaschen mit gut schließenden Stöpseln verwahrt. Sollen aber alle diese Gegenstände mit Ausnahme von Nr. 3, 11 und 19 in den Nothkasten gebracht werden, so möchte wohl der Umfang desselben seiner Nützlichkeit hinderlich seyn.

Rudtorffer (Henke's Zeitschr. f. St. A. K., 3. Erg.-Heft) theilt sämmtliche, zu Wiederbelebungsversuchen bestimmte Gegenstände, um ihren Transport zu erleichtern, in 2 Hälften, wovon jede in einem besonderen Rettungskasten aufbewahrt ist. Der eine enthält die chirurgischen Instrumente, als: Aderlaßgeräthe, verschiedene Bistouri's, eine gewöhnliche Scheere, Richters Tracheotom, die verbesserte Rauchtabaksklystierspritze, die Mundspritze mit geradem und krummem Rohre, einen Schlundhaken, ein Knebeltoureiguet, Schlundstoßer, Halszangen, männlichen und weiblichen Katheter, Thermometer, verschiedene Heftnadeln, den Wärmeofen mit Spirituslampe, ein Kästchen mit reinem trockenen, chlorsauren Kali, den von ihm verbesserten configliacchi'schen Blasebalg u. s. w. Der zweite ist für die Nebengeräthe und Arzneimittel bestimmt. Zu ersteren gehören: blecherne Kannen, Feuerzeug, Wachsstock, Flanellhandschuhe, Flanelltücher, Bürsten, leinene Binden, Badeschwamm, Löffel, Wagschale mit Medicinalgewicht, Mörser und Pistill. Die Arzneien sind: Alkohol, Ol. olivarum, Acidum

aceticum, Hirschhorngeist, flüchtiger Salmiakgeist, Tinct. cantharidum, Tinct. cinnamomi, Kochsalz, Vitriolum album, Tart. emeticus, Lap. causticus, Feuerschwamm, weiße Seife, ½ Pfd. Nicotiana rustica incisa, Sennesblätter, Chamillenblumen, Empl. diachylon, vesicatorium, Flor. arnicae.

Außer den zur Wiederbelebung nöthigen Instrumenten ist es in den österreichischen Staaten gesetzlich erlaubt, folgende Arzneien im Nothkasten vorräthig zu haben: Acetum concentratum et radicale, Agaricus chirurgorum, Kali carbonicum, Ammonium carbonicum, Alkohol, Alumen crudum, Aqua destillata simpl., Empl. cantharidum, Empl. adhaesivum, Farina sem. sinapeos, Flor. arnicae, Flor. chamomillae, Flor. sambuci, Fol. nicotianae, Fol. sennae, Lapis causticus, Lapis infernalis, Spir. sulph. aeth., Ol. olivarum, Pulv. cancrorum lapid., Pulv. rad. ipecacuanhae, Pulv. rhei, Radix et Folia altheae, Sal amarum, commune, Species aromaticae, Spir. C. C., Tart. emeticus, Tinct. castorei, Tinct. cinnamomi, Tinct. opii, Zincum sulphuricum. Nach Wendt können in einem Kästchen von 24 Zoll Länge, 12 Zoll Breite und 6 Zoll Tiefe alle unumgänglich nöthigen Belebungsmittel mit Inbegriff einer Spritze und eines Blasebalgs enthalten seyn. Zwei Unzen Salmiakgeist, eben so viel koncentrirter Essig und Schwefelleber, eine Unze Liq. Hoffmanni, und eine halbe Unze weißer Vitriol sind nebst einer Lancette und einer Flasche Aq. oxymuriatica die wesentlichen wundärztlichen und pharmaceutischen Belebungsmittel, welche bei allen plötzlichen Gefahren für den ersten Augenblick vollkommen ausreichen werden. Auf Wasser, Salz, Seife und wohl auch auf Milch kann man überall rechnen, wo Menschen wohnen, und in einer solchen Nähe befindet man sich doch bei Rettungsversuchen immer.

Rettungsapparat, unterseeischer, von St.-Simon-Sicard erfunden, mit dessen Hülfe sich ein Taucher unter dem Wasser beliebig aufhalten und arbeiten kann. Mehre Proben damit wurden im April 1853 in der Seine vor einem zahlreichen Publikum angestellt. Man sah einen vom Hals bis zu den Füßen in einem wasserdichten Stoff gekleideten Mann, dessen Kopf in einen runden Helm eingeschlossen war. Sein Gesicht konnte man nur durch zwei an jeder Seite angebrachte ovale Gläser sehen, in deren Mitte sich eine dem Munde zugekehrte breite Linse befand. Diese Linse wird erst im Augenblicke des Tauchens angebracht, indem sie durchaus jede Verbindung mit der Luft, welche wir athmen, unterbricht, deren der Taucher in Folge des so glücklich gelösten Problems des beharrlichen Erfinders nicht mehr benöthigt ist. Das Kleid des Tauchers und sein Helm sind durch einen metallenen Gürtel verbunden, der unter dem Kinn fest geschraubt und für Luft und Wasser durchaus undurchdringlich ist. Zwei Röhren von demselben wasserdichten Stoffe gehen von der hintern Seite des Helms in eine metallene Büchse, die der Taucher auf seinem Rücken trägt, wie der Soldat den Tornister. Diese Büchse enthält eine künstliche Luft, die durch einen dieser Schläuche geleitet dem Taucher das nothwendige Reagens für die Zeit seiner unterseeischen Arbeiten bietet. Er kann die nöthige Quantität beliebig vermehren oder vermindern, indem er eine kupferne Schraube dreht, die über seiner rechten Schulter angebracht, den einen der an der Büchse befindlichen Hähne öffnet oder hermetisch verschließt. Der andere Schlauch dient zum Abführen der ausgeathmeten Kohlensäure, die in ein anderes Behältniß der Büchse geleitet wird. Dies ist im Ganzen die Zusammenstellung der sinnreichen Erfindung. Mit diesem Apparate ließ sich ein Freund des Erfinders, Viktor von Grand-Champ, auf einem eisernen Stuhle, an dem eine Zugwinde befestigt war, 15 Fuß tief in die Seine hinab. Man bemerkte bald an der Entfernung des Kahnes von der Stelle des Untertauchens, der allen unterseeischen Bewegungen auf der Oberfläche des Wassers folgen mußte, daß der Taucher seinen Stuhl verlassen hatte und auf dem Boden des Flusses herumging. In dem Kahne befanden sich zwei Männer, deren jeder ein Seil hielt, mit dem der Taucher Signale gibt oder empfängt, oder endlich heraufgezogen wird. Der Taucher gab nach wenigen Minuten, nachdem der Stuhl heraufgewunden war, ein Signal und man sah ihn bald mit einem schweren Stein erscheinen, den er dem Grunde entführt hatte. In den fortgesetzten Versuchen beförderte er zu fünf verschiedenen Malen die schwersten Mühlsteine herauf. Nachdem er 35 Minuten unter dem Wasser geblieben und einen Raum von mehr als 120 Fuß nach allen Richtungen durchschnitten hatte, kehrte er zurück und wurde von dem Beifallsgeschrei der Zuschauer begrüßt. Als Ergänzung dieser wichtigen Erfindung ließ St.-Simon-Sicard zu gleicher Zeit seine unterseeische Laterne in die Seine tauchen, die ohne Hülfe der äußern Luft beinahe dieselbe Zeit im Wasser fortbrannte, die der Taucher dort zugebracht hatte.

† **Reuß** (Geogr.), sonst vier, jetzt zwei deutsche Fürstenthümer, s. im Hptw. Das Fürstenthum R. älterer Linie (R.-Greiz), 68 □Meilen und 1846 mit 35,159 Einwohnern, besteht aus der Herrschaft Greiz und der Pflege Burgk; regierender Fürst ist Heinrich XX. Das Fürstenthum R. jüngerer Linie, 211 □Meilen und 77,000 Einwohner, seit der Abdankung des Fürsten Heinrich LXXII. den 1. Okt. 1848 ein einziges Gebiet bildend, besteht aus dem ehemaligen Fürstenthum Schleiz (61 □Meilen mit 21,782 Einwohnern), dem Fürstenthum Lobenstein und Ebersdorf nebst der Pflege Hirschberg (775 □Meilen und 22,026 Einwohner) und aus der Herrschaft Gera und der Pflege Saalburg; regierender Fürst ist Heinrich LXII., präsumtiver Erbe sein Bruder Heinrich LXVII. Die Industrie der beiden kleinen Länder ist bedeutend, besonders in der Spinnerei und Weberei in Wolle, Leinen und Baumwolle. Verkehr und Handel haben seit Eröffnung der sächsisch-bayrischen Eisenbahn bedeutend abgenommen. Seit Nov. 1849 besteht zu Gera eine von Kaufleuten und Fabrikanten gebildete, von der Regierung anerkannte Handelskammer,

Die Verwaltung der Post ist durch Vertrag (erneuert am 31. März 1851) dem Fürsten von Thurn und Taxis überlassen. Das Land gehört zum deutschen Paßkartenverein. — Die oberste Berathungs- u. Verwaltungsbehörde ist für die ältere Linie die Regierung in Greiz, an deren Spitze ein Kanzler steht; für die jüngere Linie besteht sie unter der Leitung eines verantwortlichen Ministers, durch Verordnung vom 29. Jan. 1850 aus dem Ministerium, welches die Angelegenheiten des fürstlichen Hauses, die staatsrechtlichen Verhältnisse zu andern Staaten und Landtagsangelegenheiten, Gesetzgebung und Gesetzauslegung, Anstellung und Bestätigung der Beamten, Oberaufsicht über die Landesverwaltung besorgt, und der Regierung, welche die Oberleitung aller übrigen administrativen Steuer-, Polizei-, Gemeinde-, Handwerks-, Heimaths- und Aufnahmeangelegenheiten hat, wie sie früher den Landesdirektionen zu Gera und Ebersdorf und der Hof- und Kammerkommission zu Schleiz zustanden. Das revidirte Staatsgrundgesetz vom 14. April 1852 sichert die Untheilbarkeit des Landes, so wie den Staatsbürgern eine gewisse Summe politischer Rechte. Der Volksvertretung steht die Steuerbewilligung, die Mitwirkung bei der Ordnung des Staatshaushaltes und bei der Gesetzgebung, so wie das Recht des Gesetzvorschlages, der Beschwerde, der Adresse und der Anklage der Minister zu. Die Zahl der Abgeordneten ist 19; von diesen werden 4 durch die großen Grundbesitzer (von mindestens 120 Morgen) aus allen Landestheilen in Urwahlen, von den übrigen 15 aber 6 in Gera, 5 in Schleiz und Saalburg, 1 in Lobenstein-Ebersdorf, nach 5 Abtheilungen der Urwähler in mittelbaren Wahlen gewählt. Die Wahl geschieht auf 3 Jahre. — Die Gemeindeordnung vom 13. Febr. 1851 verleiht den Gemeinden das Recht der selbstständigen Verwaltung ihrer Angelegenheiten mit Einschluß der Ortspolizei unter gesetzlich geordneter Aufsicht des Staates. In jeder Gemeinde besteht ein Gemeinderath zur Beschlußfassung (nur in kleineren durch die Gemeindeversammlung vertreten) und ein Gemeindevorstand zur Ausführung. Die Wahl geschieht durch die Gemeindeversammlung, und zwar die des Gemeinderathes auf 3, die des Gemeindevorstandes auf mindestens 6 Jahre; die Gewählten bedürfen der Bestätigung der Regierung. — Nach der Gerichtsorganisation von 1852 bestehen in Zukunft als erste Instanzen: 3 Kriminal- und als Civilgerichte 3 Kreisgerichte zu Gera, Schleiz und Lobenstein, so wie 4 Gerichtskommissionen zu Hirschberg, Ebersdorf, Saalburg u. Hohenleuben (die zu Tanna soll aufgehoben werden); die zweite Instanz bildet das Landesjustizkollegium (in Zukunft Appellationsgericht) zu Gera, welches zugleich Lehnhof und Justizaufsichtsbehörde ist; die dritte Instanz das Oberappellationsgericht zu Jena. Zur Versetzung in Anklagestand wegen Preßvergehen sind drei Staatsanwälte ernannt. Der Militärgerichtsstand beschränkt sich auf Strafsachen. Schwurgerichte sind noch nicht eingeführt, eben so wenig Oeffentlichkeit u. Mündlichkeit des Verfahrens. Das Strafgesetzbuch vom 14. April 1852 ist dasselbe für alle Staaten, die zu dem Bezirke des Oberappellationsgerichtes zu Jena vereinigt sind. Nach dem Gesetze von demselben Tage wird die Todesstrafe mittelst des Beiles im Geheimen und mit Zuziehung der nöthigen Zeugen vollzogen. Hinsichtlich der Preßangelegenheiten ist durch die Verordnung vom 23. März 1848, sowie durch das Staatsgrundgesetz Preßfreiheit eingeführt und durch das Preßgesetz von 1852 bestätigt; Preßvergehen werden nach den bestehenden Strafgesetzen geahndet und durch Staatsanwälte verfolgt. — Die Kirchen- u. Schulangelegenheiten stehen unter dem Konsistorium zu Gera; das Land zerfällt in 4 Diöcesen: Gera, Schleiz, Lobenstein-Ebersdorf und Saalburg. — Finanzen. Die Einkünfte der Landessteuerkassen betragen in R. älterer Linie: 58,000 Thlr.; in R. jüngerer Linie: etwa 113,000 Thlr. (in Gera 45,000, in Schleiz 36,000, in Lobenstein-Ebersdorf 32,000 Thlr.). Die Kammereinkünfte sind bedeutender (man schätzt sie für Gera zu 60,000, für Schleiz zu 50,000 Thlrn.). Durch Gesetz vom 20. März 1850 ist eine Regulirung und gleichmäßigere Vertheilung der Grundsteuer und dazu eine allgemeine Landesvermessung durch eine Generalkatasterkommission angeordnet. Durch Gesetz vom 27. März 1848 ist die Kreirung von Papiergeld im Belaufe von 300,000 Thlrn. angeordnet und dasselbe 1849 verausgabt worden. — Das Militär beträgt 522 Mann und bildet mit 223 Mann des Fürstenthums R.-Greiz, also zusammen 745 Mann, 1 Bataillon zu 4 Kompagnien. Dazu kommt noch ⅓ als Reserve. Durch Gesetz vom 25. Nov. 1849 ist das Rekrutirungswesen geordnet: die Militärdienstpflicht beginnt mit dem 20. Jahre und dauert 6 Jahre, nämlich 4 im aktiven Dienste, 2 in der Reserve und Ersatzmannschaft. Die Stellvertretung ist aufgehoben. Im J. 1850 wurde ein Ehrenkreuz zur Erinnerung an den Tag von Eckernförde (5. April 1849) gestiftet, welches alle Reußen erhielten, welche an dem holstein-schleswigschen Feldzug gegen Dänemark Theil genommen hatten. Durch Verordnung vom 18. Dec. 1848 ist eine Volkswehr errichtet, an der jeder waffenfähige Staatsbürger vom 20. bis 50. Lebensjahre, mit Ausnahme der Verbrecher und der gesetzlich Befreiten Theil zu nehmen hat. — Durch Verordnung vom 19. April 1848 ist die Aufsicht des Staats über das Forstwesen aufgehoben, und dem Besitzer die Bewirthschaftung nach seinem Gutdünken freigegeben. Die Ausübung der Jagd ist durch Verordnung vom 18. Nov. 1849 und einige nachträgliche Bestimmungen geordnet.

Geschichtliches. Während das Land der älteren Linie R. in neuester Zeit wenig von sich reden machte, ging es in dem der jüngeren Linie 1848 um so bewegter her, doch hielt sich die Bewegung anfangs auf dem gesetzlichen Wege des Petitionirens. Es wurden Bürgerwehren errichtet; die fürstliche Verordnung vom 23. März hob die Censur auf; die Proklamation vom 25. März versprach zeitgemäße Reformen;

im April folgte eine Amnestie für die politischen Vergehen 1831. Als Abgeordneten zum deutschen Parlamente sendete das Fürstenthum Wirth, nach dessen Tode J. Fröbel. Bald verbreiteten sich über das Land die republikanischen Vaterlands- und die konservativen deutschen Vereine, jene in der Majorität, wie denn überhaupt eine starke republikanische Partei hervortrat. Ein Volkshaufe, unter Führung des Landkammerraths Krause, veranlaßte, nachdem am 24. Juni ein Auflauf vorangegangen war, am 26. Juli zu Gera Unruhen. Zur Herstellung der Ordnung trafen am 28. Juli Abgesandte der sächsischen Regierung ein, unter ihnen Minister Oberländer. Letzterer wurde vom Reichsministerium zum Reichskommissar ernannt, und unter seiner Vermittelung erfolgte am 1. Aug. Amnestie. Am 9. Okt. wurde v. Mühlenfels Reichskommissar. Am 12. Aug. rückten königl. sächsische Truppen als Reichstruppen in das Land ein, denen im Oktober Hannoveraner, im December Meininger und Gothaner folgten; erst im März 1849 verließen die Reichstruppen das Land. Das reußische Militär war während dieser Zeit in andern Ländern, größtentheils in Weimar, stationirt. Im Frühjahr 1849 marschirten sie nach Schleswig-Holstein und nahmen an dem Kriege gegen Dänemark Theil. Nachdem am 1. Okt. 1848 Fürst Heinrich LXXII. von Ebersdorf-Lobenstein der Regierung über seine Landestheile entsagt hatte, und Ebersdorf-Lobenstein, sowie das bisher gemeinschaftlich von beiden Zweigen der jüngeren Linie besessene Fürstenthum Gera nebst der Pflege Saalburg mit Schleiz vereint und das Fürstenthum R. jüngere Linie als ein Ganzes gebildet worden war, trat am 2. Okt. zu Gera der konstituirende Landtag zusammen, der nach dem provisorischen Wahlgesetze vom 22. April 1848 gewählt worden war. Er bestand aus 26 Abgeordneten der Städte und des platten Landes und 5 Deputirten aus den Mitgliedern der bisherigen Ritter- und Landschaften. Da die vom Volke gewählten Abgeordneten die Entfernung der ritterschaftlichen Deputirten verlangten, traten diese letzteren, unter Wahrung ihrer Rechte, am 3. Okt. aus; die Ritter- und Landschaft aber beharrte auf Wiederaufnahme ihrer Deputirten, wandte sich auch deshalb in einer Denkschrift vom 31. Okt. an den Reichskommissar. Der Landtag, der unterdessen neben andern Arbeiten die neue Verfassung in Angriff genommen hatte, vertagte sich am 16. Dec. und trat am 5. März 1849 wieder zusammen, um sich alsbald am 9. März wieder zu vertagen, nachdem er beschlossen hatte, über die Sache der Ritterschaft die Entscheidung des Reichsministeriums einzuholen. Dieses entschied am 5. April zu Gunsten der Ritterschaft und des provisorischen Wahlgesetzes. Am 27. Aug. trat nun der Landtag wieder zusammen und tagte bis zum 26. Okt. und vom 4. Dec. bis zum 21. Dec. Die hauptsächlichsten Resultate seiner Arbeiten waren: das Staatsgrundgesetz nebst Wahlgesetz vom 30. Nov. 1849, die Gemeindeordnung vom 13. Febr. 1851, das Gesetz über die Grundsteuerregulirung vom 20. März 1850, über die Kollateralerbschaftsfälle, die Ausübung der Jagd &c. Bezüglich der deutschen Angelegenheiten unterwarf sich R. jüngere Linie unbedingt den Beschlüssen des Parlaments und veröffentlichte dessen Gesetze, unter anderen am 29. Jan. 1849 die Grundrechte des deutschen Volkes, am 30. Juli die Reichsverfassung und das Wahlgesetz zum Volkshause. Ein Theil der Bewohner verlangte einen Anschluß an Sachsen, ein anderer die Bildung eines Gesammtstaates Thüringen; über die Einigung in Militärsachen, Civil-, Kriminal- und Preßgesetzgebung, Justizorganisation &c. wurden von den thüringischen Regierungen, unter ihnen auch R. jüngere Linie, Konferenzen gehalten, die aber nur unbedeutende Resultate ergaben. Später schloß sich R. jüngere Linie, nach Beschluß des Landtags vom 30. Sept. 1849, dem Dreikönigsbund an und sendete 1850 nach Erfurt ins Volkshaus Alberti aus Hohenleuben, ins Staatenhaus Mayer aus Gera. In weiterer Folge stand R. jüngere Linie stets zu Preußen, gehörte bis zuletzt zur Union und erkannte mit ihm endlich den Bundestag an. Am 18. Juni 1851 fanden die Wahlen zum ersten konstitutionellen Landtage Statt. Derselbe trat am 10. Nov. zusammen und erhielt in Folge des Bundesbeschlusses vom 23. Aug. 1851 folgende Vorlagen: Aufhebung der deutschen Grundrechte und theilweise Entfernung der Bestimmungen derselben aus der Verfassung, Revision und Abänderung der Verfassung, besonders mit Hinsicht auf Erweiterung der Regierungsrechte, endlich Aufhebung der direkten und allgemeinen Wahlen und Einführung eines neuen Wahlgesetzes mit indirekten Wahlen und Gliederung der Stände. Am 25. Nov. entschied sich der Landtag für diese Vorlagen mit 10 gegen 8 Stimmen. Da die Linke austrat, wurde der Landtag am 27. Nov. bis zu seiner Ergänzung durch Neuwahlen vertagt. Am 12. Febr. 1852 trat er wieder zusammen und tagte bis zum 31. März und vom 10. Mai bis 25. Juni. Er berieth die wichtigsten Gegenstände, wie unter andern das revidirte Staatsgrundgesetz nebst Wahlgesetz vom 14. April 1852, das Strafgesetz von demselben Tage, die Organisation der Gerichte, die Gesetze über Ablösung, Gewerbesteuer, Jagdpolizei, Presse, Vereinswesen, Bergregal &c. Hinsichtlich der Zoll- u. Handelsfrage stand R. auf den berliner Konferenzen zu Preußen und schloß am 26. Nov. mit den übrigen thüringer Staaten einen Vertrag über die Fortdauer des thüringer Zoll- und Handelsvereins, am 27. Nov. als Mitglied des letzteren mit Preußen einen Vertrag über den Beitritt zum Septembervertrage ab.

† **Reuß** (Biogr.), Jeremias Daniel, Literator, s. R. (Biogr.) 3) im Hptw., † 1837.

Revaccination (Med.). Es ist schon unter dem Artikel Pocken im Hptw. erwähnt worden, daß die Vaccination nicht für die ganze Lebenszeit gegen die wahren Pocken schütze, und daß diese daher nach einer Reihe von Jahren wiederholt werden müsse. Die allgemeine Einführung der R. aber hält v. Walther für unausführbar wegen des bei Erwachsenen nicht auflegbaren Zwanges und des Mangels hinreichenden Impfstoffes. v. Walther erachtet es für nothwendig, letzteren von der ersten Vaccine zu

nehmen, indem die Revaccinationspusteln meist nur krüppelartig sich entwickeln, ihr Inhalt daher nur ausnahmsweise benutzt werden sollte, wenn sich vollkommene, von ächten Vaccinen schwer oder gar nicht unterscheidbare Pusteln gebildet haben. Als ausführbar wird die R. u. ihre Wiederholung empfohlen bei Menschen, über welche der Staat ein näheres Bevormundungsrecht übt, bei Soldaten, Sträflingen, in Schulen, Krankenhäusern und öffentlichen Erziehungsanstalten. Um die R. zu fördern, sollen Zeugnisse ausgestellt und bei verschiedenen Gelegenheiten abverlangt, ferner mündliche und schriftliche Belehrungen über dieselbe verbreitet werden. Die zweckmäßigste Zeit für R. fand Schäffer zufolge statistischer Erhebungen in dem Alter von 16—20 Jahren, in welchem die wiedererwachte Receptivität ihr Maximum erreicht; da aber die Erfolge der R. bei 10jährigen Kindern besser sind als bei älteren Individuen oder mindestens nicht nachstehen; da ferner in dem schulpflichtigen Alter von 10—12 Jahren die Ausführung derselben keine Schwierigkeiten darbietet, so scheint dieser Zeitpunkt zur Ausführung derselben der geeignetste. Auch Haller schätzt den Schutz der Vaccine gegen Variola und Varioloids auf 10 Jahre; die R. fand er in allen Fällen vor Blattern und Varioloiden schützend; unter 520 Revaccinirten haftete 416mal die Impfung. Im J. 1843 wurde die R. in der preuß. Armee an 42,998 Individuen vorgenommen; davon hatten 2350 keine Narben früherer Vaccination; regelmäßig verliefen nun die Schutzpocken bei 22,062, unregelmäßig bei 8613, ohne Erfolg blieb die Impfung bei 12,323 Individuen, davon 2439 neuerdings mit Erfolg geimpft wurden. Von den Revaccinirten wurden nur 4 im Laufe des Jahres von Pocken, 19 von Varioloiden und Varicellen befallen, während doch fast in der ganzen Monarchie Pocken herrschten; mehre Male betraf die Ansteckung Individuen, die kurz vorher der R. unterzogen waren; mit Ausnahme von 3 Todesfällen verliefen die übrigen gelind, so wie auch die übrigen 144 Pockenerkrankungen, die in der Armee bei früher Revaccinirten vorkamen. Erwähnung verdient, daß bei einem Revaccinirten, der während einer Epidemie von Typhus von letzterem ergriffen wurde, von den Revaccinationspusteln aus am 4. Tage eine heftige, mit Brand der Hautdecken endigende Entzündung entstand; der Kranke genas. Ueber eine bei einem Dragonerregimente vorgenommene R. berichtet Villaret. Unter 1405 Individuen haftete dieselbe bei 1143. Indem die R. im Anfange einer Blatternepidemie vorgenommen wurde und zuvörderst jene in der obigen Zahl begriffenen 157 Soldaten, welche weder Vaccine noch Blattern überstanden hatten, geimpft wurden, hörte die Heftigkeit der Epidemie im Regimente auf. Bei den frisch Geimpften waren die Pockenpusteln sehr sparsam, heftiger zeigte sich der Ausbruch bei jenen, die Variola bereits überstanden oder wo die Impfung nicht gehaftet hatte. Bei 5 Individuen, die geimpft waren und Blattern bekamen, machten letztere und die Kuhpocken für sich ihren Verlauf durch. Seit der allgemein durchgeführten R. zeigten sich in dem betreffenden Regimente trotz herrschender Blatternepidemien nur sehr leichte Fälle von Varioloiden.

Revalenta arabica. Es ist eine bekannte Erscheinung, daß die gewöhnlichsten Stoffe, wenn sie unter einem neuen Namen ausgeboten werden, leicht und mitunter zu hohen Preisen ihre Käufer finden, und daß dies besonders bei Arzneimitteln der Fall ist, wo ein großer Theil des Publikums theils durch den Reiz des Geheimnißvollen, theils durch rühmende Empfehlungen und Zeugnisse sich täglich täuschen und um gutes Geld prellen läßt. So ist dies auch mit einer Masse von Pillen, Tropfen, Pflastern, Balsamen und Haarwuchs befördernden Pomaden und Wassern, so ferner z. B. mit dem kummerfeldschen Waschwasser gegen Flechten, mit den sogenannten liebertschen Kräutern u. s. w. der Fall, bei denen allen der gelüftete Schleier des Geheimnisses theils völlig unwirksame Stoffe, theils aber bei den besseren derselben solche Stoffe zeigte, die längst bekannt, auch von den Aerzten ohne Geheimniß in geeigneten Fällen angewendet werden und weit billiger zu stehen kommen. Dies findet auch Statt bei der R. a., die neuerdings als Heilmittel gegen alle möglichen Uebel gepriesen und um schweres Geld (das Pfund für 1 Thaler 8 Gr.) verkauft wurde. Zu verwundern ist nur, daß der Erfinder den Namen nicht etwas fremdartiger wählte; denn Ervalenta, unter welchem Namen die R. a. früher kursirte, erinnert unwillkürlich an Ervum Lens, den botanischen Namen der Linse, und so findet man leicht bei genauerer Vergleichung des kostspieligen Geheimmittels mit gewöhnlichem Linsenmehl die völlige Identität beider Stoffe. Die R. a. besteht nach einer vom breslauer Polizeipräsidium zur Warnung des Publikums vor Betrug bekannt gemachten Untersuchung aus Linsen- u. Bohnenmehl mit Zusatz von etwas Maismehl. Eine zweite Analyse davon findet sich in dem Droguenbericht von Aug. Faber und Komp. in London. Nach letzterer bestünde die R. a. aus dem Mehle von Linsen, von denen die Hülsen vorher entfernt wurden, unter Zusatz von Curry powder, welches bloß zu dem Zwecke zugesetzt zu seyn scheint, um das Linsenmehl leicht verdaulich zu machen, hauptsächlich aber um die Natur des Geheimmittels zu verhüllen, da es nämlich aus Pfeffer und andern Gewürzen mit Curcumapulver besteht, welche sämmtlich, eben so wenig als die Linsen, aus Arabien zu uns kommen. Allerdings ist nun das Linsenmehl ein sehr gutes Nahrungsmittel, und dem Linsenthee ist die schweiß- und urintreibende Wirkung nicht abzusprechen, wie denn die Aerzte selbst sich dessen oft bei Wassersuchten nach Scharlach ohne weitere Arznei mit gutem Erfolge bedienen; auch wohnt den Linsen, zufolge ihres Gehaltes an Gerbstoff, eine verdauungsstärkende Kraft inne; indessen sind alle die Stoffe, welche die R. a. enthält, auf direktem Wege weit billiger zu beziehen, als auf dem Wege des betrügerischen Geheimmittelhandels.

Revellentia (herbeiziehende Mittel,

Med.), welche das Blut von entfernten Gegenden des Körpers, zumal von entfernt gelegenen Eingeweiden nach dem Orte hinlocken und ableiten, an welchem das Mittel angebracht wird. Dergleichen Mittel sind reizende, gehören zu den epispastischen; indessen wird der Aderlaß vorzugsweise revulsorisch genannt, wenn er jene Wirkungen vollbringt. Derivirende Mittel leiten von dem nahen Orte den Reiz und das anfüllende Blut fort; attrahirende Mittel werden die nämlichen genannt, wenn keine von diesen beiden Rücksichten in Betracht gezogen wird.

† **Reventlow** (Biogr.), 1) Friedrich, Graf von R.-Preetz, Sohn des 1848 gestorbenen Grafen Heinrich, den 16. Juli 1797 geboren, war früher Mitglied des schleswig-holsteinschen Obergerichts und Oberappellationsgerichts, auch Mitglied der Ständeversammlung, in der er bereits seit 1846 die Rechte der Herzogthümer verfocht. Im Auftrage der deutschen Reichsgewalt setzte der Reichsbevollmächtigte, Schöff Souchay aus Frankfurt, am 20. März 1849 die Statthalterschaft, bestehend aus Graf R. und Wilh. Beseler, ein, deren Geschäfte Graf R. bis zum 1. Febr. 1851 fortführte, worauf er sein Heimathland verließ. — 2) Friedrich, Graf von R., Sohn von R. 4), im Hptw., 1792 geboren, dänischer Gesandter in London, † den 6. Okt. 1851 zu Glasgow. — 3) Ernst, Graf von R.-Farwe, Bruder von R. 1), 1799 geboren, war nebst Regierungsrath Heinzelmann und Syndikus Prehn Mitglied der Vertrauensmannschaft, welche im April 1850 im Auftrag der Regierung der Herzogthümer nach Kopenhagen ging, um mit der königl. Regierung ein Verständniß zu erzielen, aber unverrichteter Dinge zurückkehrte. — 4) Ferdinand, Graf von R., Sohn des 1831 verstorbenen Grafen Christian Detlev, den 20. April 1803 geboren, jetziges Haupt der jüngeren Linie, ist unvermählt; sein Bruder Eduard ist 1810 geboren.

Reventlow-Criminil, Heinrich, Graf, war ständischer Kommissär der Herzogthümer Schleswig und Holstein, gab jedoch in Folge des offenen Briefes 1846 seine Entlassung, ohne jedoch das Vertrauen des Königs zu verlieren. Er wurde darauf Oberpräsident von Altona und † den 16. Juni 1850 auf seinem Gute Emckendorf bei Kiel.

Revolver (Revolving Pistols, Repeating P.), Pistolen mit drehbaren Läufen, womit mehre Schüsse schnell hintereinander abgefeuert werden können; sie sind von einfacher Konstruktion, das Schloß besteht nur aus 5 Stücken und ist so mit dem Laufe verbunden, daß kein Feuer seitwärts entweichen kann. Die Rotation des Cylinders wird durch einen selbstthätigen Hebel bewirkt, dessen Wirksamkeit beim Aufziehen des Hahnes beginnt. Die R.s sind eine neue Erfindung des nordamerikanischen Obersten Sam. Colt.

Rex nunquam moritur (lat.), s. Tod (Rechtsw.).

Rex piissimus (lat., der frömmste König), diesen Titel erhielt der König Ferdinand von Neapel vom Papst Pius IX. 1850 bei dessen Rückkehr in seine Staaten, weil er dem Papste eine Zufluchtsstätte in seinem Reiche gewährt hatte.

Reynardson (Birch), brit. General, trat 1793 als Kornet in das 16. brit. leichte Dragonerregiment, wurde bald darauf Lieutenant, 1794 Kapitän, 1799 Major und als solcher Generalstabsoffizier der Armee unter Ralph Abercrombie in Aegypten. Er entwarf den Operationsplan für die Armee nach ihrer Landung. Nach seine Rückkehr wurde er Oberstlieutenant und kam zum Generalstabe, wurde 1803 Chef des Generalstabes in dem östlichen Distrikt bei der dort gegen die drohende Invasion versammelten Armee. Bei der Expedition gegen Seeland war er gleichfalls Chef des Stabes, wurde 1812 Oberst, 1814 Generalmajor, 1830 Generallieutenant, 1846 General und † am 31. Jan. 1847 zu Holywell Hall in Flint.

Rhabdogale (Säugeth.), nach Wagner, Bandiltis, Gatt. der Fera carnivora digitigrada *Cuv.*, der Ordn. der Nagelthiere und der Zunft der Schleicher nach Oken, unter Mustela *Cuv.* Charakter: Zahnbau wie bei dem Iltis, eben so die äußere Gestalt; Körper schlank, Schnauze spitzig, die Fußsohlen bis zu den Zehenballen behaart, die Füße halb-sohlengängig. Der untere Reißzahn hat einen innern spitzen Zacken, der obere Höckerzahn ist schmal ablang. Nägel der Vorderfüße lang und zum Graben, nicht aber zum Klettern geschickt. Die Farben des Pelzes sind wie bei den Stinkthieren, auch verbreitet das Thier denselben Geruch. Einzige Art: R. mustelina *Wagner*, Mustela Zorilla *Cuv.*, Lichtenst., Darst. d. Säugeth., T. 48, F. 2, Bandiltis, kapscher Iltis, bei den Kolonisten am Kap Muishond. Schwarz mit vier weißen Rückenstreifen, welche zwar deutlich sind, aber nicht gerade laufen und von einem Querband am Hinterhaupt ausgehen, ein weißer Fleck steht an der Stirne, ein zweiter größerer zwischen den Augen und Ohren; zuweilen fließen beide zusammen, der Schwanz ist lang behaart, schmuzig weiß, zweizeilig, die Haare sind an der Wurzel schwarz, oft fast unmerklich. Körperlänge 13″, Schwanzlänge 9″. In ganz Afrika und in Kleinasien.

† **Rhamnus** (angew. Bot.). Die beerenartigen Früchte verschiedener Arten der Gattung R. führen im Handel den Namen Gelbbeeren. Eine Sorte derselben, welche häufig benutzt wird, stammt von R. infectoria, welcher im südlichen Frankreich und in Spanien kultivirt wird. Sie besteht aus den vor ihrer völligen Reife gesammelten Beeren, die getrocknet eine grünliche Farbe haben, aber mit dem Alter bräunlich und weniger brauchbar werden. Sie führt im Handel auch den Namen Avignonkörner, Grains d'Avignon. Andere Sorten von Gelbbeeren, von zum Theil geringerer Güte, kommen aus Italien, Ungarn und der Levante in den Handel und sollen theils von R. infectoria, theils von R. saxatilis, R. Alaternus u. a. abstammen. Unter den aus dem Orient kommenden Sorten wird eine unter dem Namen persische Beeren unterschieden und häufig benutzt. Sie besteht ebenfalls aus grünlichen Beeren, die aber

größer sind, als die französischen, und ihre Abstammung scheint nicht sicher bekannt zu seyn. Eine fernere Sorte, die auch zuweilen Gelbbeeren genannt wird, bilden die **Kreuzbeeren**, die Früchte von R. cathartica (s. **Kreuzbeeren** im Hptw.). Der Farbstoff der (französischen?) Gelbbeeren wurde von Kane untersucht. Man stellt ihn nach demselben durch Ausziehen der grünlichen unreifen Beeren mit Aether dar. Der Farbstoff, von Kane **Chrysorhamnin** genannt, wird, wie es nach der Beschreibung scheint, wesentlich durch bloßes Verdunsten der Lösung rein erhalten. Er bildet eine krystallinische Masse von prachtvoll goldgelber Farbe, u. kann auch in gelben seideglänzenden Nadeln krystallisirt erhalten werden. In kaltem Wasser ist er sehr wenig löslich. In kochendem Wasser wird eine größere Menge gelöst, aber er wird dabei durch Einwirkung der Luft verändert und in das unten angeführte Xanthorhamnin umgewandelt, weshalb er sich beim Erkalten nicht wieder ausscheidet. In Alkohol löst er sich auf, kann aber nicht ohne theilweise Zersetzung durch Abdampfen wieder daraus gewonnen werden. Von Aether wird er am leichtesten gelöst und bleibt beim freiwilligen Verdunsten desselben im reinen Zustande wieder zurück. Er reagirt nicht sauer. Von Alkalien wird er leicht aufgelöst, aber er erleidet in dieser Lösung rasch eine Veränderung. Er hat nach Kane, bei 100° getrocknet, die Zusammensetzung $C_{23}\ H_{11}\ O_{11}$. Durch Fällen seiner weingeistigen Lösung mit neutralem essigsauren Bleioxyd entsteht ein Niederschlag von prächtig gelber Farbe, welcher, bei 100° getrocknet, aus $C_{23}\ H_{11} O_{11}\ .\ 2\ PbO$ bestehen soll. Ein ähnlicher mit basisch essigsaurem Bleioxyd hervorgebrachter Niederschlag enthält statt zwei drei Atome Bleioxyd. Diesen Eigenschaften nach ist das Chrysorhamnin von dem gelben Farbstoff der Kreuzbeeren, dem **Rhamnin** (s. d. im Hptw.), gänzlich verschieden. Durch oxydirende Einflüsse entsteht, nach Kane, aus dem Chrysorhamnin sehr leicht ein anderer Körper, von ihm **Xanthorhamnin** genannt. Man erhält dasselbe, indem man das Chrysorhamnin in einer Schale bei freiem Luftzutritt einige Zeit mit Wasser kocht, bis die Flüssigkeit eine olivengelbe Farbe angenommen hat, und dann dieselbe eintrocknet. Es ist in denjenigen, wahrscheinlich älteren Sorten der Gelbbeeren, die klein, zusammengeschrumpft und von dunkelbrauner Farbe sind, schon fertig gebildet enthalten, und kann daraus mit Wasser angezogen werden, ist indeß dann mit anderen Materien gemengt. Aus dem Chrysorhamnin auf angegebene Art dargestellt und bei gewöhnlicher Temperatur im Vacuum eingetrocknet, bildet es eine trockene und zerreibliche, dunkelgefärbte, ganz amorphe Masse, die von Wasser und Alkohol leicht gelöst wird und in Aether unlöslich ist. Es hält in diesem Zustande noch so viel Wasser zurück, daß es beim Erwärmen auf 100° halbflüssig wird, und verliert alles Wasser erst bei 176°. Es besteht, nach Kane, aus $C_{23}\ H_{12}\ O_{14}$; das nur bei 100° getrocknete soll außerdem noch 1 At. Wasser enthalten. Durch Vermischen seiner Lösung mit neutralem und mit basisch essigsaurem Bleioxyd lassen sich 2 unlösliche Bleiverbindungen darstellen, die aus $C_{23}\ H_{12}\ O_{14}\ .\ 3\ PbO + 6\ aq.$ zusammengesetzt sind. Seine Bildung erfolgt dadurch, daß 1 At. Chrysorhamnin 2 At. Sauerstoff und die Elemente von 1 At. Wasser aufnimmt. Alle diese Angaben bedürfen noch der Bestätigung. Nach **Preißer** kann man durch Anwendung seiner im Art. **Gelbholz** angegebenen, auf alle Farbstoffe anwendbaren Methode den Farbstoff der Gelbbeeren reduciren und daraus einen farblosen Körper erhalten, welcher von ihm Rhamnin genannt wird. Derselbe wird an der Luft und durch oxydirende Agentien dunkelgelb, indem er in Rhamnin (Kane's Chrysorhamnin) übergeht. Die Bestätigung dieser Angaben ist noch zu erwarten. In Bezug auf ihre übrigen Bestandtheile sind die Gelbbeeren bis jetzt nicht Gegenstand einer Untersuchung gewesen. Mit Wasser geben sie einen etwas opalisirenden bräunlichgelben Auszug, welcher einen sehr bittern Geschmack besitzt und bei längerer Aufbewahrung in einem verschlossenen Gefäße, nach Persoz, in eine Art Gährung geräth, wobei er einen weißen Bodensatz absetzt, welcher den reducirten Farbstoff zu enthalten scheint. Der Auszug wird durch Alkalien orangegelb, durch Säuren blaßgelb gefärbt, gibt mit Bleizucker einen schwachen, mit Bleiessig einen starken orangegelben Niederschlag, mit Zinnchlorür eine gelbe und mit schwefelsaurem Eisenoxyd eine braune Färbung, mit Alaun keine erhebliche Veränderung.

Rhamphastos (Ornith.), nach **Linné**, **Tukan**, **Pfefferfresser**, amerik. Karanonima, Gatt. der Scansores *Cuv.*, der Ordn. der Dickschnäbler und der Zunft der Gackler nach **Oken**. **Charakter**: Schnabel sehr groß, fast so lang wie der Körper, sehr leicht, innerlich zellig, nach der Spitze hin gebogen und am Rande unregelmäßig gezähnt; Zunge lang, schmal, zu beiden Seiten mit Bärten, wie die Fahne einer Feder versehen. Die Tukans finden sich bloß im heißen Amerika und sind nach den Papageien dort am zahlreichsten. Man nennt sie Pfefferfresser, weil sie den Pimentpfeffer, eine Art Lorbeerfrucht, fressen. Sie sitzen etwas unter den Gipfeln der höchsten Bäume, klettern nicht, sondern hüpfen von Zweig zu Zweig, sind sehr vorsichtig, kommen selten auf die Erde, fliegen in mäßiger Höhe in gerader Linie, mit schnellen Flügelschlägen. Sie nehmen sich, zumal da sie truppweise leben, in den Wäldern wegen ihrer Färbung sehr schön, wegen des unverhältnißmäßigen Schnabels aber sehr sonderbar aus. In der kältern Jahreszeit werden sie in Menge geschossen und gegessen. Ueber ihre Nahrung war man lange Zeit in Ungewißheit; jetzt ist es aber ausgemacht, daß sie Alles fressen, wie die Raben; indessen leben sie doch gewöhnlich von obstartigen Früchten, und sind daher den Pflanzungen von Bananen und Gujaven sehr gefährlich. In der Gefangenschaft fressen sie Fleisch, Brei und Früchte aller Art. **Azara** sagt, daß sie eine Menge Vögel vertilgen und wegen ihres großen Schnabels allen Angst einjagen; sie treiben sie von ihren Nestern und fressen die Eier und Jungen, selbst der Ara und Caracara; zur Regenzeit, wo das harte Nest des

Töpfervogels weich wird, zerhacken sie es, um die Eier und die Jungen zu bekommen. Auch in Europa hat man beobachtet, daß sie kleine Vögel tödteten und verzehrten. S. Isis 1828. S. 939. Schon Hernandez erzählt, daß sie Fische fräßen, und Alex. v. Humboldt bestätigt es. Sie sind neugierig, wie die Krähen, und versammeln sich zahlreich, um die Raubvögel zu vertreiben. — Wir beschreiben die bis jetzt bekannten Arten in 2 Untergattungen: I. R. *Cuv.*, eigentliche Tukans. Schnabel größer als der Kopf. Sie sind im Ganzen schwarz, mit lebhaften Farben an der Kehle, der Brust und dem Bürzel. Die buntgefärbten Theile werden aus dem Balg geschnitten und dienen zusammengereiht in Amerika zum Damenputz. 1) R. Toco *Enl.* 82, le Toucan, Vaill. 2, der Toko, schwarz, mit weißem Unterkopf und Kehle, die ins Gelblich = Röthliche verläuft. Die obern Schwanzdeckfedern weiß, die untern blutroth. Die Augenkreise gelbroth; der große, durchscheinende Schnabel gelb, auf der Firste und unten ins Rothe, an der Basis u. größtentheils an der Spitze schwarz. Fast 2' lang, Schnabel 6" lang, $2^1/_2$" hoch u. $^1/_2$" dick, so daß der Kopf wie in einem Futteral zu stecken scheint. Sie nisten in Baumlöcher und die zwei Jungen werden auf dem Rücken liegend geätzt. Sie hüpfen schief und sehr unbeholfen mit ausgespreizten Beinen. Früchte, Fleisch und Vögel werfen sie in die Luft, wie ein Taschenspieler die Kugeln, und fangen diese Dinge so lange auf, bis sie ihnen bequem zum Schlucken kommen. Ist der Bissen zu groß, so lassen sie ihn liegen und suchen ihn nicht zu theilen. Man hat geglaubt, der Schnabel hindere sie im Fluge, was aber keineswegs der Fall ist. Ihr Geschrei ist: rak. — 2) R. carinatus *Swains.*, Zool. Ill., 8, 45, Edw. 329. Schwarz, mit goldgelber, nach unten purpurroth gesäumter Kehle; der Bürzel gleichfalls purpurroth, die Schwanzdeckfedern weiß; der Schnabel grün, mit rother Spitze und gelber Firste. Die Füße blau. In Südamerika. — 3) R. Tucanus *Enl.* 307. Schwarz, mit schwarzem Schnabel; Gesicht und Kehle orangegelb, heller eingefaßt; unten am Rand und der Bürzel purpurroth; die obern Schwanzdeckfedern schwefelgelb. — 4) R. piscivorus *L.*, Edw. 64. Schwarz, mit weißem Gesicht und Kehle, unten purpurroth begrenzt; Bürzel purpurroth, Schwanzdeckfedern weiß, der oben scharfe keulige Oberschnabel gelbgrün mit rother Spitze, der Unterschnabel schön blau. — 5) R. maximus *Cuv.*, Vaill., Touc., Taf. VI. Schwarz, mit dunkelrothem Bauch und Bürzel, dottergelber Brust und Kehle und blaulichen Augenkreisen. Schnabel schwarz. In Peru. — 6) R. Tucai *Lichtenst.*, R. pectoralis *Shaw*, *Enl.* 269. Gegen $1^1/_2$' lang. Schwarz, mit orangegelber Kehle; die Unterseite purpurroth, ein strohgelber Fleck zu jeder Seite der Stirn. Schnabel grüngelb. In Brasilien. — 7) R. Aldrovandi *Shaw*, R. picatus *Ant.* Kopf, Hals, Flügel und Bürzel aschgrau überlaufen, der Schwanz mit rothen Spitzen, die Brust orangegelb, Bauch u. Bürzel feuerroth. In Südamerika. — 8) R. erythrorhynchus *Sh.*, *Enl.* 262, Vaill. 3. Schwarz, mit gelblichweißen Augenkreisen, Backen und Kehle, an der Brust durch einen rothen Querstreif begrenzt. Bürzel und obere Schwanzdeckfedern gelb, untere feuerroth. Der lange Schnabel an der Basis und auf dem Rücken gelb, übrigens roth, schwarz an der Unterspitze, hinten durch ein schwarzes Band begrenzt. — 9) R. Vaillantii *Wagl.*, *Vaill.* 4. Gleicht der vorigen Art, hat aber an der Brust u. den Steißfedern gelb statt roth. Die Augenkreise sind grau, die Kehle ganz weiß. In Brasilien. — 10) R. Tocard *Vaill.* 9. Schwarz, mit ganz weißem Vorderhals und Kehle, an der Brust, am Steiß und Bürzel roth, der große Schnabel schwarzgrün, die Oberkinnlade von der Wurzel des Rückens schief nach vorn herab gelb. Augenkreis blau. — 11) R. vitellinus *Swains.*, Zool. Ill. 56, Vaill. 7. Schwarz, mit weißem Kinn und Oberkehle, dottergelber Unterkehle, feuerrother Brust, Bürzel u. Steißfedern und schwarzem, an der Basis schmutzig grünem Schnabel. — 12) R. chlororhynchus *Temm.*, R. dicolorus *Vaill.* 8. Schwarz, mit blutrothem Bauch bis zum Bürzel, oben hell=, weiter unten dunkelgelber Kehle und olivengrünem Schnabel. Augenkreise fleischroth, Hosen schwarz. — II. Pteroglossus *Ill.*, Arassari, Federzüngler. Schnabel nicht so groß als der Kopf und mit einer stärkern Hornsubstanz überzogen. Sie sind etwas kleiner als die eigentlichen Tukans, ihr Gefieder ist meist grün, mit Roth oder Gelb an Brust und Kehle. — 13) R. (P.) viridis *Swains.*, Zool. Ill. 44, Vaill. 16 u. 17. Kopf und Hals schwarz, übrige Oberseite schwarzgrün; Bürzel und Schwingenspitzen feuerroth; Brust und Bauch schmutzig gelb, Oberschnabel gelb, Unterschnabel schwarz, der Schwanz rundlich abgestuft. In Südamerika. — 14) R. (P.) Araçari *Vaill.* 10 und 11, Vieill., Gal. 30, s. im Hauptw. Pteroglossus. — 15) R. (P.) Culik *W.*, R. piperivorus *L.*, *Enl.* 577, 729, Vaill. 13 und 14. Kopf, Hals und Unterseite schwarz; Flügel und übrige Oberseite schön grün; Schenkel, Steißfedern und Basis beider Schnabelkinnladen roth; hinter dem Ohr ein goldgelber Fleck. Der übrige Schnabel schwarz. In Cayenne. — 16) R. (P.) croceus *Jardine* et *Selby*, Ill. 6. Obenher dunkel = olivengrün, untenher schön safrangelb, Bürzel und Steißfedern karminroth; um das Auge ein schwarzblauer Fleck. Der Schnabel schwarzgrün, nach vorn hin gelb. In Brasilien. — 17) R. (P.) sulcatus *Swains.*, Zool. Ill. 44, *Col.* 356. Obenher schön papageigrün, untenher blässer. Die Backen blau, die Kehle aschgrau, der Schnabel mahagonibraun, schwarz marmorirt, mit einer tiefen Rinne jederseits u. einer kürzern bei den Nasenlöchern. In Peru. — 18) R. (P.) picatus *Albin* II, 25. Schwarz, mit gelber Brust, rothem Bauch und Steißfedern, und rothen Punkten am Ende des Schwanzes. Schnabel grüngelb. In Guyana. — 19) R. (P.) azarae *Vaill.*, Suppl. A. Etwas kleiner als vorige Art; Kopf und Hals purpurbraun, mit schwarzem Scheitel; Rücken, Flügel und Oberseite des Schwanzes dunkelgrün, Brust und Bürzel roth, Vorderbauch schwarz, Hinterbauch schwefelgelb, Schnabel elfenbeinfarbig. — 20) R. (P.) inscriptus *Swains.*, Zool. Ill., 90,

Obenher schwarz, grün glänzend, Kopf u. Hals rein schwarz, die ganze Unterseite schwefelgelb. Der Schnabel goldgelb, mit schwarzen, von den Zähnen des Schnabelrandes hinaufgehenden Einschnitten. Die kleinste Art. In Brasilien. — 21) R. (P.) Bailloni *Vaill.* 18. Oberseite olivengrün mit rothem Bürzel, Gesicht und Unterseite gelb; der Schnabel gelbgrün, an der Basis schwarz. Schwanz schmal und lang. — 22) R. (P.) maculirostris *Vaill.* 15 u. Suppl. A. A. 18, Arakara Koulik. Das Männchen am Scheitel, Hals, Brust und Bauch schwarz, das Weibchen daselbst roth. Schnabel weiß, mit 3 schwarzen Querflecken.

Rhaphanedon (Chir.), eine alte griechische Bezeichnung des Querbruches eines Knochens, Fractura transversa, weil die Rüben leicht in der Quere brechen.

Rhaphiankistron (Ophthalm.), nennt Emden seine Hakennadel, die er für die Pupillenbildung angegeben hat. Das Werkzeug besteht aus einer geraden, lanzettförmigen Nadel, auf welcher ein schiebbares Häkchen liegt.

Rhegino, Chronist, s. Regino im Hptw.

Rhegius (Regius), Urban, eigentlich König, der Reformator des Herzogthums Lüneburg, 1490 zu Langen-Argen bei Lindau geboren, studirte zu Freiburg im Breisgau die Rechte, dann in Ingolstadt Theologie, wurde 1519 bischöfl. Vikar in spiritualibus zu Kostnitz und dann Domprediger in Augsburg, wo er das Reformationswerk eifrig betrieb. Im J. 1530 berief ihn Herzog Ernst von Lüneburg als Superintendenten nach Celle. Er verfaßte hier die erste Kirchenordnung für das Herzogthum Lüneburg. Sein Leben beschrieb Heimbürger, Hamburg 1851.

† **Rhein**. Von allen deutschen Strömen nach der Donau der größte und Deutschland sowohl mit seinem eigenen Lauf, als mit seinen Nebenadern näher angehörend, als jene, bietet der R., vermöge seines tiefen und schönen Bettes und vermöge seines Wasserreichthums den wichtigsten u. brauchbarsten der natürlichen Schifffahrtskanäle dar, welche Deutschland besitzt. Seine geschichtliche Wichtigkeit bezeichnen wir genug, wenn wir darauf hinweisen, daß vom R. her Kultur und Christenthum den Eingang in Deutschland fanden, daß dort die ältesten städtischen Wohnsitze unseres Volks liegen, die frühesten Sammelplätze unserer Stämme, daß der R. in den Kriegen mit Frankreich entweder Operationsbasis oder Vertheidigungslinie gewesen ist. Die größte Länge des vom R. durchströmten Flußgebiets beträgt 110 Meilen, die größte Breite 70 Meilen, der Flächeninhalt beträgt 4000 Geviertmeilen. Die in seinem Gebiete laufenden Höhenzüge vertheilen dasselbe in mehre Becken, die man, wie auch der neueste Darsteller des R.s thut (vergl. J. G. Kohl, Der R., Leipz. 1851, 2 Bde.), am besten so eintheilt: Becken der schweizerischen Hochebene, oberrheinisches Becken, Becken der schwäbisch-fränkischen Hochebene oder des Neckars und Mains, Becken der Mosel, Thalspalte der Maas, Busen der Rheinmündungsniederung. Das schweizerische Becken, welches das Quellengebiet des R.s ist, wird von einer östlichen Ader (R.) und einer westlichen (Aar) durchzogen. Die Zuflüsse der östlichen Ader vereinigen sich bei Reichenau, wo der R. anfängt Flöße zu tragen, und strömen in östlicher Richtung bis Chur, wo sich bereits Schiffe von 200—300 Ctr. Ladungsfähigkeit zeigen können; dann wird der Lauf bis zum Bodensee ein nördlicher. Der westliche Lauf des schweizerischen Beckens, die Aar, empfängt die Zuflüsse der Limmat und des Zürichersees, der Reuß und des Luzernersees, der untern Aar mit der Saane und dem Neuenburgersee. Vom Bodensee, einem Wasserbecken von 6 Meilen Länge bei 1½ Meilen durchschnittlicher Breite, bewahrt der R. noch 3 Meilen weiter bis Schaffhausen die Tiefe eines Seearmes, so daß die Schiffe des Bodensees, welche 2000 Centner tragen, keine Hindernisse finden. Weiter unten hat der R. den Charakter eines Bergstroms, bildet, verstärkt durch die Aar und die Thur, Wasserfälle und Stromschnellen, behält diesen wilden Lauf auf eine Strecke von 12 Meilen und wird erst bei Basel eine den Verkehr fördernde Straße. In diesem Quellengebiet kreuzen sich 4 große europäische Straßen, die dem Handel der Rhone und der Donau, des R.s und des adriatischen Meeres dienen. Vom R. bis zu dem letztgenannten Meere hat man nicht mehr als 40 Meilen zurückzulegen, eine Entfernung, welche die dort projektirte Eisenbahn beträchtlich abkürzen wird, von der Donau u. vom Lech führen jetzt zwei Eisenbahnen nach dem Bodensee, eine, die bayerische, fast genau auf der Linie der uralten Römerstraße aus Rhätien nach Vindelicien, Rhone und R. werden durch Kanäle verbunden, die zusammen eine Länge von etwa 70 franz. Meilen haben. 15 Brücken führen bis Basel über den Strom. Das oberrheinische Becken, dessen Gebiet in der Mitte eine gleiche vollkommene Fläche darbietet, wie die Niederlande, wird von den Vogesen und vom Schwarzwald eingeschlossen und reicht von Basel bis Mainz. Alle Flüsse, welche der R. hier empfängt, sind unbedeutend, mit Ausnahme der Ill. Im Frühjahr und Herbst schwillt der Strom zu einer Breite von mehren tausend Fuß an, die Tiefe ist ebenmäßiger, aber geringer, als oben, an vielen Orten bilden sich Flußarme und Inseln. Im Ganzen geht der Lauf gerade nach Norden, Brücken gibt es zwischen Basel und Mainz nur vier. Zwischen Basel und Straßburg ist der schnellere Lauf, welcher fast nur die Thalfahrt gestattet, das veränderliche und unregelmäßige Flußbett der Schifffahrt nicht günstig. Die eigentliche bedeutende R.-Schifffahrt beginnt daher erst bei Straßburg. Auf der straßburg-mainzer Strecke, wo Ill und Kinzig einströmen, zieht sich der Lauf des Flusses mehr in einen einzigen Faden zusammen, und die Sandbänke werden seltener. Der lebhafte Theil dieser Strecke ist der zwischen Mannheim und Mainz, Mannheim selbst unter den Rheinhäfen einer der wichtigsten. Unter den Städten des oberrheinischen Gebiets auf der rechten Seite beansprucht Frankfurt eine Alles überragende Wichtigkeit. Der Main ist unterhalb Frankfur eben so schiffbar als der R., mit dem er eine un

unterbrochene Wasserstraße bildet, und so wird Frankfurt zum Stapelort für den Handel, welcher sich auf dem Mittelrhein und Oberrhein, am Main, von der Donau über Nürnberg, an der Kinzig, auf den Elbstraßen von Sachsen und Preußen her, an der Weser und Fulda entlang bewegt. Mainz ist der Ort, wo die großen Holzflöße zusammengesetzt, die kleinern Schiffsladungen zu größern kombinirt, die in vermischten Ladungen angekommenen Waaren sortirt und nach ihren Bestimmungsorten verschickt werden. Auf dem linken Rheinufer behauptet Straßburg dieselbe Stellung, wie Frankfurt auf dem rechten: es ist der Stationsplatz der großen europäischen Heerstraße, welche von der Donau zur Seine, von Wien nach Paris führt. Die Natur selbst zeichnete hier einen großen Uebergangspunkt an; 10 Meilen aufwärts und abwärts findet sich kein Punkt, der so wie Straßburg einen einzigen und schmalen Flußlauf zwischen festen Ufern darböte, außerdem nähern sich hier vom linken Ufer Flüsse dem R., rechts die Kinzig, links die Ill. In naher Verbindung mit dem oberrheinischen Becken stehen die Gebiete des Neckars und des Mains, die zugleich zwischen den Flußthälern von Donau und R. eine vermittelnde Rolle spielen. Das Gebiet des Neckars zieht sich tief in den Winkel hinein, welchen die Linien der beiden deutschen Hauptströme in ihren obern Gegenden mit einander bilden. Jaxt und Kocher, die beiden größten Zuflüsse des Neckars, könnten zur Verbindung des Flusses mit der Donau dienen, zu welchem Zwecke man sie schon mehrfach ins Auge gefaßt hat. In seinem mittleren Laufe wird der Neckar oberhalb Kannstadt schiffbar; seit die Felsen und Untiefen in der Gegend von Heilbronn durch einen Kanal umgangen werden können, hat sich die Schiffbarkeit gehoben, und auch die Dampfschiffe können jetzt weiter aufwärts gehen. Nördlich vom Neckar, und von diesem nur durch Hochebenen von unbeträchtlicher Hebung geschieden, auf denen die Wasserscheide hinläuft, beginnt das Maingebiet. Dieses, einen Umfang von 550 Geviertmeilen repräsentirend, verhält sich zum Rheingebiet wie 1 zu 8, und dieser Umfang macht den Main zum bedeutendsten aller deutschen Zuflüsse des R.s. Der Main, namentlich der rothe Main, hat vom Anfang an eine ruhige, gleichmäßige Strömung, ein sandiges u. ebenes Bett, nirgends Wasserfälle, Stromschnellen und Felsenriffe. Im Norden und Osten öffnen sich Verbindungen mit Weser und Elbe, gegen Westen treten Spessart und Odenwald mit hohen Gebirgszügen dem Verkehr entgegen, doch stellen hier die Gewässer eine innige Verbindung her, mit dem Süden findet eine breite und massenhafte Verschwisterung Statt. Das Regnitzgebiet dringt vom Main tief in das Donaugebiet ein, die Altmühl macht die Annäherung noch größer, und so haben diese beiden Flüsse zur Herstellung der bekanntlich schon von Karl dem Großen beschlossenen Kanalverbindung zwischen Donau und R. dienen müssen. Im Regnitzthale laufen jetzt dicht neben einander alle Verbindungsmittel, welche die neue Zeit kennt: Chaussee, Kanal, Eisenbahn. Der Mittelrhein, zwischen den Endpunkten Bingen u. Bonn (Nahe- und Siegmündung) in einer Länge von 13 Meilen strömend, das von Handel und Schifffahrt am meisten belebte Flußstück des ganzen R.s, bildet mit geringen Ausnahmen eine einzige Ader mit einem engen, scharf begrenzten Bett. Von Bingen bis Koblenz kommen noch häufige Windungen vor, von Andernach bis Bonn ist der Lauf ein außerordentlich gerader. Ein Ausläufer der Taunus- u. Hundsrückenhöhen trennt Mittelrhein und Oberrhein, und dieses Hinderniß, unter dem Namen des Binger-Lochs bekannt, ist im Mittelalter so bedeutend gewesen, daß die Schifffahrt, wenigstens die Bergfahrt, fast ganz gehemmt wurde. Im 16. Jahrhundert soll sich der R. über das Felsenriff bei Bingen noch in einem Fall von 6 bis 7 Fuß Höhe ergossen haben, und erst die im 16. Jahrhundert von frankfurter Holzhändlern begonnenen, in neuester Zeit von Preußen vollendeten Arbeiten haben die Schifffahrt leichter, zuletzt gefahrlos gemacht. Andere bedenkliche Stellen zwischen Bingen und Koblenz sind das wilde Gefährte, die Wirbel beim Lurleifelsen, die Strömung bei der St. Goarsbank; die von Koblenz bis Bonn vorkommenden Hindernisse: die Basaltsteine bei Unkel u. a., sind ungefährlicher Natur. Die Hauptnebenflüsse sind links Nahe, Mosel u. Aar, rechts Lahn, Wied u. Sieg; der ganze von diesen Wasserlinien abhängige Bezirk hat einen Flächeninhalt von 650 Geviertmeilen. Durch seine Zuflüsse wird der Mittelrhein in Verbindung gesetzt mit der Maas u. der Saone, mit der Weser u. dem Innern von Deutschland. Die Lahn, deren Schiffbarkeit bei Weilburg beginnt, die mit ihren Krümmungen einen Lauf von 30 Meilen darstellt, liegt ganz zwischen Zuflüssen der Weser und des R.s. Das Gebiet der Nahe, eines Flusses von 16 Meilen Entwickelung, hat ungefähr 65 Geviertmeilen Ausdehnung. Der mächtigste deutsche Seitenflügel des R.s ist die Mosel, mit der nur, was Gebiet, Flußlänge und Handelswichtigkeit betrifft, der Main wetteifern kann. Von den Moselgebieten, wo sich einst die Hauptsitze des austrasischen Reichs der Franken befanden, ist nur der kleinere Theil deutsch, aber selbst dieser kann mit den von ihm abhängigen Flußgebieten eine große Wichtigkeit beanspruchen. Kohl (a. a. O.) hebt richtig hervor, daß die Mosel ein großes Flußviereck bildet, gleichsam eine von Flüssen umgebene große Insel, deren eine Seite im Nordosten der Mittelrhein, die zweite im Südosten der Oberrhein, die dritte im Südwesten die obere Maas, die vierte im Nordwesten die untere Maas bildet, und durch deren Mitte die Mosel gerade hindurchfließt, perpendikulär auf Obermaas und Mittelrhein, und im Parallelismus mit, so wie in gleich weiter Entfernung von Untermaas und Oberrhein. Das der Mosel tributpflichtige Saargebiet durchziehen mächtige Straßenzüge, die Nahestraße von Bingen über Saarlouis nach Metz, die große französische Kaiserstraße von Mainz über Saarbrück nach Paris, die großen mit dieser letzteren kombinirten Eisenbahnen aus der Pfalz und von der Neckarmündung her über

Saarbrück und weiter nach Frankreich hinein, die großen straßburger oder elsässischen Bahnzüge über die Vogesenpässe bei Zabern nach Nancy, Toul und weiter nach Paris. — In der Nähe von Bonn beginnt der Unter- oder Niederrhein, von den Schiffern gewöhnlich in den deutschen oder preußischen und in den holländischen Niederrhein abgetheilt. Nach dem natürlichen Flußgebiet ergeben sich 2 andere Unterabtheilungen, in einen obern u. untern Lauf, welch letzterer dem Gebiet des Flußdeltas angehört. Von seinem Austritt aus dem mittelrheinischen Gebirge strömt der R. fortwährend in nordnordwestlicher Richtung. Diese Richtung bleibt mit mehren Abweichungen und Krümmungen 20 Meilen weit dieselbe, bei Wesel unterhalb der Lippemündung tritt eine Wendung nach Nordwesten und dann nach Westen ein. Von Nimwegen und Arnheim an schlägt die Hauptmasse der Gewässer einen großen Bogen, und es entsteht dadurch ein fast im rechten Winkel stehendes gewaltiges Flußknie, das bis zur Mündung reicht. Dieser Abschnitt hängt mit der Gliederung des ganzen Landes zusammen, denn nur bis zu jenem Flußknie empfängt der Niederrhein bedeutende Zuflüsse, Sieg, Wupper, Ruhr und Lippe, von seiner westlichen Wendung an kommen ihm gar keine großen Flüsse mehr zu, vielmehr fängt er selbst an, durch Aussendung von Armen und Nebenzweigen seine Masse zu vermindern und sich in vielen Spaltungen zu verlieren. Wo der Niederrhein bei Bonn aus den Gebirgen tritt, hat er bei mittlerem Wasserstande eine Breite von 1200 Fuß, die sich weiter unten bis zu 1500 u. selbst 2500 Fuß erhebt. Die Tiefe des Fahrwassers beträgt bei mittlerem Wasserstande 10 Fuß, unter dieses Mittelmaß sinkt sie nur bei einigen Punkten, z. B. bei dem sogenannten Kasseler-Berg, einer Kiesbank zwei Stunden unterhalb Köln. Ueber das Mittelmaß erhebt sich die Tiefe oft, an vielen Stellen beträgt sie 15—25 Fuß, bei Düsseldorf sogar 40—50 Fuß (vgl. Viebahn, Der Regierungsbezirk Düsseldorf). Die Geschwindigkeit des Laufs bleibt sich auf dieser Strecke ziemlich gleich. Die Höhe des Spiegels liegt bei dem Eintritt des R.s in die Ebene noch 150 Fuß über dem Meere, bei seinem Austritt in das holländische Flußdelta beträgt sie noch 50 Fuß. Der Fall ist durchschnittlich auf 1000 Ruthen 1'. Die Gewässer sind fast immer in einem einzigen Kanal versammelt, die Ufer überall fest und bis an den Flußrand angebaut. Bis eine Strecke unterhalb von Köln sind die Ufer zugleich hoch, von Düsseldorf und noch mehr von Xanten an wird Deichbau nöthig, und hier beginnt auch die Gegend, wo der R. noch in historischen Zeiten mehrfach sein Bett bedeutend verändert hat. Von Düsseldorf bis Emmerich abwärts erstreckt sich ein schmaler, sehr fruchtbarer Marschdistrikt, der ganz auf die holländische Landschaft vorbereitet. Köln, wo auch Cäsar seine Brücke über den R. baute, womit er in 10 Tagen fertig wurde, hat stets an der Spitze des niederrheinischen Handels gestanden. Sein Handel ging früher wie jetzt in 4 Hauptrichtungen, den R. aufwärts nach Mainz, Straßburg, Frankfurt und Nürnberg, wohin Tücher, getrocknete Fische und andere niederländische oder nordische Produkte, später Zucker, Kaffee, überhaupt Kolonialwaaren geschafft und gegen Weine, seidene Stoffe und andere oberdeutsche, italienische und levantinische Erzeugnisse ausgetauscht wurden. Diese Waaren brachte dann Köln rheinabwärts bis nach England und Norwegen und holte sich dort die Produkte, welche seinen oberdeutschen Tauschhandel erhielten. Die dritte Richtung des kölner Handels führte und führt zur Maas nach Mastricht und Lüttich, wo sich dieser Waarenzug spaltet und theils längs der Maas und Sambre nach Frankreich, theils im Scheldegebiet über Löwen nach Gent und Brügge fortsetzt. Die vierte Richtung ist die östliche nach Westphalen und Sachsen, wohin Köln die Rheinweine schafft und sich dagegen mit Leinwand, Getreide, Wachs, Honig u. s. w. versieht. (Das Nähere s. in Walraf, Beiträge zur Geschichte von Köln.) Die bedeutendsten Zuflüsse, welche der deutsche Niederrhein empfängt, werden ihm von der Sieg, Wupper, Ruhr und Lippe zugeführt. Das Sieggebiet ist ein Territorium von ungefähr 10 Meilen Länge, 5 Meilen Breite und 50 Geviertmeilen Ausdehnung, das seine Hauptlänge von Osten nach Westen hat. Auch die Wupper ist nicht sehr groß, von ihrer Quelle bis zur Mündung sind 8 Meilen direkter Entfernung, aber ihre industriellen Anwohner und die Städte an ihren Ufern oder an ihren Zuflüssen, Wipperfurt, Elberfeld und Barmen, Schwelm, Ramscheid, Lennep, Solingen, Rade vorm Walde, Ronsdorf, machen sie in neuester Zeit zu einem der merkwürdigsten Flüsse des rheinisch-westphälischen Gebirgsstrichs. Ruhr und Lippe fließen parallel mit einander von Osten nach Westen, und ihre Hauptadern bleiben stets in ziemlich gleicher Entfernung von einander. Das Ruhrgebiet, etwa 80 Geviertmeilen groß, hat seine größte Länge von 18 Meilen von Osten nach Westen, seine größte Breite von 8 Meilen in der Mitte und zieht sich am schmälsten in seiner untern Abtheilung zusammen. Im Süden grenzt es mit den Gebieten der Wupper und Sieg, im Osten mit denen der Eider und Diemel, im Norden mit dem der Lippe, im Westen mit dem R. Auch das Ruhrgebiet ist durch Industrie ausgezeichnet, seine wichtigsten Orte sind Arnsberg, Iserlohn, Hagen, Duisburg und Ruhrort, letzteres eine Schöpfung der neuesten Zeit. Der hier 1822 gegründete Hafen, der beste am ganzen preuß. Niederrhein, hat großartige Docks, Hafen- und Kanalanlagen hervorgerufen, und Ruhrort ist jetzt einer der lebhaftesten Handelsorte am R. Die Lippe, größer und bedeutender, als die eben erwähnten Zuflüsse, hat bis Neuhaus abwärts 20 Fuß Fall auf die Meile und erreicht bei Lippstadt den ersten Grad ihrer Schiffbarkeit. Ihr Gebiet hat bei einer Länge von 22 Meilen eine durchschnittliche Breite von 4 Meilen, mithin erreicht das von der Lippe durchströmte Land einen Umfang von nicht ganz 100 Geviertmeilen. Paderborn, Hamm, Dortmund und Wesel sind die wichtigsten Orte dieses Gebiets. Auf der ganzen linken Seite des Niederrheins münden gar keine bedeutenden Nebenflüsse, mit alleiniger

Ausnahme der Erft, deren Gebiet auch nur 22 Geviertmeilen groß ist. — Wo der R. Deutschland verläßt, an den Grenzen des Herzogthums Kleve, finden sich bereits Spuren, daß das Land ganz auf ähnliche Weise wie das Delta in Aegypten entstanden ist. Er überschwemmt hier die Niederungen auf weite Strecken, seine Breite verdoppelt sich, zu Zeiten des Hochwassers bietet er den Anblick eines Meeresarmes dar. Hier macht er zugleich seinen großen Bogen, indem er sich nach Westen herumwirft. Die Maas, welche bis in die Gegend von Venloo in östlicher Richtung auf den R. strömt, folgt dieser Wendung, zieht sich ebenfalls westlich und behauptet diese Richtung ausdauernd bis zu ihrer Mündung. Die Spaltungen der Rheinarme begannen bis zum Jahre 1701 bei der sogenannten Schenkenschanze einige Stunden unterhalb Emmerich, wo der R. in den Hauptstrom und die Waal sich theilte. Als aber in dem genannten Jahre bei dem Dorfe Pannerden ein Kanal gegraben wurde, ergoß sich das Wasser in diesen, und der Hauptstrom versumpfte. Auch der ehemalige Waalarm versandete in Folge des Baues eines zweiten Kanals, so daß der R. jetzt bis Pannerden in einem Strom fließt, und seine Spaltungen erst dort beginnen. Die dort sich spaltenden Gewässer kommen nicht wieder zusammen, sondern strömen entweder parallel mit einander, oder theilen sich nochmals, indem sie Arme nach dem Zuydersee, nach der Maas und Schelde entsenden, wodurch das Rheindelta mit einer Menge von Wasserzügen angefüllt wird. Es sind 2 Hauptarme, die sich von einander unterscheiden lassen, der südliche R. oder die Waal, der sich nach Süden abzweigt, mit Maas u. Schelde mehrfach sich verbindet, u. der nördliche R., der mit der Yssel, Vechte und andern Armen zum Zuydersee sich abzweigt. Zum ersten Mal vermischt sich die Waal mit der Maas bei Fort St. Andries unweit von Bommel, doch ist der dortige Kanal wenig bedeutend. Die vollständige Vereinigung der beiden Flüsse erfolgt erst bei den Städten Workum u. Gorkum, worauf sich der größere Theil der vereinigten Gewässer in den Meeresarm des Biesbosch und des Hollandsdiep ergießt. Ein anderer Theil unter dem Namen der Maas geht bis zur Stadt Dortrecht u. trennt sich in deren Nähe dreifach; ein Arm geht südlich zum Hollandsdiep, der zweite, die sogenannte Maas, direkt westlich zum Meere, ein dritter, die Merwe oder Merwede, nach Norden, wo er sich mit dem Leck, einem Arm des nördlichen R.s, verbindet und wieder den Namen Maas annimmt. Die Waal ist sowohl die Hauptwasserader des R.s, als auch der vorzüglichste Schifffahrtskanal. Es finden sich auch in ihr Sandbänke, doch nicht so bedeutende, als im nördlichen R., wo namentlich die Arnheimer Sandbank berüchtigt ist. Der Waalweg bedingt für die ihn wählenden Schiffe einen Umweg von 20 Stunden, hat aber den Vorzug, daß die Fahrzeuge jede beliebige Größe haben können, während auf dem nördlichen R. die Schiffsbreite wegen der Schleußen 20 Fuß nicht überschreiten darf. Ehe die Schelde den mit Inseln gefüllten Meerbusen erreicht, in den sich ihre Mündungsarme verlieren, vereinigt sie ihre Gewässer zum Theil mit denen der Maas. Der nördliche R. sendet in der Nähe von Arnheim einen durch den Drususkanal veranlaßten Rheinarm, die Yssel, nach Norden, und verliert durch den Leck, einen ehemaligen Kanal der Römer, den größten Theil seiner Gewässer. Als eine um drei Viertheile geschwächte Wasserader geht er unter dem Namen des krummen R.s (kromme Rhyn) in vielen Wendungen nach Utrecht und spaltet sich hier abermals in die Vechte und den alten R. Von Utrecht aus hat man am Ende des 14. Jahrhunderts einen Kanal zum Leck gegraben, den sogenannten vaartschen Rhyn oder die Vaart, und auf diesem und der Vechte geht nun der Haupttransport des R.s über Utrecht nach Amsterdam. Bei Vreeswyk geht von der Vaart ein Gewässer nach Westen ab, die sogenannte holländische Yssel, die Vechte mündet bei Minden in den Zuydersee, der alte R. weiter westlich in die offene Nordsee.

Für die Schifffahrt ist der R. vor vielen andern Flüssen dadurch begünstigt, daß er stets eine beträchtliche Wassermenge hat. In der heißen Jahreszeit, in der auf Elbe und Weser der Verkehr häufig ganz aufhört, ist das Bett des R.s gefüllt, und zwar der Regel nach stärker, als im Winter, da der schmelzende Schnee der Gebirge, wo sein Quellengebiet ist, ihm in dem Grade, als die Hitze zunimmt, größere Wassermengen zuschickt. An der Rheinschifffahrt ist Preußen am stärksten betheiligt, dann auch Hessen, Baden, Nassau, Bayern, Holland, am wenigsten die Schweiz u. Frankreich. Die Dampfschifffahrt ist seit 1825 eingeführt, diese Neuerung und die im Jahre 1831 Statt gefundene Aufhebung der gezwungenen Umschlagsrechte in Mainz u. Köln haben den neuesten Aufschwung der Handelsbewegung herbeigeführt. Im J. 1842 befuhren den R. bereits 43 Boote, welche 796,486 Personen beförderten. Die erste Dampfschleppschifffahrt mit eisernen Lastkähnen wurde von der rotterdamer Aktiengesellschaft 1842 eingeführt; sie reichte bis Mannheim und brachte 160,154 Centner aus Holland. Die kölner Dampfschleppgesellschaft, welche zu Anfang Juli 1841 ihre Arbeiten begann, beförderte bis zum Schlusse des Jahres 141,000 Centner. In demselben eröffnete eine mainzer Dampfschleppgesellschaft den Dienst, und in Amsterdam bildete sich zu gleichem Zweck eine Gesellschaft. Die neuesten Nachweise über die Rheinschifffahrt ergeben folgende Resultate:

I. Düsseldorf.

	1851.	1852.
Schleppkähne und Segelschiffe angekommen und abgefahren . .	1154	1501
Dampfschiffe angekommen und abgefahren	3008	2972
Einfuhr Centner	1280853	1730510
Ausfuhr "	448205	616471
Dampfschifffahrt:		
Düsseldorfer Gesellschaft { 10 Schiffe 245 Reisen von hier nach Mannheim und zurück und 148 Reisen nach Rotterdam und zurück .	Güter Ctr.	Personen.
aufwärts . . .	240882	147861
abwärts . . .	217475	158398

		1851.	1852.
Kölnische Gesellschaft	10 Schiffe 295 Berg- u. 298 Thalfahrten .	Güter Ctr. 27310	Personen. 8151
Niederländ. Gesellschaft	8 Personen- und 7 Güter-Dampfboote u. Schleppkähne 350 Bergfahrten	35783	214
	350 Thalfahrten	54818	6477
Rhein-Mosel-Gesellschaft	2 Dampfschiffe 13 Berg- und 73 Thalfahrten	19886	642
Dampfschleppschifffahrt: Niederrheinische (Düsseldorfer) Gesellschaft mit 2 Remorqueuren, 12 Schleppkähnen u. 74 Miethsschiffen zu Berg		—	616158
zu Thal		—	69512
außerdem durch die Remorqueure 14 leere 6 beladene Schiffe zu Thal		—	16968
3 = 103 = = zu Berg		—	194048
und im Bereiche des Mittelrheines zu Berg von Duisburg, Ruhrort und Düsseldorf 75 Kohlenschiffe		—	276588

II. Köln.

	1851.		1852.	
	Fahrzeuge.	Ctr.	Fahrzeuge.	Ctr.
angekommen . .	5475	3120700	5486	3678146
abgegangen . .	3429	1409087	4605	1908888
Summa	8904	4529787	10091	5587034

Dampfschifffahrt 1852. Rheinische Gesellschaft: es kamen zu Köln an

	Schiffe.	Passagiere.	Güter.
zu Berg	298	3256	19145 Ctr.
zu Thal	1447	110941	98570 =
Summa	1745	114197	117715 Ctr

es fuhren von Köln ab

zu Berg	1450	77108	182561 Ctr.
zu Thal	298	13236	15295 =
Summa	1748	85344	197856 Ctr.

Auf der ganzen Strecke zwischen Straßburg und Arnheim wurden mittelst 19 Dampfschiffen in 3714 Reisen befördert:

	Passagiere.	Wagen.	Pferde.	Hunde.	Güter.
zu Berg	286989	127	304	274	277855 Ctr.
zu Thal	314993	169	134	222	194885 =
Summa	601982	296	438	496	472740 Ctr.

Kölnische Dampfschleppschifffahrtgesellschaft: Die Verfrachtung nach und von Köln und nach und von Plätzen unterhalb Koblenz war 1852:

nach Schiffe.	nach Ctr.		von Schiffe.	von Ctr.
44	105167	Amsterdam	58	257602
52	181139	Rotterdam	118	607042
27	184491	Dortrecht	5	20923
—	—	Antwerpen	22	138353
125	470797		203	1023920

Gegen Schlepplohn wurden auf verschiedenen Strecken des R.s in 467 Schiffen 1,376,134 Ctr. befördert, so daß überhaupt durch die Gesellschaft im J. 1852 793 Schiffe mit 2,870,851 Ctr. gegen 702 Schiffe mit 2,425,199 Ctr. befördert wurden.

Bayerische Dampfschiffe

zu Berg	76	26410 Ctr.
zu Thal	74	11372 =
Summa	150	37782 Ctr.

		Zufuhr.	Abfuhr
		Ctr.	Ctr.
Duisburg	1850	1511163	7549906
	1851	1601261	7302068
Ruhrort	1850	1286734	8872017
	1851	1475947	8576948
Wesel	1850	458626	228555
	1851	514833	196651
Emmerich	1850	12108870	—
	1851	12221535	—
		zu Berg.	zu Thal.
Koblenz	1850	6647943	5258133
	1851	6979705	4229506

An den Rheinzoll-Aemtern wurde 1851 erhoben:

bei	Rekognitionsgebühren. Francs.	Cent.	Waarengebühren. Francs.	Cent.	Flößegebühren. Francs.	Cent.	Total. Francs.	Cent.
I. und II. Distrikt.								
Altbreisach	13	67	596	48	5	71	615	86
Straßburg	207	73	1447	60	—	—	1655	33
Neuburg	1217	76	4913	69	673	34	6804	79
Mannheim	10367	25	102572	28	74870	76	187810	29
Mainz	21760	10	325514	65	47055	10	384329	85
Kaub	35068	70	409803	41	65543	83	510415	94
Total							1091632	6
III. Distrikt:								
Koblenz	126954	97	446961	33	1002	78	574919	8
Emmerich	80487	95	762721	90	—	—	843209	85
Preußische Binnen-Aemter	43194	38	53069	73	—	—	96264	11
Total							1514393	4

Es sind 1852 im Erft-Kanale a) angekommen: 591 Schiffe mit einer Ladung über 10 Lasten u. 30 Schiffe mit einer Ladung unter 10 Lasten, b) abgefahren: 181 Schiffe mit einer Ladung über 10 Lasten und 11 Schiffe mit einer Ladung unter 10 Lasten, so daß im Ganzen 813 Schiffe mit Ladung angekommen und abgefahren sind. Die Zahl dieser Schiffe belief sich 1851 auf 754, wonach also eine Vermehrung von 59 Schiffen eingetreten ist. Von den eingelaufenen Schiffen waren belastet: 621 Fahrzeuge mit 1,166,667 Ctrn. Güter; von den ausgelaufenen Schiffen waren belastet: 192 Fahrzeuge mit 186,018 Ctrn. Güter.

Die feste Ueberbrückung des R.s. Eine Betrachtung unserer Widerstandmittel auf der südwestlichen Grenze Deutschlands deutet zur Genüge darauf hin, daß man oft in der Lage

seyn werde, gleichzeitig auf jeden Ufern des R.s zu operiren. In einem solchen Falle stellt der R. der schnellen Verstärkung einzelner bedrohter Gegenden und Punkte ein großes Hinderniß entgegen, was beträchtliche Verluste der zu ihrer Vertheidigung bestimmten Heerestheile verursachen kann. Erwägt man nun, daß durch die Benutzung der Eisenbahnen zu starken Truppentransporten die Zeit zu einzelnen Kriegsoperationen künftig ganz anderen Berechnungen unterliegen muß, so ist es einleuchtend, daß für das schnellere Ueberschreiten des R.s ebenfalls zeitgewinnende Vorkehrungen zu treffen sind. Mit einem Wort: die Herstellung von festen Rheinbrücken mit Schienenwegen ist ein unbezweifeltes Bedürfniß geworden. Bei der Wahl der Punkte kommt aber so vielerlei in Betracht, daß wir diesem Gegenstande besondere Aufmerksamkeit zu widmen haben. In Bezug auf den Handels- und Reiseverkehr, mithin auch auf die Deckung des mit dem Brückenbau verbundenen großen Kostenaufwandes, dürften die Punkte Köln, Mainz und Mannheim die geeignetsten seyn, weil sie zugleich mit den wichtigsten Schienenwegen auf beiden Rheinufern schon in Verbindung stehen oder diese Verbindung doch in wenigen Jahren zuversichtlich und in noch größerer Ausdehnung erhalten werden. Diese Uebergänge würden daher selbstverständlich auch den kriegerischen Zwecken vollständig Genüge leisten. Aber die Breite und Tiefe des Stroms ist bei der Wahl dieser Punkte ebenfalls zu beachten und wird an jenen Orten von Niemandem als günstig bezeichnet werden. Da indeß der Niederrhein von Koblenz ab überall sehr breit und tief ist, wird man bei Köln wohl verbleiben müssen. Anders verhält es sich am Mittelrhein. Zwar hatten schon die unternehmenden Römer eine feste Brücke bei Mainz, wir wissen aber wohl zu wenig von den damaligen Wasserständen des R.s und von der baulichen Beschaffenheit jener Brücke. Jedenfalls dürfte sie nicht so breit und dauerhaft gewesen seyn, wie das jetzt nothwendig ist, um gleichzeitig als Schienenweg und als Brücke für den gewöhnlichen Straßenverkehr dienen zu können. Ein solches Bauwerk, wie die neue Elb-Brücke bei Dresden, würde bei Mainz viele Millionen kosten und vielleicht nicht einmal mit genügender Sicherheit im Grunde hergestellt werden können. Auch bei Mannheim hat der Strom eine sehr ansehnliche Breite. Es fragt sich überhaupt, ob das Projekt eines dreifachen Brückenbaues einige Hoffnung auf Verwirklichung habe, was man wohl bezweifeln darf. Soll also der Mittelrhein nur auf einem Punkte fest überbrückt werden, dann muß man sich für einen Punkt entscheiden, welcher den kommerciellen und strategischen Verhältnissen am meisten Vorschub leistet. Ein solcher Punkt dürfte Oppenheim seyn. Ob die Gütertransporte, welche aus dem südlichen Deutschland kommen und nach den nördlichen Seehäfen bestimmt sind, oder in entgegengesetzter Richtung abgehen, den R. auf einer Brücke bei Mannheim, Mainz oder Köln passiren, ist in der Hauptsache gleichgültig. Auch die Transportkosten der Güter, welche aus Mitteldeutschland kommen, werden durch das Ueberschreiten des R.s bei Köln, versteht sich unter Benutzung eines rechtsrheinischen Schienenwegs durch das Herzogthum Nassau, keine Erhöhung zu erleiden haben. Der Binnenverkehr auf dem Festlande läßt jedoch wünschen, daß die feste Brücke in der Nähe von Mainz hergestellt werde, damit die Gütersendungen sowohl die Umladung, als den größeren Umweg ersparen. Wollte man dagegen geltend machen, daß dieser Binnenverkehr noch zu wenig erheblich sey, um eine so große Ausgabe für dessen Erleichterung zu rechtfertigen, so haben wir darauf zu erwidern, daß dieser Verkehr ganz unzweifelhaft mit jedem neuen Jahr in vielleicht überraschender Weise zunehmen wird, und daß bei einer Maßregel, deren Wirkungen sich über das ganze Bundesgebiet erstrecken, hauptsächlich das künftige voraussichtliche Bedürfniß ins Auge zu fassen ist. In strategischer Beziehung gewährt Oppenheim als feststehender Uebergang mindestens ebenso große Vortheile, als Mainz, ja selbst noch größere, weil auf beiden Ufern hinlänglicher Raum für das Entleeren der mit Truppen angefüllten Wagenzüge ist, in sofern die Fahrt auf dem Schienenwege nicht weiter fortgesetzt werden soll; auch würde die Stadt Oppenheim leicht als provisorischer Brückenkopf eingerichtet werden können. Von Oppenheim führen — ganz abgesehen von seiner Lage an der mainzer Eisenbahn — divergirend zwei Straßen über Wörrstedt und Alzey nach Bingen, Kreuznach, Lauterecken u. s. w., welche von mehren Parallelstraßen durchschnitten werden. Alle Truppenkörper, welche vom linken Rheinufer kommen und die Eisenbahn nicht weiter benutzen sollen, können sich ohne Schwierigkeit gegen die Nahe und Lauter in Bewegung setzen und mancherlei strategischen Zwecken dienen. Dieselben Vortheile gewährt die Brücke bei Oppenheim, wenn Truppen vom linken Rheinufer schnell auf das rechte versetzt werden sollen, um dortigen Eventualitäten zu begegnen. Man kann zwar dagegen einwenden, daß ein so wichtiger Uebergangspunkt sehr bald zu einem feindlichen Operationsobjekt werden würde, und dann auch besser als durch eine provisorische Befestigung geschützt seyn müsse; daß es mithin — wenn der R. nicht bei Mainz fest überbrückt werden kann — besser sey, Germersheim zum Brückenpunkte zu bestimmen, wo sich bereits eine Festung vorfinde. Darauf haben wir aber Folgendes zu bemerken: Erstens bleibt Mainz der geographische Schlüsselpunkt von Mitteldeutschland, weil dort die meisten und wichtigsten Verkehrslinien zusammenlaufen, welche durch die projektirten Schienenwege einer größeren Vermehrung entgegensehen, während Germersheim vom Verkehr fast ausgeschlossen ist. Bei Anlage einer kostspieligen Brücke, welche zum allergrößten Theil dem allgemeinen Verkehr dienen soll, wird also die geographische Lage eines Brückenpunktes zum entscheidenden Moment, und es kann dabei nicht der geringere militärische Nutzen in Betracht kommen, sondern nur ein ganz notorischer Nachtheil. Zweitens: Sollte dieser vermeintliche Nachtheil in der ge-

ringen Sicherheit des Brückenpunktes Oppenheim gefunden werden, dann wolle man erwägen, daß die Entfernung desselben vom Weißenauer-Lager, hinter welchem sich der mainzer Bahnhof befindet, durch die Eisenbahn auf eine halbe Fahrstunde reducirt worden ist. Der Brückenkopf von Oppenheim liegt also gewissermaßen schon im mainzer Festungsrayon und ist nur als detachirtes Außenwerk zu betrachten, welches innerhalb zweier Stunden nach ertheiltem Befehl, wenn nicht schon früher, eine Verstärkung von 5000 Mann Infanterie erhalten kann, wenn man es nicht vorziehen sollte, dem Angreifer des Brückenkopfes damit in die Flanke zu fallen. Ein wirksamer Angriff ist daher nur ausführbar, nachdem die Besetzung von Mainz unwirksam, und diese kurze Eisenbahnstrecke unfahrbar gemacht worden ist. Man darf aber wohl fragen, ob beides so leicht sey? Was müßte überhaupt Alles vorausgehen, bevor wir uns außer Stand gesetzt sehen würden, den Brückenpunkt Oppenheim zu sichern? Der Brückenpunkt Germersheim würde allerdings den Vortheil gewähren, daß er der Ausmündung des würtembergischen Schienenwegs in den badischen gegenüberliegt. Aber die von dorther kommenden Verstärkungen werden viel öfter gegen Rastatt, als gegen Landau zu leiten seyn; auch ist vorauszusetzen erlaubt, daß es zur Verkürzung der Truppenbewegung oberhalb Mainz nicht an den erforderlichen Schiffbrücken fehlen werde. Allerdings kann eine feste Rheinbrücke bei Oppenheim nichts nützen ohne die Anlage einer Eisenbahn von Aschaffenburg über Darmstadt dahin. Der baldigen Ausführung dieser Schienenwege stehen aber eben so wohl kommercielle, als strategische Gründe zur Seite. Nach Vollendung der fränkischen und nassauischen Eisenbahnen muß nothwendig bei Frankfurt ein solcher Zusammenfluß von Dampfwagenzügen entstehen, daß dies unfehlbar zu vielen Unzuträglichkeiten führen wird. Kommen nun noch periodische Truppentransporte hinzu, dann sind Verwirrungen aller Art unvermeidlich, u. auch der Raum auf den Schienenwegen wird sich bald als unzureichend erweisen. Man muß daher in Zeiten diesen Uebelständen vorzubeugen suchen, wozu eine Nebenbahn zur Ableitung der dann kaum zu bewältigenden Transporte das geeignetste Mittel ist. Es liegt uns nicht ob, zu erörtern, auf wessen Kosten die Rheinbrücke bei Oppenheim zu erbauen seyn würde. Der selbstverständlich zu erhebende Brückenzoll dürfte aber schon an sich das angelegte Baukapital genügend verzinsen. Der indirekte Nutzen einer solchen Brücke ist kaum zu berechnen. Man säume daher nicht, mit Erörterung der angeregten Frage sich angelegentlich und ernstlich zu beschäftigen. In fünf Jahren kann sie vollendet seyn, wir werden ihrer aber vielleicht schon früher sehr bedürfen.

Rheinisch-westindische Kompagnie, Handelsgesellschaft, wurde zum Vertrieb deutscher Erzeugnisse nach Westindien, Süd- und Nordamerika 1821 in Elberfeld auf Antrieb des Kaufmanns Aders gegründet und von Friedrich Wilhelm III. mit einem Octroi von 20 Jahren bestätigt; sie stand unter einem Direktorium von 5 Gliedern und einem Direktorialrathe von 7 Gliedern. Seele des Ganzen war Subdirektor Karl Christian Becher (geb. 1766, später Redakteur des allgemeinen Organs für Handel und Gewerbe; schrieb: Ueber den deutschen Zollverband, Aachen 1835, † 1636). Die erste Sendung der rheinischen Handelsgesellschaft ging 1821 nach Port-au-Prince; ein Etablissement wurde auf Hayti und ein anderes zu Mexiko errichtet. Im J. 1822 ging eine Sendung nach Buenos-Ayres zum Versuch eines Etablissements am Plata-Strome; zu Veracruz gründete man ein ähnliches, auch nach Chili brachte man Sendungen. Anfangs schienen die Sachen gut zu gehen, man machte 1824 und 1825 Dividenden zu je 4 Proc. auf die ersten 1000 Aktien, später stockten die Angelegenheiten. Verluste aller Art trafen die Gesellschaft, die nach dem eifrigsten und unermüdetsten Streben des Subdirektors Becher, der sich 1831 nach Veracruz begab und dort selbst die Verwerthung der Gegenstände besorgte, sich endlich, nachdem die Aktien bis auf 44 gesunken waren, 1832 auflösen mußte.

Rheinländer, Karl Ludwig Theodor, Landamtsrevisor u. Rechtspraktikant zu Karlsruhe, geboren 1770 zu Rußbach in der Pfalz, zuerst Sekretär beim Wild- und Rheingrafen von Salm-Grumbach, dann Amtsschreiber und Theilungskommissar zu Sötern, 1794 Skribent zu Durlach und 1799 Justitiar zu Hohenwittersbach. Er † den 12. Febr. 1844 zu Karlsruhe. Schrieb: Kurzes lateinisches Wörterbuch für Schreibereianfänger ꝛc., Karlsruhe 1844; — Handbuch für Incipienten und Skribenten; — Vormundschaftslehre nach dem Code Napoléon als Landrecht für das Großherzogthum Baden ꝛc., das. 1810; — Praktisches Handbuch für jeden Staatsbürger Badens über Eheverträge, Schenkungen unter Lebenden, Testamente ꝛc., das. 1810; — Wesentlicher Inhalt der Rechtsbelehrungen und Anordnungen zum Code Napoléon, als badisches Landrecht, das. 1813; — Belehrung über die Gütergemeinschaft für den Landmann im Großherzogthum Baden, das. 1814; — Die Gantpraxis, das. 1828, u. A.

† **Rheinwald**, Georg Friedrich Heinrich, Theolog, s. im Hptw., † den 31. Mai 1849.

Rhenius, Karl Theophilus Ewald, Missionär, geborener Preuße, bildete sich zu Berlin zum Missionär reiste 1814 nach Madras ab und stiftete hier 1815 eine neue protestantische Mission. Im J. 1820 wurde er von der Missionsgesellschaft der englischen Kirche zu Madras nach Palamcottah versetzt, wo er bald die Mission zu solcher Blüthe brachte, daß ihm vier Missionarien beigeordnet werden mußten. Wegen einer Differenz mit den englischen Episkopalen verließ er Palamcottah und ging mit drei andern deutschen Missionarien nach Arcot, kehrte aber nach der Gründung der dasigen Missionsstation, auf dringende Bitten der dortigen Gemeinde, obwohl gegen den Willen der englischen Missionsgesellschaft, nach Palamcottah zurück. Im J. 1837 hatten sich bereits 1262 Seelen in 214 Dörfern an R. angeschlossen, als er plötzlich am 15. Juni 1838 †.

Rheostat (v. Gr.), s. Stromregulator.

Rheumatismusketten, von Goldberger in Tarnowitz gefertigte Ketten, die nach Art der voltaschen Säule abwechselnd aus Kupfer= und Zinkgliedern zusammengesetzt sind und demgemäß auf den Theil des menschlichen Körpers, an den sie angelegt werden, wirken sollen; den feuchten Zwischenleiter der voltaschen Säule soll die Ausdünstung des menschlichen Körpers ersetzen. Die beiden vorletzten Glieder der Kette sind nämlich durch einen Draht verbunden, welcher mitten durch einen mit Kochsalz oder auch mit einem Gemisch von Harz und Messingfeilspänen gefüllten Glascylinder geht, um die beiden den Cylinder schließenden Kapselchen zusammenzuhalten. Es läßt sich aber wissenschaftlich nachweisen, daß eine Wirkung dieser Ketten, wie sie der Name verspricht, gar nicht vorhanden ist, daß sie keine wirkliche galvanische Säule darstellen und endlich, daß solche Apparate überhaupt keinerlei galvanische Strömungen in den Nerven bewirken können. Soll überhaupt Galvanismus auf den Körper wirken, so muß er oder der zu elektrisirende Theil desselben zwischen zwei ungleichartige Körper (eine Kupfer= und eine Zinkplatte etwa) gebracht werden, welche man durch irgend einen Leiter verbindet. Eine Kette aber, besonders aus verschiedenen Metallen, ist dazu ganz unzweckmäßig. Immer aber ist die Spannung der durch 2 solche Platten erregten Elektricität so gering, daß sie den durch die Haut entgegengesetzten Leitungswiderstand nicht überwirken kann, daher die Wirkung =0, man müßte denn die Platten auf 2 vorher durch span. Fliegenpflaster von der Oberhaut entblößte Stellen appliciren, was aber sehr schmerzen würde. Durch die Hautfeuchtigkeit aus dem menschlichen Körper aber wird die ganze Kette naß und somit steht jedes Glied mit dem nächsten in metallischer Berührung, während zur Wirkung der voltaschen Säule gehört, daß immer ein Paar der metallischen Glieder von dem nächsten Paare getrennt seyn soll. Daraus ergibt sich, daß eine solche Kette, mag sie noch so viel Glieder zählen, selbst im günstigsten Falle nicht mehr und nicht weniger wirken kann, als ein einziges Plattenpaar, weil die durch das eine Glied erregte Elektricität durch das nächste sofort aufgehoben wird, während bei gehöriger Konstruktion einer voltaschen Säule die Kraft durch Summirung sämmtlicher Einzelwirkungen entsteht. Aber auch jene geringe elektrische Wirkung geht bei den R. für den menschlichen Körper verloren, weil der durch die an der Kette hängenden Platten erregte Strom nicht, wie versprochen wird, seinen Weg durch die Kette nimmt, um den Körper zu umkreisen, sondern durch den Draht hindurch kürzeren Wegs zurückgeht, ohne also seinen Weg durch die Kette und somit um den mit der Kette umschlungenen Theil herum zu nehmen. Auch heben sich die in dem Cylinder befindlichen Stoffe, im Schmelzen zusammengerührt, in ihrer elektrischen Wirkung gegenseitig auf. Uebrigens kommt es gar nicht darauf an, daß der elektrische Strom den Körper durchkreist, selbst wenn dies bei den R. der Fall wäre, sondern darauf, daß der elektrische Strom gezwungen wird, durch den Körper hindurchzugehen, was aber bei diesen Ketten der Fall nicht ist. Die Zahl der Krankheiten, gegen welche sich diese Ketten heilsam erweisen sollen, wächst von Tag zu Tag, und selbst als Schutzmittel gegen die Cholera wurden sie gepriesen. Das Urtheil der Wissenschaft ist, daß sie nicht anders als alle Amulete wirken, nämlich physisch durch des Menschen Einbildungskraft, u. daß die galvanische Nullkraft dieser Ketten eine rein mechanische oder in Folge von Oxydation der Metalle durch den Schweiß eine rein chemische Hautreizung in beschränktem Sinne bewirkt, wofür auch spricht, daß, wo sie heilsam gewirkt haben, an den berührten Stellen Jucken und endlich ein Hautausschlag, dem sogenannten Badefriesel nicht unähnlich, entstehen. In mehren Staaten ist der Vertrieb dieser Ketten und ihre öffentliche Anpreisung mit Recht verboten.

Rhinchobdella (Ichthyol.), nach Bloch und Schneider, Stachelflossergatt., jetzt in die Gattungen Macrognathes *Lacép.* u. Mastacembelus *Gronov.* (s. d.) getheilt.

Rhinenchytas (Nasenspritze, Chir.), kommt unter diesem Namen bei Cälius Aurelianus (etwa 200 nach Chr.) vor. Man bedient sich zu Einspritzungen in die Nase einer gewöhnlichen Wundspritze mit langem Schnabel.

†**Rhinoceros** (Säugeth.), nach Linné, Nashorn, Pachydermengatt., s. im Hptw. Wir geben nach den neuesten Entdeckungen folgende Uebersicht der Gattung: I. Einhörnige Nashörner: 1) R. indicus *Cuv.*, s. a) im Hptw. Zusatz: Christoph Borri (vgl. dessen Beschreibung von Cochinchina) wohnte einer Nashornjagd bei, welche der Statthalter von Nunkmon, in der Provinz Palukambi, in einem benachbarten Walde mit mehr als hundert Personen anstellte. Als das Nashorn aufgejagt war, ging es ohne anscheinende Furcht vor der Menge der Menschen auf seine Feinde los, und als diese bei seiner Annäherung links und rechts aus einander prallten, so lief es ganz durch die von ihnen gebildete Reihe, an deren Ende es auf den Statthalter stieß, der auf einem Elephanten saß. Das Nashorn fiel sogleich über den Elephanten her und suchte ihn mit seinem Horne zu verwunden, da hingegen der Elephant alle seine Kräfte aufbot, dasselbe mit seinem Rüssel zu fassen. Endlich nahm der Statthalter die Gelegenheit wahr, wo er dem Nashorn eine Wunde versetzen konnte. Hierauf fiel sogleich Alles über das Nashorn mit großem Freudengeschrei her, warf es auf einen Scheiterhaufen und steckte diesen sogleich in Flammen. als das Fleisch gebraten war, schnitt man es in Stücken und aß es auf der Stelle. Herz, Gehirn und Leber wurden als Leckerbissen für den Statthalter angerichtet. Im Jahr 1770 wurde ein Nashorn aus Lacknaor in Ostindien nach England gebracht. Es war ganz zahm und ließ sich sogar angreifen. Seine tägliche Nahrung bestand aus 28 Pfund Klee, eben so viel Schiffszwieback und einer ungeheuren Menge grünem Gras. Es trank 10—15 Eimer Wasser; Wein und Liqueure liebte es sehr und trank davon in einigen Stunden 2—3 Flaschen. Es blökte beinahe wie ein Kalb, vorzüglich wenn

es einen Leckerbissen erblickte. — 2) R. javanicus Cuv., s. im Hptw. b). — II. Zweihörnige Nashörner: 3) R. sumatranus Raffl., s. im Hptw. c). — 4) R. niger Capit. Alexander, Discovery in the interior of South Africa, schwarzes Nashorn. Zwei Hörner, das vordere säbelförmig nach hinten gekrümmt, das zweite einem platten Kegel ähnlich. Die Haut glatt, ohne alle Haare, ausgenommen an den Ohrrändern und dem Schwanze. Je älter das Thier, um so kürzer werden die Hörner, weil es dieselben an den Bäumen abreibt oder damit den Boden aufreißt. Bei älteren Thieren sind beide Hörner gleich lang, bei jüngeren ist das vordere länger, beide sind etwa $1^1/_2$' lang. Wenn das Thier ruhig in den Mimosagehölzen weidet, so klappern beide Hörner, welche locker auf der Haut stehen. Bei Annähern der Gefahr aber erhebt es den Kopf schnell und die Hörner stehen steif. Die Farbe ist schwarz. Bewohnt das Innere von Südafrika; ist vom Kapitän Alexander entdeckt worden. — 5) R. africanus Cuv., R. bicornis Camp., s. im Hptw. d). — 6) R. simus Burchell, Smith, Zool. of South Africa, Schinz, Monogr., T. 2, stumpfnasiges Nashorn. Zwei Hörner, das vordere sehr lang und spitzig, das hintere klein, kegelförmig, stumpf; Farbe des Körpers blaß braungrau, gelbbraun überlaufen. Ohrenspitze u. Schwanzende mit harten, steifen, schwarzen Borsten besetzt. Die Schnauze sehr stumpf, wie bei einem Ochsen. Schultern, Hintertheile und Bauch bräunlich, in Purpur scheinend. Hörner und Hufe gelbbräunlich. Augen gelbbraun; Gestalt plump. Der Kopf länger als bei andern Arten, die Nasengegend weniger vertieft, Vorderkopf höher. Am Nacken zwei bis auf die Brust gehende Furchen. Die Hörner stehen sehr weit nach vorn. Die Nase ist stumpf abgeschnitten und das Maul wie bei einem Ochsen, ohne eine Spur eines Anhangs, die kleinen Nasenlöcher öffnen sich seitlich. Körperlänge 11', Schwanzl. 2' 2'', Umfang des Körpers 9' 8''. Findet sich im Lande der Betschuanen im Innern von Afrika, bis zum 25. Grad südlich, auch bei Lataku. Es frißt in der Heimath Mohuhu und ist bösartig und wild. — 7) R. Keitloa Smith, Illustr. 1, Taf. 1, Schinz, Monogr., T. 3, Keitloa-Nashorn. Mit zwei fast gleichen Hörnern, das vordere ist walzenförmig, mit der Spitze hinterwärts gebogen, das zweite zusammengedrückt und gerade, beide spitzig. Die Oberlippe springt stark und spitzig vor und ist sehr beweglich und greifend. Die Farbe ist gelbbraun, besonders dunkel ist der Kopf. Die innern Theile der Schenkel und die Schamtheile sind fleischfarben, die innere Seite der Kniee und die hintere Seite der Schenkel bläulich schwarz. Hörner grünlich braun. Die Haut unbehaart, rauh, die Oberfläche zeigt ein netzförmiges Aeußeres, durch eine Menge kleiner Risse u. Spalte besonders auf den Schultern und am untern Theil der hinteren Extremitäten. Am Halse vertikale Furchen; die Ohren spitzig, an der Spitze kurz behaart. Die Beine kurz, die Kniee dick, um Augen und Lippen überall Falten, Augen sehr klein, Nasenlöcher eiförmig, der Schwanz walzig, seitlich zusammengedrückt, gegen das Ende mit kurzen harten Haaren besetzt. Körperl. 11', Schwanzl. 2' 2''. Vaterland: das Innere von Südafrika in Lataku und weiter nördlich bis zum 25. Grad südlich, in Heerden von 6—8 Stücken. — 8) R. cucullatus Wagner, Supplem. zu Schreber, Taf. 317, Schinz, Monogr., T. 4, breitkragiges Nashorn. Der Kopf ist lang und fällt vom Hinterhaupt an allmählig nach vorn ab. Die Ohren tutenförmig, die Oberlippe verlängert, die Augen klein. Das vordere Horn ist ziemlich hoch, etwas rückwärts gekrümmt und hat eine rundliche Grundfläche. Das hintere Horn folgt unmittelbar dem vordern und ragt mit seinem hintern Rande etwas über das Auge hinaus, ist aber nur halb so hoch als das vordere u. gleichfalls etwas rückwärts gekrümmt und seitlich zusammengedrückt. Der Rumpf ist lang, die Beine kurz. Die Hufe stark abgerundet. Der Schwanz ist mittellang. Der Faltenwurf der Haut ist stark. Um den Hals laufen zwei Falten, von welchen die vordere ganz herumgeht. Eine dritte tiefe Falte läuft quer über den Rücken vor dem Schulterblatt nach unten, bis da, wo das Bein aus dem Rumpfe heraustritt, u. verläuft sich horizontal über die Breite des Beins, zieht sich dann hinter dem Schulterblatt in die Höhe und läuft über den Rücken zur andern Seite. Eine folgende sehr starke Furche läuft von der Kruppe schief vorwärts gegen die Weichen herab, dann horizontal nach vorn. An den Seiten endlich finden sich noch 9—10 schiefe unbestimmte Falten. Die Haut wird durch eine Menge sich kreuzender schwacher Furchen in lauter kleine warzige, nur einige Linien große Felderchen abgetheilt, welche an den Seiten des Kopfes und auf den Füßen sehr deutlich hervortreten, auf dem ganzen Rücken aber verwischt und abgerieben sind. Die Farbe ist bräunlich, auf dem Bauche und an den Kopfseiten ins Röthliche übergehend. Körperlänge 6' 11'', Schwanzl. 1' 7''. Vaterland unbekannt. Das einzige bekannte Exemplar findet sich auf dem münchner Museum.

†**Rhinolophus** (Säugeth.), nach Geoffroy, Kammnase, s. im Hptw. Wir geben eine Uebersicht der Gattung nach den neuesten Entdeckungen: I. Kammnasen, deren hinteres Nasenblatt eine Art von Sattel oder querliegendem Rand bildet. 1) R. nobilis Horsfield, Zool. Research., Temm., Monogr. II, S. 10, T. 28, edle Kammnase. Sie hat oben zwei Vorderzähne und allenthalben 5 Backenzähne. Der Pelz ist sehr fein, lang u. scheckig. Die Schultern und die Mitte des Rückens schön kastanienbraun, Achseln und Seiten des Rückens rein weiß, Scheitel und Nacken graulich weiß, die Haarspitzen braun, über die Schultern läuft ein kastanienbraunes, weiß eingefaßtes Band, Seiten der Brust rein weiß, Backen und Halsseiten graubraun, Haarspitzen weiß, Brust und Bauchmitte mäusegrau, Häute dunkelbraun; Ohren von unten bis zur Mitte behaart, die obern Theile runzelig. Körperl. 4'', Flugweite $19^1/_2$''. Auf den Sundinseln und Molukken. — 2) R. diadema Geoffr., Temm., Monogr. II, T. XXVI,

die Stirnbinde, s. im Hptw. Nr. 4. — 3) R. insignis *Horsf.*, Zool. Research., R. vulgaris *Horsf.*, Weibchen, Temm., Monogr. II, S. 14, Taf. 29, F. 2, ausgezeichnete Kammnase. Ohren breit, ohne Lappen an der Wurzel, Nasenblatt breiter als hoch; zwischen ihm und dem Hufeisen findet sich ein anderes liegendes und behaartes Blatt. Das Männchen hat hinter dem Nasenblatt eine Grube und jederseits noch ein kleines Loch; in diesen Oeffnungen stehen drei Haarbüschel. Dem Weibchen fehlen diese Oeffnungen fast ganz. Der Pelz ist oben zweifarbig, Kopf und Nacken weiß, mit kastanienbraunen Haarspitzen, daher weiß und braun gewellt, der Rücken kastanienbraun, mit weißen Haarwurzeln; Vorderhals und Mitte der Brust, Ober- und Unterbauch hell graubraun, die Seiten mattbraun. Die Farbe des Weibchens ist oben mehr röthlich. Körperl. 4″, Schwanzl. 1″ 1‴, Flugweite 12—14″. Diese Art ist im Hptw. mit Unrecht als Synonym zu R. Speoris gestellt worden. — 4) R. Speoris *L. Geoffr.*, Peron, Voyage, T. 33, Grubennase, s. im Hptw. Nr. 6. — 5) R. griseus *Meyer*, Nov. act. acad. Caes. XVI, T. 46, F. 6, graue Kammnase. Die Nasenhäute sind schwer zu beschreiben. Zwischen den beiden Nasenlöchern läuft eine Leiste nach oben in eine fleischige Hervorragung, über die noch eine Hautfalte von einem Auge zum andern geht; über jedem Nasenloch ist eine glatte, knorpelige, dreieckige Fläche; die untern Ränder der Nasenlöcher werden, wie bei andern, durch die Hautfalte eingefaßt. Die Farbe des stark behaarten Pelzes ist aschgrau. Körperl. 4″ 8‴. Auf der Insel Luzon. — 6) R. larvatus *Horsf.*, Zool. Research., Temm., Monogr., S. 12, die maskirte Kammnase. Das quere Nasenblatt ist breit und sehr entwickelt, mit einer Querfalte in der Mitte u. drei Falten am Rande des Hufeisens. Die Ohren sind unten sehr breit, der vordere Rand erhaben, gegen die Mitte eingebogen, so daß der Rand beider Ohren sich in der Mitte fast berührt; der hintere Rand ist etwas buchtig. Die obern Theile sind an den Haarwurzeln goldglänzend, an den Spitzen braun, an den untern sind die Spitzen graulich. Körperl. 3″, Schwanzl. 1″, Flugw. 14″. In Java. — 7) R. dukhunensis *Sykes*, Proceed. 1831, S. 99, Temm., Monogr., S. 25, Kammnase von Dekan. Oben mäusegrau, unten weißlich braun. Ohren länger als der Kopf, der Vorderarm so lang als der Körper. Flugweite 10″. In der Provinz Dekan in Ostindien. — 8) R. bicolor *Temm.*, Monogr. II, S. 18, zweifarbige Kammnase. Das Nasenblatt ist klein u. quer, zwischen ihm und dem Hufeisen steht eine kleine Hervorragung; an der Unterlippe stehen drei Warzen; Ohren breiter als hoch, am Ende abgerundet, nicht ausgeschnitten, unten mit einem kleinen Lappen und einer kleinen Falte im Innern. Der Pelz lang, weich, Haare zweifarbig. Rücken an der Wurzel schneeweiß, an der Spitze kastanienbraun, daher das Ganze weißbraun marmorirt; unten Spitzen nur wenig braun, daher alles mehr weiß. Körperlänge 2″ 3‴, Schwanzlänge 10‴, Flugweite 8″. Auf Java, Timor und Amboina. — 9) R. tridens *Geoffr.*, l'Egypte mammif., T. 2, Nr. 6, dreizackige Kammnase, s. im Hptw. Nr. 3. — 10) R. tricuspidatus *Temm.*, Monogr. II, S. 20, kleine Kammnase. Die kleinste Art der Gattung. Ohren klein, höher als breit, spitzig. Nasenapparat groß, fast viereckig, der obere Rand mit drei Zacken, wovon der mittlere lanzettförmig ist, die beiden seitlichen mit den Spitzen sich gegen einander richten. Das Hufeisen ist mit einer rudimentären Haut umgeben. Die Flughäute sind verhältnißmäßig groß, die Schenkelhaut ist viereckig und länger als die freie Schwanzspitze. Der Pelz ist kurz, fein, unten glatt, oben hell rostbraun, die Haare heller an der Wurzel, Spitze braun schwärzlich, an den Seiten und gegen den Steiß rein braun, Flughäute schwärzlich. Körperlänge 2″ 2‴, Schwanzlänge 10‴, Flugweite 7″ 5—6‴. — 11) R. Commersonii *Geoffr.*, Temm., Monogr. II, S. 21, Commersons Kammnase, s. im Hptw. Nr. 5. — II. Kammnasen mit zusammengesetzten Nasenblättern, wovon das hintere lanzettförmig ist: 12) R. luctus *Temm.*, Monogr., S. 24, T. 30, Rhinolophe en deuil, Trauerkammnase. Die Ohren sind ungemein groß, an der Basis und an der Mitte des innern Randes sich fast berührend, sehr spitzig, die Spitzen nach außen gerichtet. Das Geruchsorgan ist mit einer Menge von Blättchen umgeben, und die Haut, welche das Hufeisen bildet, ist so breit, daß sie die ganze Oberlippe bedeckt; in der Mitte des Hufeisens entspringt der große Sattel, der vier Blättchen trägt; hinter diesem Sattel liegt das größere Blatt mit drei Abtheilungen von Blättern. Am Unterkiefer stehen zwei dreieckige Warzen; die Schwanzspitze ragt über die Schenkelhaut vor. Die Flughäute sind sehr breit, aber die Flügel nicht sehr lang. Die Farbe ist rußschwarz, die Haare mit grauen Spitzen. Der Pelz ist weich, dicht, lang behaart, der Kopf fast in den Haaren verborgen. Körperl. 5″, Schwanzl. 3″ 4‴, Flugweite 14″ 2‴. Auf Java. — 13) R. Euryotis *Temm.*, Monogr. II, S. 26, schönohrige Kammnase. Ohren sehr breit, aber nicht vereint, die Spitze derselben nach außen gerichtet; sie sind sehr stark ausgeschnitten und mit einem Lappen versehen, welcher die Oeffnung schließen kann. Das lanzettförmige Blatt ist groß, auf dem Sattel sitzt ein längliches, gerades, oben kuppelförmiges Blättchen. Ein kleiner herabsteigender Lappen auf jeder Seite scheint bestimmt, das Organ schließen zu können. Das Hufeisen ist mit einer breiten ungetheilten Haut umgeben, welche die Oberlippe ganz bedeckt und sich mit dem lanzettförmigen Blatt hinter dem Sattel vereinigt. Am Rande der Unterlippe stehen vier große Warzen; die Mundöffnung ist weit. Der Pelz ist stark, aber grob behaart, die Haare sind mehrfarbig, auf dem Rücken weiß an der Wurzel, dann mattbraun, Spitze hell rostroth, das Ganze mattbraun, Gesicht und Halsseiten hellbraun, Brust weißlich, hellbraun überlaufen, Seiten dunkelbraun, Mitte des Bauches hellbraun. Ohren und Nasenhaube braunschwärzlich. Kör-

perl. 2" 11''', Flugweite 11½." Auf Amboina. — 14) R. trifoliatus *Temm.*, Monogr. II, S. 27, T. 30, R. trefle, Kleeblatt-Nase. Ohren groß, spitzig, stark ausgeschnitten, untere Lappen halb so groß als das ganze Ohr, so daß er die Ohröffnung ganz schließen kann. Das Nasenblatt doppelt; das vordere quer abgerundet und durch einen ganz kurzen Fortsatz mit dem hintern großen lanzettförmigen verbunden. Das Hufeisen wird von zwei Häuten gebildet, aus seiner Mitte erhebt sich ein dickes dreitheiliges Blatt, wie ein Kleeblatt gebildet. Der Schwanz ist so lang als das Schienbein. Obere Theile grauröthlich, Kopf und Hals röthlich weiß, untere Theile graubraun, Flughäute hellbraun. Körperl. 3", Flugweite 12". Auf Java und Borneo. — 15) R. unihastatus *Geoffr.*, R. Ferrum equinum *Buff.*, Schreb., T. 62, großes Hufeisen, s. im Hptw. Nr. 1. — 16) R. clivosus *Rüppell*, Atlas, T. 18, Schinz, Faun. d. Wirbelth., S. 22, Hügelkammnase. Ohren groß, in eine Spitze endigend, wenig ausgeschnitten und mit fünf Falten versehen; der untere Lappen sehr groß, behaart, kann die Ohröffnung ganz schließen; Nasenblatt einfach, lanzettförmig, nicht hoch; Sattel nackt, etwas gefurcht, in der Mitte des Hufeisens stehend, welches sich aus einer einzigen Haut bildet. Pelz sehr lang, oben und unten dicht behaart, oben die Haare zweifarbig, Wurzel weiß, Spitzen grauröthlich, untere Theile weiß, weinröthlich überlaufen; Häute durchsichtig schwärzlich. Körperl. 3", Schwanzl. 1" 2''', Flugweite 11". In Aegypten, Nordafrika und Südeuropa. — 17) R. capensis *Lichtenst.*, Keiserl. u. Blas. in Wiegm. Archiv, V, S. 328, R. Geoffroyi *Smith*, Zool. journ. IV, kapische Kammnase. Der Einschnitt in der Mitte des äußern Ohrrandes ist stumpf und wenig tief; Hufeisen aus drei deutlichen parallelen Falten gebildet, von welchen die innere weniger scharf vortritt; die Fläche des Sattels ist in der Mitte verschmälert, nach der Spitze und Basis gleich stark erweitert, die nach hinten gegen die Stirn vor der Lanzette sich erhebende Spitze ist wenig über die Querfläche des Sattels erhaben und abgerundet. Die auf der Stirn sich erhebende quergestellte Lanzette verschmälert sich in der Mitte plötzlich, so daß die Basis lappenförmig vortritt. Der Schwanz ist halb so lang als der Unterarm, ungefähr halb so lang als der Körper. Die Flughäute lassen den ganzen Fuß und einen Theil der Schiene frei. Das Gebiß ist stark, hat aber oben nur 4 Backenzähne. Die Farbe dunkler als bei voriger Art, die Haarspitzen rauchbraun überlaufen. Körperl. 2" 1''', Schwanzl. 1''', Flugweite 12". Am Kap und in Aegypten. — 18) R. Nippon *Temm.*, Monogr. II, S. 30, japanische Kammnase. Sehr ähnlich der großen europäischen Hufeisennase, aber der Schwanz kürzer, die Nasenhäute mehr entwickelt, die Ohren größer und minder behaart. Diese sind lang zugespitzt und nackt, ihr Lappen aber am Grunde behaart. Der Sattel ist vorn rinnenartig ausgehöhlt, u. entsteht vom breiten Lappen des Hufeisens, erhebt sich dann in eine stumpfe Spitze, die Lanzette ist einfach, spitzig und behaart. An der Unterlippe eine Warze. Farbe beim Männchen oben braun, Haarwurzeln weißgrau, also graubraun, unten sind die Haare an der Wurzel grau, an der Spitze braun. Weibchen matt braunroth Körperl. 4", Schwanzl. 1", Flugw. 12". In Japan. — 19) R. affinis *Horsf.*, Zool. Research., Temm., Monogr. II, S. 30, T. 29, Kopf, verwandte Kammnase. Die großen Ohren sind sehr wenig ausgeschnitten, der untere Lappen groß, mit an den Seiten abgerundeter Spitze; die Lanzette vereinigt sich in ein rundes Blättchen. Der Sattel ist stark und sitzt in der Mitte des mit zwei Häuten umgebenen Hufeisens. An der Unterlippe sitzen 4 Warzen, die beiden mittlern dreieckig, in der untern Kinnlade sind 6 Backenzähne vorhanden. Der Pelz ist lang behaart, dicht, etwas kraus, einfarbig, oben röthlichbraun, unten braungrau. Weibchen oben rostbraun, unten hell rostroth. Körperl. 3", Schwanzl. 11''', Flugweite 11—12". Auf Java u. Sumatra. — 20) R. Rouxii *Temm.*, Monogr. II, S. 30b, Roux' Kammnase. Im Körperbau und der Struktur der Nasenorgane der vorigen Art sehr ähnlich, dagegen in Behaarung und Färbung verschieden. Die Haare sind zweifarbig, sehr kraus, oben umbrabraun, mit graubraunen Wurzeln, unten hellgrau, die Schultergegend und die Seiten etwas dunkler als die Mitte des Bauchs. Das Weibchen lebhaft rothbraun, die Spitzen der Haare braunroth, unten schön rostrothgolden. Unten sind nur 5 Backenzähne. Körperlänge 3" 4—5''', Schwanzl. 10''', Flugweite 10". — 21) R. bihastatus *Geoffr.*, R. hippocrepis *Herm.*, kleines Hufeisen, s. im Hptw. Nr. 2. — 22) R. minor *Temm.*, Monogr. II, S. 35, T. 32, F. 20, 21, kleine Kammnase. Ohren wie beim kleinen Hufeisen. Die Lanzette ist an der Spitze behaart, der Sattel in zwei Spitzen getheilt, wovon die eine vorwärts gerichtet, die andere gerade ist. Der Schwanz ist so lang als Schienbein und Zehen. Der Pelz ist am Männchen braunschwarz, grau überlaufen, am Weibchen ganz rostfarb, oben dunkler als unten. Körperl. 2" 4—5''', Schwanzl. 8''', Flugweite 9" 3—4'''. Auf Java u. Timor. — 23) R. pusillus *Temm.*, Monogr. II, S. 36, Zwergkammnase. Ohren wie bei den vorigen Arten mit großen Lappen; die Lanzette sehr erhöht, mit Haaren besetzt; auf dem Vordertheil des Sattels ein schmales Blatt mit vorwärts gekrümmter Spitze. Der Pelz ist oben zweifarbig, Haarwurzeln weiß, Spitze graubraun oder weiß und hellbraun marmorirt; unten fahl röthlich, wie Milchkaffee, an den Seiten etwas brauner. Körperl. 2" 3''', Flugweite 8" 3—4'''. Auf Java. — 24) R. cornutus *Temm.*, Monogr. II, S. 37, gehörnte Kammnase. Ohren sehr groß, spitzig, am innern Rande ausgeschnitten, mit großen Lappen. Hufeisen mit einer breiten Haut, Lanzette behaart, der Sattel erhebt sich in ein stumpfes Horn, Vordertheil flach. Pelz lang, weich, Haare zweifarbig, Wurzel an den obern Theilen weißlich, Spitze braunroth, an den untern unten weißgelb, Spitze weinröthlich, alle Häute hell schwärzlich. Körperl. 2" 2''', Schwanzl. 9''', Flugweite 7" 1—2'''. In Ja-

pan. — 25) R. megaphyllus *Gray*, Proceed. 1834, S. 52, neuholländische Kammnase. Das hintere Nasenblatt ist oval lanzettförmig, an der Wurzel fast so breit als das Gesicht, Sattel grubig; das vordere Blatt ausgebreitet mit völlig freiem Rande, Ohren breit. Pelz weich, mäusegrau, Häute dunkel, nackt, nur in der Nähe des Körpers weiß behaart. In Neuholland, in Höhlen am Flusse Morumbidjee. — 26) R. Landeri *Martin*, Proceed. 1837, S. 101, Landers Kammnase. Hufeisen breit, Außenrand frei, vorn zweispaltig, in seiner Mitte ein kleiner Trichter mit erhöhtem Rande, von dessen Mitte der Sattel entspringt. Jederseits vom Sattel und hinter ihm ist die Haut, welche die Basis des Blattes bildet, von zwei tiefen Furchen ausgehöhlt, mit einem hintern über die Basis des Blattes aufsteigenden Kamme, der in eine kurze Lanzette endigt und behaart ist. Ohren groß, breit, zugespitzt. Pelz weich, zart, schön hell kastanienbraun, etwas dunkler in der Mitte des Rückens. Flughäute schwärzlich. Körperl. 1'' 4$^1/_2$''', Schwanzl. 9''', Flugweite 9''. Auf der Insel Fernando Po. — 27) R. fumigatus *Rüppell*, Mus. Senkenb. III, S. 132, rauchgraue Kammnase. Nasenbesetzung wie bei R. clivosus *Rüppell* (Nr. 16), aber der Schwanz kürzer; Vorderarme u. Flughäute größer. Der Pelz sehr lang behaart und die Farbe graubraun. Körperlänge 3'' 4''', Schwanzlänge 10''', Flugweite 11''. In der abyssinischen Provinz Schoa. — 28) R. Morio *Gray*, Annal. of nat. hist. X, S. 257, rothbraune Kammnase. Sehr ähnlich der Luctus-Kammnase (Nr. 12), aber die Färbung des Körpers rothbraun. Bewohnt Malacca. — 29) R. Martini *Fraser*, Proceed. 1843, T. 25, Martins Kammnase. Ohren groß, an der Stirn durch einen schmalen Raum getrennt; der Nasenaufsatz ist durch einen Längseinschnitt, der von der Nase ausgeht, in zwei gleiche Theile getheilt, deren jeder aus zwei fleischigen, kaum erhöheten Warzen besteht, hinten aber von einer halbkreisförmigen überragenden Haut umgeben ist, welche dick ist und mit dem Fell zusammenhängt; der Schwanz ist lang und endigt in einen gabelförmigen Knorpel; die Flughaut geht bloß bis zur Fußwurzel. Die Farbe ist oben graubraun, unten graulich. Körperl. 3'' 5''', Schwanzl. 1'' 7''', Flugweite 10''. Auf Fernando Po. — 30) R. pygmaeus *Cuming*, Proceed. 1843, S. 67, Zwergkammnase. Obere Theile rußig schwarz, untere graulich; die Haare des Rückens sind an der Wurzel weißlich; die Ohren sind spitzig, an der Seite ausgeschnitten. Körperl. 1'' 5''', Schwanzl. 10$^1/_2$''', Flugweite 8'' 6'''. Auf den Philippinen. — 31) R. philippensis *Cuming*, Proceed. 1843, S. 68, philippinische Kammnase. Die oberen Theile sind dunkelbraun, die untern braungrau, die Ohren groß, etwas spitzig, am äußern Rand ausgeschnitten und mit einem Anfangslappen mit runder Spitze versehen. Nasenaufsatz sehr groß, das hintere Blatt lanzettförmig, das vordere stark vorstehend, an der Spitze abgeschnitten, an der Basis breit und von der hufeisenförmigen Haut umgeben. Körperl. 1'' 11''', Schwanzl. 1'', Flugw. 10½''. Auf den Philippinen.

†**Rhinopoma** (Säugeth.), nach Geoffroy, Chiropterengatt., s. im Hptw. Zu der dort genannten Art ist noch hinzuzufügen: 2) R. carolinense *Geoffr.*, *Desm.*, Nouv. dict. des sc. nat., T. V, S. 258, Gundlach in Wiegmanns Archiv 1840, Th. 1, S. 358. Pelz braungrau, Oberseite dunkler als die untere; Haare an der Wurzel weißgrau. Ohren weit, dreieckig, nackt, nur außen bei der Verwachsung behaart, am vorderen Ohrrande 6—7 Wärzchen. Auf dem Nasenrücken und an den Zehen der Hinterbeine längere Borstenhaare; Ohrdeckel viereckig, an der innern Seite etwas ausgeschweift. Oberlippe groß, über die untere weit vorragend. Flughäute schwarz. Körperl. 1'' 11''', Schwanzl. 2'' 1''', Flugweite 8''. Auf Cuba, wo sie Gundlach fand, und in Südcarolina.

Rhinorrhaphe (Naht der Nase, Chir.), muß immer mit großer Sorgfalt und eng an einander liegenden Heften verrichtet werden. Ihre Anwendung ist besonders wichtig, wenn die Nasenspitze abgehauen ist, da die Anheilung versucht werden muß.

Rhizomys (Säugeth.), nach Gray und Rüppell, Mäusegatt., s. v. a. Nyctoleptes *Temm.*, s. im Hptw.

Rhizocarpä (Bot.), nach Batsch, akotyledonische Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Früchte von zweierlei Art, theils 1sporig, theils vielsporig, zu 2 oder mehren in einem und demselben od. in verschiedenen, geschlossenen oder fast klappig-aufspringenden Fruchtbehältern enthalten. Sporengehäuse dünnhäutig, nicht aufspringend oder unregelmäßig platzend. Sporen theils größer, einzeln, eiförmig oder ellipsoidisch, theils kleiner, ebenfalls einzeln oder zu mehren in jedem Sporengehäuse, kugelig- oder kugelig-tetraedrisch, nackt oder mit einer Gallertmasse überzogen. Krautige Sumpf- od. Wasserpflanzen, mit einem kriechenden od. schwimmenden, stark bezaserten Stengel. Die Blätter gegen- od. wechselständig, zuweilen gebüschelt od. dachig, verschiedengestaltet, einfach oder zusammengesetzt, meist gestielt, zuweilen auf die bloßen Blattstiele zurückgeführt. Die Fruchtbehälter blattwinkelständig u. durch Verwachsung ihrer Stiele oft (scheinbar) blattstielständig oder auf besondern, blattlosen, wurzeltreibenden Aestchen gehäuft, 1- — vielfächerig, die Früchte auf verschiedene Weise in ihrer Höhlung angeheftet tragend. Aus dieser Familie sind etwa 25 Arten (in 4 Gattungen) bekannt, welche nicht nur in den gemäßigten Zonen aller Welttheile, sondern auch zum Theil zwischen den Wendekreisen angetroffen werden, dagegen nicht den Polarkreis überschreiten. Manche Arten haben einen sehr weiten Verbreitungsbezirk, während andere in ziemlich beschränkte Grenzen eingeschlossen sind. Ihre Eigenschaften sind unbekannt und eben so wenig kennt man von ihnen einen Nutzen und Gebrauch. Die Rhizocarpä zerfallen in die Gruppen der Marsileä und Salvineä (s. d. im Hptw.).

Rhodan, s. v. a. Schwefelcyan (Cyansulphid) im Hptw.

Rhodanammonium, s. Ammoniumsulphocyanür.

†**Rhode Island**, ursprünglich Rhode Island and Providence Plantations genannt, der kleinste der Neu-England-Staaten und der Verein. Staaten überhaupt, s. im Hptw. Seine Ausdehnung von Norden nach Süden beträgt ungefähr 49 und die von Osten nach Westen nur etwa 35 Meilen, sein Flächeninhalt 1306 engl. □M. oder 835,840 Acres = $61^1/_3$ deutsche □M., so daß manche County in den anderen Staaten größeren Flächeninhalt hat, als dieser ganze Staat. Die Seeküste ist reich gegliedert und besitzt mehre vortreffliche Häfen; die besten sind Newport auf Rhode Island und Providence im Innern der Narraganset-Bai. Der Boden ist bis auf die Umgebungen der Narraganset-Bai und die Inseln in derselben durchgängig sandig und wenig fruchtbar, und im Allgemeinen eignet sich derselbe mehr zur Viehzucht als zum Getreidebau. Die Bevölkerung betrug 1840: 108,830, 1850: 147,544 Seelen (144,000 Weiße und 3544 freie Farbige). Zunahme in 10 Jahren 35,57 Procent. Spec. Bev. 112,97 auf der englischen, 2406 auf der deutschen □M., nach Massachusetts der am dichtesten bevölkerte Staat der Union. Im Verhältniß zu seiner Bevölkerung steht R. J. unter allen Staaten in der Fabrikation, namentlich der aus Baumwolle, oben an, so daß unter den Gewerben in diesem Staat die Landwirthschaft erst den zweiten Rang einnimmt. Auch die Seefahrt und die Seefischerei bilden Hauptgewerbe. Die Hauptausfuhrprodukte sind die der Viehzucht (wegen der Bodenbeschaffenheit des Landes der Hauptzweig der Landwirthschaft und in einer verhältnißmäßig hohen Ausbildung), namentlich Pferde, Rindvieh, gepökeltes Rind- und Schweinefleisch, Butter, Käse, Federvieh, dann Leinsaat und Gerste; ferner Manufakturwaaren, namentlich aus Baumwolle und Wolle, Eisenwaaren und Fische. Der auswärtige Handel beschäftigt ungefähr 50,000 Tons jährlich, der Werth der überseeischen Ausfuhren betrug 1850 235,777, der der Einfuhr 310,630 Doll. — An höheren Unterrichtsanstalten besitzt der Staat nur die Brown-Universität zu Providence, die sich aber in blühendem Zustande befindet und zu den ältesten und vorzüglichsten Instituten dieser Art in den Vereinigten Staaten gehört. Der Präsident und die Majorität der Vorstandsmitglieder (Trustees) dieser Universität müssen baptistischer Konfession seyn. Ein literarisches Institut, das Providence-Athenäum, wurde 1850 errichtet. Im Volksschulwesen steht dieser Staat hinter den andern Neu-England-Staaten etwas zurück, doch ist in neuerer Zeit dafür viel geschehen. Der Staat besitzt einen in Bankstocks angelegten Schulfond von 56,314 Doll., und nach einem Gesetz von 1836 sind die Zinsen des Depositen-Fonds, d. h. des Antheils von R. J. an dem am 1. Jan. 1837 vertheilten Ueberschuß der Revenüen der Vereinigten Staaten ebenfalls für öffentliche Schulen bestimmt. Der Staatsschatz zahlt jährlich einen Beitrag von 35,000 Doll. für die Schulen, und nach einem Gesetz vom J. 1848 werden jetzt auch die Einkünfte der Miliz-Kommutations-Taxe in jedem Township für die öffentlichen Schulen verwendet. Im J. 1851 betrug die Zahl der Schuldistrikte 320, von denen aber 8 noch nicht organisirt waren; 271 von ihnen hatten eigene Schulhäuser, in 16 gehörten diese der Town und in 42 Privatleuten. In den letzten 7 Jahren waren 172,157 Doll. für Schulhäuser ausgegeben worden. Die Zahl der Kinder, welche 1851 die Schulen besucht hatten, betrug 26,712 (14,133 Knaben und 12,579 Mädchen), von denen 19,719 dieselben gleichzeitig besuchten; die Zahl der Lehrer war 256, der Lehrerinnen 313. Die gesammte auf die Schulen verwendete Summe betrug 1851 109,767 Doll., wovon 35,168 Doll. vom Staate gegeben und 55,489 Doll. von den Towns erhoben wurden. Auch wurden in demselben Jahre die Schulgesetze revidirt u. vielfach verbessert. Die Hauptreligionsparteien sind: die Baptisten (mit 2 Associationen, 43 Kirchen, 44 ordinirten u. 6 licentiirten Predigern u. 6973 Kommunikanten), die Kongregationalisten (mit 20 Kirchen, 16 Geistlichen und 2770 Kirchenmitgliedern), die Episkopalen (mit 19 Kirchen, 27 Geistlichen u. 3000 Mitgliedern) und die Methodisten (mit 108 Reise-, 19 emeritirten u. 67 Lokal-Predigern, u. 13,305 Kirchenmitgliedern). Außerdem gibt es einige Universalisten, Unitarier, Röm.-Katholische, Freunde und Christians. Der Staat hat eine Irrenanstalt (Butler Hospital for the Insane) zu Providence, in der sich am 31. Dec. 1850 113 Kranke (50 männl. u. 63 weibl.) befanden. Der Zugang während des verflossenen Jahres betrug 68 (33 männl., 35 weibl.), Abgang 54 (22 männl., 32 weibl.), von denen 26 als geheilt, 8 als gebessert, 4 als nicht gebessert entlassen worden und 16 gestorben waren. Die Ausgaben betrugen 21,017 Doll., die Einnahmen 24,252 Doll. Der geringste wöchentliche Beitrag für einen Kranken beträgt $2^1/_4$ Doll.; gegenwärtig hat der Staat 1000 Doll. zur Unterhaltung armer Irren in der Anstalt dem Gouverneur zugewiesen. Im J. 1850 wurde eine Besserungsanstalt für Kinder (Providence Reform School) gegründet, in der sich am 1. November 1851 45 Kinder (43 Knaben und 2 Mädchen) befanden, von denen 24 wegen Diebstahl, 6 wegen Raub (Assault), 4 wegen Vagabondirens und 11 wegen Müßiggang verhaftet waren. Unter ihnen waren 42 in den Verein. Staaten geboren und von diesen 31 aus R. J. Außer Sonntags werden täglich $7^1/_2$ Stunden zur Arbeit, 5 für die Schule, $2^1/_2$ für Essen und Erholung, 1 zum Gottesdienst und 8 zum Schlafen verwendet. Zur Unterstützung von Taubstummen gibt der Staat jährlich 2500 Doll. R. J. hat ein Staats-Gefängniß zu Providence, in dem sich Ende 1851 47 Gefangene, alle männlich, befanden, die hauptsächlich mit Schuhmachen beschäftigt werden. In dem County-Gefängniß (Jail) zu Providence befanden sich Ende 1851 72 Gefangene, darunter 4 Schuldgefangene. In dem ganzen Jahr wurden in das-

selbe 503 aufgenommen (davon 214 wegen Mangel an Bürgschaft). Von den 223 zur Gefängnißstrafe Verurtheilten gaben 192 sich als Trunkenbolde an oder waren dafür bekannt. Außerdem wurden zum County-Gefängniß als Korrektions-Haus während des Jahres 177 Personen verurtheilt, unter denen sich 163 Trunkenbolde befanden. Nach der Konstitution von 1844 besteht die Regierung aus einem Gouverneur (mit 400 Doll. Salair), einem Vice-Gouverneur (mit 200 Doll.), einem Staatssekretär (mit 1000 Doll.), einem Schatzmeister (mit 500 Doll.) und einem General-Staats-Anwalt (mit 1200 Doll.), welche von den wahlberechtigten Einwohnern des Staats gewählt werden. Wahlrecht hat 1) jeder 21 Jahre alte männliche eingeborene Bürger der Verein. Staaten, der zwei Jahre innerhalb des Staats und 6 Monate in der Town oder City, in welcher er stimmen will, gewohnt hat, dessen Namen 3 Monate vorher in die officielle Wählerliste eingetragen worden, und der während des letzten Jahres eine Taxe bis zum Betrage von 1 Doll. bezahlt oder wenigstens einen Tag militärischen Dienst in der Miliz gethan hat; und 2) jeder 21 Jahre alte nationalisirte Bürger der Verein. Staaten, der in dem Staate ein Jahr u. in der Town od. City, in der er abstimmen will, die letztvergangenen 6 Monate vor der Wahl gewohnt hat u. in dieser Town od. City ein Grundeigenthum (real estate) von 134 D. reinem Werth nach Abzug der Belastungen oder von 7 Doll. reinem jährlichen Nettoertrag besitzt. Kein Wahlrecht haben die Narraganset-Indianer, und keine in militärischen oder Seediensten der Verein. Staaten stehende Person kann durch Stationirung im Staate daselbst Wahlrecht erlangen. Die gesetzgebende Gewalt besteht aus einem Senate und einem Repräsentantenhause, deren Mitglieder ebenfalls von den wahlberechtigten Einwohnern des Staats auf ein Jahr gewählt werden. Die Repräsentanten (deren Zahl auf 72 beschränkt ist) werden nach dem Verhältniß der Einwohnerzahl gewählt (einer auf 1530 Einw. und auf jede die Hälfte dieser Zahl übersteigende Fraktion), doch soll jede Town oder City wenigstens zu einem Repräsentanten und keine Town oder City zu mehr als zwölf berechtigt seyn. Der Senat besteht aus dem Vice-Gouverneur und einem Senator für jede Town oder City (jetzt 31). Der Gouverneur präsidirt in dem Senate und in seiner Abwesenheit der Vice-Gouverneur, u. eben so bei gemeinschaftlichen Sitzungen beider Häuser, der sogenannten „Grand Committee“, doch hat er nur eine Entscheidungsstimme. Wenn kein Gouverneur vom Volke gewählt worden (wozu, wie bei allen Wahlen von Staats-Beamten, eine absolute Majorität der Wahlstimmen nothwendig ist), so wählt die Grand Committee einen unter den beiden Kandidaten, welche die meisten Stimmen erhalten haben; dasselbe geschieht, wenn kein Vice-Gouverneur gewählt worden. Der Gouverneur hat (wie dies auch nach der alten Kolonial-Verfassung der Fall war, der sich überhaupt die Konstitution eng angeschlossen hat) kein Veto, dagegen hat er das Recht der Begnadigung, ausgenommen in Fällen von Impeachment. Die legislative Versammlung (General Assembly) dieses Staats kommt alljährlich zweimal zusammen, einmal zu Newport am 1. Dienstag des Mai, das zweite Mal am 1. Montag des December, und zwar alle zwei Jahre zu South-Kingston und das dazwischenliegende Jahr abwechselnd zu Bristol und East-Greenwich, und diese zweite Session vertagt sich jedes Jahr nach Providence. Die Mitglieder erhalten 1 Doll. Tagegelder u. 8 Cts. für die Meile Reise. Die Gewalt der Legislatur ist konstitutionell dadurch beschränkt, daß sie keine neue Lotterie autorisiren und keine Staatsschuld über 50,000 Doll., ausgenommen zur Kriegszeit und bei Insurrektion oder Invasion, kontrahiren darf. Oeffentliche Gelder kann sie nur mit einer Majorität von zwei Dritteln aller Mitglieder für lokale oder Privat-Zwecke votiren, und andere Korporationen als für religiöse, literarische oder mildthätige Zwecke oder für eine militärische oder Feuergesellschaft kann sie nur nach einer neuen Wahl von Mitgliedern und gehöriger öffentlicher Bekanntmachung freiren. Die richterliche Gewalt ist einem Ober-Gericht (Supreme Court) und fünf Unter-Gerichten (Courts of Common Pleas, eins für jede County) übertragen, welche letztere jedoch allein von einem einzelnen der Richter des Obergerichts abgehalten werden, die diese Pflicht unter sich zu vertheilen haben. Das Obergericht besteht aus einem Oberrichter (Chief Justice, mit 900 Doll. jährl. Gehalt), drei Richtern (Associate Justice, jeder mit 550 Doll. Gehalt und einem Reporter mit 500 Doll. Gehalt. Für jede der fünf Counties ist außerdem ein Sekretär (Clerk) des Obergerichts und ein Sekretär des Untergerichts angestellt. Die Richter des Obergerichts, welches auch die Befugnisse eines Kanzleigerichts hat, werden von der Grand Committee erwählt, erhalten einen festen Gehalt, behalten ihr Amt aber nur, „bis dasselbe durch eine Majorität der zu beiden Häusern gewählten Mitglieder für vakant erklärt wird“. Friedens-Richter oder Wardens (Wächter) werden in den Towns durch die wahlberechtigten Einwohner gewählt. Sklaverei ist im Staate nicht erlaubt, die Schuldhaft nur bei einer „starken Vermuthung von Betrug“. Verfassungsveränderungen können von einer Majorität der erwählten Mitglieder beider Häuser vorgeschlagen werden. Sie müssen in den Zeitungen bekannt gemacht und gedruckte Exemplare davon mit den Namen der Mitglieder, die für dieselben gestimmt haben, jedem Town- und City-Clerk übersandt werden, der sie unter die Ankündigungen für die nächsten jährlichen Town-Versammlungen aufzunehmen und in denselben vorzulesen hat. Wenn sie eine Majorität der darnach für beide Häuser erwählten Mitglieder erhalten, so werden sie wiederum publicirt, und wenn sie darauf durch zwei Drittel der von den wahlberechtigten Einwohnern abgegebenen Stimmen sanktionirt worden, so gelten sie als angenommen. Die Finanzen des Staats befinden sich in sehr blühendem Zustande, er hat keine öffentliche Schuld, ausgenommen, was er von dem sogen. Depositen-Fond der Verein. Staaten genommen hat. In

dem am 1. Mai 1852 abgelaufenen Jahre betrugen die Einnahmen 124,945 Doll., die Ausgaben 115,835 Doll., Ueberschuß 9110 Doll. Die Hauptposten der Einnahme waren: Ueberschuß des vorigen Jahres 7923 Doll., Taxen auf Banken 53,591 Doll., direkte Taxen 18,833 Doll., Interessen des Depositen-Fonds 11,669 Doll., der Ausgaben: Gehalte 5637 Doll., für Senatoren und Repräsentanten 7953 Doll., Ausgaben der Gerichtshöfe 19,209 Doll., der Legislatur 33,017 Doll., Staats-Gefängniß 3000 Doll., öffentliche Schulen 34,997 Doll. Der Antheil des Staats an dem 1837 vertheilten Ueberschuß der Revenüen der Verein. Staaten (Deposit Fund) hatte betragen 382,335 Doll., davon ist in Bankstocks angelegt 117,638 Doll., verwendet an Vorschüssen für Städte u. Towns gegen Sicherheit 70,403 Doll., für das Staats-Gefängniß und den sogenanten Dorr-Krieg (Bekämpfung des Aufstandes von 1842) 194,245 Doll. Banken bestanden 1851 69, wovon 62 in Providence, mit 12,906,161 Doll. Kapital, deren mittlere jährliche Dividende 7 Proc. betragen hatte. Spar-Banken gab es acht, mit 11,161 Depositären zu einem Betrage von 1,907,234 Doll. R. J. beschickt den Kongreß jetzt mit 2 Senatoren und 2 Repräsentanten.

Uebersicht der Counties:

Counties.	1840.	1850.	Zunahme.	Abnahme.
Bristol . . .	6476	7914	1438	—
Kent	13084	15068	1985	—
Newport . . .	16874	20609	3735	—
Providence . .	58073	87522	29449	—
Washington . .	14324	16430	2106	—
(5) Total	108840	147543	38713	—

Progressive Bewegung.

Census.	Total-Bevölkerung.	Decennial-Zunahme.	
		Numerisch.	Per centum.
1790	58825	—	—
1800	69122	10297	17.5
1810	77031	7909	11.4
1820	83059	6028	17.8
1830	97199	14140	17.0
1840	108830	11631	11.9
1850	147543	38713	35,6

Geschichtl. Die erste Ansiedlung in R. J. wurde 1636 von einer Gesellschaft Auswanderer aus Massachusetts, die diese Kolonie aus religiösen Beweggründen verlassen hatte, unter der Führung eines **Roger Williams** zu Providence angelegt, der 1644 für diese Kolonie, so wie für R. J., wo 1638 eine Niederlassung gemacht worden war, von der Plymouth-Kompagnie in England ein Patent erhielt. Im J. 1663 erhielt die Kolonie unter dem Namen der **Rhode Island and Providence Plantations** eine neue Charter von Karl II., und diese Kolonial-Verfassung ist in R. J. unverändert durch die Revolution bis 1842 in Wirksamkeit geblieben. Im Mai des letztgenannten Jahres wurde, nachdem 1841 eine auf gesetzmäßigem Wege entworfene, sehr liberale Konstitutionsveränderung von der Majorität des Volks in Urversammlungen verworfen worden war, von einer Oppositionspartei in R. J. (die Suffrage Party [Partei für die Ausdehnung des Wahlrechts] genannt) ein Versuch zum gewaltsamen Umsturz der Regierung gemacht, um eine in ihren Versammlungen entworfene Verfassung einzuführen. Der Aufstand wurde jedoch durch die bewaffnete Macht des Staats besiegt. Im September darauf wurde auf Beschluß der alten legitimen Kolonial-Legislatur eine Konvention von Delegaten (die von allen männlichen Bewohnern des Staats, die 2 Jahre Bewohner desselben gewesen, erwählt worden) zur Abfassung einer neuen Konstitution berufen, und diese Konstitution, im Nov. 1842 vom Volke in Urversammlungen angenommen, trat darnach am 1. Dienstag des Mai 1843 in Wirksamkeit. Ueber diese später noch etwas geänderte und endlich im Nov. 1844 von dem Volke ratificirte, unter den neueren Staatsverfassungen in den Verein. Staaten am meisten auf solidere Grundlagen erbaute Konstitution s. oben.

Rhodius, griech. Staatsmann, geboren zu Rhodus, erhielt vor dem Beginne des griechischen Freiheitskampfes seine Erziehung in Paris, nahm dann thätigen Antheil an dem Kampfe und war unter Capodistria Kriegsminister. Die Regentschaft verwendete ihn nicht; er blieb von 1834—43 in Disponibilität. Die Septemberrevolution verschaffte ihm das Kriegsministerium, das er später zweimal leitete. R. † am 13. Juli 1851 zu Athen so arm, daß das Kriegsministerium die Begräbnißkosten bezahlen mußte. Er ist der Gründer der regulären Truppen in Griechenland, ehe noch der französische Philhellene Fabvier die Organisation begann.

Rhodizinsäure, s. v. a. Rhodizonsäure im Hptw.

Rhöadeä (Bot.), nach **Bartling**, **Rhöadeen**, dikotyledon. Pflanzenordnung. **Allgemeiner Charakter:** Kelch frei, zwei- bis sechsgliederig, im Blüthenknopfe meist dachig. Blumenblätter unterweibig, in gleicher, zuweilen auch in doppelter Zahl der Kelchtheile, im Blüthenknopfe dachig, zusammengefaltet oder um einander gedreht, zuweilen verkümmert, sehr selten ganz fehlend. Staubgefäße unterweibig, 4- —sehr zahlreich, getrennt oder zweibrüderig. Pistill aus zwei oder mehren verwachsenen Fruchtblättern gebildet. Eierstock meist vieleiig; Griffel in 1 verwachsen. Frucht kapselartig (selten fleischig), ein- oder zweifächerig, reich- bis armsamig. Samenträger wandständig, zwischenklappig, nervenähnlich, zuweilen auch zu unvollständigen Scheidewänden verbreitert. Samen mit oder ohne Eiweiß. Keim verschiedenartig; Keimblätter bei der Keimung blattig. Die Blätter wechselständig (sehr selten wirtelig), einfach, ganz, gelappt oder verschiedentlich zerschnitten. Die Nebenblätter meist fehlend. **Familien:** Capparideae *Vent.*, Cruciferae *Juss.*, Papaveraceae *Dec.*, Fumariaceae *Dec.*, Resedaceae *Dec.*, Polygaleae *Juss.*, Tremandreae *R. Br.*

† **Rhön**, deutsches Gebirg, s. R. I. im Hptw. Die weitgedehnte Basaltkette der R. gehört neben dem Vogelsberg und dem Westerwald zu denjenigen Gegenden Deutschlands, wo oft grimmige Noth herrscht. Der Arnsberg, ein steiler Basaltkegel der R., liegt mitten inne zwischen zwei der ärmsten Partien des Gebirges,

dem Dammersfeld und der Kreuzberggruppe, gleich einem Warttthurme vor den Portalen dieser Hofburg der Armuth und des Elendes. Wie die Gegensätze des Klimas, so sind auch die Gegensätze von Arm und Reich auf der R. eng zusammengerückt, denn die Bevölkerung des ganzen Gebirges ist keineswegs arm. Die Armuth tritt weniger überall hin verstreut auf, wie in den meisten mitteldeutschen Gegenden, als nach Berggruppen und Thalzügen ziemlich bestimmt abgesondert. Die historische, unausrottbare Armuth haftet an einzelnen Strichen, an denen auch das hochnordische Klima haftet. Diese sind namentlich: das Dammersfeld, die Kreuzberggruppe und die lange R. Die Armuth dieser ödesten Winkel unserer feuchten und kalten Basaltgebirge will mit ganz anderem Maßstabe gemessen seyn, als die andauernde oder vorübergehende Verarmung der glücklicheren Gegenden. Sie ist hier ein uraltes Erbstück des Volkes, und der Hunger ist nicht bloß in manchen Jahren, sondern in jedem Frühjahr der treueste Hausfreund. Es geht diesen Leuten, wie dem Wild, wie den Vögeln, die auch im Sommer fette, im Winter magere Zeit haben. Und sie wissens nicht besser. Sonst ist der Begriff der Armuth schwer zu definiren; hier ganz leicht. Diese Naturkinder sind arm, weil sie mit ihrem Kartoffelvorrath bis zum Juni hätten reichen sollen, und haben nur bis zum Februar ausgereicht. Sie sind arm, nicht weil die Summe ihrer Bedürfnisse im Mißverhältniß stünde zu der Summe ihrer Arbeitskraft, sondern nur zu der Summe des schlechten Wetters vom vorigen Jahr. Der Himmel hat ihren Hunger größer werden lassen, als ihre Kartoffeln. Dies ist die einfachste und ursprünglichste Form der Armuth. Die national-ökonomischen Werthbegriffe des Geldes und der Arbeitskraft sind hier noch nicht entdeckt. Diese eigenthümliche Erscheinungsform der naturnothwendigen passiven Armuth ist als ein Anachronismus in unserer Zeit stehen geblieben: die Bewohner solcher unwirthlichen, weltverlassenen Hochflächen sind heute noch die „armen Leute" des Mittelalters. So sehen wir auch den letzten Schatten der mittelalterlichen Hungersnöthe über solche Gebirge streifen, während bei den gegenwärtigen Verkehrs- und Arbeitsverhältnissen eine Hungersnoth im übrigen Deutschland nicht mehr möglich ist. Aber man hört auch auf der hohen R. von Geistlichen und Beamten allgemein rühmen, daß diese „armen Leute" mit einer christlichen Ergebung ihr Kreuz trügen, wie sie uns sonst nur von den Armen des Mittelalters, aber kaum je von denen der neueren Zeit berichtet wird. „Ich bin", sagt ein Reisender der neuesten Zeit, „auf der ganzen hohen R. von keinem Menschen angebettelt worden. Ich habe ganz allein, lediglich mit einem tüchtigen Eichenstock, flinken Beinen und einem frischen Wandermuth bewaffnet, die weit gedehnten Wälder und die schaurig öden Hochflächen durchwandert. In der tiefen Einsamkeit bei wildem Schneesturm und bei sinkender Nacht sind mir oft seltsam zerlumpte „verwogene" Gestalten begegnet. Aber es hat mir Niemand ein Leids gethan. Und doch würde meine geringe Reisebaarschaft für eine hungerige rhöner Familie ein Kapital gewesen seyn, von dem sie flott hätte leben können bis zur nächsten Kartoffel-Ernte. Erst als ich in die begünstigteren Thäler der Fulda und Kinzig niederstieg, strömten mir Bettelleute zu Schaaren entgegen. Hier hebt die moderne Noth an, hier wird die Armuth selbstbewußt, der Arme bespiegelt sich in seinem Elend, trotzt und spekulirt auf dasselbe. Es könnte Einer gegenwärtig über die ganze hohe R. reisen, ohne den erhöhten Nothstand überhaupt wahrzunehmen, während er nicht einmal im Postwagen von Fulda nach Hanau fahren kann, ohne daß ihm allenthalben das düsterste Bild der Armuth entgegentritt. Neben den Bettelleuten fluthet auf dieser Straße jetzt ein wahrer Strom von Auswanderern." In den Studien unserer Socialisten über die Armuth wird man jenen rhöner Schlag von naiven resignirten Armen, die gleichsam seit ihrer Urahnen Zeit erbgesessen sind in Noth und Mangel, wenig berücksichtigt finden, denn er paßt ihnen nicht ins theoretische Koncept. Aber um so erschütternder fordern gerade diese historischen, von eherner Naturgewalt niedergehaltenen Armen, die nicht trotzen und nicht aufbegehren, das menschliche Mitgefühl heraus. Schon eine Menge Ortsnamen der R. bezeugen als epigrammatische Geschichtsurkunden aus grauer Vorzeit, daß von Anbeginn Armuth, Oede und Düsterkeit das Charakteristische dieser Gegend gewesen sey: Sparbrod, Wüstensachsen, Kaltennordheim, Wildflecken, Schmalenau, Dürrhof, Dürrfeld, Todtemann, Rabenstein, Rabennest, Teufelsberg, Mordgraben 2c. Im Geiste der Etymologie des 18. Jahrhunderts leitete man den Namen der R. selbst frischweg von „rauh" ab. Bei andern deutschen Gebirgen kommt Aehnliches vor, aber schwerlich sind irgendwo auf so kleinem Raum so viele schauerlich ominöse Namen zusammengedrängt. Unter den würzburger Bischöfen findet sich auch ein Mann von der hohen R.: Heinrich von der Osterburg. Er soll aber seinen Hofhalt so kümmerlich ausgestattet haben, daß man ihm den Beinamen „Käs und Brod" gegeben. Wenn man heutzutage durch die hohe R. wandert und Tage lang in den elenden Dorfschenken in der That noch immer keine andere Kost als Käse und Brod nebst widerlichem Kartoffelfusel auftreiben kann, dann bleibt Einem dieser Bischof fortwährend in lebhaftestem Andenken, und man wird versucht, ihn als das ächteste rhöner Kind zum Schutzpatron des ganzen Gebirges zu erklären. — Der gewaltige Schneefall mit seinem Gefolge von Unfällen und Abenteuern hat für R., Westerwald und Vogelsberg zu einem ganz eigenen volksthümlichen Historien- und Sagenkreise den reichen Stoff gegeben. Wie uns auf der R. fast Alles westerwäldisch anheimelt, so finden wir auch ganz die nämlichen Schneegeschichten in den gleichen stereotypen Formen wieder, in welchen man sie auf dem Westerwald so oft erzählt. So könnte man auch die klimatologischen Beobachtungen auf der R. keck für solche ausgeben, die auf dem Westerwald gemacht worden seyen, und umgekehrt, und Niemand würde den

Betrug entdecken. Es liegt aber eine großartige Versöhnung mit dem Geschick in dem Umstande, daß fast alle diese Schneegeschichten, wie man sie sich hier in den Bauernstuben am Kachelofen, der „Hitze speien" muß, erzählt, einen humoristischen Grundzug haben. Der Schnee ist recht eigentlich der böse Dämon des Landes, und doch faßt ihn der Volkswitz am liebsten als den lustigen Kobold, der die Leute neckt und anführt. Ueber nichts wird dem Fremden so viel vorgelogen und aufgeschnitten, als über den ungeheuern Schnee. Es ist vor Zeiten den Schwaben nachgesagt worden, daß sie den Schnee zu rösten versucht hätten, um ihn in Salz zu verwandeln. Die Rhöner und Westerwälder aber wissen das Salz im Schnee zu finden, auch ohne daß sie ihn zum Rösten auf den Ofen streuen. Die Münchhausenniade von dem verirrten Reiter, der des Nachts sein Pferd an ein aus Schneefeld einsam aufragendes Kreuz bindet und des andern Morgens bei eintretendem Thauwetter entdeckt, daß er es an das Kirchthurmkreuz eines eingeschneiten Dorfes gebunden habe, ist auf diesen Basaltbergen gewachsen und längst volksthümlich gewesen, ehe sie in das Anekdotenbuch kam. Im Schnee liegt die Poesie dieser Gegenden, der liebe Gott hat sie nun einmal als Winterlandschaften angelegt, und der Schnee verleiht ihnen die Glorie des Absonderlichen, des Romantischen und Abenteuerlichen. Das ahnen die armen Leute, die in ihrer Art auch wissen, was Romantik heißt, und erzählen uns darum ihre Schneegeschichten mit demselben stolzen Behagen, mit welchem der Matrose die Fährlichkeiten des Meeres schildert, und einer will immer tiefer im Schnee gesteckt haben, als der andere. Wer aber nicht selbst zum Oeftern mit darin gesteckt hat, der hält gar Manches für Mythus, was in der That strenge geschichtliche Wahrheit ist. „Als ich", sagt der bereits erwähnte Reisende, „in den Märztagen des Jahres 1852 die höchste Spitze der R., den Kreuzberg, erstieg, fand ich an vielen Stellen kleine Zweige, wie von niedern Stauden aus dem Schneefeld aufragend; wagte ichs aber, mich ihnen zu nähern, dann brach ich bis an die Brust ein, und es waren stattliche Gebüsche gewesen, deren äußerste Wipfel nur noch zu Tag standen. Der Pater Guardian des Klosters zum heiligen Kreuz erzählte mir, daß er an ähnlichen Stellen wenige Tage vorher noch bis übers Gesicht versunken und nur durch die angestrengteste Beihülfe seines Führers wieder herausgezogen worden sey. Und in dieser Region ist die Bevölkerung noch großentheils an den Ackerbau angewiesen! Das fest zugefrorne Sinnflüßchen überschritt ich am 26. März in seinem obersten Lauf, ohne es zu merken, und suchte das Gewässer noch eine Weile vor mir, da ich es schon im Rücken hatte, so gleichmäßig waren durch die Schneewehen die beiden Uferränder überbrückt und ausgeebnet. Der fuldaer Arzt Dr. Schneider erzählt in seiner Beschreibung der R., daß er einst im halben März zu einem Kranken in Rengersfeld gerufen worden sey, wobei er durch das Dach in das gänzlich verschneite Haus einsteigen mußte. Bei demselben Rengersfeld, einem in schauerlicher Wildniß gelegenen Dorf, fand ich die meisten Verbindungswege mit andern Dörfern über die Höhen noch ganz unbrauchbar für Reiter oder Fuhrwerk. Auf die Schneemassen hatte es kurz vorher geregnet, und so waren die Fahrgeleise wie die Tritte der Menschen und Pferde gleichsam in Eis eingegossen, darüber aber hatte sich inzwischen wieder eine neue leichte Schneedecke gelagert. Bei jedem Schritt geräth nun selbst der Fußgänger in Gefahr, in diese verdeckten, fest ausgefrornen Geleise und Löcher zu treten und den Fuß zu verletzen, so daß ein Jeder vorzieht, sich trotz dem seitab liegenden Steingeröll einen neuen Weg zu bahnen. Bei den steten Schneewehen kommt aber solchergestalt ein eigentlicher leitender Pfad gar nicht wieder zu Stande, die Gegend wird geradezu weglos, und der Wanderer muß, wie man zu sagen pflegt, lediglich seiner Nase nachgehen. An den Südabhängen vieler Berge findet man den Schnee in Folge vorhergegangener warmer Tage mit einer festen spiegelglatten Eiskruste überzogen. Dies wiederholt sich in solchen Gegenden fast alljährlich; es ist der Ruin der Obstbäume wie der Waldungen. Selbst das Wild geht durch diese den Frühling verkündende Metamorphose des Schnees vielfach zu Grunde. Namentlich brechen die Rehe mit ihren spitzen Klauen leicht in die Eiskruste ein und können sich bei den manchmal zwanzig bis dreißig Fuß tief locker darunter angehäuften Schneewehen nicht wieder herausarbeiten. So fand ich im Frühjahr 1845, welches durch die Eiskruste über einer gewaltigen Schneedecke den Forsten besonders verderblich geworden war, an den steilen Berghängen des Westerwaldes, als der Schnee verging, zahlreiche von den Füchsen halb aufgefressene Körper von Rehen, die unzweifelhaft auf die beschriebene Art zu Grunde gegangen waren." Wenn die Stadtleute etwa auf einer Pfingstpartie einmal in diese Gebirge kommen und dort die Strohdächer sehen und die mit Papier verklebten Fensterscheiben, und dazu entdecken, daß die überwiegende Mehrheit der Bevölkerung barfuß geht, so meinen sie häufig, sie hätten in ein ungeheueres Elend hineingeschaut. Und doch waren es vielleicht ganz glückliche, nach Landesart wohlhabende Menschen, die sie gesehen haben, denn ein Strohdach hält wärmer, als ein Ziegeldach, eine verklebte Scheibe macht eine Bauernstube immer noch hell genug, und wer barfuß geht, den drückt wenigstens kein Schuh. Im Winter und Frühjahr sieht es anders aus! Allein der Kampf mit den unbändigen Naturgewalten hat selbst für den ganz rohen gemeinen Mann unbewußt seinen Reiz, es ist das Ritterthum dieser Leute, mit dem Winter und seiner Noth zu kämpfen. Es kann Einer so gut am Heimweh nach dieser öden, aber großartigen winterlichen Wildniß krank werden, wie ein Anderer am Heimweh nach den Orangengärten Italiens. Ein Chronist des Mittelalters, der Zeit, wo die rhöner „armen Leute" in ganz Deutschland ihre Sitze hatten, hat uns eine wunderbar ergreifende Sage überliefert von diesem Heimweh, welches sich sehnt, mutterseelenallein in der starren Wildniß zu seyn.

Von dem Fortsetzer des Geschichtsbuchs des Lambert von Aschaffenburg finden wir nämlich zu dem Jahr 1344 angemerkt, daß damals, wo Witterungsnoth, Hunger und Seuchen in einer Weise gewüthet hatten, gegen welche unsere modernen Nothzustände Spielerei sind, bei Hersfeld in den Wildnissen des verödeten und entvölkerten Landes ein Knabe gefunden worden sey, den die Wölfe erzogen hätten. Er ward vor den hessischen Landgrafen geführt und lernte mit großer Mühe menschlich gehen und essen. Der Chronist aber sagt, als er sprechen gelernt, habe er den Wölfen den Vorzug vor den Menschen gegeben und sey, in der ungestillten Sehnsucht nach seiner Wildniß, am gebrochenen Herzen gestorben!

Die R. hat bessere Tage gesehen, als die gegenwärtigen, sie hat eine Geschichte gehabt, welche mehr war, als eine bloße Geschichte des Elendes. Für die feudale Zeit war sie kein übles Land, aber unser industrielles Jahrhundert weiß nicht, was es mit solchen abgelegenen, produktenarmen Gebirgen anfangen soll. Nicht bloß die Ungunst des Klimas, auch der ganze eigenthümliche Entwickelungsgang unseres Kulturlebens, wenn man will die Weltgeschichte, hat sich wie ein tragisches Schicksal auf diese Berge gelegt. Die R. gehört zu den deutschen Gauen, von welchen einer unserer Dichter sagt: sie seyen zu romantisch, um noch glücklich seyn zu können, ein Dichter, der selber zu romantisch war, um glücklich seyn zu können — Gottfried Kinkel. Hier ist die R. dem sonst so gleichgearteten hohen Westerwalde ungleichartig; ihre Blüthezeit liegt in der Vergangenheit, die des Westerwaldes in der Zukunft. Die Parallele ließe sich in tausend Einzelzügen entwickeln. Auf der R. gibt es allerlei an den natürlichen Schätzen des Gebirges haftende Industrie, aber immer nur sprunghaft, sporadisch und wie zum Versuch. Es werden Eisenerze gewonnen, plastischer Thon, Schwerspath, Torf, Traß, Braunkohlen, es werden Färberpflanzen gebaut sogar für lyoner Seidenfabriken, es wird fleißig gewebt, es werden Holzschnitzwaaren gefertigt, Krüge gebacken und Porzellan gebrannt, aber eine massenhafte, das ganze Gebirg beherrschende und emporhebende Industrie hat sich an keinen dieser oft glücklichen Versuche zu heften vermocht. Die „Silberhöfe", welche neben einem der ärmsten Dörfer, Altglashütte, liegen, haben ihren Namen, charakteristisch genug, daher, weil man dort Silber gesucht und — keines gefunden hat. Das Eisen findet sich nur „nesterweis". Dies eben ist der Fluch der R., daß sich alles hier nur „nesterweis" findet, Industrie und Ackerbau so gut wie das Eisenerz. Wo man früher auf Eisen gebaut, sind mitunter längst alle Gruben verschüttet. Auf dem Markt zu Bischofsheim reden alte eiserne Brunnentröge von dem verschollenen Bergbau des Kreuzberges, und in den herrschaftlichen Häusern zu Fulda stehen große eiserne Oefen aus den versunkenen Schachten des Dammersfeldes. Wir begegnen auf der R. der melancholischen Volkssage von im Moor versunkenen wohlhabenden Dörfern. Die historische Kritik hat zwar das versunkene Dorf im Schwarzen-Moor auf ein verlassenes reducirt, allein es bleibt immerhin ein bedeutsamer Zug, daß die Rhöner die „dumpfen Abendglocken" ihres Vineta's unter dem Schlamm eines Moorgrundes läuten hören, und da von versunkenen Schätzen träumen, wo dieselben jetzt nur noch in der Form von Torf zu heben sind. Es ist der rückwärts gekehrte Seherblick des Volkes, dem die Vision von den versunkenen Dörfern erschienen ist, und der Wanderer wird ergriffen von der Wahrheit dieser Mythe, wenn er durch so manches rhönische Dorf wandert, welches seinem innern Auge auch bereits als versunken erscheint, ob es gleich für das äußere noch fest auf dem Boden steht. Die Wohnhäuser und Kirchen vieler Rhöndörfer sind stattlicher gebaut, als sichs mit dem gegenwärtigen Wohlstand der Bewohner zusammenreimt. Vergebens sucht man hier die moosige Lehmhütte des hohen Westerwaldes, welche mitunter eher für Indianer, als für deutsche Bauern bestimmt erscheint. Auch die Reste der alten Volkstracht deuten durchaus nicht auf den Bettlerrock zurück. Der thurmartig spitze, schwarze Kopfaufsatz der Weiber in den Rhönthälern mit den langen flatternden Bändern ist ein kostbares Stück, weit reicher, als das rothe, von zwei auf- und niederschwankenden Eselsohren flankirte Kopftuch der Bäuerinnen im bamberger Maingrund. Ja, jene in den mitteldeutschen Gebirgen so weit verbreitete Haubenpyramide ist sogar eine der seltenen noch wirklich aus dem Mittelalter stammenden Volkstrachten. Auf zahlreichen Bildern und Skulpturen der spätgothischen Zeit sieht man vornehme Frauen mit demselben Kopfputz. Der Westerwald dagegen hat weit nüchternere, ärmere und minder alte Trachten. Dort ist in der That der Bettlerrock vielfältig seit Anbeginn das Nationalkostüm gewesen.

Die hohe R. hat im Mittelalter eine ausgeprägte politische Geschichte: eine Menge zertrümmerter Burgsitze zeugen dafür. Der hohe Westerwald hat in alter Zeit nur Eine Kulturgeschichte, und obendrein eine negative, nämlich eine Geschichte der Unkultur, wenig Burgen, kaum einige kleine Städtchen und noch weniger Klöster. Das Dammersfeld, jetzt berühmt durch seine Armuth, war einst berühmt durch seinen Bodenreichthum. Die Hoftafel der fuldaischen Fürstäbte wurde buchstäblich fett durch seine Ergiebigkeit, denn es sollen alljährlich an dreißig Centner der besten Butter von dort in die Hofküche gewandert seyn, der saftigen dammersfelder Rinds- und Kalbsbraten gar nicht zu gedenken. Andere herrschaftliche Domänen wurden aufgebessert mit den Ueberschüssen vom Ertrag der dammersfelder Güter. Es klingt uns jetzt wie ein Mährchen, wenn wir lesen, daß Eroberungskriege (zwischen Fulda und Würzburg) um das Dammersfeld geführt worden sind, weil diese reiche Domäne den Fürsten so verlockend in die Augen gestochen hatte. Jetzt führt man hier keine Eroberungskriege, nur noch Vertheidigungskriege — gegen den Hunger. Es ist aber eine höchst beherzigenswerthe Wahrnehmung für den Volkswirth, daß die Wiesen des

Dammersfeldes nur so lange ihren großen Werth behaupteten, als deren Bewirthschaftung in Form einer großen herrschaftlichen Schweizerei in einer Hand koncentrirt war. „Seitdem das Dammersfeld einzeln verpachtet ist", sagt Schneider in seiner Beschreibung der R., „und die den Graswuchs befördernden Schweizerpferche fehlen, ist es ein mageres kahles Gebirge, wie seine Nachbarn." — Die muthige Unverdrossenheit der hohen Rhöner bei ihrem steten Kampf mit der feindseligen Natur ist seit alten Tagen sprüchwörtlich. In einem Spruchverse, der die rhönischen Städte nach ihren besondern Besitzthümern charakterisirt, heißt es von Bischofsheim, der Repräsentantin der hohen R., bloß, es habe „den Fleiß". Das ist eine schöne Devise unter dem Wappenbild einer Stadt. Man sieht in den obern Rhönthälern noch Versuche von Obstbaumzucht, in Lagen, wo man anderwärts längst aufhört, sich mit dem Schnee und Nordsturm um sauere Aepfel zu disputiren. Es gibt kein grelleres Widerspiel, als wenn man im Frühjahr über die R. geht, nachdem man vorher durch das Mainthal zwischen Bamberg und Würzburg gezogen. Auf den Höhen das Bild einer verzweifelnden, mit dem zähen Nachwinter um die öde, nackte Existenz kämpfenden Thätigkeit, dazu die Schaar der stumm Entsagenden, die dem Wanderer mit dem Auge des Kummers fragend nachschauen. Im Mainthal dagegen, wo der Eisenbahnbau jetzt tausend Hände rührt, das wahrhaft erquickende Schauspiel eines ameisenhaften lohnenden Fleißes. Auf Meilen hin ist die Bahnlinie wie bepflanzt mit einer förmlichen Allee von Arbeitern, man kann um keine Ecke biegen, ohne sofort wieder eine neue Doppelzeile geschäftiger Menschen zu erblicken. Der Trieb zur gewerblichen Thätigkeit neben der landwirthschaftlichen sitzt den deutschen Gebirgsbauern im Fleisch. Und doch haben sie bisher fast überall mehr den Fluch, als den Segen dieses Triebes geerntet. In den deutschen Gebirgen geht das Handwerk barfuß, hier wohnen die Naturkinder der Industrie. Ja, man könnte sagen, unsere Gebirgsbauern unterscheiden sich im Wesentlichsten dadurch von den Flachlandsbauern, daß sie das angeborene technische Genie besitzen, welches jenen mangelt. Dasselbe Elend, welches sich bei den industriellen Dörfern des schlesischen Gebirges und des Erzgebirges in großen weltbekannten Zügen darstellt, wiederholt sich bei den rhöner Holzschnitzern im Kleinen. Die Besitzer größerer Werkstätten in den Städten und an den Landstraßen klagen nicht über Mangel an Absatz, dagegen gehören die Holzschnitzer in den abgelegneren Orten zu den ärmsten unter den armen Leuten. Jene arbeiten theilweise für auswärtige Abnehmer, diese aber für den beschränktesten Lokalbedarf, d. h. für Kunden, die selbst nichts haben! Die Industrie unserer Gebirgsbauern ist meist erst ein Produkt der neueren Zeit. Am Schlusse des 16. Jahrhunderts finden wir auf dem jetzt so betriebsamen Schwarzwald noch keine Spur industrieller Thätigkeit. Erst die gänzliche Umwandlung der bäuerlichen Verhältnisse in der Uebergangsperiode zur modernen Zeit und die landwirthschaftliche Radikalkur des dreißigjährigen Krieges zwang die Gebirgsbauern zum Handwerk. Aber mit welch unglaublicher Triebkraft hat sich nun seit etwa 150 Jahren diese neue Industrie der Holzschnitzer, Uhrenmacher, Stroh- und Weidenflechter, Spitzenklöppler, Leineweber, Nagelschmiede und Besenbinder überall in die Höhe zu arbeiten gesucht! In diesem gewaltsamen Durchbruch der jüngsten Metamorphose des Gebirgsbauern zeigt sich recht, wie unzweifelhaft ihm der technische Genius von Gott und der Natur zum Lehen gegeben wurde, zum Ersatz für die immer magerer gewordenen Felder. Das unbelohnte Ringen ganzer Bauerschaften nach Vollkommenheiten im Handwerk läßt sich wohl vergleichen mit dem fruchtlosen Abmühen so manches einzelnen begabten Geistes um eine hervorragende Stelle unter den geistigen Größen der Nation. In den Bergen ist gar Manches auf den Kopf gestellt, und die im Flachland in den Städten wohnen, merken es nicht. So blitzt es im Hochgebirg zuweilen den Berg hinauf. Ein rhönischer Frühlingspoet müßte den Mai begrüßen als die Zeit, wo die Spitzen der Berge schwarz werden, nicht grün, denn das ist des Lenzes sicherstes Wahrzeichen, wenn die Sonne den Schnee von den nackten schwarzen Basaltkuppen leckt. Ists im Flachlande trocken, dann nebelts und feuchtets oft auf der R., und umgekehrt. Manchmal ist droben ein Segensjahr, wenn unten ein Mißjahr war. Aber seltsamer noch ists, daß auch Sitte und Art unserer meisten deutschen Gebirgsbauern in wirthschaftlicher Beziehung auf den Kopf gestellt erscheint. Sie sollten die raffinirtesten, die rationellsten Landwirthe seyn, denn die Natur schenkt ihnen nichts, und sind doch meist die verstocktesten ökonomischen Reaktionäre, und in den Thälern wohnt der landwirthschaftliche Fortschritt. Darum bleiben sie bei allem Fleiß, bei aller Entsagung doch immer im alten Elend stecken. Man zeigt große, freilich etwas abgelegene Ländereien auf der hohen R., die trefflichen Boden haben sollen, aber doch nur alle paar Jahre einmal eine geringe Ernte bringen, weil man sie niemals düngt. Die Besitzer treiben starke Viehzucht und haben Dung genug. Aber weil es die Vorfahren nicht nöthig hatten, abgelegene Aecker mit mühseliger Sorgfalt zu bebauen, thut dies der Enkel auch nicht, obgleich er es sehr wohl nöthig hätte. Sein Feldbau ist noch ganz darauf berechnet, daß die Ernte wie ehedem von Hand zu Mund gehe. Auf der ganzen großen Basaltkette von der R. bis zur Eifel hinüber findet mans häufig noch, daß der Ackerbau ganz mittelalterlich betrieben wird, während doch die Bedürfnisse modern geworden sind. Die Leute entwerfen ihren Wirthschaftsplan, als ob es noch keine Tabakspfeife, keinen Kaffee und keine Steuern gäbe, können aber doch zuletzt das eine nicht entbehren und der anderen sich nicht erwehren. Es wird auf der R. von kundigen Männern berichtet, daß viele Bauern, trotz der schweren Warnungen der letzt vergangenen Jahre, doch immer wieder ein gleich großes Quantum von Kartoffeln bauten, und so das alte Würfelspiel um ihre Exi-

stenz fortlaufend erneuerten. Ja, selbst 1852 ließen sich manche nicht abhalten, mit dem Setzen von halbkranken Kartoffeln den Versuch zu wagen. Es ist nicht die absolute Noth, welche sie hierzu treibt. Denn auch dem Aermsten ist durch die Sammlungen und die Maßregeln der Behörden jetzt Gelegenheit gegeben, gesunde Saatkartoffeln zu erhalten. Aber die Leute haben den Kopf verloren. Die Resignation schlägt hier in ihrer äußersten Spitze zu unsinniger Vermessenheit um. Selbst reiche Bauern leiden augenblicklich Noth, weil sie ihren Grundbesitz nicht vernünftig auszubeuten wissen. Man macht Landwirthe vom Fuße des Vogelsberges namhaft, welche 50 bis 60 Stück Vieh besitzen und mehr als 100 Morgen Ackerlandes, also gewiß wohlhabende Leute, deren Viehstand aber jetzt förmlich ausgehungert ist, weil sie, durch den möglichen großen Gewinn verlockt, vielleicht $^9/_{10}$ ihres Gutes mit Kartoffeln bestellt hatten. Sind diese mißrathen, so hungern die reichen Leute zusammt ihrem Vieh. Hätten sie die Hälfte ihres Kartoffellandes mit Hafer und Runkelrüben bestellt, so würden sie mit mäßigem Verlust davon gekommen seyn. Man sieht, es sind hier ganz eigenthümliche Phasen der Armuth zu entdecken, die in keine der hergebrachten Kategorien passen. Der mögliche hohe Ertrag der Kartoffeln durch die Branntweinbrennereien verlockt die Bauern zu einem wirklichen Hazardspiel, sie setzen das Glück eines ganzen Jahres auf eine einzige Karte. Darin liegt ein ungeheurer moralischer Ruin. Es gibt in unsern Gebirgsgegenden Striche, wo die Bewohner förmlich dumm geworden sind in ihrer Armseligkeit. Man sollte landwirthschaftliche innere Missionen hinsenden, um den Leuten die Köpfe aufzuräumen, — wenns möglich ist. Die ökonomische Verwilderung und Verdummung unserer Gebirgsbauern hat neben Anderem mehrentheils auch einen historisch-politischen Grund für sich. In fast allen Bergzügen des deutschen Binnenlandes treffen oder trafen die Kreuzungswinkel verschiedener Landesgrenzen aufeinander. Auf der R. z. B. stießen die Grenzen von fuldaischem und würzburgischem Gebiet zusammen, dann berührten sich hier die Spitzen von hanaumünzenbergischen, hessenkasselschen, hennebergischen Ländertheilen, und dazwischen eingestreut lagen Enklaven der fränkischen Reichsritterschaft. Von einer gemeinsamen Verwaltungspolitik des ganzen Gebirges konnte also nicht entfernt die Rede seyn, fast jedes Thal lag ja für sich abgesperrt in dem Grenzwinkel eines andern Landes. Heutzutage stehen bayerische, hessische, weimarische und meiningische Marksteine auf der R., doch ist wenigstens die überwiegend größere Masse zu Bayern gefallen. Bei fast allen andern mitteldeutschen Gebirgen werden wir Aehnliches finden; es ist für den Kulturfortschritt dieser Striche vom größten Nachtheil gewesen. Sodann zogen sich seit dem Ausgange des Mittelalters die Residenzen der Fürsten wie die Herrensitze des begüterten Adels immer mehr den Ebenen und großen Flußthälern, den dort gelegenen großen Städten zu. Nach dem dreißigjährigen Kriege bis gegen die neuere Zeit hin sind die rauheren Berggegenden unseres Vaterlandes für die gebildete Welt wie verschollen gewesen; sie mußten erst wieder entdeckt werden. Von tausend Fortschritten der Staatsverwaltung u. Volkswirthschaft kamen ihnen nur kümmerliche Fragmente zu Gute. Die abgelegenen Bergbewohner fühlen es heute noch, u. sprechen es aus, daß sie die Stiefkinder des Staates seyen gegenüber den Bewohnen der Niederungen mit ihren Residenzen, Haupt- u. Handelsstädten, mit ihren centralisirten Erwerbsquellen. In dem individuellistischen Mittelalter waren die Gaben gleichmäßiger vertheilt, darum standen damals die unwirthlichen Gebirge weit weniger in der Kultur zurück gegen die gesegneteren Ebenen zu ihren Füßen. In der bureaukratischen Zeit betrachtete man wohl gar solche Berggegenden als ein kleines Sibirien, wohin man mißliebige und unfähige Beamte verbannte, als bequeme Strafkolonien für anstößige Geistliche und dergl. Als ob es nicht im Gegentheil die natürlichste Forderung der Staatsklugheit gewesen wäre, gerade den Kern der Beamtenschaft dorthin zu senden, wo die härteste Arbeit winkte, wo am heißesten zu schaffen war, um durch gesteigerte Kultur, durch Ausbeutung aller Hülfsquellen, der Ungunst von Boden und Klima Trotz zu bieten! So liefen seit Jahrhunderten tausend feine Fäden zusammen, um allmählig dieses große Netz von Noth und Elend zu stricken, welches sich um die deutschen Gebirge zusammengezogen hat, und die feinen Fäden dünken Vielen bereits unzerreißbar, wie Schiffstaue. Ein Blick auf die Specialkarten lehrt, daß die Dörfer fast nirgends dichter bei einanderliegen, als auf unsern magern mitteldeutschen Basaltgebirgen, und zwar seltsamerweise oft in den ödesten Strichen am allerdichtesten. Es ist dieses Phänomen aber leichter zu erklären, als etwa das analoge, daß die ärmsten Leute in der Regel die meisten Kinder bekommen. Den rauhen Gebirgen entging die chirurgisch heilende Kraft der großen Kriege, welche die Bevölkerung der Ebenen gar mächtig centralisirte. Im Mittelalter waren die Dörfer in den Ebenen eben so dicht gesäet, wie jetzt noch auf manchen Bergzügen. Die Kriege fegten ein starkes Procent dieser kleinen Dörfer vom Boden weg und trieben die Bewohner zu größeren, wehrhafteren Ortschaften zusammen. Zahllose Namen im Bauernkriege und im dreißigjährigen Kriege ausgegangener Dörfer legen in den historischen Topographien Zeugniß dafür ab. Auf der hohen R., der Eifel, dem hohen Westerwald &c. verbietet sich das Kriegführen von selbst. Anno 1850 machten wir diese Erfahrung zum letzten Mal. Die ärmsten und unwirthlichsten Gegenden haben deshalb noch die Ueberzahl der kleinen mittelalterlichen Dörfchen bewahrt, weil der Hunger kein Magnet für Kriegsheere ist. Also auch hier ist wieder ein mittelalterlicher Zustand unberechtigt ins moderne Leben hineingewachsen. Die Barbarei der Philanthropie, welche es für human hält, dem Proletarier die Gründung einer existenzlosen Familie zu gestatten, und für staatsklug, Menschen zu züchten auf die Stückzahl, wie man Vieh züchtet, diese Barbarei der modernen Philanthropie trug endlich das Ihrige dazu bei, daß jene unberechtig-

ten mittelalterlichen Zustände festgehalten und erweitert wurden. Wenn einer auf der hohen R. bloß ein Haus besitzt und auf diesen Besitzstand hin eine Familie gründen will, so ist das gerade, wie wenn ein Städter nachwiese, daß er Eigenthümer eines Ehebettes und einer Kinderwiege sey, und auf Grund dieses Besitzthums um Heirathserlaubniß petitionirte.

† **Rhynchops** (Ornith.), nach Linné, Palmipedengatt., s. im Hptw. Zu der dort genannten Art fügt die neuere Ornithologie noch folgende hinzu: 2) R. flavirostris *Vieill.*, Gal. 291. Weiß, mit dunkel graubraunem Oberkopf, Rücken und Flügeln; die zweiten Deckfedern derselben bilden einen weißen Längsstreifen. Schnabel und Füße gelb. In Südafrika, Gegen 16'' lang. — 3) R. cinerasceus *Spix*, CII. Obenher erdbraun, mit weißen Federrändern, untenher aschgrau, die Basis des Schnabels roth, auf dem Flügel ein weißer Fleck. In Brasilien. — 4) R. orientalis *Rüppell*, Atlas, T. 24, R. albirostris *Licht.* Schnabel wie die Füße korallenroth. Stirn, Gesicht, Schwanz und ganze Unterseite weiß, die Oberseite und die Flügel schwarzbraun; Schnabelspitze gelb. Bloß am Nil. — 5) R. brevirostris *Spix*, CIII. Obenher braun, mit helleren Federrändern, untenher aschgrau, der etwas kurze Schnabel wie die Füße roth. In Brasilien. Zusatz zu Nr. 1. im Hptw. In New-York kommt er im Mai an, bleibt am Strande und geht wieder im September; sie gesellen sich im Juni in kleinen Schaaren zu 15—20 Paaren, machen dicht beisammen eine Höhle in den Sand, legen 3 weiße Eier mit bräunlich-schwarzen Flecken; sie sind $1^3/_4$ Zoll lang. Man sammelt oft eine ganze Tracht auf einer Fläche von einem halben Morgen. Sie haben zwar einen Fischgeschmack, werden aber doch gegessen. Das Weibchen sitzt nur während der Nacht, oder bei nassem Wetter darauf. Die Jungen brauchen einige Wochen, ehe sie fliegen können; sie liegen mit ausgebreiteten Flügeln flach auf dem warmen Sand, und lassen sich das Futter von den Alten herbeitragen. Streichend über das Wasser fort schäumen sie gleichsam die kleinen Fische, Garnelen u. dergl. von demselben ab. Da Alles ganz verschluckt werden muß, so ist der Magen fleischiger als bei irgend einem anderen Wasservogel. Die langen Flügel erlauben ihm anhaltend zu fliegen. Wenn bei den Habichten und Schwalben die Länge zur Flugweite sich verhält wie 1 : 2, so ist hier bei einer Länge von 19 Zoll die Flugweite 44 Zoll. Besonders zur Zeit der Fluth, wo die kleinen Krebse und Fischlein am häufigsten angetrieben werden, schießen sie längs dem Wasserrande hin und her. Ihre Stimme gleicht ziemlich der der Meerschwalben. Man sieht sie selten schwimmen, aber oft bei niederem Wasser truppweise auf Sandrändern stehen, den Leib wagrecht und den ziemlich langen Hals ausgestreckt; sie legen sich oft auf den Bauch, gleichfalls mit ausgestrecktem und ruhendem Hals. Daß sie Austerbänke besuchten, den Schnabel in die Muscheln steckten und sie tödteten, damit sich die Schalen öffneten, wie man erzählt, ist nicht richtig. Sie sind immer in der Nähe des Landes und gehen nicht ins hohe Meer. Vergl. Wilson, T. 60, F. 4.

Rhypticus (Ichthyol.), nach Cuvier, Gatt. der Acanthopterygii Percoidei *Cuv.*, der Ordnung der Brustflosser und der Zunft der Bärsche nach Oken. Charakter: Haben nur kleine Dornen an den Deckelstücken, außerdem sind ihre Schuppen klein und in einer dicken Epidermis versteckt; nur eine Rückenflosse. Zwei Arten: 1) R. saponaceus *Cuv.*, Anthias saponaceus *Bl. Schn.*, Parra, Havanna, T. 24, F. 1, Savonnier, Seifenfisch. Wird über eine Spanne lang, violet-schwarz, läßt sich anfühlen wie Seife. Im ganzen atlantischen Meer, vorzüglich aber am heißen Amerika. Wird nicht gegessen. — 2) R. arenatus *Cuv.* et *Val.* III, T. 46. Erdbraun.

Rhytidosis (Runzelung, d. h. der Hornhaut des Auges, Corrugatio corneae, Ophthalm.), eines von den Merkmalen der Atrophia oculi, Aridura bulbi; doch wird diese Runzelung auch als die Folge einer mangelhaften Ernährung der alleinigen Hornhaut von mehren Schriftstellern angesehen und beschrieben. Man benennt also auch denjenigen Zustand der Hornhaut mit dem Namen R., in welchem sie uneben, abgeflacht, trübe und trocken erscheint, und welcher von lange währenden Geschwüren, chronischen Schleimflüssen u. s. w. herrührt.

Ribbeck, Wilhelm, Schriftsteller, den 11. März 1793 zu Markgrafenpieske bei Storkow in der Mark Brandenburg geb., hatte sich vorgebildet auf dem grauen Kloster zu Berlin, zur Landwirthschaft gewendet, als das Jahr 1813 den Jüngling zu den Waffen rief. Zuerst in der lützowschen Schaar, wo gleiche Doppelliebe zu Leier und Schwert ihn an Theodor Körner näher anschloß, dann als Offizier focht er muthig fürs Vaterland. In den letzten Jahren seines Lebens erwarb er sich noch wesentliche Verdienste um die Kunst, indem er längere Zeit hindurch als Geschäftsführer der verbundenen Kunstvereine zu Magdeburg, Halle, Halberstadt, Braunschweig u. s. w. ihre Zwecke, insbesondere ihre Ausstellungen eifrig und umsichtig förderte und Leben und Eintracht unter ihnen zu erhalten wünschte. Er † den 27. Februar 1843. Schriften: Wilde Rosen aus Eugenia's Nachlasse, Wesel 1820; — Jungfr. Emerentia Lorenz von Tangermünde, Legende, Magdeb. 1835; — Gedichte, Leipz. 1839. Sein Gedicht: Die betende Bauernfamilie, gab Veranlassung zu dem berüchtigten Streite in Magdeburg über Bilderverehrung.

Ribbon Societies (engl., Bandmännergesellschaften), geheime katholische Gesellschaften in Irland, deren Zweck Ausrottung der Ketzer, selbst durch Mord, ist.

† **Ricci**, Ange Maria, Chevalier de, italien. Dichter, s. R. 5) im Hptw., † den 1. April 1850 zu Rieti. Schrieb noch: Fasti di Giuacchino, Neapel 1813; — Elegie, Rom 1841; — Il Pellegrino di Monte Cassino, 1845; — die didaktischen Gedichte: La georgica dei fiori: Le ooncbiglei.

Richardson (Biogr.), 1) J. L., brit. General, geboren zu Mill Hill auf der Insel Wight, schiffte sich 1780 als Kadett nach Bengalen ein,

wurde 1781 Lieutenant, kämpfte 1782 mit den Truppen in Karnatic, wohnte der Belagerung von Cuddalore 1783 bei. Im J. 1798 ging er wegen Krankheit nach England, erhielt 1800 nach seiner Rückkehr nach Indien eine Kompagnie, war 1802 bei dem Corps des Generals St. John bis zur Einnahme von Titaleah. Darauf mußte er mit seinem Regiment nach Delhi marschiren, das er gegen die vereinten Angriffe von Holkar und den Mahratten beschützte; dann wohnte er dem Feldzuge unter Lord Lake bis zum Friedensschlusse bei. Im J. 1807 wurde R. Major, 1812 Oberstlieutenant, kommandirte mehre Jahre zu Etayah, nahm 1814 im Kriege mit Nepaul Terria ein. Von 1815—18 kommandirte er in Orissa, war dann bis 1821 in England, 1824 erhielt er ein Regiment, wurde 1829 Oberst, 1837 Generalmajor, 1847 Generallieutenant u. † am 6. Nov. 1848 zu Bath. — 2) James, berühmter Reisender in Afrika, † den 4. März 1851 in Ungurutua, einem Dorfe sechs Tagereisen von Konka, der Hauptstadt von Bornu.

Riché, Jean Baptiste, Präsident der Republik Hayti, um 1775 geboren, General im Dienste von Hayti, wurde nach Pierrots Sturz, im Februar 1846, zum Präsidenten erhoben, und es gelang ihm, Ruhe und Frieden auf der Insel herzustellen. Es war unabläſſig thätig für das Beste Hayti's, † aber bereits am 27. Februar 1847. Ihm folgte der General Faustin Soulouque.

† **Richomme,** Jos. Theodor, franz. Maler und Kupferstecher, s. im Hptw., † zu Paris im September 1849.

Richter (Biogr.), 1) Wilhelm, Gelehrter, geboren 1774 zu Dresden, besuchte zuerst die dortige Garnisonsschule, dann die Kreuzschule, welche er 1794 mit der ersten Censur verließ, um in Leipzig die Rechte zu studiren, kehrte nach drei Jahren mit den besten Zeugnissen nach Dresden zurück und erlangte die advokatorische Praxis, welche er jedoch schon nach einem Jahre wieder aufgab, da sie ihm bei seinem fürs wirkliche Leben unpraktischen Rechtssinn zuwider ward. Er ging nun nach Kurland als Hauslehrer, studirte dort eifrig die neueren Sprachen und seine Lieblingsstudie: Mathematik, Astronomie und Physik, und bildete viele tüchtige Leute. Im J. 1825 kehrte er nach Dresden zurück, vollendete sein mathematisches Lehrbuch, welches ihm von der philosophischen Fakultät zu Jena 1827 die philos. Doktorwürde verschaffte. In dieser Zeit ging er zum zweiten Male nach Kurland und kehrte erst 1831 wieder in seine Vaterstadt zurück, machte 1836 eine Reise nach der Schweiz und Oberitalien, 1838 nach Rom und Neapel und † den 16. April 1850. Er schrieb das oben erwähnte mathematische Werk: „Grundlehren der Geometrie und Arithmetik für Schulen u. zum Selbstunterricht" (Dresden 1826); — „Das Alleinstehen, ein Stillleben" (das. 1835); — lehrreiche Tagebücher über seine Reisen nach Italien rc. — † 2) Johann Heinrich, Maler, s. R. 31) im Hptw., † den 2. Febr. 1845.

Richter-Ender, Elise, Opernsängerin, den 31. Mai 1821 zu Wien geboren, trieb schon vom 6. Lebensjahre an mit Leidenschaft Musik und sang in frühester Jugend in den meisten Kirchen Wiens die Solis in den Messen und Alles prima vista. Ihren ersten Unterricht erhielt sie von der bekannten Waldmüller und ihre spätere, reifere Ausbildung verdankte sie dem berühmten Gesangsmeister Kunt. Im J. 1842 begann sie mit Glück ihre theatralische Laufbahn in Olmütz unter Burghausers Direktion, und wurde 1843 bei Pokorny in der Josephstadt, damals mit Preßburg und Baden vereint, engagirt, bald Liebling des Publikums. Glänzende Anerbietungen zogen sie 1844 an die Nationalbühne zu Pesth. Die Schwierigkeiten der ihr durchaus fremden Sprache glücklich überwindend, zog sie doch nach rühmlich beendigtem Gastspiel beim deutschen Theater in Pesth ein Engagement vor. Im J. 1845 gastirte sie in Leipzig und engagirte sich im August desselben Jahres in Danzig. Hier verheirathete sie sich am 29. Januar 1846 mit dem tüchtigen Baritonisten Richter und führte seitdem den Namen R.-E., verließ im Mai 1846 Danzig und folgte ihrem Manne nach Berlin, in der Zwischenzeit kleine Gastspielausflüge nach Stettin und Liegnitz unternehmend. Im Sept. 1847 ging sie ins Engagement nach Elberfeld, wo sie außerordentliches Aufsehen erregte. Einer ehrenvollen Einladung zu einem Gastspiel nach Köln folgte sie im Nov. 1847, wo ihre „Norma" einen so unzweifelhaften Erfolg hatte, daß Direktor Gerlach ihr sofort ein gutes Engagement antrug, welches sie im December antreten wollte. Sie † jedoch schon am 18. April 1848. Ihre vorzüglichsten Leistungen waren: „Linda", „Lucia", „Adina", „Antonia", „Lukrezia", „Norma", „Anima", „Desdemona" rc.

Richtstäbe, 1 Fuß lange, dünne, eiserne, runde, zur Bezeichnung der Richtungslinie für die hinter Brustwehren stehenden Mörser, auf der Krone der Brustwehr aufgestellte Stäbe; 3 derselben sind zur Bezeichnung der Richtungslinie erforderlich, in dieselbe wird der Mörser dann mit Hülfe des Richtlothes gebracht.

Ricimer, Sohn des westgothischen Königs Svinthila, wurde von seinem Vater 625 n. Chr. als Mitregent angenommen, aber auch 631 mit demselben aus Spanien vertrieben; ferneres Schicksal ist unbekannt.

Rickli, Karl, Direktor des Lehrerseminars zu Münchenbuchsee, geboren den 10. Aug. 1791 zu Wangen im Kanton Bern, besuchte die Schulen zu Aarau und ging nach beendigten Vorstudien nach Heidelberg, um nach dem Willen seines Vaters Jurisprudenz zu studiren. Seine unüberwindliche Abneigung gegen dieselbe veranlaßten ihn, sie nach dem Tode seines Vaters mit der Theologie zu vertauschen. Im J. 1817 wurde er in den geistlichen Stand aufgenommen, wirkte in den ersten Jahren als Lehrer an den Stadtschulen Berns und folgte 1826 einem Rufe als erster Pfarrer an der neu errichteten reformirten Gemeinde zu Luzern. Im J. 1831 erwählte man ihn zum ersten Diakon an der Münsterkirche und zum Religionslehrer am Gymnasium zu Bern und 1835 zum Seminardirektor zu Münchenbuchsee. Dem dortigen Seminar, dessen eigentlicher Gründer er war,

widmete R. seine ganze Wirksamkeit und besten Kräfte, bis er endlich den großen Anstrengungen erlag. Er † den 18. Febr. 1843. Sein Andenken lebt noch jetzt in Segen fort. Als Schriftsteller gab er die „Erklärung des ersten Briefs des Johannes, Geschichte und Lehren der heil. Schrift" (Bern 1836), die Zeitschrift „Bernerisches Schulblatt" und einige andere Sachen heraus.

Ridolfio, Professor der Agronomie zu Pisa. Nach ihm ist die Pflanzengattung Ridolfia benannt.

Riedel, Ludwig Moritz, Rechtsgelehrter, den 28. Mai 1807 zu Biendorf im Mecklenburgischen geboren, Privatdocent der Rechte zu Königsberg, später k. Regierungsrath zu Breslau, † daselbst den 21. Dec. 1850. Schrieb: Beiträge zur Kunde des deutschen Rechts, 1. Th., 1834, u. A.

Riegel, badischer Militär, durch seine Darstellung des spanischen Feldzugs von 1808, dem er als Lieutenant beiwohnte, sowie durch andere militärische Schriften und als Stadtkommandant von Mannheim 1848 und 1849 bekannt, Oberstlieutenant a. D., † den 27. Juli 1852 in Heidelberg.

Riegler, Georg, Professor der Exegese u. der orientalischen Sprachen am Lyceum zu Bamberg, geboren den 22. April 1778 zu Höchstadt, wurde 1806 zum Priester geweiht, kam gleich darauf als Kaplan nach Aub und 1821 in oben erwähnter Eigenschaft an das Lyceum zu Bamberg, woselbst er bis wenige Jahre vor seinem Tode unausgesetzt wirkte. Er † den 31. Aug. 1847. Schriften: Canticum Mosis et Israelitarum. Exodi XV quod in linguam vernaculam metrice versum et notis philologicis et exegeticis illustratum etc.; — Das Buch Ruth, aus dem Hebräischen ins Deutsche übersetzt, mit einer vollständigen Einleitung, philos. und exeg. Erläuterungen, Würzburg 1812; — Die Klagelieder des Propheten Jeremias, aus dem Hebräischen ins Deutsche übersetzt mit Anmerkungen, Erlangen 1814; — Barometer des christl. Glaubens, Thermometer der christl. Liebe, Teleskop der christlichen Hoffnung im 19. Jahrhundert; — Bibl. Hermeneutik, 1835; — Christl. Moral nach der Ethik des Maurus von Schenkl, 4 Bde.; — Kompendium der christl. Moral, 2 Bde.; — Gebetbuch für kathol. Christen; — Das Leben Jesu in Harmonie der 4 Evangelien, 5 Bde.; — Dogmatik, 6 Bde., u. A.

Rieselwirthschaft (Berieselung, Bewässerung). Die Bewässerung der Wiesen ist bereits im Art. Wiese des Hptws. ausführlich besprochen worden, so daß uns hier nur Einiges über die Bewässerung der Felder und Gärten zu sagen übrig bleibt. An die künstliche Bewässerung u. Entwässerung des Landes, welche man in Deutschland so lange vernachlässigte, knüpfen sich höchst entscheidende Fortschritte des Ackerbaues. Eins der merkwürdigsten Beispiele im Großen, wie ein ganzer Landstrich durch mangelnde oder fehlerhafte Bewässerung ruinirt u. der Verarmung preisgegeben, dann aber durch zweckmäßigere Anlagen auch wieder gerettet werden könne, ist der Westerwald. Dort gibt es oder gab es (nach dem amtlichen Bericht der 12. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe) sehr viele Stellen, deren Boden so eigenthümlich dürftig und naß gewesen war, daß er vor seiner Entsumpfung der Nässe wegen sehr wenig trug, nach derselben aber wegen zu großer Trockenheit wo möglich noch weniger. Es galt also zu versuchen, ob nicht vermittelst eines wohlangelegten Systems von Gräben und Schleußen derartige Gelände bei lange anhaltendem Regenwetter so zu entwässern seyn würden, daß sie bei andauernder Trockenheit auch eben so bewässert werden könnten. Es gelang in der That, ein solches nach beiden Seiten wirkendes Verfahren aufzufinden, und man gewann die überraschendsten Erfolge. Dagegen ist man in der Ausbeutung der künstlichen Entwässerung und Bewässerung für den Gartenbau in Deutschland noch lange nicht eifrig genug vorgeschritten. Namentlich wäre in unsern Strichen des süd- und nördlichen Flachlandes der daselbst vielfach noch sehr dürftig betriebenen Gartenkultur auf diese Weise ein ganz neues Terrain zu gewinnen. In einzelnen Gegenden Mitteldeutschlands ist hierin bereits Außerordentliches geleistet. Als unlängst in Frankfurt a. M. ein Konflikt entstand wegen einer aus dem sachsenhäuser Gartenfelde nach der Stadt hinüber zu leitenden neuen Trinkwasserquelle, wurden die überraschenden Zahlenangaben veröffentlicht über den enormen Kapitalwerth des sachsenhäuser Gartenbodens, der zum großen Theil auf dem komplicirten Bewässerungssystem beruht und mit der Verkümmerung desselben beträchtlich herabgedrückt werden würde. Aehnlich steht es mit den stolzen Gartenanlagen bei Mainz und den umliegenden Dörfern, wo die Gartenprodukte großentheils ein Gegenstand der Ausfuhr auf viele Meilen im Umkreis geworden sind. Auch hier ist es eine wahre Lust zu sehen, wie fast jede noch so kleine Parcelle ihren eigentlichen Brunnen, ihre Cisterne oder Bewässerungsgruben hat und dadurch ein wunderbar reicher Pflanzenertrag auf engstem Raum möglich wird. Ein Aufsatz der Preuß. Zeitung über die Bewässerung der Gärten stellt mannichfaches Material über die Fortschritte verschiedener Nationen auf diesem Gebiet zusammen. Der Verfasser mahnt unter Anderm, daß wir Deutsche doch nicht länger zurückbleiben sollten, wo uns die Russen schon längst unter viel ungünstigeren Umständen mit gutem Beispiel vorangegangen seyen. Er sagt darüber: „So viel ist gewiß, daß bei den Russen die Berieselung von Gärten, da wo sie den Gartenbau am lebhaftesten betreiben, nicht bloß eine höchst wichtige Rolle spielt, sondern hin und wieder auch regelmäßig bereits in solchem Umfang zur Anwendung kommt, daß man über denselben erstaunen muß. Denn hiernach sind es von allen Völkern Europa's gerade die Russen, welche gegenwärtig am nächsten auf dem Wege dazu zu seyn scheinen, im Punkte der „Berieselung von Gärten" mit der Zeit in die Fußstapfen der alten Assyrer rc. zu treten! Indeß wenn dies freilich auf der einen Seite unerwartet genug erscheinen mag, so wird es doch zugleich auf der

andern leicht erklärlich. Theils liegt ein besonderes natürliches Bedürfniß danach in der sommerlichen Trockenheit der sonst am besten zur Kultur geeigneten europäischen Landstriche des ungeheuren Reiches und in der verhältnißmäßig so hohen Sommerwärme (im Gegensatz zu der strengen Winterkälte), theils macht es die geographische Lage in der Nachbarschaft anderer Völker, deren gesammter Land- und besonders Gartenbau ohne künstliche Bewässerung des Bodens meist gar keinen Erfolg haben würde, z. B. der Perser, und noch mehr der Khiwaner. Der kurländische Baron von Volkersahm, welcher vorzugsweise aus Rücksicht auf diesen Zweig der Bodenkultur das europäische Rußland bereiste, sagt unter Anderm darüber: Im Saratowschen macht der Garten- und besonders der Obstbau einen reichen Zweig des Gewerbfleißes aus; namentlich zu Saratow selbst, in Wolks, Chwalinek und Kamischin, wo alle diese Anlagen bewässert werden. Ja, in der Krim und der krimischen Steppe, z. B. bei Kertsch, haben manche Gutsbesitzer eigens große Brunnen gebohrt, um Springquellen zur Bewässerung der ungeheuren Obstbaumanlagen zu bilden, von welchen manche allein schon an alten veredelten Bäumen über 50,000 Stück zählen, die jüngeren ungerechnet. Ferner hat bei Odessa der Ehrenbürger Isnerd binnen der letzten 3 Jahre allein mehr als 80,000 Stück Obstbäume, aus der Baumschule der dortigen „landwirthschaftlichen Gesellschaft" entnommen, gepflanzt. Ein anderer dortiger Besitzer hat 70 Morgen Landes mit Obstbäumen besetzt; und einem Kaufmann zu Tiraspol, Namens Mertonezky, bringt sein Obstgarten von 80 Morgen voll der edelsten Fruchtsorten mindestens 15,000 Rubel Silber jährliche Einkünfte. In vielen Gegenden, wie im Gouvernement Kiew, ist der Gartenbau jedoch auch schon bei den Bauern in hohem Aufschwung, da fast alle große Obstgärten besitzen. Ueber die jetzigen „Musterwirthe" Europa's, die Engländer, bemerkt der Referent der Preuß. Zeitung, daß sie in den Baumgärten oft während des Blühens der Bäume und noch öfters zur Zeit der Herausbildung des Obstes bei anhaltend trockener Witterung die Berieselung eintreten lassen, ein praktisches Verfahren, welches in Deutschland nur erst selten empfohlen, noch seltener aber zur Anwendung gebracht worden ist. Weit interessanter aber als in Britannien selbst erscheinen die Anlagen der Engländer zur Gartenbewässerung in der Kapkolonie. In feuchten und niedrigen Lagen wendet man dort nicht minder das Entwässern zur Förderung der Apfel-, Birn-, Orangen- und Limonienbäume an, wie in hohen, trocknen die Bewässerung. Feuchte Obstgärten werden während der nassen Jahreszeit durch wohl abgestochene Gräben und oberflächliche Kreuzdrains trocken gelegt. Ist die Blütezeit vorbei, so sucht man alles Wasser zu entfernen, welches um die Wurzeln der Steinobstbäume stehen bleiben könnte. Dagegen wird in den Monaten Oktober und November, wo dort die trockene Jahreszeit eingetreten ist, und die Früchte zu reifen beginnen, den Wurzeln der Stämme Wasser zugeleitet u. s. w. Es findet also hier ein förmliches und vollständiges System der Berieselung und Entwässerung der Obstgärten Statt, während wir noch größtentheils diese Bäume gedeihen oder verkümmern lassen, wie es eben dem Wetter gefällt. Die systematische Bewässerung der Gärten ist ein Punkt, in welchem wir aller Wahrscheinlichkeit nach gegenüber der bewunderten Gärtnerei der Völker des Alterthums, namentlich der Griechen, Römer und Aegypter, und noch mehr der Assyrer und anderer Völker des südwestlichen Asiens, nicht nur nicht fortgeschritten, sondern sogar bedeutend zurückgegangen sind. Jener Aufsatz der Preuß. Zeitung bemerkt hierüber, daß die großartigen Bewässerungsanlagen der genannten uralten Kulturvölker in neuester Zeit nicht bloß mehr ein Gegenstand antiquarischer Untersuchung für die Alterthumsforscher im engern Wortsinn seyen, daß auch Naturforscher, insbesondere Pflanzenkundige, so wie Freunde des Garten- und Landbaues dieselben zum Gegenstand eigener sachlich antiquarischer Studien gemacht hätten. „Die Zeit wird lehren, ob und was daraus noch für den gegenwärtigen oder zukünftigen praktischen Betrieb dieses Zweiges der Bodenkultur zu lernen seyn wird."

Das Verfahren der Bewässerung der Gärten und Felder fällt im Allgemeinen mit dem der Wiesenberieselung zusammen. Ein einfaches Mittel zur Bewässerung wurde in neuester Zeit vorgeschlagen. Es ist bekannt, daß man sich in den Marschgegenden Deutschlands kleiner Windmühlen bedient, die sich von selbst nach dem Winde stellen, um durch ihre Kraft Schöpfwerke zu bewegen, womit gewisse Landstrecken trocken gelegt werden. Der Gedanke lag nahe, dieses Mittel umgekehrt zur Bewässerung von dürren, wasserarmen Ländereien anzuwenden, indem man entweder aus Brunnen, oder aus tiefer als jene Ländereien gelegenen Gewässern, Teichen und Flüssen durch Pumpen das Wasser emporhebt und das Land damit berieselt. Praktisch ist diese Art der Bewässerung bereits von den Engländern in Südafrika benutzt worden, worüber ausführliche Berichte mit Zeichnungen vorliegen. Bei einer solchen Anlage werden Tag und Nacht, Sommer und Winter, in der Regel in der Stunde etwa 400 Gallonen (= 12 preuß. Ohm) auf die Spitze eines Hügels gehoben und von da aus das Land bewässert.

† **Riesengebirg**, s. im Hptw. Schon früher waren an einigen Orten in Schlesien, besonders am Ufer des Bober u. auf ein Paar Punkten des R.s Gruben u. Aushöhlungen gefunden worden, welche man nicht für zufällige, durch Einfluß der Atmosphäre entstandene ansehen zu dürfen glaubte u. die man daher den Einwirkungen alter, hier gesessener Völker zuschrieb. Indessen forschte darüber weiter Niemand nach. Im Frühjahr 1852 fiel dem Professor Mosch in Warmbrunn eine Bemerkung auf, die in einer Handschrift über die ehemaligen evangelischen Buschprediger am R.e enthalten war, nach welcher die letzteren ihre geheimen gottesdienstlichen Versammlungen auch bei Felsblöcken und Steinen gehalten haben sollten, in welchen noch die eingehauenen Gruben sichtbar wären, die zur

Niederlegung der ihren Geistlichen bestimmten Opfer gedient hätten. Indessen ging doch aus demselben Manuskript hervor, daß die Bevölkerung der Gegend diese Gruben schon zu jener Zeit gekannt und sie den Hussiten zugeschrieben hatte. Da es nun nicht wahrscheinlich war, daß die verfolgten Evangelischen, die zu den geistlichen Opfern nur eines Tellers bedurft hätten, mit Mühe, Zeitaufwand und weithin schallendem Klopfen solche Eingrabungen gemacht haben würden, so schloß Mosch, daß wahrscheinlich eine dunkle Sage von hier gehaltenen Opfern aus uralter Zeit in die gegenwärtige herüber geklungen sey, ohne daß sich die heutige Bevölkerung darüber klar geworden. Er besuchte also die in der Handschrift genannten Versammlungssteine und fand, daß dieselben einer uralten Zeit angehören müßten, da ihre Oberfläche meist eben so verwittert war, als die des Granitblockes oder der Gesteinswand, der sie angehörten. Der erste in der Handschrift angeführte Stein, den er besuchte, war ein unter dem Namen Predigerstein bekannter Felsblock, am Wege vom Dietrich nach dem Brückenberge der norwegischen Kirche Wang. Hier zeigten sich nur drei kleine eingehauene Näpfe, wie sie auch anderwärts bei Opferkesseln und ohne dieselben vorkommen; dagegen war auf dem mittelsten der Dreisteine noch ein großer, tiefer Kessel eingehauen, in welchem man einen Opferkessel nicht verkennen konnte. Außer diesen Stellen war noch eine dritte angegeben, der Mittagsstein, eine hohe, isolirte Felsenmasse auf dem Kamme des Hochgebirgs, die nur äußerst schwer zu besteigen ist u. welche Mosch folglich nicht zu untersuchen vermochte. Nach langem Suchen fand er auch noch eine Steinmasse, wo die Buschprediger Versammlungen gehalten haben sollten, und wo es hieß, daß ein einem Großvaterstuhle ähnlicher Sitz eingehauen wäre. Diese Steinmasse war unterhalb des Gräberbergs und oberhalb der Hexentreppe bei Seidorf, der Heidentilke (Bergschlucht) gegenüber. Auf ihr fanden sich nicht nur zwei eingehauene sitzähnliche Kessel, sondern auch noch zwei menschenlange, flachere, sich nach der Mitte hin vertiefende Eingrabungen. Auf einem benachbarten Felsen und einem andern weiter nach der Bornau hinunter liegenden Felsen bemerkte man eine gitterähnliche und eine zweite einer Pfeilspitze ähnliche eingegrabene Figur. Nach den an diesen granitischen Gesteinen gemachten Beobachtungen fand Mosch bald nach einander auf Wanderungen im Hochgebirge und endlich auch am Fuße desselben über 80 Opfersteine, bald auf massigen Felsen, bald auch auf über einander gelagerten Steinblöcken. Um aber nur eine vorläufige Uebersicht über die etwaige Ausdehnung dieses Opferdienstes der Gegend zu geben, führen wir nun diejenigen Stellen an, wo Kessel, Sitze, Blenden oder Nischen, Stufen oder andere Bearbeitungen des Gesteins gefunden worden sind, die mit diesem Steindienst in Verbindung gestanden haben mögen. Indessen müssen wir bemerken, daß vielleicht nur die Hälfte sämmtlicher hier in der Gegend befindlichen Opferstätten aufgefunden seyn dürften, da es vor der Hand nicht möglich gewesen ist, alle Felsenkuppen oder Gesteinsgruppen zu untersuchen, die in Feld und Wald aufragen. Es ist jedoch auffallend, daß selten einige dergleichen bei einander liegen, ohne daß nicht wenigstens eine davon Spuren des Steindienstes aufwiese. In der Gegend von Giersdorf, Hayn und Saalberg werden diejenigen Kessel, welche nach einer Seite mit einem breitern Ausgang geöffnet sind, so daß sie Sitzen gleichen, Holzweibelsteine genannt, weil man annimmt, daß, als das Gestein noch weich gewesen, sich die Holzweibel (Waldgeister) darauf gesetzt, wovon die sitzähnlichen Eindrücke zurückgeblieben wären. Finden sich irgendwo zwei dergleichen sitzähnliche Kessel, so sagt man, daß auf dem einen das Weibel, auf dem andern aber das Männel gesessen. Bisher sind auf folgenden Stellen Opfersteine gefunden worden: Unterhalb Hirschberg auf dem Samelsapitzberge, am Rennhübel; bei Kunersdorf auf den Bergen bei der Eichschenke; bei Herischdorf am Wege nach Stonsdorf, am Fußsteige nach dem Weirichsberge, auf dem Weirichsberge selbst an zwei Stellen, an dem Ruhestein und auf dem Gipfel der dortigen Steinhöhe, auf dem Spitzberge; bei Giersdorf dem Porschelstein gegenüber, womit dessen Höhlung selbst in Bezug stehen mag; bei Saalberge am Johannisbeerstein in mehren Holzweibelsteinen der Waldung; bei Hermsdorf unten am ersten Felsen am Kynastberge, auf dem Holenstein, an vier Stellen um die Burg Kynast her; bei Schreiberhau auf dem Nierenstein, im Holenstein selbst, auf dem Weißbachstein, an den Katzensteinen, am Reifträger, auf der Teufels- oder Rübezahlskanzel; im Hayn vorzüglich auf der Hüttstatt, wo auf einer Felsenplatte allein acht Kessel, daneben auf dem Mannstein, auf Käs und Brod, und auf vielen Stellen um die Bauden her und in der Waldung, am Mädelstein und dem Mannstein oben auf dem Riesenkamme, auf den Ludersteinen unweit der Mummelgrube, auf dem weißen Steine, bei Seidorf zwischen dem Dorfe und dem Rothengrunde und bei den Leiserhäusern wunderbare Aushöhlungen einer senkrechten Steinwand. Außerdem findet man noch Opferkessel zwei Stunden unterhalb Hirschberg auf dem Bernschkensteine bei Kiemendorf am Bober und an anderen Orten. Der äußeren Oberfläche nach sind sich freilich diese Ueberbleibsel aus dem Alterthum nicht gleich; der größte Theil derselben ist in seiner Oberfläche eben so stark verwittert, als das Muttergestein, in welchem er vorkommt; ein kleinerer Theil ist frischer erhalten. Doch kommt es hierbei auch auf das Korn des Granits an, indem der feinkörnige Granit die Herstellung einer gleichern Oberfläche gestattete und der Verwitterung nicht so vielen Einfluß erlaubte, als die großen Partien des Feldspaths, Glimmers und Quarzes. Fast sämmtliche Vertiefungen in diesen Opfersteinen sind ganz roh, und zwar mit der Spitzhaue gearbeitet, daher auch die Ränder mehr zackig und, wo sie gerundeter erscheinen, mehr durch Verwitterung geebnet. Doch gibt es auch dergleichen, die mit Schlägel und Eisen bearbeitet zu seyn scheinen, besonders in feineren Graniten, wiewohl selten. Der Form nach sind diese Ueberbleibsel des Alterthums verschieden; die

meisten Eingrabungen bestehen aber in Kesseln mit und ohne Blutrinne und in sitzähnlichen Vertiefungen. Die Kessel sind meist unvollkommen und nur selten vollkommen gerundet von etwa 2 Fuß Breite und 6—8 Zoll Tiefe; doch gibt es auch Kessel von mehr als 2 Fuß Breite und bis zu 1 Fuß Tiefe. Die größten Kessel, bisweilen von mehr eiförmiger Gestalt, erreichen wohl einen Durchmesser von 5 Fuß und stehen gewöhnlich mittelst einer breiten Blutrinne mit einem kleineren Kessel in Verbindung, der wieder, ebenfalls in einer Blutrinne, nach dem Absturz des Felsens ausmündet. Diese größeren Kessel sind gewöhnlich flacher vertieft. Kleinere Vertiefungen, bisweilen nur 1 Fuß breit, kommen seltener vor; sie sind am allernachlässigsten gefertigt, erinnern nur an eine Rundung und sind gewöhnlich die zackigsten in der Randung. Diese kleineren Kessel haben die tiefsten Blutrinnen nach dem Felsenabsturz zu. An diese letzteren müssen die etwa sechszölligen Löcher angereiht werden, die sich hie und da auf Felsenflächen zu beiden Seiten der kleineren Kessel zeigen und die man anderwärts für Löcher zum Einstecken der Fackeln beim Leichenbrand hat halten wollen, wozu sie jedoch offenbar nicht tief genug sind. Am nächsten kommen jenen Kesseln ihnen ähnliche Vertiefungen der Opferstätten, welche mehr halbzirkelähnlich in die Felsenplatte eingehauen und nach vorn gegen den Absturz geöffnet sind, so daß sie eher Sitzen mit kurzen Lehnen gleichen, von denen die Beine der Sitzenden vom Knie abwärts an senkrechter Felsenwand heruntergehangen hätten. Man hat dergleichen für Priestersitze gehalten, es ist aber das darum nicht recht wahrscheinlich, weil bei kleineren der Art die Ausgänge nach dem Felsenabsturz zu schmal und auch wohl gekrümmt sind und die Sitze für menschliche Gestalten zu wenig Raum geboten haben würden; sie möchten daher eher zu Aufstellung kleiner Götterbilder gedient haben, od. auch zum Opfern kleinerer Thiere. Auf umfangreicheren Felsenplatten, wo mehre Kessel und Sitze angebracht sind, sieht man auch einiger Orten längliche becken- oder muldenartige Vertiefungen, die ohne eigentlichen Umriß sich von der obern Fläche des Felsens aus nach der Mitte zu allmählig vertiefen. Zu diesen müssen die zwei einander entgegengerichteten menschenlangen Vertiefungen des seidorfer Opfersteines gerechnet werden, an welchen man die Stellen für den Kopf, den Rumpf u. die Beine einer ausgestreckten menschlichen Figur zu vermuthen in Versuchung gerathen könnte.

Abweichend von jenen sitzähnlichen Vertiefungen mit scheinbaren Rücklehnen, deren oben gedacht worden, erscheint eine andere Form der Gesteinsaushöhlungen. Sie besteht in einer auf dem hervortretenden Gestein geebneten Stelle, hinter und über welcher sich in den Felsen hinein gearbeitet eine halbrunde Blende erhebt. Diese Form erscheint nur einmal auf dem Hyn, und es bleibt ungewiß, ob dieselbe einem Götterstandbilde, oder einem sitzenden Menschen zum Schutze gedient hat. Spuren davon finden sich an einer anderen Stelle, nur daß der untere Theil dieser blendenartigen Aushöhlung in der Dammerde verschwindet. Dahin möchten aber die sieben großen Aushöhlungen an einem Felsen bei den Leiterhäusern und auch am Spitzberge nicht zu rechnen seyn, welche nach oben tief in den Felsen eiförmig hineingearbeitet sind und sich nach unten zur senkrechten Wand verflachen. Wozu sie gedient haben mögen, dürfte schwer zu erklären seyn. Neben den genannten Aushöhlungen kommen noch andere vor, die wir Lehnen nennen möchten, weil sie, und zwar ohne bemerkbare Sitzstelle, in die Seiten des Gesteins hineingearbeitet sind. Haben sie für Sitzende gedient, so können diese nur auf der Felsenplatte gesessen haben, auf welcher sich der mit ihnen versehene Felsblock erhebt, u. die Vertiefungen müssen zur Aufnahme des sich anlehnenden oberen Rückentheils gedient haben. Dergleichen vollkommnere und unausgebildetere, größere u. kleinere Lehnen kann man an dem einzigen Felsblocke auf der Aussicht am Kynast mit einem Male überblicken, und außerdem noch auf dem Spitzberge. Nur an zwei Stellen der bis jetzt beobachteten Opfersteine sind Nischen oder Blenden an senkrechter Felsenwand zu sehen, die eine am Felsen der Aussicht des Kynasts, die andere, und zwar umfassendere und deutlichere im Hayn. Die letztere besteht in einer halbrund eingehauenen Höhlung, welche für Kopf, Hals und Schultern eines menschenlangen, gegen 6 Fuß großen Götterstandbildes eingerichtet ist, und die, weil ein ausgewachsener Mann sich da hineinstellen kann, den Namen des Mannsteins führt.

Ueber diesen ganz offenbar für Götterverehrung bestimmten Eingrabungen sind aber auch noch einige Bildungen aufgefunden worden, die aus den Zeiten uralter heidnischer Bevölkerung herrühren müssen, und die vielleicht mit dem Opferdienste zusammenhängen mögen. Dahin gehört eine künstliche Aushöhlung an dem Felsen des Porschelsteins bei Ober-Giersdorf. Sie verdankt ihr Daseyn allein menschlicher Einwirkung und befindet sich in dem obern Theile eines steil aufragenden Felsens, welcher aus einem feldspathreichen groben Granit besteht, in welchem partienweis die Gemengtheile des Granits in sehr kleinen Theilen sich so innig an einander geschlossen haben, daß sie eine graue, fast nur schimmernde Gesteinsmasse bilden. In diesem Granit hat man eine backofenähnliche Höhlung ausgehauen, die vorn bei ihrer Oeffnung etwa 12 Fuß Höhe haben mag und sich in ihrer Wölbung nach hinten tiefer herunterzieht. An dem vorderen Theile beim Absturz nach dem Felsen ist ein geebneter Fußboden, welcher in der Mitte etwa 5 bis 6 Fuß breit ist, hinter sich aber Steinbänken ähnliche Granitlagen hat, die in der Mitte von den Seiten her etwas zurückweichen und vermuthen lassen, daß sie zu Sitzen gedient haben könnten. An der gewölbähnlichen Decke befindet sich aber eine Art von rundem Stöpsel, welcher durch einen Strich in zwei Hälften getheilt ist, in eine südliche und eine nördliche. Dieser Stöpsel ragt über die Deckenfläche etwa 2 Zoll tief herunter, wodurch er um so mehr das Ansehen eines Stöpsels erhält, und man bemerkt bei näherer Betrachtung, daß sich die nördliche Hälfte desselben gleich einer Schale

losgelöst haben mag, denn nur die südliche Hälfte ragt noch über die Decke herunter. Sonderbar genug besteht aber dieser Stöpsel nicht aus dem Granit der Decke, sondern aus dem oben erwähnten grauen granitischen feinkörnigen Gestein, welches am Boden der Höhle anstehend ist. Diese ist übrigens nur mittelst einer Leiter zu ersteigen, und gegenüber am jenseitigen Ufer des Bächels befindet sich auf der Berglehne ein Opferkessel. Noch eine andere, dem Alterthum angehörige Stelle kommt am sogenannten Rennhübel vor Hirschberg vor, kaum 200 Schritt von der nach Maiwaldau führenden Straße, inmitten eines nach der Höhe hinaufsteigenden Ackerstückes. Sie besteht in einer isolirt aufragenden Felsgruppe von nur ganz unbedeutender Ausdehnung, welche den bedeutungsvollen Namen der Teufelskanzel führt. Es wird zwar von ihr erzählt, daß hier meist die evangelischen Buschprediger ihre gottesdienstlichen Versammlungen gehalten, aber abgesehen davon, daß der Name des Felsens schon eine uralte Bedeutung verräth, konnten Evangelische, die von kaiserlichen Soldaten verfolgt wurden, unmöglich so nahe an der Straße ihren Gottesdienst zu halten auf den Gedanken kommen. Ein Paar höhere Felsen bilden den südlichen Theil der Kuppe, und niedrige, aus der Dammerde nur einige Fuß aufragende Gesteinsspitzen, von denen nur eine als Block bedeutendere Höhe erreicht, lagern sich um einen berasten und mit kleinerm Gestein ausgefüllten, 15 — 16 Fuß großen Kessel in einem Halbkreise. Nach diesem Kessel zu ist die ganze Nordseite der größeren südlichen fast senkrecht mit Werkzeugen behauen, verjüngt sich aber nach der Grube oder nach Vertiefung des Kessels zu, und hat hier nur drei sorgfältig bearbeitete Löcher, welche wahrscheinlich als Falze zum Einstemmen von Balken gedient haben mögen. Auf dem einen höheren Blocke des erwähnten Steinkranzes sind zwei ähnliche, etwa von 8—10 Zoll Durchmesser eingehauen, und zwar auf der schrägen Senkung der Gesteinsfläche, so daß sie hier wie zwei kleine schmale Treppenstufen erscheinen. Interessanter ist jedoch die Südseite der Felsenkuppe. Denn hier findet man den östlichen Theil derselben zu fünf großen, in einem Halbkreise herumlaufenden Stufen zugehauen, die nach einem kleinen Raume auf der Spitze des Felsens hinführen, von wo sich die oben erwähnte behauene Gesteinswand nördlich niedersenkt. Der westliche Theil der höheren Felsenkuppe hat dagegen eine etwas schräge, glattbehauene Wand nach der Südseite zu, und unten, zum Theil verrast, eine etwa 10—12 Fuß lange aus ihr herausgearbeitete Felsenbank, die wohl für fünf Personen Raum gegeben haben dürfte. Auf der Rückseite dieses letztern Theiles bemerkt man noch eine sehr verwitterte, verraste Kluft, die vielleicht ein sehr roh bearbeiteter Opferkessel gewesen seyn könnte; nach ihm laufen von der obern Gesteinsfläche zwei Rinnen zusammen. Ein ausgehauener Ecksitz befindet sich an dem östlichen Felsen neben den Stufen ganz nahe an der glattbehauenen Nordwand. Von ihm aus blickt man gerade hinauf nach dem Audienzberg mit den Opferkesseln. Betrachtet man diese Stelle mit Aufmerksamkeit, so kann man dabei nichts Anderes denken, als daß die Stufen nach einem auf dem obern Raume des Felsens befindlichen Götterstandbilde geführt haben müssen, welches dort zur Verehrung aufgestellt war. Von besonderer Bedeutung scheint auch der große Kessel inmitten der ganzen Felsgruppe gewesen zu seyn, und man könnte vielleicht seine frühere Bestimmung erkennen, wenn die ihn ausfüllenden Steine herausgehoben und der Grund derselben aufgedeckt würde. An einer Stelle der nördlichen Wand scheint unten das Gestein eine Einwirkung von Feuer erfahren zu haben; vielleicht diente der Kessel zur Stätte für große Opferfeuer. — Eine ähnliche Felsengruppe mit Treppenstufen nach der Spitze der Felsmasse befand sich nach gemachten Mittheilungen in der herischdorfer Flur unterhalb des mit Opferkesseln versehenen Mariensteins, wurde aber durch Steinsprengen des Grundstückbesitzers vernichtet. Dieser Umstand gibt Veranlassung, zu bemerken, daß auf diese Weise seit etwa 20 Jahren eine Menge solcher Alterthümer zerstört worden sind, deren sich jetzt die Bewohner der hiesigen Gegend erinnern. Fest steht aber, daß, wenn nicht höhern Orts für Erhaltung derselben gesorgt wird, ihre letzte Stunde bald geschlagen haben wird. Denn seit besonders das Steinspalten im Granit so zugenommen hat, daß bei allen Haus- und Wasserbauten, bei Einrichtung von Kunststraßen und Gartenanlagen nur gespaltene Steine verwendet werden, verschwinden dergleichen Steindenkmale unter den Augen, wie es der Sommer und Herbst 1852 unwiderleglich gelehrt haben.

Ueberschauen wir nun nach den obgenannten Punkten das ganze Vorkommen dieser Opferstätten, so scheinen sie sich zur Zeit nur über die Nordseite des R.s und über die dasige Granitbildung zu erstrecken. Nur bleibt es immer räthselhaft, daß eine solche Menge der Opfersteine in so großer Nähe von einander vorkommen, und zwar in einem Gebirge von solcher Rauhheit und Unwirthbarkeit, wie dasselbe bis fast zum 17. Jahrhunderte geschichtlich erscheint. Der letzte Bär wurde 1726 hier geschossen, und Wölfe erschienen vor nicht langer Zeit noch bisweilen. Kaum ist anzunehmen, daß diese Gegend so stark bevölkert gewesen, daß ein solcher Steindienst dadurch erklärt werden könnte; wovon hätten sich hier die Bewohner ernähren können? Es bleibt also nur anzunehmen, daß das diesseitige Gebirg und seine nächste Umgebung allein Sitz der Priester und Gegend für Götterverehrung eines ganzen Volkes gewesen seyn möchte. Diese Annahme würde auch ganz besonders mit den Angaben des Ptolemäus übereinstimmen, welcher in diese Gegend das asciburgische Gebirg setzt und angibt, daß Asciburgum ein alter berühmter Opferort sey. Da man aber am Zobtenberge früher mehre Alterthümer gefunden, so nahm man bisher an, daß dieser Berg das Asciburgum enthalten. Indessen blieb es immer auffallend, daß das ausgedehntere und durch seine Höhe weit auffallendere R. der besondern Beachtung des Ptolemäus entgangen seyn sollte.

Nach Auffindung so zahlreicher Opferstätten wird es dagegen immer wahrscheinlicher, daß hier, am heutigen R., das asciburgische Gebirg und das Asciburgum zu suchen seyn dürfte. Man könnte sonach annehmen, daß diese Gebirgsgegend dem Dienste des Odin und den Asen geweiht gewesen, und daß der Hauptort darin die Asci- oder Asenburg gewesen. Vielleicht läge dann noch in der ausgezeichneten, großartigen Felsenbildung des Kynase oder des Kynasts mit seinen vielen Opferplätzen eine Erinnerung an diese Verehrung der Asen an gleicher Stelle. Dann ließen sich wohl auch die Benennungen der grausigen Felsenschlucht der „Hölle" hinter dem Kynast und des dahinter steil aufsteigenden „Heerdberges" oder Herthaberges leichter erklären. Daß das von hier aus am Hochgebirge sich hinauf erstreckende Waldgebiet ein geheiligter Hain gewesen, kann man wohl als gewiß annehmen. Denn hier findet sich an einander gedrängt die Hauptmenge der Opfersteine, hier führt noch heute die Gegend mit allen ihren Bauden den Namen „des Hains", hier gibt es noch weiter östlich einen Hainberg, einen Stirnhain und einen Kirchenhain, und hier gibt es noch einen guten Brunnen, der in älteren Zeiten den Namen des heiligen Borns trug. Auch erinnern noch heute übliche Benennungen gewisser Stellen an jene uralte Zeit, denn von dem seidorfer Viebig (Viehweg) aus führt die stille Hexentreppe zum Opferstein und zum heiligen Brunnen hinauf, zieht sich die Heidentilke als finstere Waldschlucht vom Abhange des Graberberges zu Bornau herunter, und liegen die Spuren des vormaligen Herrenhauses oder des Heidenschlosses oben unter den Dreisteinen im Waldesdunkel.

Riesenroggen, Mogenthins, s. Roggen.

Riesensprung, s. Voltigiren im Hptw.

Riethlosung, s. Zins im Hptw.

Rieu-Majou (Balneol.), franz. Meierei, Depart. de l'Hérault, eine halbe Lieue von La Salvetat; dabei entspringt ein in Frankreich häufig getrunkenes, an kohlensaurem Gase reiches Eisenwasser, das, von pikantem, eisenhaft säuerlichem Geschmack, lebhafter Gasentwickelung, die Temperatur von 10° R. hat und, der Luft längere Zeit ausgesetzt, einen ocherartigen Niederschlag bildet.

Rifaat-Pascha, türkischer Minister, wurde 1848 an Sarim Pascha's Stelle Finanzminister, Ende April d. J. Minister des Auswärtigen, am 30. Sept. seines Postens entsetzt und zum Präsidenten des Staatsraths befördert, welche Stelle er bis Anfang 1852 bekleidete, worauf er dem abgesetzten Großwessir Reschid Pascha weichen mußte. Seitdem war er Minister ohne Portefeuille.

Rigidität (Starrheit, Rigiditas, Med.), der der Relaxation entgegengesetzte krankhafte Zustand organischer Theile, in welchem deren normale Weichheit und Geschmeidigkeit in Folge eines zu festen Zusammenhanges ihrer Elementarpartikelchen anomal vermindert erscheint; die Beweglichkeit solcher starren Gebilde ist mehr oder weniger aufgehoben, gegen die von außen her auf sie einwirkenden Gewalten verrathen sie eine geringere Nachgiebigkeit und Empfindlichkeit, ja in den ausgebildetsten Graden artet diese Mißbildung selbst bis zur vollkommenen Härte, Unbeweglichkeit und Gefühllosigkeit aus, wie dies am deutlichsten und über alle Theile des Körpers allgemein verbreitet in dem sogenannten Starrfrost ausgesprochen ist. Abgesehen von denjenigen Fällen, wo durch alienirten Nerveneinfluß, durch krampfhafte Reizung eine mehr vorübergehende Starrheit in den muskulösen und anderen kontraktilen Geweben hervorgerufen wird, die in kürzerer oder längerer Zeit in den entgegengesetzten Zustand überzugehen pflegt, liegen bei Weitem am häufigsten wirkliche organische Veränderungen der R. zum Grunde, und zwar ist alsdann in einem Mißverhältniß der festen und flüssigen Bestandtheile der organischen Masse zu einander deren nächste Ursache enthalten. In Folge eines fehlerhaften Stoffwechsels und krankhaften Ernährungsprozesses sind die ersteren in überwiegendem Maße gegen die letzteren vorhanden, mag dieses Vorwalten der starren Materie, der albuminösen u. fibrösen Stoffe, welche durch ihr Gerinnen die festere Grundlage der einzelnen Theile abgeben, in einer wirklich absoluten Vermehrung dieser selbst bestehen, oder nur durch eine relative Abnahme der flüssigen Bestandtheile, und namentlich der fettigen und öligen Stoffe bedingt seyn, welche letztere den einzelnen Theilen ihre eigentliche Biegsamkeit und Geschmeidigkeit verleihen. Je nach diesen verschiedenen Ursachen der Starrheit wird dann auch bald eine mehr dynamische Einwirkung zur Beseitigung der krampfhaften Spannung ausreichen, bald aber auch die R. wirklich materielle Veränderungen in dem Gewebe der afficirten Gebilde erheischen, die durch die erschlaffende und erweichende Methode (s. Emollientia u. Relaxantia im Hptw.) am leichtesten und vollständigsten erreicht werden.

Rigidität des Muttermundes (Geburtsh.). Eine auffallende Straffheit des Muttermundes wird nicht selten sowohl außer, als auch während der Schwangerschaft und Geburt beobachtet. Die Gebärmutter erleidet im Ganzen wie im Besonderen auch in dem Mutterhalse in den verschiedenen Lebensperioden große Veränderungen. In der früheren Lebensperiode überwiegt die Länge und Härte des Mutterhalses die des Körpers und Grundes. Diese Theile nehmen an Umfang, an Masse bei der Jungfrau allmählig zu, während der Hals sich verkürzt und weicher wird. Tritt eine Störung in der naturgemäßen Entwickelung dieser Theile ein, bleibt der Mutterhals hart, fest, lang, während der Grund und Körper sich auflockern u. s. w., so bleiben Störungen in den Funktionen der Gebärmutter nicht aus. In diesem fehlerhaften Gange der Entwickelung liegt unbezweifelt der Grund vieler Störungen der Menstruation, z. B. der zu selten, zu sparsam eintretenden, oder der zu schmerzhaften u. s. w., welche verschwinden, wenn die regelmäßige Entwickelung des Organs später noch Statt findet. Eben so kann diese unzureichende Entwickelung des Mutterhalses der Unfruchtbarkeit in manchen Fällen zu Grunde

liegen. Geht in den folgenden Jahren die regelmäßige Entwickelung von Statten, so kann Empfängniß eintreten. Ueberdies ist die Scheidenportion der Gebärmutter derjenige Theil, auf welchen bei der Onanie, bei gewaltsamem Beischlaf nachtheilige Einflüsse einwirken können, so daß auch dadurch eine fehlerhafte Beschaffenheit dieses Theiles hervorgebracht werden kann.

Gleich wie bei Jungfrauen die regelmäßige Entwickelung des Mutterhalses zurückbleiben, dieser Theil aber auch in Folge besonderer Einwirkungen eine fehlerhafte Beschaffenheit annehmen kann, so findet man auch bisweilen während der Schwangerschaft eine unvollkommene, ungenügende Entwickelung des Mutterhalses, und eben so kann bei Personen, die schon ein- oder mehre Male geboren haben, der Scheidentheil manche Veränderungen, die den Charakter des Pathologischen an sich tragen, eingehen, also bei den verschiedenen Geschlechtsfunktionen eine fehlerhafte Beschaffenheit zeigen.

Die Straffheit des Mutterhalses wird daher auch während der Geburt nicht selten beobachtet. Sie verlangt aber nicht immer die thätige Hülfe der Kunst, weil die Natur diesen Fehler zu beseitigen vermag und der Geburtshelfer bisweilen erst gerufen wird, wenn die ungewöhnlich lange dauernde zweite Geburtszeit beendigt ist und nur noch die Folgen der ungewöhnlichen Verzögerung der Geburt fortbestehen. — Der Einfluß der R. d. M. auf den Hergang der Geburt ist übrigens je nach den Umständen verschieden. Um ihn einer genauen Prüfung zu unterwerfen, und um sichere Anzeigen für die Behandlung zu gewinnen, muß man die verschiedenen Fälle mit größter Sorgfalt unterscheiden.

Im Allgemeinen läßt sich in rein praktischer Beziehung eine mehr **scheinbare** R. d. M. von der **wirklichen** unterscheiden. Bei jener findet eine eigentliche Rigidität nicht Statt, denn der Mutterhals zeigt einen ungewöhnlichen Widerstand nur so lange, als die Thätigkeit der Gebärmutter noch nicht vollständig geregelt ist; bei dieser zeigt sich in der organischen Beschaffenheit eine Abweichung von der Regel, wenngleich dieselbe nicht immer als eigentlich krankhaft anzusehen ist.

A. **R. d. M. von fehlerhafter Thätigkeit der Gebärmutter.** Hierher gehören diejenigen Fälle von scheinbarer R. d. M., in welchen die Beschaffenheit des untern Abschnittes von der gewöhnlichen nicht abweicht, aber die fehlerhafte Thätigkeit der Gebärmutter daran schuld ist, daß der Muttermund nicht zur rechten Zeit sich eröffnet und erweitert, oder selbst sich mehr zusammenzieht. Diese Fälle sind daher von den unter B. näher zu betrachtenden wohl zu unterscheiden, bei welchen wegen fehlerhafter Beschaffenheit des Mutterhalses und überhaupt des untern Abschnittes der Gebärmutter die normale Thätigkeit derselben nicht hervortreten kann. Es sind hier folgende Fälle hervorzuheben:

1) **R. d. M. von mangelhafter Kontraktion der Gebärmutter.** Dieser Fehler wird sowohl bei Erstgebärenden, als auch bei Mehrgebärenden, doch bei jenen häufiger, als bei diesen, beobachtet. Man findet bei jenen den Muttermund nicht besonders hart oder dick, sondern eher weich und dünn, bei diesen wulstiger, dick, ungleich, aber nicht hart. Die Wehen sind selten, und der Muttermund leistet ihnen zu lange Widerstand. Während der Wehe spannt er sich, bleibt auch wohl in der Wehenpause gespannt. Bei Mehrgebärenden bildet sich oft eine Falte als Rest des bis zur Geburt übrig gebliebenen Mutterhalses, oder es erhält sich noch längere Zeit ein weiterer, schlaffer, äußerer Muttermund und ein engerer, strafferer, innerer Muttermund. Auch bei Erstgebärenden erhält sich zuweilen der Mutterzapfen, der äußerlich weiter geöffnet ist, den Finger ein-, aber noch nicht durch den vor dem vorliegenden Kopfe befindlichen engeren, dünnen Ring hindurchdringen läßt. Während Tage lang der untere Abschnitt der Gebärmutter in einer gewissen Trägheit u. Unthätigkeit verharrt, kann der Muttergrund und Mutterkörper eine gewisse Thätigkeit zeigen. Die Wehen kommen nämlich ziemlich häufig, und der vorliegende Kopf sinkt mit dem unteren Abschnitte der Gebärmutter tiefer herab. Die Fruchtblase enthält wenig Wasser, oder dieses ist gleich anfangs verstohlen abgegangen. Manche glauben die Ursache dieser Regelwidrigkeit in einer R. d. M. zu finden, und dagegen Mittel anwenden zu müssen; allein die Natur beseitigt dieses Geburtshinderniß gewöhnlich bald von selbst. Kommt nämlich allmählig ein regeres Leben in den unteren Abschnitt der Gebärmutter, zeigt derselbe eine stärkere Anschwellung, so pflegt eine rasche Eröffnung des Muttermundes zu folgen und die Geburt ohne weitere Störung zu verlaufen. Es ist daher in diesen Fällen eine besondere Kunsthülfe nicht nöthig. Der Geburtshelfer hat nur darauf zu sehen, daß zur Beschleunigung der Geburt nichts unternommen wird. Wenn etwas angewendet werden soll, so kann schon ein Klystier eine günstige Wirkung hervorbringen, indem die hier eintretende Reaktion, besonders auf den unteren Abschnitt der Gebärmutter ihren Einfluß äußert.

2) **R. d. M. von krampfhafter Spannung des unteren Abschnittes der Gebärmutter.** Diese ereignet sich ebenfalls bei Erst- wie bei Mehrgebärenden, und nicht bloß in den ersten Geburtszeiten, sondern auch in der vierten und fünften Geburtszeit. Die krampfhafte Spannung des Mutterhalses kommt in den ersten Geburtszeiten bisweilen bei sehr empfindlichen Erstgebärenden vor. Der Muttermund ist alsdann nicht angeschwollen, aber doch gespannt, bei der Berührung sehr empfindlich, schmerzhaft; auch jede Wehe erregt sehr heftige Schmerzen, so daß die Kreißende in sehr laute Klagen ausbricht und sehnlichst entbunden zu werden wünscht. Indem jede Wehe die heftigsten Schmerzen erregt und die Gebärende große Unruhe zeigt, werden selbst die Kräfte erschöpft, und wenn der kräftige Wille

nicht über diese Empfindlichkeit obsiegt und bei langsamer Erweiterung des Muttermundes diese sich ganz verliert, so können Konvulsionen ausbrechen, die aber in diesen Fällen nicht gerade Gefahr zu bringen pflegen. Man bemerkt diese krampfhafte Spannung bisweilen auch bei Mehrgebärenden. Auch findet man diesen Zustand gewöhnlich nicht bloß auf den unteren Abschnitt der Gebärmutter beschränkt, sondern auch auf die Mutterscheide ausgedehnt, die ebenfalls sehr empfindlich, schmerzhaft ist.

In vielen Fällen verliert sich diese krampfhafte Spannung des Muttermundes. Wenn die Wehen nicht sehr häufig kommen und die Gebärende in den Wehenpausen besondere Schmerzen nicht wahrnimmt, so ist außer Ruhe und Selbstvertrauen ein anderes Mittel nicht nöthig. Sind aber die Schmerzen fast andauernd, eröffnet sich der Muttermund trotz der häufigen Wehen nicht bald, so darf man den Gebrauch der krampfstillenden, erweichenden Mittel nicht unterlassen. Man macht Einspritzungen von Hyoscyamusöl oder von Chamillenaufguß mit Hyoscyamusöl, oder einen Aufguß von Herb. belladonn. 2 Dr., Herb. malv., Sem. lin. ana 4 Dr., in welchen Ricker ein Stück Schwamm von der Größe einer starken Wallnuß eintaucht, um dasselbe leise ausgedrückt bis in den Muttermund zu führen, und alle halbe Stunden dieses zu wiederholen. Wigand empfiehlt das Einbringen von Läppchen oder Schwämmen in die Mutterscheide, nachdem sie mit einer Mischung aus 4—5 Theilen warmer Milch und 1 Theile thebaischer Tinktur befeuchtet sind. Mehr als das Einbringen eines fremden Körpers in die Mutterscheide helfen die Einspritzungen, wenn man durch Verschließen der äußeren Geschlechtstheile einen Theil der Flüssigkeit zurückzuhalten sucht, das Vorlegen eines in einen solchen Aufguß getauchten Schwammes vor die äußeren Geschlechtstheile, erweichende, krampfstillende Klystiere, krampfstillende Dampf- und Halbbäder. Auch das Einbringen der Salben (Belladonna- oder Opiumsalbe) in die Mutterscheide wird hier oft wegen großer Empfindlichkeit nicht gut ertragen. Man kann sie aber an das Mittelfleisch und an den Unterleib sanft einreiben lassen. Innerlich reicht man krampfstillende Mittel, wie Kirschlorbeer- oder Bittermandelwasser, Extractum hyosciam. oder Lactucar. bei mehr vollblütigen Personen, Opium, Dovers Pulver bei schwächlichen, oder auch bei jenen, nachdem erforderlichen Falles eine Blutentziehung vorgenommen worden ist.— Man untersagt alles Mitdrängen, empfiehlt die erforderliche Ruhe u. wartet den Eintritt regelmäßiger Wehen ruhig ab, weil eine Verzögerung der Geburt um diese Zeit nicht nachtheilig zu werden pflegt.

In der vierten Geburtsperiode kommt die krampfhafte Spannung des Muttermundes nach theilweiser Vollendung der Geburt des Kindes vor, z. B. wenn der Kopf geboren ist und das Orificium uteri den Hals oder die Brust oder den Unterleib des Kindes umschnürt, oder auch wenn bei der Fuß-, Knie- oder Steißlage das Kind bis zur Brust geboren, der Kopf aber durch den krampfhaft gespannten Muttermund zurückgehalten wird. Man findet hier die Spannung gewöhnlich nicht an dem untersten Theile des Mutterhalses, der oft weich sich anfühlt, sondern an der Stelle, welche dem inneren Muttermunde entspricht, und wie eine straffe Saite sich anfühlen läßt. Dieser Zustand folgt oft der schnellen Austreibung der Frucht, oder auch der schwierigen Ausziehung der Arme, wobei der Mutterhals gereizt wird, ereignet sich auch bei den Versuchen, die fehlerhaft gelagerte Frucht zu wenden, und ist nicht selten die Ursache, daß die Frucht abstirbt.

Diese krampfhafte Spannung des Mutterhalses verschwindet nicht selten von selbst, wenn man der Gebärmutter, namentlich nach einer schwierigen Extraktion, nur einige Zeit Ruhe läßt. Dahin gehören diejenigen Fälle von schwieriger Extraktion, bei welchen der Geburtshelfer bei dem Versuche, den Kopf auszuziehen, ermüdet und andere Hülfe vorbereitet, und bei welchen der folgende, von demselben oder einem anderen Geburtshelfer gemachte Versuch leicht gelingt, weil die Spannung des Mutterhalses verschwunden ist, oder auch wohl eine regelmäßige Wehenthätigkeit, die nach einiger Zeit sich entwickelt, die Austreibung der Frucht vollendet. Auf solche Beobachtungen gestützt, würde der Geburtshelfer der Kreißenden nur Ruhe zu lassen haben, um dann nach dem Nachlasse dieser krampfhaften Spannung des Mutterhalses nöthigenfalls die Hülfe zu leisten, wenn nicht inzwischen die Frucht stets das Leben verlieren würde. Um daher dieses zu erhalten, sucht man den Krampf möglichst schnell, z. B. durch eine Gabe Opium, Castoreum, bei starken Personen durch eine schnell vorgenommene Blutentziehung zu beseitigen. Zeigt sich aber nicht bald eine günstige Wirkung, so würden einige vorsichtig gemachte, oberflächliche Incisionen in die gespannte Stelle eine zur Ausziehung hinreichende Erweiterung bewirken können. Ueberwindet man den krampfhaften Mutterhals mit Gewalt, so wird ein beträchtlicher Einriß nicht vermieden werden können.

Endlich kommt noch die krampfhafte R. d. M. in der fünften Geburtszeit vor, unter ähnlichen Erscheinungen, wie in der vierten. Die Spannung zeigt sich auch gewöhnlich nicht an der untersten Stelle des Mutterhalses, sondern an einer höher liegenden. Sie hindert den Abgang der Nachgeburt, kann aber durch die Finger des Geburtshelfers, wenn sie mit Schonung eingeführt werden, zum Durchführen der Hand und zum Ausziehen der Nachgeburt hinreichend erweitert werden. — Nicht selten verhält sich der Mutterhals bei fehlerhaften Fruchtlagen und bei wiederholten Versuchen, die Wendung zu machen, auf ähnliche Weise. Der Gebrauch krampfstillender Mittel (innerlich und äußerlich) darf hier zur Ausführung der künstlichen Lösung und der Wendung nicht versäumt werden, wie an anderen Stellen dieses Werkes gelehrt wird.

3) R. d. M. von Vollblütigkeit und von entzündlicher Spannung der Gebärmutter. Hierher gehören diejenigen Fälle, in welchen der untere Abschnitt der Gebärmutter ungewöhnlich dick, wulstig, ziemlich fest, warm

oder (bei Entzündung) heiß, empfindlich, gegen Berührung sehr schmerzhaft gefunden wird. Auch die Mutterscheide ist warm, heiß, bei der Untersuchung sehr empfindlich. Im übrigen Körper zeigen sich die Zufälle der Vollblütigkeit oder der Entzündung. Die Gebärmutter läßt sich durch die Bauchbedeckungen dick, gespannt, derb, warm, bei Entzündung sehr heiß anfühlen u. s. w. Die Wehen sind kurz, nicht wirksam, schmerzhaft.

Wird diese Spannung des Muttermundes nicht richtig erkannt und daher unrichtig (z. B. durch künstliche Erweiterung) behandelt, so kann bei Vollblütigkeit gefährliche Entzündung, und bei schon vorhandener Entzündung Zerreißung und Brand veranlaßt werden. Der Geburtshelfer muß daher alle Sorgfalt auf die Diagnose verwenden.

Vollblütige Personen pflegen sehr oft lange zu kreißen. Durch ein passendes diätetisches Verhalten, durch eine prophylaktische Blutentziehung während der Schwangerschaft kann schon auf den günstigen Verlauf der Krankheit gewirkt werden. Ist dieses versäumt worden, oder wirkten die Gelegenheitsursachen wiederholt ein, so muß noch bei der Geburt die Behandlung nachgeholt werden.

Die Entzündung des Mutterhalses ist meistens Folge einer fehlerhaften Behandlung, z. B. der wiederholten rohen Untersuchung, der Versuche, den der Geburt nur scheinbar Widerstand leistenden Mutterhals durch Werkzeuge oder auch durch die Finger auszudehnen u. s. w.

Die Behandlung stimmt für beide Zustände überein, wenngleich sie verschieden sind, und die eine (Vollblütigkeit) in die andere (Entzündung) übergehen kann. Sie ist allein auf Entfernung des Krankheitszustandes, niemals aber auf Beschleunigung der Geburt gerichtet. Man verbietet im Gegentheil Alles, was die Geburtsthätigkeit aufregen könnte, namentlich alles Mitdrängen, empfiehlt ein ruhiges Verhalten und leitet eine antiphlogistische Behandlung ein. Vor Allem ist eine allgemeine Blutentziehung nöthig; auch die Blutentziehung in der Nähe der Geschlechtstheile kann günstigen Erfolg haben. Innerlich reicht man Salpeter mit Extract. hyosc. oder Bittermandelwasser in einer Mohnsamenmilch od. dgl. Außerdem nützen bei Entzündung erweichende Klystiere, theils zum Ausleeren der im Mastdarm befindlichen Anhäufungen, theils zum Erweichen der Theile, erweichende Einspritzungen aus Chamillenaufguß oder einem Infusum erweichender Kräuter mit Oleum hyosciami coctum, erweichende Ueberschläge, Dampfbäder, Halbbäder u. s. w. — An die künstliche Entbindung darf man vorläufig nicht denken. Erst nach Beseitigung des Krankheitszustandes darf sie nöthigenfalls, aber erst nach besonderen Anzeigen ausgeführt werden.

B. R. d. M. von mangelhafter Entwickelung oder fehlerhafter Beschaffenheit des Mutterhalses. Hierher gehören die Fälle von wirklicher Rigidität des Mutterhalses, die aber selbst eine große Verschiedenheit zeigen. Zunächst fällt schon die verschiedene Bildung des Mutterhalses und die davon abhängige Beschaffenheit auf, welcher die durch besondere Einwirkungen veranlaßte Veränderung der regelmäßigen Beschaffenheit dieses Theiles entgegenzustellen ist. Indeß kann in vielen Fällen nicht mit Bestimmtheit darüber geurtheilt werden, welche Beschaffenheit der von der Regel abweichenden Bildung zuzuschreiben, und welche Folge besonderer nachtheiliger Einwirkungen sind (z. B. des heftigen Beischlafs, der Onanie, der Geburt, und zwar einer frühzeitigen oder einer reifen u. s. w.). Es ist daher in praktischer Beziehung zu billigen, die rigide Beschaffenheit des Muttermundes bei Erstgebärenden, die entweder von mangelhafter Entwickelung, oder von wirklicher fehlerhafter Beschaffenheit herrührt, von der bei Mehrgebärenden vorkommenden, welche auf einer durch besondere Ursachen, namentlich durch vorausgegangene Geburten veranlaßten fehlerhaften Beschaffenheit beruht, zu unterscheiden.

I. R. d. M. bei Erstgebärenden. Hier sind diejenigen Fälle, in welchen der Mutterhals in Betreff der Bildung wenig oder gar nicht von der Regel abweicht, aber die während der Schwangerschaft gewöhnlich vorkommende Entwickelung nur unvollkommen, mangelhaft zeigt, von denjenigen zu unterscheiden, in welchen die fehlerhafte Beschaffenheit, die wohl größtentheils Folge der fehlerhaften Bildung ist, dieser gewöhnlichen Entwickelung und Erweichung des Mutterhalses Widerstand leistet. Die Beobachtung lehrt, daß am Mutterhalse die erste Bildung in Betreff der Form, Länge, insbesondere auch in Betreff der Härte eine auffallende Verschiedenheit veranlassen kann, und daß sie auf die während der Schwangerschaft vorgehende Entwickelung bedeutenden Einfluß hat. Es kann aber auch diese Entwickelung wegen einer gewissen Trägheit in dem unteren Abschnitte der Gebärmutter hinter dem gewöhnlichen Gange zurückbleiben, ohne daß ein auffallender Fehler in der Beschaffenheit dieses Theiles sich zeigt. Gestützt auf eine nicht geringe Zahl von Beobachtungen glaubt Hüter durch folgende Unterscheidungen der verschiedenen Fälle diesen Gegenstand der Natur getreu aufgefaßt zu haben.

1) R. d. M. von mangelhafter Entwickelung des Mutterhalses während der Schwangerschaft. Es fehlt hier die in den Lehrbüchern gewöhnlich nach den verschiedenen Schwangerschaftsmonaten angeführte Erweichung, Auflockerung, und selbst die Verkürzung des Mutterhalses in bald geringerem, bald bedeutenderem Grade. Die Erfahrung lehrt zur Ueberzeugung, daß die Veränderungen an dem unteren Abschnitte der Gebärmutter, wie sie in den Lehrbüchern verzeichnet sind, nicht bei allen Schwangeren in derselben Folge beobachtet werden. So erfolgt die Verwandlung der Querspalte des Muttermundes in eine rundliche Oeffnung bald früher, bald später; bald erhält sich die quere Oeffnung bis zur Geburt. Das Ausgleichen der Länge der Muttermundslippen erfolgt auch bald früher, bald später; in manchen Fällen tritt dieses gar nicht vollständig, in andern Fällen sogar so abweichend von der Regel ein, daß die vordere Lippe kürzer wird und

eher gänzlich verschwindet, als die hintere. Was die Verkürzung des Mutterhalses betrifft, so erfolgt diese auch nicht immer nach der in der Mehrzahl beobachteten Regel; denn man findet bisweilen kurz vor, oder selbst noch im Anfange der Geburt den Mutterhals noch so lang, als er in den ersten Monaten der Schwangerschaft kaum gefunden zu werden pflegt. Bisweilen verkürzt sich der Mutterhals in wenigen Tagen vor der Geburt, oder selbst in wenigen Stunden im Anfange der Geburt, zumal wenn diese vor Ablauf der regelmäßigen Schwangerschaftszeit eintritt, mehr als während der übrigen ganzen Zeit der Schwangerschaft. Ganz in gleicher Weise verhält es sich mit der Auflockerung, Erweichung des Mutterhalses während der Schwangerschaft, die mit den übrigen Veränderungen gleichen Schritt zu halten pflegt, bald voraneilt, bald stehen bleibt, dann wieder das Versäumte rasch nachholen zu wollen scheint. Wie während der Schwangerschaft die Entwikkelung des unteren Abschnittes der Gebärmutter zurückbleiben kann, so erscheint sie nicht selten auch noch während der Geburt, besonders in den ersten Geburtsperioden unzureichend, mangelhaft.

a) Man findet nämlich bisweilen bei Erstgebärenden im Anfange der Geburt den Mutterhals hart, derb, oder an dem größtentheils aufgelockerten Mutterhalse eine oder einige harte Stellen. Alsdann zeigt derselbe auch meistens eine ungewöhnliche, auch wohl ungleichmäßige Länge von einem Viertel-, Drittel-, selbst einem halben, auch wohl Dreiviertelzoll. Die Oeffnung ist nicht ganz rund, sondern oval, oder ungleich, entweder anfangs noch ganz, oder doch so weit geschlossen, daß die Fingerspitze sich kaum ein wenig einstecken kann. Man bemerkt an einer winkeligen Stelle deutlich eine derbere, festere Beschaffenheit der Muttermundslippe, die eine große Uebereinstimmung mit einer Narbe zeigt, und daher wohl eine Verwechselung mit einer Mehrgebärenden zuläßt. Eine Verkürzung scheint während der ersten Geburtszeit, die sehr lange dauert, nicht einzutreten. Nachdem Tage lang die Wehen fortgedauert haben, findet man noch den ziemlich langen Mutterhals, der aber weiter wird und sich von außenher öffnet, so daß der Finger allmählig tiefer ein-, aber in der ersten Zeit noch nicht durchdringen kann. Erst wenn das Durchführen des Fingers gelingt, pflegt die Verkürzung des Mutterhalses zu erfolgen, der aber in manchen Fällen an der einen Stelle die Härte zeigt, und darum noch eine ungleiche Oeffnung veranlaßt.

b) In anderen Fällen verkürzt sich zwar der Mutterhals bis gegen Ende der Schwangerschaft; das Zäpfchen verschwindet aber nicht ganz, bis es mit den ersten Wehen gänzlich verzehrt wird. Aber trotz der Verkürzung zeigt sich noch eine gewisse Härte an dem Mutterhalse, die entweder eine mehr allgemeine, oder nur partielle ist. Bei einer einzelnen harten Stelle dauert es oft Tage lang, bis der Muttermund sich gehörig eröffnet. Neben ihr findet man oft einen feinen, zarten Saum, der an der harten Stelle wie eingekerbt ist. Diese entdeckt man oft noch, wenn der Muttermund schon thalergroß geöffnet ist. Bisweilen findet man an der eingekerbten Stelle noch ein kleines, linsen- oder höchstens erbsengroßes Knötchen, welches auch bei ziemlich großer Eröffnung des Muttermundes sich oft noch erhält.

2) Rigidität von fehlerhafter Beschaffenheit des Mutterhalses. Die vorher angeführten Fälle ereignen sich nicht selten bei im jugendlichen Alter stehenden Erstgebärenden. Eine sehr derbe, feste Beschaffenheit des ganzen Mutterhalses kommt aber hauptsächlich bei in den Jahren schon vorgeschrittenen Erstgebärenden, namentlich solchen vor, die bereits das vierzigste Jahr zurückgelegt haben. Doch hat Hüter sie, wenngleich sehr selten, auch bei jüngeren Erstgebärenden gefunden. In der Schwangerschaft findet man alsdann den Mutterhals hart, fast leder- oder knorpelartig, dabei glatt; die Muttermundslippen halten sich bis zur Geburt so dicht an einander, daß man die Querspalte noch ziemlich deutlich unterscheiden kann. Er verkürzt sich wohl, bleibt aber doch bis zur Zeit der Geburt einen Drittel- oder Viertelzoll lang, ist gegen Berührung mehr unempfindlich. Die erste Geburtszeit dauert hier, wenn auch die Wehen nicht halbe oder ganze Tage lang aussetzen, wie dieses bei sonst regelmäßiger Beschaffenheit sich nicht selten ereignet, mehre Tage, seltener eine Woche lang. Wenn aber in den vorher erwähnten Fällen nach Eröffnung des Muttermundes die Geburt noch ziemlich rasch fortschreiten kann, weil der Mutterhals ziemlich schnell sich erweicht und erweitert, so ist dieses bei einem solchen lederartigen Mutterhalse nicht zu erwarten. Man fühlt den harten Rand, auch wenn das Zäpfchen des Mutterhalses ganz verschwunden ist, oft noch mehre Tage lang, so daß darüber, daß hierdurch ein Geburtshinderniß entsteht, kein Zweifel seyn kann. Dennoch darf man noch nicht alle Hoffnung aufgeben, daß eine vollständige Erweichung und Eröffnung erfolgen werde; denn bisweilen tritt eine größere Intumescenz des Randes ein, worauf eine baldige Eröffnung zu erfolgen pflegt. Eine Unnachgiebigkeit des Muttermundes kann auch davon herrühren, daß der Mutterhalskanal eine Scheidewand zeigt, das Orificium uteri also doppelt ist.

Was die in diesen Fällen zu leistende Kunsthülfe betrifft, so ist sie in den unter 1) angeführten Fällen eine mehr negative. Zeigt nämlich der Mutterhals beim Beginn der Geburt noch beinahe die Länge von einem Zoll, oder ist er verkürzt, aber nicht vollständig erweicht, sondern mit einer harten Stelle versehen, die längeren Widerstand leistet, so verstreicht der Mutterhals zu Anfang der Geburt allmählig und ohne allen Nachtheil für Mutter u. Kind, wenn von Seiten der Kunst nichts weiter zur Beschleunigung der Geburt gethan wird. Man ertheilt den Gebärenden den Rath, nicht gleich bei den ersten Wehen, die oft schmerzhaft sind, mitzudrängen, sich frühe nieder zu legen, damit nicht der schwere Kindeskopf zu früh und zu stark auf den Mutterhals aufgedrängt wird. Ein besonders vorsichtiges Verfahren ist erfor-

derlich, wenn das Fruchtwasser zu frühe abgeht, oder wenn es in zu geringer Menge vorhanden ist, und also das elastische Polster für den Muttermund fehlt. Das langsame Abfließen des Fruchtwassers scheint nicht nachtheilig zu wirken, vielmehr den Vortheil zu gewähren, daß der harte Mutterhals gleichsam gebäht und erweicht wird. Die Gebärende muß aber, um das Fruchtwasser zu diesem Zwecke zu benutzen, eine wagrechte Lage beobachten, das Mitdrängen auf das Strengste unterlassen. Sehr zweckmäßig ist es auch, die großen Schamlippen nahe an einander zu bringen, eine feste, ziemlich dicke Kompresse vorzulegen und die Schenkel an einander zu bringen, wodurch man das Abfließen des Fruchtwassers verhütet, und dasselbe in der Mutterscheide zum Bähen benutzt. Ist durch ein unvorsichtiges Benehmen der Kreißenden, durch langes Herumgehen, fast alles Fruchtwasser abgeflossen, so muß man durch erweichende Einspritzungen, nach welchen man die Mutterscheide zu verschließen sucht, das Fehlende ersetzen. Man enthalte sich aller mechanischen Beschleunigungsmittel der Geburt; sie nützen nicht allein nichts, sondern bringen offenbaren Schaden. Dahin gehört das mechanische Erweitern des Muttermundes mit den Fingern, oder gar die künstliche Entbindung durch Hülfe der Zange, oder auch durch Ausziehung der Frucht mittelst der Hände. So wenig eine solche Operation vor vollständiger Erweiterung des Muttermundes angezeigt seyn kann, so lange nicht andere lebensgefährliche Zufälle, z. B. Zuckungen, bedeutender Blutfluß, die schleunige Entbindung verlangen, so wenig darf an eine Erweiterung des Muttermundes mittelst der Finger gedacht werden, weil die Natur dieses Geschäft zwar langsamer, aber sicherer und ohne besonderen Nachtheil vollbringt, während die künstliche Erweiterung Zerrung, Entzündung des Muttermundes veranlassen, die Wehenthätigkeit in ihrem regelmäßigen Gange stören kann u. s. w. Wird selbst wegen anderer Regelwidrigkeiten, z. B. wegen Beckenenge, wegen fehlerhafter Fruchtlage, Kunsthülfe nöthig, so muß man stets die gehörige Eröffnung des Muttermundes abwarten, weil das frühzeitige Operiren, welches nur durch große, der Mutter oder dem Kinde drohende Gefahren vertheidigt werden kann, zu gefährlichen Verletzungen, Entzündungen, Verhärtungen des Mutterhalses Veranlassung geben kann.

Die Hülfe, welche bei den oben unter 2) angeführten Fällen erforderlich ist, muß eine mehr thätige seyn. Sie kann als eine vorbereitende schon während der Schwangerschaft Statt finden, wird aber gewöhnlich erst während der Geburt, wo das Hinderniß deutlich hervortritt, zur Anwendung gebracht. Findet man bei einer in den Jahren schon beträchtlich vorgerückten, oder auch noch in den jüngeren Jahren stehenden Erstgebärenden einen harten, fast knorpelartigen Mutterhals, so gebraucht man in den letzten beiden Monaten, wenn man bei wiederholter Untersuchung eine Erweichung und Verkürzung des Mutterhalses nicht bemerkt, täglich oder einen um den anderen Tag ein lauwarmes Bad. Fehlt es hierzu an einer passenden Gelegenheit, so müssen Einspritzungen von Oel, Milch und anderen erweichenden Infusionen in die Mutterscheide den Ersatz bieten. Man muß dabei die Person mit der Kreuzgegend erhöht legen u. die Geschlechtstheile mit einer Kompresse alsbald bedecken, um einen Theil der Flüssigkeit zurückzuhalten.

Ist diese Zeit aber unbenutzt vorübergegangen, so wird die erste und zweite Geburtszeit zur Anwendung der erforderlichen Mittel benutzt werden müssen. Auch hier sind die lauwarmen Bäder (ganze oder halbe), Einspritzungen von Oel, mit Chamilleninfusum, Milch und dergleichen erweichenden Dingen in die Mutterscheide von Nutzen. Auch das Vorlegen von in schleimige, erweichende Substanzen getauchten Schwämmen vor die äußeren Geschlechtstheile ist hier mit Vortheil in Anwendung zu bringen. Erweichende Klystiere wirken hier ebenfalls vortheilhaft. Man verbietet auch hier das frühzeitige Verarbeiten der Wehen, das Herumgehen, empfiehlt ruhige, horizontale Lage auf dem Rücken oder auf einer Seite und wartet den Verlauf der beiden ersten Geburtszeiten vorläufig ab. Bemerkt man bald ein Weicher-, Elastischwerden des Randes, so kann man auf die bald zunehmende Eröffnung des Muttermundes hoffen. Die ungewöhnliche Verlängerung der zweiten Geburtszeit kann für sich allein zu einer weiteren Kunsthülfe nicht auffordern, als daß man außerdem noch zur Anwendung anderer erweichender Mittel schreitet, z. B. erweichender Salben, der grauen Quecksilbersalbe, oder der Belladonnasalbe (nach Chaussier 2 Drachmen Extract. belladonnae auf eine halbe Unze Cerat), die man mit Vorsicht an den Muttermund bringt. Löwenhard empfiehlt dazu einen besonderen Salbenträger. v. d'Outrepont gebraucht eine konisch zulaufende Röhre von Buchsbaumholz u. führt mittelst eines Kolbens die Salbe an den Muttermund. Conquest rieth auch Injektionen von einem gesättigten Aufgusse des Krautes der Belladonna an. Hüter, gestützt auf die Erfahrungen, welche er bei der Erregung der künstlichen Frühgeburt machte, empfiehlt, die Blase eines Thieres, z. B. eines Kalbes, in die Scheide zu bringen, sie mit lauem Wasser locker zu füllen und sie durch Zusammenhalten der äußeren Geschlechtstheile zurückzuhalten. Das Wasser dringt durch die Thierblase allmählig durch und hält die Mutterscheide, so wie den Mutterhals beständig so feucht, als wenn das Fruchtwasser langsam abträufelte.

Das weitere Verfahren hängt von den Folgen der langsamen Erweiterung des Muttermundes ab. Findet man nämlich den Muttermund heiß, angeschwollen, eben so das ganze Scheidengewölbe dick, heiß, woran häufiges, rohes Untersuchen der Hebamme, der Versuch, den Muttermund auszudehnen, das Herabdrängen der ganzen Gebärmutter durch das unpassende Verarbeiten der Wehen u. s. w. schuld seyn kann, so ist namentlich bei kräftigen, vollblütigen Erstgebärenden eine Blutentziehung nöthig. Jörg verwirft die Venäsektionen bei langsamer und schwieriger Erweiterung des Muttermundes und

erinnert an die sichere Prognose, daß, je aufgelockerter und turgescirender man gegen das Ende der Schwangerschaft, oder bei schon eintretenden Wehen das untere Segment der Gebärmutter nebst dem Mutterhalse finde, um so normaler der Uterus während der Geburt u. des Wochenbettes sich verhalte. — Ohne Zweifel ist da, wo der untere Abschnitt der Gebärmutter nicht entzündet ist, auch eine Blutentziehung nicht nöthig und kann unter Umständen nachtheilig werden. Unter den angegebenen Umständen ist aber eine Venäsektion nützlich. Dewees empfiehlt sogar bis zur Ohnmacht Blut zu lassen. Davis sah erst, nachdem er 40 Unzen Blut entzogen hatte, Nachgiebigkeit erfolgen. Nach den Blutentziehungen wird hier auch der innere Gebrauch des Opiums oder der Belladonna mit Erfolg eintreten können. Auch kann man erweichende Klystiere mit Vortheil gebrauchen. — Das Verarbeiten der Wehen ist auf das Strengste zu untersagen. Eine künstliche Entbindung darf, ohne nachtheilige Einwirkungen auf den unteren Abschnitt der Gebärmutter zu veranlassen, nicht ausgeübt werden

Eine andere Folge der zu großen Unnachgiebigkeit des Mutterhalses besteht darin, daß der untere Abschnitt der Gebärmutter bis an den Beckenausgang herabgedrängt wird, ohne daß der Muttermund sich öffnet, und ohne daß also der Kopf den zum Durchtritt erforderlichen Raum erhält. Wollte man diesen Zustand zu lange der Natur überlassen, so würde der untere Abschnitt der Gebärmutter zwischen Kopf und Beckenwänden eingeklemmt und dadurch eine gefährliche Entzündung, selbst Brand veranlaßt werden. So beobachtete Aug. Carmichael nach F. Power (Dubl Journ., Sept. 1839, und v. Frorieps Neue Notizen a. d. Geb. d. Natur- u. Heilk., Nr. 271, Jan. 1840, S. 105—109) bei einer jungen unverheiratheten Erstgebärenden, daß der dünne, harte Muttermund, der sich nur bis zur Größe eines Achtgroschenstückes ausdehnte, mit dem Kopfe herabruckte, und daß, als er nach der Perforation den Haken einführte, bei einer stark n Wehe vor dem Kopfe ein 3½ Zoll im Durchmesser haltender Theil des Mutterhalses hervorgetrieben wurde, worauf beträchtliche Blutung eintrat. Die Person verlor die Geschlechtslust und wurde nicht wieder schwanger. Findet ein solcher Druck nicht Statt, so kann man auch hier noch abwarten, wie Rainer die Beobachtung von Primus (Gem. deutsche Zeitschr. f. Geb., 2. Bd., 1. H., S. 123—127) erzählt, daß bei einer 19jährigen Erstgebärenden der einem knorpeligen Ringe gleichende Muttermund, bei schon an den Beckenausgang herabgetretenem Kopfe, mit dem Blasensprunge, nach dem Gebrauche der Injektionen von Chamillenaufguß mit Hyoscyamusöl, sich zu eröffnen anfing, und durch rotirende Bewegungen des mit Oel bestrichenen Zeigefingers unter den Wehen bald so erweitert wurde, daß die Geburt erfolgen konnte. Tritt aber eine sehr bedeutende Spannung in dem unteren Abschnitte der Gebärmutter ein, werden die Wehen so heftig, daß Gefahr für Mutter und Kind (durch Einklemmung des Mutterhalses, durch Riß der Gebärmutter, durch Zuckungen und dergleichen Zufälle) zu fürchten ist, so darf man das vorsichtige Einschneiden des Muttermundrandes nicht unterlassen. Hindert eine Scheidewand des Mutterhalses die Erweiterung und Erweichung des Muttermundes, so schneidet man sie mit Vorsicht ganz durch.

In Betreff dieses Einschneidens hat man jetzt zwei verschiedene Methoden befolgt. Nach der einen werden nur wenige (zwei) Einschnitte in entgegengesetzter Richtung, nach der anderen aber werden mehre Incisionen ringsum in den Rand des Muttermundes gemacht. Diese letztere verdient vor jener darum den Vorzug, weil in jenem Falle die Einschnitte größer seyn müssen, weil diese beim Herabdrängen des Kopfes das weitere Einreißen begünstigen, eine bedeutende Blutung und Entzündung veranlassen. Ricker (v. Siebolds Journ. f. Geb. u. s. w., 11. Bd., 3. St., S. 515—521) schnitt bei einer Erstgebärenden von 23 Jahren nach Anlegung der Zange zwischen den Zangenblättern den zwischen den Schamlippen sichtbaren, auf 2½ Zoll geöffneten Muttermund mittelst des pottschen Bistouris auf beiden Seiten ¾ Zoll weit ein, ohne daß bei der künstlichen Entwickelung des Kindes die Einschnitte weiter einrissen, und ohne daß das Wochenbett gestört wurde. Es floß ungefähr eine Tasse voll Blut ab. Dessen ungeachtet verdienen die kleinen Einschnitte, welche Moscati, Bongiovanni machten, Meißner, Kilian u. A. empfehlen, den Vorzug. Die Einschnitte brauchen nur etwa zwei, drei Linien weit in den verschiedenen Richtungen einzudringen.

Man gebraucht zu dieser Operation ein passendes Messer, entweder ein Bistouri caché, oder ein pottsches Fistelmesser, oder ein Skalpell, bis beinahe zur Spitze mit Heftpflaster umwickelt. Die Hysterotome von Coutouly, Flamant, Osiander sind zu entbehren. Die Operation wird in der Rückenlage auf dem Querbette nach etwa erforderlicher künstlicher Entleerung der Harnblase und des Mastdarms auf die Weise ausgeführt, daß man zwei oder vier Finger der linken Hand an den Muttermund setzt, unter dem Schutze derselben das Messer einführt, und mit demselben den Rand des Muttermundes an den verschiedenen Stellen einige Linien tief einschneidet. Die Blutung pflegt nicht stark zu seyn. Ist die Spannung des Muttermundes eine mehr krampfhafte, so läßt sie nach dem Ergießen des Blutes rasch nach.

Gleich nach dem Einschneiden unternehme man nichts zur Vollendung der Geburt, sondern warte erst die Wirkung der Wehen und die dadurch bewirkte vollständige Erweiterung des Muttermundes ab. Nöthigenfalls setzt man die erweichenden Einspritzungen aus Chamillenaufguß mit Hyoscyamusöl fort. Die Erweiterung mit Werkzeugen ist besonders verwerflich, weil die Zerrung und Einreißung des bereits eingeschnittenen Mutterhalses unbezweifelt sehr nachtheilige Entzündung und Eiterung veranlassen kann. Sind indessen schon vor der Operation die Kräfte der Gebärenden erschöpft, treten wenige oder nur wenig wirksame Wehen ein, kann

auf eine Vollendung der Geburt durch die Naturhülfe nicht mehr gerechnet werden, so macht man lieber bei der Operation die Schnitte ein wenig größer, und legt alsbald die Zange mit der gehörigen Schonung an. Bei besonderer Schwierigkeit darf man es nicht versäumen, die erweichenden, schmerzstillenden Einspritzungen aus Chamillenaufguß und Hyoscyamusöl fortzusetzen.

II. R. d. M. bei Mehrgebärenden. Diese Straffheit rührt entweder von vorausgegangenen Geburten, bei welchen der Mutterhals beträchtlich gelitten hat, oder von besonderen Krankheitsprozessen, die mit Verhärtungen verbunden sind und nicht selten nach schwierigen Geburten sich entwickeln, bisweilen aber auch bei Erstgebärenden beobachtet werden, her.

1) R. d. M. von übler Vernarbung nach bedeutenden Einrissen des Mutterhalses. Nach schwierigen Entbindungen, besonders nach Wendungen bei wenig eröffnetem Muttermunde (z. B. wegen gefährlicher Blutflüsse, wegen Aufsitzens der Placenta auf dem Muttermunde), nach zu frühe (vor vollständiger Eröffnung des Muttermundes) angelegter Kopfzange, findet man nicht selten den Mutterhals sehr hart, ungleich, welches durch die üble Vernarbung der bei der Geburt entstehenden Einrisse bewirkt wird. Bisweilen findet man auch nach leichten, schnellen Geburten diese Beschaffenheit des Mutterhalses. Es kann nicht auffallen, daß bei dem raschen Durchtreten der Frucht durch den Muttermund bedeutende Einrisse des Mutterhalses erfolgen, und üble Vernarbungen eintreten können.

Die harte Beschaffenheit des Mutterhalses ist bisweilen mehr allgemein, viel häufiger aber nur an einzelnen Stellen. In jenem Falle widersteht er gewöhnlich länger als in diesem, ohne sich genügend zu eröffnen. Man beobachtet diesen lange dauernden Widerstand besonders dann, wenn die Geburt vor vollendeter Reife der Frucht eintritt, also die Entwickelung in dem unteren Abschnitte der Gebärmutter nicht erfolgen konnte. Tritt die Geburt zur regelmäßigen Zeit ein, so ist die Erweichung des Mutterhalses gewöhnlich bis auf die einzelnen Narben, welche noch einigen Widerstand leisten, erfolgt.

a) Man findet daher den Muttermund mehr allgemein hart, unnachgiebig, sowohl an der äußeren Oeffnung, als auch an der inneren, wo man den Finger bis zu den Eihäuten führen kann. Diese Stelle ist enger, und zeigt oft einen scharfen Rand. Die Wehen der ersten und zweiten Geburtszeit sind oft unwirksam; die Härte des Mutterhalses widersteht oft mehre Tage. Werden die Wehen plötzlich sehr kräftig, so wird der unnachgiebige Muttermund oft rasch überwunden, und erleidet dabei von Neuem bedeutende Einrisse. Schreitet aber die Geburtsthätigkeit langsam fort, erhält der untere Abschnitt der Gebärmutter gehörige Zeit, um sich aufzulockern und allmählig zu erweitern, so wird die dritte und vierte Geburtszeit von dem gewöhnlichen Gange nicht abweichen.

b) In anderen Fällen findet man einen Theil des noch ziemlich langen Mutterhalses weich und aufgelockert, den anderen aber hart, unnachgiebig. Bisweilen sind es einzelne, durch den ganzen Mutterhals gehende, harte Stellen, die der Wirkung der Wehen lange Zeit Widerstand leisten. Je mehr sich der Mutterhals verkürzt, desto mehr verliert sich auch diese Härte. Doch ist sie gewöhnlich noch zu unterscheiden, wenn der letzte Rest des Mutterhalses verstrichen und nur noch der Rand desselben vor der Fruchtblase zu fühlen ist. Wird die erste und zweite Geburtszeit nicht übereilt, so geht die Geburt unter langsamer Erweiterung des Muttermundes ohne weiteren Nachtheil vorüber.

c) Bisweilen ist die Vernarbung eine so feste, kallöse, daß eine vollständige Erweichung nicht eintritt. Doch kann auch hier die Natur noch Hülfe leisten, indem der lockere Theil nachgiebig wird, sich weiter ausdehnt, und der harte, unnachgiebige Theil endlich durch den herabgetriebenen Fruchttheil zur Seite gedrängt wird. Eine große Schwierigkeit der Geburt, eine besondere Schmerzhaftigkeit der Wehen wird hierbei oft nicht bemerkt. In manchen Fällen folgt nach langer Verzögerung der Geburt von Neuem Zerreißung. In anderen aber zeigt der Mutterhals fortwährend große Spannung, die Wehen werden trotz dieses vom Muttermunde ausgehenden Widerstandes immer heftiger, so daß der untere Abschnitt der Gebärmutter, oder doch der Theil, der sich nicht genügend erweichen und nachgeben kann, herabgedrängt, zwischen Becken und Fruchttheil eingeklemmt, entzündet und brandig wird, und, wenn auch die Geburt des Kindes durch die Naturkräfte vollendet wird, doch ein übler Ausgang des Wochenbettes zu befürchten ist.

d) Bisweilen findet sich eine Verwachsung der Scheidenportion mit der Mutterscheide, welche Folge vorausgegangener Verletzungen ist. Die Eröffnung des Muttermundes findet hierbei bisweilen auch Schwierigkeiten, indem eine Lippe stark verzogen, gespannt erscheint. Die Zusammenziehungen der Gebärmutter sind daher oft schmerzhaft, und die Geburt zeigt daher nur einen langsamen Gang. Wird sie rasch durch kräftige Wehen beendigt, so treten Zerreißungen ein. Diese erstrecken sich entweder in den Mutterhals, oder auch auf den Mutterkörper und auf die Mutterscheide. Bei geringerer Spannung und langsamerem Verlaufe der Geburt tritt bisweilen die erforderliche Nachgiebigkeit ein.

e) Endlich gibt es noch eine eigenthümliche R. d. M., die sich bloß auf den inneren Ring bezieht, der viel kleiner und härter anzufühlen ist, als der äußere, der weich, locker, viel weiter, und von dem engeren oft einen Zoll weit entfernt ist. Der äußere, weiche, fast trompetenförmig nach außen umgeschlagene Muttermund verschwindet nicht selten, während der innere, engere, durch den schwer aufliegenden Kindeskopf herabgedrängt wird, sobald die Wehen einige Wirksamkeit zeigen. Die Natur überwindet diesen Widerstand meistens, wenn nur zur Erweichung und Auflockerung die gehörige Zeit bleibt. Die dritte und vierte Geburtszeit gehen daher hier oft rasch von Statten, wenn

der vorher enge, straffe Ring sich erweicht und nachgibt.

Eine thätige Kunsthülfe ist in allen diesen Fällen nur selten nöthig. Meistens reicht es zur glücklichen Vollendung der Geburt hin, wenn man durch die vorher erwähnten Maßregeln die beiden ersten Geburtszeiten verzögert, und dieselben zu dem Gebrauche erweichender Mittel: Einspritzungen, Klystiere, Bäder, Bähungen, benutzt. Doch kann allerdings auch eine aktivere Behandlung nöthig werden; denn wenn der sehr feste, unnachgiebige Muttermund zwischen Fruchttheil und Becken eingeklemmt, zwischen die Schamlippen getrieben wird, und Zerreißung, Vorfall, Entzündung u. s. w. einzutreten droht, so darf man die Einschneidung der harten Stellen nicht versäumen. Die Erfahrung spricht dafür, daß eine solche Operation, ohne weitere Folgen zu hinterlassen, ertragen wird. So schnitt Lorenz (Gem. deutsche Zeitschrift f. Geb., 4. Bd. 2. Heft, S. 253—257) bei großer Rigidität des unteren, mit dem Kopfe vor die Geschlechtstheile vorgefallenen Gebärmutterabschnitts nach Anwendung des warmen Mohnöls, der Dunstbäder von Chamillenblüthen und Milch, bei der Applikation der Zange nach einer Seite beinahe 3 Zoll, nach der anderen 1 Zoll tief mit günstigem Erfolge ein, und reponirte nach Ausziehung der Frucht den Vorfall. Nach Fischers Bericht (Hufelands Journ. d. prakt. Heilk., 51. Bd., V. St., S. 76) wurde bei einer Frau, bei welcher vor zwei Jahren der nach der Wendung zurückgebliebene Kopf zerstückt und sicher der Mutterhals verletzt worden war, nun, nachdem die Wehen 4—5 Tage ohne Erfolg fortgedauert hatten, der knorpelig harte Mutterhals durch ein Bistouri eingeschnitten, ein Dilatatorium eingebracht und die Zange angelegt. Als diese ohne Erfolg angewendet worden war, wurde nicht lange nachher ein todtes Kind durch die Wehen ausgetrieben, und die Wöchnerin schon am dritten Tage ziemlich wohl entlassen.

Was die Operation betrifft, so ist hier die Methode von der vorhererwähnten verschieden; denn hier können kleine Incisionen gewöhnlich keinen Nutzen gewähren. Man muß die Incision in die kallöse Stelle machen, entweder so weit, daß der zum Durchtritt des Kindes erforderliche Raum gewonnen wird, oder durch die kallöse Stelle hindurch bis in die gesunde Substanz, wenn die Härte nicht sehr weit reicht. Ist der Schnitt durch die harte Stelle gedrungen, so kann die gesunde Substanz, wenn noch nicht hinlänglicher Raum gewonnen ist, sich vielleicht hinreichend ausdehnen. Bei großer Unnachgiebigkeit können auch einige kleine Schnitte in entgegengesetzter Richtung in den gesunden Rand des Mutterhalses nöthig werden. — Die übrige Behandlung der Geburt ist die oben angegebene. Wenn es ohne Nachtheil geschehen kann, so wartet man die Wirkung der Wehen ab. Sind die Kräfte so erschöpft, daß man von ihnen die Vollendung der Geburt nicht mehr erwarten kann, so darf man die Kunsthülfe, welche die Vollendung der Geburt zum Zwecke hat, nicht länger versäumen.

2) R. d. M. von besonderen Krankheitsprozessen. Der Mutterhals ist nicht bloß der unmittelbare Sitz mancher Krankheitsprozesse, die mit Degeneration des Gewebes mehr oder weniger verbunden sind, sondern nimmt nicht selten auch an denjenigen Prozessen Theil, welche in den übrigen Gegenden der Gebärmutter ihren Sitz haben. Doch stellen sich nicht alle Krankheitsprozesse in der Gebärmutter an dem Mutterhalse dar.

Die häufige Entstehung dieser Uebel ist dadurch zu erklären, daß der Mutterhals am meisten der Einwirkung der Schädlichkeiten ausgesetzt ist. Sie kommen daher am meisten bei geschlechtsreifen Jungfrauen, oder bei Frauen, bei Schwangeren und solchen Frauen vor, welche bereits schwanger waren. Es sind hier folgende Fälle zu unterscheiden:

a) Die Entzündung der Scheidenportion der Gebärmutter, besonders die chronisch verlaufende, wobei dieser Theil dicker, fester wird, sich tiefer herabsenkt und fast unbeweglich wird.

b) Eiterung, Geschwüre am Mutterhalse, welche gewöhnlich mit chronischer Eiterung verbunden sind und nicht selten einen specifischen Charakter zeigen.

c) Hypertrophie der Gebärmutter, besonders auch die des Mutterhalses, ist nicht selten mit Rigidität desselben verbunden. Gleich wie bisweilen bei nicht schwangeren Personen in Folge eines besonderen Bildungsfehlers ein auffallend langer und dicker Mutterhals gefunden wird, so verlängert, verdickt und verhärtet sich bisweilen der Mutterhals bei Personen, die schon geboren haben, entweder in Folge eines besonderen gesteigerten Bildungstriebes, oder in Folge einer chronischen Kongestion oder Entzündung. Bisweilen erstreckt sie sich mehr auf die eine, besonders die vordere Muttermundslippe.

d) Verhärtung der Scheidenportion, welche entweder auch die Folge von Entzündung ist, oder auch durch krankhaft vermehrte Kongestion, vermehrte Ausschwitzung der Lymphe veranlaßt wird.

e) Varikosität der Scheidenportion, welche gewöhnlich auch mit Rigidität verbunden ist und gewöhnlich bei Hämorrhoidalkongestion, bei skrophulöser Anlage u. s. w. beobachtet wird.

f) Skirrhosität u. Karcinom des Mutterhalses, welche Uebel nicht selten aus anderen Leiden sich entwickeln.

g) Verwachsung des Muttermundes, sowohl die vollkommene, als auch die unvollkommene, so wie die durch besondere lymphatische Ausschwitzungen bewirkte; doch ist die R. d. M. in diesem Falle nicht so bedeutend, als bei Verwachsung durch sehnige Membranen, die seltener vorkommt.

h) Krankhafte Geschwülste der Gebärmutter, als: Tuberkeln, Sarkome, Steatome, steinartige Konkretionen, Polypen, fibröse Geschwülste, haben auf diese Beschaffenheit des Mutterhalses ebenfalls Einfluß.

Alle diese Fehler haben auf die Geschlechts-

verrichtungen nicht geringen Einfluß. Manche werden schon der Empfängniß hinderlich, z. B. chronische Entzündung, Eiterung, Hypertrophie, Verhärtung und Skirrhosität u. s. w. Wenn man bedeutende Krankheiten des Mutterhalses während der Geburt findet, so darf man nicht glauben, daß solche schon in demselben Grade vor der Schwangerschaft vorhanden gewesen seyen; denn sie nehmen während der Schwangerschaft oft beträchtlich zu; ja manche entstehen bisweilen erst während derselben, z. B. die Verwachsungen des Muttermundes, namentlich die lymphatischen. Sie stören nicht selten den Verlauf der Schwangerschaft, veranlassen namentlich Frühgeburt, in vielen Fällen schon Abortus, weil der unnachgiebige Mutterhals nicht genügend sich ausdehnen kann. Sowohl die Frühgeburt, als auch die zur rechten Zeit eintretende Geburt wird in ihrem Verlaufe gestört. Bei Skirrhositäten oder Karcinom des Mutterhalses z. B. widersteht derselbe längere Zeit dem Wehendrange. Gibt er endlich durch Zerreißung nach, so entsteht beträchtlicher Blutfluß, so daß der Ausgang für Mutter und Kind ein tödtlicher werden kann. Eben so kann bei variköser Beschaffenheit des Mutterhalses, auch bei bedeutender Rigidität nach Entzündung ein Riß erfolgen, wenn die Wehen sehr heftig werden, und bei langsamem Verlaufe der Geburt nicht die gehörige Erweichung und Nachgiebigkeit des Mutterhalses eintritt. — Auch erfolgt wohl bei völliger Unnachgiebigkeit des Mutterhalses Riß der Gebärmutter an einer gesunden Stelle. — Sehr häufig wird, wenn auch die Geburt durch die Naturkräfte, oder durch die Kunsthülfe beendigt wird, das Wochenbett gestört. Hüter machte die Beobachtung, daß bei einer Skirrhosität des Mutterhalses, welche den regelmäßigen Verlauf der Geburt wohl erschwerte, aber nicht hinderte, ein tödtlich endigendes Kindbettfieber eintrat.

Die Vorhersage richtet sich nach der Natur dieser Uebel im Allgemeinen, so wie nach ihrem Einfluß auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Behandlung. Außer der Zeit der Schwangerschaft ist diese gegen den Krankheitsprozeß selbst gerichtet. Die Kunst vermag gegen die meisten der hier berührten Krankheitsprozesse nur sehr wenig. — Ist Schwangerschaft eingetreten, so kann die Behandlung nur eine palliative seyn. Man empfiehlt Ruhe, Bäder, leichte Nahrung u. s. w., und sucht alle Reize, welche auf diese Organe wirken können, abzuhalten, sorgt daher auch namentlich für Ruhe des Gemüthes. — Tritt die Geburt ein, so sucht man durch Bäder, erweichende Einspritzungen u. s. w. den unnachgiebigen Mutterhals zu erweichen und die ersten Geburtszeiten zu verzögern. — Eine feste Verwachsung des Muttermundes verlangt kunstmäßige Durchschneidung. Während man in manchen Fällen die Lymphausschwitzungen der Naturthätigkeit überlassen kann, indem sie nachgiebig werden, zerreißen, ohne starken Blutfluß zu veranlassen, so darf man bei Skirrhositäten des Mutterhalses auf eine solche Naturthätigkeit nicht rechnen, muß vielmehr die Zerreißung zu verhüten suchen, damit nicht gefährlicher Blutfluß eintritt. Man macht daher, wenn der skirrhöse Mutterhals zu lange Widerstand leistet, einen oder einige Einschnitte durch die kranke Substanz, entweder so weit, daß die Geburt des Kindes ohne weitere Zerreißung der Stelle erfolgen kann, oder bis zur gesunden Substanz, welche nachgiebig ist, und unter den fortdauernden Wehen die gehörige Nachgiebigkeit erlangt. Auch darf man erforderlichen Falles die künstliche Entbindung nicht versäumen. Die Nachbehandlung richtet sich nach den Folgen, welche für den Mutterhals selbst bei der Geburt entstanden sind, so wie nach dem Grunde des Leidens selbst, von welchem an dieser Stelle nicht weiter die Rede seyn kann.

Riguntbis, Tochter des fränkischen Königs Chilperich und der Fredegunde, wurde mit des Westgothenkönigs Leovigild Sohne Reccared verlobt, den gothischen Gesandten in Paris übergeben und mit einer reichen Ausstattung nach Spanien gesendet. Da aber in Toulouse die Nachricht von der Ermordung Chilperichs gemeldet worden war, wurde sie von ihren fränkischen Begleitern verlassen, ihrer Ausstattung beraubt und selbst gefangen gesetzt. Erst später wurde sie ihrer Mutter zurückgeschickt, die Vermählung mit Reccared aber nicht vollzogen.

Rijneveld, Jakob Cornelius van, ausgezeichneter niederländischer Militärschriftsteller, 1798 zu Enkhuizen geboren, trat 1815 als Kadet in die Militärakademie zu Delft und wurde 1819 Lieutenant der Artillerie. Im J. 1830 war er Adjutant in Brüssel und wohnte 1831 dem 10tägigen Feldzuge gegen Belgien an der Seite des Oberst List bei, 1837 wurde er Lehrer an der Militärakademie zu Breda; nachdem er dann Major und Kommandeur der Batterien der leichten Feldartillerie gewesen war, ernannte ihn der König 1848 zum Oberst und Chef der Artillerie in Niederländisch-Ostindien. Nach zweijähriger Abwesenheit kehrte er nach Europa zurück und † am 29. Nov. 1851 zu Nimwegen. Schrieb: Beknopte beschriving van den veldtogt op Java in 1811, Dordrecht 1835; — Celebes, of Veldtogt der Nederlanders op het eiland Celebes 1824—25, Breda 1840; — Omwenteling in Polen 1830—31, das. 1836; — Aanval en de verdidiging der fransche vesting Valenciennes in 1793, das. 1844. — Er begründete auch die Monatsschrift Militaire Spectator.

Rimatera, s. v. a. Remitara, s. Australinseln.

†**Rimini**, ital. Stadt, Kirchenstaat, Deleg. Forli, s. im Hptw. Hier brach am 23. Sept. 1845 ein Aufstand aus. Es war nämlich einem von Malta nach dem adriatischen Meere segelnden Schiffe gelungen, eine Anzahl Revolutionslustiger bei R. ans Land zu setzen, und diese erregten hier einen offenen Aufstand, als bei Gelegenheit eines Ballspiels auf öffentlichem Markte plötzlich und ohne eine bekannte Veranlassung von den päpstlichen Carabiniers einer der Zuschauer verhaftet wurde. In dem darüber entstandenen blutigen Zusammenstoß behielten

die Insurgenten unter ihrem Führer Ribotti die Oberhand. Man steckte die dreifarbige Fahne auf den Thürmen auf und erließ eine Proklamation an die Bewohner der Romagna. Als indeß in den nächsten Tagen bedeutende Truppenverstärkungen aus den benachbarten Legationen eintrafen, flohen die Anführer der Insurgenten nach den Gebirgen. In den kleinen Gefechten, zu welchen es dort kam, trug das Militär den Sieg davon; eine bedeutende Anzahl der Flüchtlinge wurde gefangen genommen, die übrigen zogen sich in das toskanische Gebiet, wo sie die Waffen niederlegten. Als nun der Großherzog von Toskana die Insurgenten an die päpstliche Regierung nicht auslieferte, sondern mehre Hunderte derselben in Livorno nach Marseille einschiffen ließ, von wo dieselben dann in einem offenen Schreiben dem Großherzog ihren Dank aussprachen, so trat zwischen den beiden Höfen eine Spannung ein.

† **Rindviehzucht**, s. im Hptw., vgl. Landwirthschaft. Die gemischten Eigenschaften in der Nachzucht und die Steigerung derselben zur möglichsten Erhöhung des Werths und des Nutzens können am schnellsten herbeigeführt werden durch Kolonisation, d. h. durch Einführung eines ganzen Stammes (Bullen und Kühe) aus einem durch seine R. berühmten Lande. Doch ist das Verfahren nur da von Vortheil, wo Weide, Stallfutter, Klima ꝛc. dem Lande ähnlich sind, aus dem das einzuführende Vieh stammt. — Um eine größere Milchergiebigkeit zu erreichen, hat man in Amerika versucht, die Kühe zu verschneiden, und zwar mit gutem Erfolge. Das Verfahren verbreitete sich seit 1832 immer weiter, namentlich fand es in England, Deutschland und der Schweiz Nachahmung. 5 Minuten genügen zum Ausnehmen der Eierstöcke und eben so viel zum Zunähen der Wunde. Die Kühe geben nach 1½ Jahren nach dem Verschneiden mehr und bessere Milch, als im unverschnittenen Zustand, werden dann leichter fett und liefern mehr und besseres Fleisch. — Ueber die weitere Benutzung des Rindviehs s. Bos.

Ringmikrometer, 1) s. v. a. Kirchs Schraubenmikrometer; — 2) s. v. a. Kreismikrometer.

Ring Salomonis, s. Zauberring im Hptw.

† **Rinnthal**, bayer. Dorf, s. im Hptw. Hier am 17. Juni 1849 Gefecht der 2. preuß. Division mit den willichschen Freischaaren, wobei von der erstern der Engpaß genommen wurde.

Rintel, Nikolaus, Publicist, fürstbischöfl. Geheimerath und königl. Referendar a. D., begleitete den Fürstbischof von Diepenbrock als gesetzkundiger Rathgeber zum Parlament nach Frankfurt a. M. Er schrieb für die katholischen Interessen in Deutschland zahlreiche Broschüren und Aufsätze und war lange Zeit Mitarbeiter der „Neuen preuß. Zeitung". In einer gegen Stahl gerichteten Schrift an die Katholiken Deutschlands sagte er sich aber 1853 von dieser Partei los und warnte vor deren Tendenzen. Er † den 30. Jan. 1854.

Riouw (Bintang), ostindische Insel, die bedeutendste des Reiches von Linga, was Kultur und Volkszahl angeht, wo die Holländer einen Posten besitzen. Die Insel liegt unter dem 104. Längengrade zwischen 0° 40′ südlicher und 1° 15′ nördlicher Breite und ist etwa 20 Meilen lang u. 9 Meilen breit. Der holländische Platz liegt an dem Eingange der tief in die Insel einschneidenden Bai von R. Auf einem niedern kahlen Hügel liegt das von 300 Soldaten besetzte Fort Erfprins, am Fuße des Hügels dicht am Strande die freundlichen, weißgetünchten Häuser der holländischen Beamten, an die sich der ziemlich große chinesische Kampong anschließt; die Malayen wohnen weiterhin in der Bai zerstreut. R. gegenüber im Eingange der Bai liegt die kleine Insel Pidjingat oder Mars, wo der Vicekönig mit seinem Hofe seine Residenz aufgeschlagen hat. Die Rhede ist sehr sicher, doch müssen größere Fahrzeuge ziemlich entfernt vom Lande liegen. Die nächste Umgebung von R. ist von Wald gesäubert und mit Palmen, Fruchtbäumen und jungen Pflanzungen bedeckt. Eine Zierde dieser Pflanzungen ist die Areca- oder Pinangpalme, die auf dieser Insel besonders häufig wächst, und mit deren Früchten Handel getrieben wird. Folgt man dem Wege, der über niedere Hügel und flache Thäler durch die Pflanzungen hinführt, so gelangt man bald in den Eingang der Wälder, die sich über die ganze Insel hinziehen. Trotz des unfruchtbaren Bodens findet man in diesen Wäldern den üppigsten Baum- und Pflanzenwuchs; am stattlichsten und dieser Insel eigenthümlich ist der Emballo, ein schlanker, großer Baum, der oft 150 Fuß emporragt und erst am Gipfel sich in einige sparsame Aeste theilt. Zahlreiche Palmen, Chamaerops humilis und arborescens, Dracaena Draco und andere wachsen gruppenweise zwischen den übrigen Waldbäumen, blühende Schlingpflanzen und Rotangs umwinden die Stämme und bringen durch ihre mannichfaltigen Farben und Blüthen Abwechselung in diese Wildniß. Weniger reich sind die Wälder von R. an lebenden Bewohnern, es herrscht allenthalben die tiefste Stille, die höchstens durch das Geschrei eines Affen oder das Rascheln einer Schlange unterbrochen wird. Diese letztern sind häufig, und verschiedene Arten sind sehr giftig. Weiter gibt es keine Säugethiere, als eine Art Reh, von den Malayen Kantjil genannt. Papageien und ähnliche bunt gefiederte Vögel werden mitunter gesehen, sind aber keineswegs häufig. Fledermäuse gibt es in Masse von mannichfaltigen Gestalten, die kleinen hängen oft zu Dutzenden in den die Häuser umgebenden Fruchtbäumen, die größern, worunter der Vampyr mit seinem Fuchskopfe und behaarten Balg sich auszeichnet, nisten mehr in den Wäldern. Die malayische Bevölkerung auf R. ist unbedeutend und scheint eher ab- als zuzunehmen, während die Zahl der Chinesen stets im Wachsen begriffen ist. Ueberblickt man die ausgedehnten wüsten Strecken, die auf R. und den umliegenden Inseln sich vorfinden, so muß man diese Stabilität der Bevölkerung allein in dem Umstand suchen, daß sich die Malayen dieser Gegenden nicht zum Landbau entschließen kön-

nen. Außerdem werden stets viele Kinder durch die Blattern hingerafft, indem eine regelmäßige Impfung bis jetzt noch nicht eingeführt werden konnte. Die Vornehmen wohnen jetzt meistens auf Pidjingat, bilden daselbst den Hof des Vicekönigs und werden theilweise von dem Jahrgehalt unterhalten, den dieser von der holländischen Regierung bezieht. Der Vicekönig ist der bedeutendste Vasall des Sultans von Linga, u. Reichsverweser im Falle einer Minderjährigkeit. Sein Hof ist sehr einfach, und man darf sich nicht den Glanz unserer europäischen Großen dabei vorstellen. Dagegen ist die Unterwürfigkeit der Unterthanen weit größer; sie müssen in der Gegenwart des Prinzen auf der Erde sitzen, und machen, so oft sie ihn anreden oder bedienen, eine tiefe Beugung, während sie die Hände zusammengefaltet vor die Stirne halten. Zwischen ihm und dem holländischen Residenten wird ebenfalls eine strenge Etikette beobachtet; bei officiellen Besuchen werden Kanonensalven gelöst, und der Resident wie der Vicekönig paradiren an der Spitze ihrer Untergebenen. Außer diesen äußerlichen Höflichkeits-Bezeigungen hat der Vicekönig übrigens wenig Macht auf R.; nur auf Pidjingat und einigen anderen naheliegenden Inseln darf er seine Justiz ausüben und Abgaben erheben. Die Verwaltung der Insel R., so wie die Erhebung der Einkünfte, ist an Holland abgetreten. Diesem Umstande ist es wohl zuzuschreiben, daß die chinesische Bevölkerung auf Bintang stets anwächst, denn unter einer Sultansregierung kann dieses betriebsame Volk nicht gedeihen. Eine ziemliche Anzahl von Chinesen sind an den Küsten und Buchten der Insel zerstreut und ernähren sich von Pfeffer- und Gambir-Pflanzungen. Solcher Pflanzungen findet man verschiedene in der Nähe von R., und die bedeutendsten und schönsten sind in der Bintang-Bai an einem kleinen in diese Bai mündenden Flusse. Die Küste ist dort allenthalben umbüscht von hohen Rhizophoren, und man glaubt bloß Wald u. Wildniß vor sich zu haben. Die Ufer des Flusses sind überströmt und bewachsen mit Bäumen, die mit ihren Wurzeln bei der Ebbe über das Wasser emporragen. Fährt man so einige Stunden an dem engen Flußbette unter den dunkeln Bäumen dahin, so kommt man plötzlich an eine lichte Stelle und sieht eine wohlangebaute Fläche vor sich, im Hintergrunde einen mit Ananasstauden dicht besäeten Hügel. Pfeffer wird weniger angepflanzt, man rechnet etwa 20,000 Pikols (125 Pfund) jährlich; Gambir dagegen etwa 100,000 Pikols. Dieser Gambir ist eine braune, gummiartige Substanz, die von den Malayen und Javanen mit dem Betelblatt, etwas Kalk und Pinangnuß gekaut wird. Die Pflanze, von der er kommt (uniaria Gambir), ist ein Strauch, der am besten in dürrem steinigen Boden gedeiht. Man gewinnt ihn, indem man die Blätter sammelt und mit kochendem Wasser übergießt. Dieser Absud wird abgekocht und dann in die Sonne gesetzt, wo er allmählig erhärtet. Der Gambirstrauch hält etwa 15—20 Jahre aus, dann stirbt er ab, und das Land bringt für die nächsten Jahre keine Produkte mehr. Es gibt verschiedene Sorten von Gambir, wovon der beste eine gelbe Farbe hat, die schlechteste ist schwarz und wird nur zum Gerben von Häuten gebraucht. Zu diesem Zwecke hat man in neuerer Zeit mitunter den schwarzen Gambir nach Europa ausgeführt, und mit der Zeit kann es ein bedeutender Handelsartikel werden; er ist stark adstringirend, reich an Gerbstoff und kann die Eichenrinde, die in unsern lichten Wäldern stets seltener wird, vollkommen ersetzen. Die bessere Gambirsorte findet sich in unsern Apotheken als eine besondere Sorte der terra japonica, die übrigens von einer andern Pflanze kommt. Bis jetzt gibt es außer R. nur noch auf Singapore Gambirplantagen. Auf Sara und Sumatra ist der Boden zu fett für diese Kultur, darum könnte R. durch Ausbreitung des Gambiranbaues zu einiger Bedeutung kommen. Der Gambir, den man gegenwärtig erzielt, wird großentheils nach Sara verschickt und bezahlt daselbst über 100 Procent Eingangszoll. Die Ausfuhr von R., so wie die aller andern Produkte, mit Ausnahme des Pfeffers, ist frei. Im Allgemeinen ist der Handel auf R. nicht sehr bedeutend und beschränkt sich auf Ausfuhr von Pfeffer, Gambir und Pinangnüssen; eingeführt werden Reis von Java, Baumwollenstoffe und einzelne chinesische und europäische Manufakturwaaren von Singapore. Die ängstliche holländische Handelspolitik mit ihren Monopolen und hohen Zöllen erstickte im J. 1815 den Handel, der während der Besitznahme Englands von 1808 an rasch aufgeblüht war. Ein nicht unbedeutender Handel wurde damals getrieben, und R. war ein Stapelplatz für chinesische Waaren und für die Produkte der Bewohner des Archipels, die meistens von den damals auf R. ansässigen Buginesen eingeführt wurden. Durch ein fatales Ereigniß wurden diese Buginesen im J. 1820 ganz von R. vertrieben. Einer ihrer Chefs war ohne gegründete Veranlassung durch den holländischen Kommandanten gefangen genommen und, da er sich dabei widersetzte, von einem betrunkenen Soldaten niedergestochen worden. Augenblicklich erhoben sich alle Buginesen und bestürmten das Fort. Die Ruhe wurde zwar bald wieder hergestellt durch Unterhandlungen, allein die Buginesen hatten das Vertrauen zu der holländischen Regierung verloren und siedelten sich größtentheils nach Singapore über, das zwei Jahre vorher von England in Besitz genommen und zu einem Freihafen erklärt worden war. Von diesem Stoße konnte sich R. nicht mehr erholen und ging von dieser Zeit an zurück, während Singapore ungewöhnlich schnell aufblühte. Zwar suchte die Regierung später den Handel zu heben, indem sie R. zu einem Freihafen erklärte; allein es war zu spät, um mit Singapore zu wetteifern, und R. blieb stets ein untergeordneter Handelsplatz. Die Verwaltungskosten betragen weit mehr, als die Einnahmen, letztere beschränken sich auf den geringen Ausfuhrzoll, der von Pfeffer erhoben wird, und auf das Monopol des Opiums, das sich die holländische Regierung hier, wie in allen holländischen Besitzungen, vorbehalten. Der Handel ist in den

Händen der Chinesen und einiger Clings, die auf R. wohnen. Die Zahl der Chinesen, die auf diesem Platze und dem gegenüber auf der andern Seite der Bai liegenden Sengarang wohnen, beträgt etwa 12,000. Auf den Inseln zerstreut in Gambirplantagen mögen etwa 20,000 Chinesen wohnen; diese kommen wenig in Verkehr mit R. Einige Male im Jahr bringen sie ihre Produkte nach R. zu Markt und versehen sich daselbst mit Reis und andern Lebensbedürfnissen. Manche Plantagenbesitzer wohnen auf R. und treiben zugleich Großhandel mit den Produkten, die sie von ihren Ländereien erzielen.

Rippenausschneidung (Chir.), kann immer nur theilweise geschehen, und ist bei verschiedenen Arten der Verderbniß, hauptsächlich bei vorhandenen wuchernden Auswüchsen an einer oder mehren Rippen vorgenommen worden, s. Resektion.

Rippenverbiegung (Curvatura costarum, Chir.). Die Gestalt der Rippen ist mancherlei Abweichungen unterworfen, welche sehr häufig angeboren sind, und in sofern sie keine Störung der Funktionen und keine auffallende Mißbildung bedingen, gar nicht zu den Fehlern des natürlichen Baues der Brust gehören. Man findet nicht selten eine oder ein paar Rippen anders gekrümmt, als die übrigen, oder ein wenig vor- oder rückwärts geschweift, so daß es scheint, als wären sie durch eine äußere Gewalt bei zufälliger Verletzung ausgetrieben oder eingedrückt, und so, daß die Wölbung der Brust auf einer Seite höher, flacher, unregelmäßiger aussieht, als auf der anderen. Insgesammt behaupten oftmals die Rippen eine abweichende Stellung, so daß die Brust vorne zugespitzt oder winkelig oder zu flach erscheint, oder der Rücken zu rund ist, oder das eine Schulterblatt zu weit nach hinten herausragt. Solche von dem richtigen Maße verschiedene Gestaltungen des Brustkastens sind keineswegs immer das Anzeichen einer mangelhaften Gesundheit, obwohl allerdings manche Krankheit des Herzens und der Lungen, manche angeerbte Anlage zur Schwindsucht sich dem Blicke des Kenners durch den übeln Bau der Rippen offenbart. Eine gewölbte Brust, wenn sie zugleich eine löbliche Breite besitzt, ist eine glücklichere Gabe, als eine flache, oder gar ausgehöhlte; als eine keilförmige oder Vogelbrust, Pectus carinatum; bei letzterer sind die Seiten platt, und unter den tiefen Achselhöhlen eine beinahe ebene Fläche bemerkbar. Hier soll nur gesagt seyn, daß geringe Formabweichungen am Baue der Brust, manche unbedeutende Verschiedenheiten der Biegung an den Rippen als Spielarten der natürlichen Bildung vorkommen. Im Allgemeinen ist die Abweichung desto weniger nachtheilig, je weniger der innere Raum der Brust dadurch verengt wird. Die krankhaften R.en sind am häufigsten die Folge einer Rückgratsverkrümmung. Es ist bekannt, welchen Antheil die Rippen an der Bildung eines Buckels nehmen; aber schon die ersten Schritte einer Kyphosis bei kleinen Kindern verrathen sich dem geübten Blicke durch die Abflachung der beiden Brustseiten.

Risa-Pascha (Riza-Pascha), mehrmals türkischer Minister, s. Türkei, vgl. Reschid-Pascha.

Risquonstout, belg. Dorf, bei Quievrant, nahe an der französischen Grenze. Hier wurde im März 1848 die revolutionäre Legion von den Regierungstruppen zerstreut.

Riß des Afters (Chir.). Häufiger, als gemeinhin vermuthet wird, finden sich bei gebührender Untersuchung Einrisse der braunen Haut, welche die Oeffnung des Mastdarmes bekleidet. Viele Kranke ertragen die Beschwerden mit Geduld, welche von dieser Verletzung herrühren, indem sie sich bei der Annahme beruhigen, daß sie Hämorrhoiden haben. Die krampfhafte Zusammenziehung des Schließmuskels, Strictura ani spastica, ist so oft eine Begleiterin des Einrisses, der Fissura ani, daß von der letzteren gewöhnlich nur die Rede ist, als einer Folge, oder als einer fortdauernden Ursache der Verengerung, und beide werden in der Regel im Zusammenhange betrachtet u. geschildert (s. Aftersperre im Hptw.). Doch kommt jedes dieser Uebel für sich vor, zumal der Einriß. Gar mancher Klage über einen brennenden Schmerz am Gesäß, über einen lästigen Druck, ein unbehagliches Jucken daselbst, über schmerzhafte Stuhlentleerung, blutgestreifte Abgänge, Blutflecke in der Wäsche, kommt man auf den Grund, wenn man den After genau untersucht: man lasse den Kranken stark vornüber beugen, und indem man die Hinterbacken auseinanderzieht, den Mastdarm vordrängen, als sollte er entleert werden. Man entdeckt dann unter jenen Umständen häufig, wenn das volle Licht auf die leidende Stelle fällt, diese gut gereinigt ist, und etwa vorhandene Knoten, Auswüchse, Striemen u. s. w. entfaltet und zur Seite geschoben sind, einen Spalt, der sich mehr oder weniger in den Mastdarm hinein erstreckt und der Sitz des Schmerzes, die Quelle der Beschwerden ist. Es braucht hier nicht wiederholt zu werden, daß Hämorrhoiden, Hartleibigkeit, Reizbarkeit der Organe, die am Ausgange des Beckens liegen, u. dgl. m. die Ursachen des Einrisses seyn können, und daß dieser besonders leicht zu Stande kommt, wenn eine krampfhafte Verengerung des Afters vorwaltet. Am einfachsten aber entsteht eine Fissura ani, auch ohne daß wichtigere Leiden die Grundkrankheit bilden, durch das angestrengte Heraustreiben eines harten und dicken Kothballens. Es gibt viele junge und sonst gesunde Leute, die sich auf solche Art einen Afterriß zuziehen, nachdem sie den Stuhlgang vernachläßigt, oder sonst eine Gelegenheit zur Verstopfung gegeben haben. Menschen, die schon offenbar mit Hämorrhoiden behaftet sind, sieht man allerdings diesem Zufalle desto häufiger unterworfen. Der Einriß des Afters verdient immer eine sorgfältige Behandlung; denn er zieht böse Folgen nach sich, wenn er unbeachtet bleibt, und schädliche Einflüsse, besonders fortwährende Hartleibigkeit auf ihn einwirken; zu diesen Folgen gehört nun besonders die krampfhafte Verschließung des Mastdarmes. Leichte Einrisse heilen zwar nicht selten von selbst; wo aber auch ein solcher ent-

deckt wird, müssen kalte Umschläge und Sitzbäder angewendet, ein ruhiges Verhalten, schmale Kost, kühle Getränke und sanfte Abführmittel, Infusum sennae mit Tart. natronat. oder Oleum ricini verordnet werden. Findet man andere Ursachen auf, als das angegebene Hindurchdrängen eines Kothstückes oder als eine leichte äußere Verletzung, und wirken sie noch fort, so müssen dieselben nach ihrem Wesen behandelt und entfernt werden, z. B. nässende Ausschläge, Feigwarzen, harte Aderknoten, Durchfälle, die scharfe Stoffe heraus befördern. Nachdem jene angeführten Mittel gebraucht sind, bestreicht man den After mit einer zusammenziehenden Salbe, bereitet aus einem einfachen Fette und aus Alaun, Zink, Blei, Weiden-, Chinarinde u. dgl. Das Einbringen von Wieken, die mit diesen und ähnlichen Mitteln überzogen sind, ist nicht rathsam. — Als Zusatz zu dem im Art. Aftersperre gelieferten Heilmaßregeln möge hiernach die Meinung Dupuytrens Platz finden, daß der Einschnitt bei der Strictura ani spastica cum fissura nicht nothwendig, sondern daß dieselbe in der Regel heilbar sey durch die Anwendung einer Salbe aus Ung. plumbicum mit Extr. belladonnae (Rec. Extr. bellad. Plumb. acet. ana Dr. j. Axung. porc. Unc. j. M.; Dupuytren, Klinisch-chirurgische Vorträge, herausgegeben von Bech und Leonhardy, Bd. II, Leipzig 1835).

Ritsert, Ernst Ludwig, Schulmann, geboren den 26. Dec. 1800 zu Darmstadt, erhielt die erste Bildung von dem bekannten Michael Desaga, besuchte dann das Gymnasium seiner Vaterstadt, bezog 1818 die Universität Gießen, um Theologie und Philologie zu studiren, verließ 1820 Gießen wieder und besuchte, nachdem er einige Zeit seine Studien im älterlichen Hause fortgesetzt, im Sommer 1821 die Universität Göttingen. Hier verschafften ihm seine seltenen Leistungen im philologischen Seminar ein Stipendium, was für Ausländer sehr schwer war. Im J. 1822 in die Heimath zurückgekehrt, bestand er in Gießen mit rühmlichster Auszeichnung die Fakultätsprüfung und gründete darauf in Darmstadt gemeinschaftlich mit seinem Freunde und nachmaligen Schwager, Friedr. Sell (später Professor am theologischen Seminar zu Friedberg) eine Privatlehranstalt für Mädchen gebildeter Stände. Noch im Herbste desselben Jahres, nach bestandener Definitorialprüfung unter die Zahl der evangelischen Predigtamtskandidaten aufgenommen, verband er sich 2 Jahre später mit noch 2 andern Freunden, den Kandidaten Jäger und Schmitz, zur Gründung einer großen Lehr- und Erziehungsanstalt für Knaben vom 6.—16. Jahre. Sechs Jahre später nahm R. die Stelle eines Lehrers an der ersten Mädchenschule zu Darmstadt an, vertauschte dieselbe jedoch noch im Herbste desselben Jahres mit einer Stelle an der neu errichteten ersten höhern Mädchenschule, an welcher er bis an sein Ende mit Segen wirkte. Im J. 1830 wurde er als Freiprediger ordinirt, 1838 von der Universität Gießen zum Licentiaten der Theologie ernannt und 1843 ihm der Charakter eines Schulinspektors verliehen. Er † den 8. Sept. 1843, allgemein bedauert. Mit ihm schied eine der schönsten Zierden des hessischen Lehrerstandes, dem er durch Rath und That, als Schriftsteller wie als Leiter von Lehrerkonferenzen und als Examinator bei den alljährlich zu Darmstadt Statt findenden Prüfungen der in den hessischen Landesseminarien gebildeten Schulamtskandidaten die wichtigsten Dienste leistete. So ausgezeichnet R. war als Lehrer, als Gelehrter, als Pädagog und Theolog, so ausgezeichnet war er als Mensch. Zu jedem guten Werke reichte er freudig die Hand. Jahrelang war er Sekretär der Bibelgesellschaft, Rechner des hessischen historischen Vereins, reges Mitglied des engern Ausschusses des Gustav-Adolfsvereins, wie des engern Ausschusses der Kleinkinderschule zu Darmstadt und Dirigent einer weitverzweigten theologischen u. pädagogischen Lesegesellschaft. Schrieb: Der Orden der Trappisten, Darmstadt 1838. — Mit Dr. K. Wagner besorgte er die Herausgabe von Dr. F. L. Wagners „Handbuch des Wissenswürdigsten für Bürger- und Volksschulen", auch besorgte er die Herausgabe von J. F. Ch. Welkers, weil. Kirchenraths und Pfarrers zu Großgerau, „Liturgischen Beiträgen" und begleitete dieselben mit einem Vorwort und Mittheilungen über des Verfassers Leben und Wirken.

* **Ritter**, Heinrich, Zeichner u. Maler, den 24. Mai 1816 zu Montreal in Kanada in Nordamerika geboren, wo sein aus Hamburg gebürtiger Vater als englischer Offizier diente. Nach dem Tode desselben kehrte die Familie nach Hamburg zurück, wo sich der Jüngling für die Kunst bestimmte, zu welchem Ende er die düsseldorfer Akademie bezog. Sein Talent erwies sich bald als eines der feinsten, gediegensten und charakteristischsten. Für Zeichnung und Farbengebung erschien er gleichmäßig begabt, besonders aber zeichnete ihn sein unerschöpflicher Gedankenreichthum aus. Er † den 21. Dec. 1853. R. wählte besonders gern den Strand des Meers zum Schauplatz seiner Bilder. Die früheren sind: Kinder, ihren Vater erwartend; Schmuggler in einem Kampf mit englischen Dragonern; Strandscene an der holländischen Küste; Liebeserklärung eines alten Schiffers; der Matrosen-Münchhausen; eine Heirath an den Küsten der Normandie; Ueberfahrt nach einem Schiffe. Das letzte und der Matrosen-Münchhausen sind die hervorragendsten dieser Bilder; in beiden zeigt R. eine große Virtuosität, die verschiedenen Gemüthsbewegungen, welche dieselbe Situation hervorzurufen vermag, aufzufassen und wiederzugeben. Aus seiner spätern Periode sind: Sonntägliche Scene aus dem Strandleben, eine reizende Idylle; Hütte mit einem Ertrunkenen; der Seekadet als Mäßigkeitsprediger. Der Prairiebrand, der letzte Brief des Sohnes und der gefangene Wilddieb verlassen die Sphäre, in welcher R. heimisch ist. Zeichnungen und Illustrationen gibt es von R. in großer Anzahl.

Ritterbirne, Büttners sächsische (Pomol.), Kl. 1, Ordn. 2, Rang 2, nach Diel, VIII. H., S. 3. Um Halle einheimisch. Eine einfarbige, auf Hochstamm nur mittelmäßig große, am Spalier ansehnlich große, sehr gute Som-

merbirne. Form, Farbe und Größe sind der Herbstbergamotte oder einer wahren Pomeranzenbirne ähnlich, zu welcher letzteren Familie sie auch gehört. Der Bauch sitzt etwas unter der Mitte nach dem Kelch hin, um den sie sich fast kugelförmig abrundet und eine Fläche bildet, auf der sie gut aufstehen kann. Nach dem Stiel nimmt sie schnell ohne Einbiegung ab, u. endigt mit einer kleinen, abgestumpften Spitze. Eine vollkommene Frucht auf Hochstamm erwachsen ist $2\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit und auf der höchsten Stelle auch eben so hoch. Der kurzblätterige, häufig verstümmelte Kelch ist ziemlich offen, zuweilen auch in die Breite verschoben, und sitzt in einer geräumigen, ansehnlich tiefen, mit einigen flachen Beulen besetzten Einsenkung; auch über die Frucht hin ziehen sich einige oft beulenartige Erhöhungen. Der starke Stiel ist holzig, hellgrün, $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und steht in einer kleinen Vertiefung, die fast immer mit einem kleinen Fleischhügel besetzt ist, der sich an den Stiel gelegt. Die Farbe der glatten, glänzenden Schale ist ein schönes gelbliches Hellgrün, das in der vollen Zeitigung hellgelblich wird, ohne die mindeste Röthe auf der Sonnenseite. Die Punkte sind sehr zahlreich, fallen stark ins Auge, sind gleichmäßig vertheilt, fein und braun; dazu finden sich noch häufig große und ausgebreitete Rostflecken. Das Fleisch ist mattweiß, etwas körnicht, um das Kernhaus steinicht, überfließend von Saft, sich im Munde auflösend und von einem feinen, zimmtartigen, angenehm süßweinsäuerlichen Muskatellergeschmack. Das Kernhaus ist geschlossen, klein; die Kammern sind geräumig, enthalten aber nur wenig vollkommene, starke und spitze Kerne. Die Frucht zeitigt Ende August, und hält sich gegen 3 Wochen. Wenn die Schale gelblich wird, und die Punkte noch mit Grün umringelt sind, so sind sie am genießbarsten. Der Baum wächst stark und lebhaft, wird groß, seine Aeste gehen in spitzen Winkeln in die Höhe, stehen nicht zu dicht und sind nicht übrig belaubt. Die Fruchtspieße sind häufig, bald kurz, bald lang, mit stechend spitzigen Augen besetzt, welche bald und reichliche Ernten liefern. Der Blattstiel hat keine Afterblätter. Der Baum verlangt einen warmen Stand und guten, tiefgehenden Boden.

Rittergesellschaften (Ritterbünde), im Mittelalter auf bestimmte Zeit geschlossene Verbindungen des Adels, zunächst zur Beilegung von Zwistigkeiten unter einander, dann aber auch zur Hülfleistung der Verbündeten unter einander bei Streitigkeiten und Fehden mit Andern, woraus später auch Verbindungen gegen die Fürsten entstanden. Die Verbündeten trugen theils gleiche Kleidung, theils auch bloß gleiche Zeichen, die Ritter aus Gold, die Knappen aus Silber, nach welchen letztern sie sich auch nannten. An ihrer Spitze standen ein oder mehre Obere (Hauptleute, Könige), welchen die andern Glieder strengen Gehorsam schuldig waren und von denen besonders die Streitigkeiten geschlichtet wurden. Das Oberhaupt wurde auf einer der jährlich ein- oder mehrmal gehaltenen Versammlungen (Kapitel) auf ein Jahr gewählt und dabei auch die Interessen der Gesellschaft berathen und das Gedächtniß verstorbener Genossen feierlich begangen. Diese R. kommen in Frankreich schon im 13. Jahrhundert vor, wo sie auf den Koncilien zu Valence 1248 und zu Avignon 1281 als der Kirche widerwärtig erwähnt werden; ganz bestimmt aber wurde ihre Tendenz und Verfassung in einem Koncilienbeschluß von Avignon 1327 ausgeführt und verdammt. In Deutschland kommen sie erst in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts vor, und hier besonders in der Wetterau, Franken, Schwaben und dem Rheinlande, in Norddeutschland nur in Hessen und Westphalen. Solche R. waren die wetterauische Rittergesellschaft (1362), die Schlägler oder Martinsvögel in Schwaben (1367), die Gesellschaft mit Schwert und Krone in Oberschwaben (um 1370), die Gesellschaft vom Sterne in Hessen (1371), die Gesellschaft von der alten Minne (1375), die Gesellschaft vom Horne in Oberhessen (1379), die Gesellschaft vom Falken in Westphalen in derselben Zeit, der Löwenbund in Nassau (1379) und gleichzeitig die Gesellschaft von St. Georg und die von St. Wilhelm, die Geckengesellschaft in Kleve (1381), der Bund der westerreicher Herren (1382) in Zweibrücken, der Benglerbund in Hessen und Westphalen (1391), die Sichelgesellschaft von den Fürsten von Hessen, Braunschweig und Paderborn 1391 gegründet, die Gesellschaft vom St. Georgenschild in Schwaben (1392), die neue Schläglergesellschaft um dieselbe Zeit, die Brüderschaft vom Roßkamm in Kleve und Mark (1398), kurz vorher die Gesellschaft vom Einhorn in Thüringen, die Gesellschaft vom Luchse in Hessen und Mainz, die Gesellschaft vom Flegel in Thüringen (1412, die letzte in Deutschland), die Gesellschaft vom Hirsch und die vom Rüden 1408 in den Donaulanden, die Gesellschaft vom Drachen 1409 in Oesterreich, die Gesellschaft vom Adler 1433 ebendaselbst und viele andere in der letzten Hälfte des 15. Jahrhunderts, unter denen die Gesellschaft vom Löwen, 1489 in Bayern entstanden, die verbreitetste war. Die R., die dem kaiserlichen Ansehen vielfach Eintrag thaten, wurden vom Kaiser Wenzel wiederholt verboten, so 1383 auf dem Reichstag zu Nürnberg, 1388 und öfters, aber vergebens, bis sie endlich 1422 durch Kaiser Sigismund sogar die kaiserliche Bestätigung erhielten. In den letzten Zeiten des Mittelalters gingen sie in Turniergesellschaften, Vereine zu gemeinschaftlichen Besuchungen der Turniere rc. über, bis sie im 16. Jahrhundert mit dem Aufhören der Turniere gänzlich erloschen. Vgl. G. Landau, Die R. in Hessen, Kassel 1840.

Ritter ohne Furcht und Tadel, s. Bayard im Hptw.

Riva, Insel, s. Fidschi-Inseln.

Rivas, Herzog von, s. Saavedra im Hptw.

† **Rivoli**, ital. Stadt, s. R. 2) im Hptw. R. ward am 11. Juli 1848 von den Piemontesen

erobert. Hier am 16. unglückliche Affaire für die Oesterreicher.

Riza-Pascha, s. Rifa-Pascha.

† **Rizos-Nerulos**, Jakowakis, griech. Staatsmann, s. im Hptw., wurde 1848 griechischer Gesandter in Konstantinopel, wo er im Jan. 1850 †.

Robert Pulleyn, Engländer, Scholastiker, Lehrer der Theologie zu Paris und Oxford, welche letztere Universität er wieder herstellte; † 1153. Schrieb: Sententiae, herausgegeben von Malhoud, Paris 1655.

Robinet, Jean Baptiste, franz. Naturphilosoph, der um die Mitte des 18. Jahrhunderts ein System der Natur, eine Art von Theodicee, aufstellte, nach welcher er das physische und moralische Uebel in der Welt nicht aus einer bloßen Zulassung Gottes erklärte, sondern behauptete, das Uebel sey mit dem Guten, kraft einer metaphysischen Nothwendigkeit, in einer endlichen Welt verbunden. Zugleich wollte er die Sittlichkeit aus einem gewissen Instinkte ableiten und sogar eine Physik der Geister aufstellen. Schrieb: De la nature, Amsterdam 1761—68, 5 Bde.; — Vue philos. de la gradation naturelle des formes d'être, das. 1767, 2 Bde.

Robinson, Friedrich Philipp, brit. General, trat als Fähnrich 1777 in die britische Armee, diente 5 Jahre im Kriege gegen Nordamerika, war in den Schlachten von Horse Neck, Stoney Pont und New London, bei der Einnahme von Martinique, St. Lucia und Guadeloupe 1794. Im J. 1812 stand er bei der Armee Wellingtons in Spanien, schiffte sich 1814 mit seiner Brigade nach Nordamerika ein, kommandirte die beiden Brigaden, die nach der Forcirung des Uebergangs über den Saranac die Werke von Plattsburg angreifen sollten, war bis 1816 Oberbefehlshaber und provisorischer Gouverneur der obern Provinzen und † als General am 1. Jan. 1852 zu Brighton.

Robolsky, H., Pädagog, zweiter Mädchenlehrer zu Neuhaldensleben, † daselbst, 54 Jahre alt, den 5. Nov. 1849. Er ist bekannt durch zahlreiche populäre und Jugendschriften, z. B.: Die kirchlichen und häuslichen Feste, Handbuch für Lehrer und Aeltern, Magdeburg 1839; — Lesebuch für Volksschulen, das. 1827, 3 Thle.; — Deutsches Homonymikon, das. 1830; — Leitfaden zur Kunde der Heimath, das. 1833; — Neues Fremdwörterbuch, das. 1834; — Der Vorunterricht in der Geschichte, das. 1834; — Geordneter Stoff zu Sprech-, Sprach- und Denkübungen, das. 1835; — Die Wörterfamilien der deutschen Sprache, das. 1842; — Der Pflanzenwelt Sinn und Sprüche, das. 1845; — Flora der Umgegend von Neuhaldensleben, das. 1849.

Roboten (vom slav. robota, Arbeit), in den österreichischen Ländern alle Hand- und Spanndienste, welche die Gutsunterthanen vermöge des Unterthänigkeitsverhältnisses und sonst dem Gutsherrn zu leisten haben. Sie entstanden, gleich den Frohnden (s. d. im Hptw.), ursprünglich auf doppelte Art, indem theils reiche Eigenthümer wüste Grundstücke an Arme gegen Zinsen und zu leistende Dienste abtraten, theils die Ritter die Bauern zwangen, ihnen mit ihren Pferden oder Handarbeit zu knechten, wofür sie denselben ihren Schutz versprachen. Dieses Schutzverhältniß wurde von den Machthabern bald zu einer förmlichen Leibeigenschaft gesteigert, die Robot so viel die Kräfte des Bauern erlaubten und oft noch darüber hinaus vermehrt. Es dauerte lange, ehe die österreichischen Herrscher auf Besserung dachten. Das erste Robotpatent, durch welches die drückende Lage des Bauern gemildert wurde, ist von Kaiser Leopold I. erlassen und von 1680 datirt. Dieses Gesetz, wie die späteren Verordnungen Karls VI. vom 22. Febr., 2. Sept. 1717 u. 27. Jan. 1738, sollte zwischen den Berechtigten und Verpflichteten vermitteln und bedrohte gleich strenge jede unbegründete Widerspenstigkeit der Bauern, wie es von der andern Seite bemüht war, ungebührlichen Anforderungen der Herren Schranken zu setzen. Der größte Uebelstand blieb unangetastet, u. dieser bestand darin, daß das Ausmaß der Robot fast auf jedem Gute ein anderes war und hauptsächlich auf dem Herkommen beruhte. Der Berechtigte führte allein Kontrole, die Amtsregister waren dem Unterthan nicht zugänglich, woraus eine Masse von Bedrückungen entstanden. Maria Theresia hörte diese Klagen und setzte durch das Robotpatent vom 13. August 1775 ein höchstes Maß der Robot nach Maßgabe des Steuerguldens für das ganze Land fest, wodurch dem Unterthan, welcher früher mehr zu leisten hatte, die Erleichterung wurde, daß ihm die Wahl dieses höchsten gesetzlichen Maßes feststand, während der früher minder Belastete in seinem alten Verhältniß bleiben durfte. Dieses Robotpatent verordnete, daß die Robot nach der Grundsteuer von 1773 abgemessen werde. Danach hatte jeder Angesessene, der an Grundsteuer mehr als 42 Fl. 45 Kr. zahlte, wöchentlich drei Tage vierspännige Zugrobot und in den Monaten Juli, August und September, also in der Erntezeit drei Tage wöchentlich Handrobot (die sogenannte Johannirobot) zu verrichten. Wer 28½ Fl. Grundsteuer zahlte, hatte wöchentlich drei Tage mit drei Pferden und zwei Tage mit Johannirobot zu frohnden. So stufte sich die Robot ab bis zu dem keine Grundsteuer bezahlenden Häusler oder Inmann, der mit jährlich dreizehn Tagen Handrobot davon kam. Jedem einzelnen robotpflichtigen Unterthan und ganzen Gemeinden stand es frei, nach Kundmachung dieses Patents bis zum 16. Okt. 1775 sich zu erklären, ob sie künftighin bei der alten Robot verbleiben, oder die neue nach dem Patente wählen wollten. Im J. 1776 wurde eine eigene landesfürstliche Kommission abgeordnet, welche im ganzen Lande, von Herrschaft zu Herrschaft, von Dorf zu Dorf aufnahm, welche Art von Robot jeder Unterthan gewählt habe, und nach diesen Erklärungen wurde das Verzeichniß angefertigt, welches seitdem bis auf die neueste Zeit über das Ausmaß der R. zur Grundlage und Richtschnur diente. Weil aber mancher Robotpflichtige aus Unkenntniß und Unerfahrenheit, vielleicht auch aus Miß-

trauen eine Leistung gewählt hatte, die er später für schwerer erkannte, so gestattete Kaiser Joseph II. durch ein Hofdekret vom 16. Nov. 1781 neuerdings, daß jene Unterthanen, die sich in solcher Lage befanden, noch binnen sechs Monaten zu ihrer alten Schuldigkeit zurücktreten oder das neuere Ausmaß wählen konnten. Die Aufhebung der Leibeigenschaft, welche derselbe menschenfreundliche Kaiser verfügte, blieb nicht ohne wohlthätigen Einfluß auf die Robotverhältnisse, und dasselbe gilt von der Einführung der Kreisämter, die vorzüglich den Zweck hatten, die Unterthanen gegen die Bedrückungen der Obrigkeiten zu schützen. Alle Bedrückungen konnten aber auf gesetzlichem Wege nicht abgestellt werden, die Lage der Bauern verschlimmerte sich vielmehr seit der Restaurationsepoche durch das wieder aufkommende göttliche Recht der Obrigkeiten und durch die im weitesten Maßstabe bestechliche Bureaukratie. Das erste Ablösungsgesetz (Patent vom 1. Sept. 1798) enthielt keine großen Erleichterungen für die Bauern. Es war ein schleppendes, Zeit und Geld raubendes Verfahren vorgeschrieben. Der zwischen dem Grundherrn und dem Bauer verabredete Einkauf mußte vor Allem dem Kreisamte vorgelegt werden, welches zu erheben hatte, ob der Bauer nicht aus Zwang und Irrthum, sondern freiwillig demselben beigetreten und ob der Einkaufspreis nicht überspannt sey. Wurde Alles recht befunden, so hatte das Kreisamt zu untersuchen, ob auf der Herrschaft, wo die Robot abgelöst wurde, nicht Schulden oder Lasten, Familienmajorate, Stiftungen u. s. w. hafteten, die durch die Verminderung des Werthes der Herrschaft leiden könnten, dann mußte der Vertrag dem k. k. Landrecht vorgelegt werden, welches alle Gläubiger und sonstige Berechtigte um ihre Einwilligung befragte, deren Verweigerung das ganze Geschäft ungültig machte. Willigten die Berechtigten ein, so mußte die Ablösung dem k. k. Landesgubernium zur Bestätigung vorgelegt werden, erfolgte diese, so wurde der Vertrag in die Grundbücher eingetragen, im ständischen Steuerkataster, in der Landtafel auf dem obrigkeitlichen Besitzblatte ein Vermerk aufgenommen. War von allen diesen Bedingungen eine einzige nicht befolgt oder genau erfüllt worden, so war der Kontrakt ungültig und für keinen Theil verbindlich. Diese verderbliche Klausel beuteten gewissenlose Herrschaftsbesitzer für sich aus. Mancher Herr eines verschuldeten Majoratsgutes, der baares Geld brauchte und zum Verkaufe der Robot die nöthige Bewilligung nicht zu erlangen befürchtete, verkaufte die Robot einzelweise, ohne Beobachtung der gesetzlichen Vorschriften und barg sich dabei hinter allerlei Scheinverträgen. In solchen Fällen konnte jeder nachfolgende Herrschaftsbesitzer die Robot von Neuem fordern, ohne dem Unterthan etwas rückvergüten zu müssen. Daraus entstanden eine Menge der ärgerlichsten Prozesse, die das Ansehen der Gutsherrschaften immer mehr untergruben. Die gewöhnlich vorkommenden Arten der Ablösung waren die sogenannte Verdingung oder die zeitweilige Abänderung in eine andere Leistung und die Ablösung für immer. Die Verdingung war ein Uebereinkommen, durch das der Unterthan sich verpflichtete, seiner Herrschaft statt der Robot eine gewisse Zeit lang ein gewisses Entgelt zu entrichten, sey es nun in Geld, oder in Getreide, oder in bestimmten Lohnarbeiten. Der Bauer befreite sich also durch einen solchen Vertrag nicht für immer, sondern nur für eine bestimmte Zeit von der Robot. Ein solcher Vertrag mußte schriftlich abgefaßt, vom Kreisamte untersucht und von der Landesstelle bestätigt werden. Dem Bauer frommte die Verdingung der Robot wenig, indem er jährlich viel dafür zahlen mußte und am Ende doch nicht sicher war, daß der Gutsherr oder dessen Nachfolger später noch weit mehr für die Robot oder diese selbst wieder fordern werde. Die zweite Art, die Ablösung für immer, erfolgte in den seltensten Fällen so, daß der Bauer seiner Pflichtigkeit durch Zahlung einer runden Summe ledig wurde, sondern gewöhnlich durch den Zinseinkauf, nach dem rabschen System, wie es nach seinem Erfinder, dem Hofrath v. Rab, genannt wurde. Der Verpflichtete zahlte für die Robot einen jährlichen Zins für immerwährende Zeiten, und mit der Robot hörten zugleich alle übrigen Giebigkeiten, wie die Grundzinse an Geld und die Getreideschüttungen auf. Diese Ablösungsart wurde durch Patent vom 1. März 1777 auf den Staatsgütern eingeführt und den Privatobrigkeiten, Städten und Klöstern zur Einführung auf ihren Gütern anempfohlen. So blieben die Verhältnisse bis 1846, obgleich es an Vorschlägen zu einer durchgreifenden Robotablösung, an Vorstellungen und Bitten von Privaten, Korporationen und Ständen nicht fehlte. Den besten Vorschlag machte der Graf **Friedrich Deym** in seiner 1844 von den böhmischen Ständen herausgegebenen Schrift: „Ueber Kreditinstitute im Allgemeinen und das Hypothekeninstitut insbesondere“. Er beantragte das in Sachsen mit so vielem Erfolg eingeführte Verfahren, wonach der Berechtigte sein volles Geld erhält, der Verpflichtete aber nur nach und nach zahlt, durch Vermittelung einer Landrentenbank, welche für die im ganzen Lande aufkommende Ablösungssumme vierprocentige Schuldscheine ausstellt, von dem Ablösenden aber für den auf ihn fallenden Antheil der Gesammtsumme fünf Procent erhebt, so daß ein Procent jährlich zur Abtragung des Kapitals verwendet werden kann. Der galizische Aufstand brachte die Ablösungsfrage mehr vorwärts als alle philanthropischen Bemühungen von Kaiser Joseph bis zur neuesten Zeit. Die galizischen Bauern glaubten ihre Robotpflichtigkeit mit dem Blute ihrer Herren getilgt zu haben, durch alle slavischen Landestheile ging eine drohende Bewegung, die deutsche Bevölkerung des Landes drang mit Nachdruck darauf, daß endlich etwas geschehe. Die allerhöchste Entschließung vom 14. Dec. 1846 kam dem allgemeinen Verlangen so weit entgegen, als das damalige System gestattete. Das Gesetz gewährte für die bisher auch schon gestattet gewesenen freiwilligen Abfindungen zwischen den Grund- und Zehntherren und ihren Holden über die R. und Naturalzehnten namhafte Er-

leichterungen, es ermöglichte die Umänderung der drückenden Arbeit und Zehntabgabe in andere Leistungen oder die Ablösung mit Kapital, vereinfachte das Geschäft durch die bloße Bedingung der kreisämtlichen Bestätigung und Zugestehung der Eintreibung der vertragsmäßigen Jahresrente in politischem Wege, wie nicht minder durch ein schnelles Verfahren bei derlei Abfindungen über Lehen- und Fideikommißgüter, gab endlich dem Ablösungskapital den gesetzlichen Vorrang vor allen auf dem dienenden Gute haftenden früheren Vorpfändern und befreite die Verhandlungsschriften und Verträge von der Stempelpflicht. Unverkennbar war damit zur theilweisen Entfesselung des Ackerbaues und der Landwirthschaft ein bedeutender Schritt vorwärts gethan und dem Nationalwohlstande eine Stufe weiter zu schreiten gegönnt. Da aber die Staatsverwaltung das Ablösungsprincip auf alleiniges Uebereinkommen der Interessenten mit Ausschließung aller administrativen Nöthigung gründete und die Sorge für Erlangung des Ablösungsentgelts den Grund- und Zehntholden anheimstellte, so verkündigte sie keine durchgreifende, das Wesentliche des bisherigen Zustandes ändernde Maßregel, sondern gab nur, wie in der officiellen Kundmachung gesagt wurde, den von mehren Seiten laut gewordenen Wünschen der Betheiligten in so weit Raum, als dabei „alle wohlbegründeten, grund- und zehntherrlichen Rechte aufrecht erhalten werden konnten". Auffallend war auch die Art der Bekanntmachung. Der amtliche Theil der Wiener Zeitung erwähnte des Gesetzes mit keiner Sylbe, hinten im Anzeigeblatte, wo unter hundert Menschen kaum einer eine Entscheidung einer Lebensfrage suchen würde, war es zu lesen. Der Beamtenstand machte sich damit bekannt, die Verpflichteten erfuhren kaum etwas davon, oder fühlten sich wenigstens nicht befriedigt, wenn es geschah. Die Unruhen dauerten fort, nach Steiermark, Kärnthen u. s. w. mußten starke Truppenabtheilungen geschickt werden, um die Bauern mit dem väterlichen Willen des Kaisers zu versöhnen. Die Bewegung von 1848 stellte unter ihren ersten Forderungen die gänzliche Aufhebung des Robotwesens auf und die Annahme des Kudlichschen Antrags durch den Reichstag machte den R. ein Ende. Durch die Gesetze vom 7. Sept. 1848 und 4. März 1849 ist die Gutsunterthänigkeit sammt allen aus diesem Verhältnisse entspringenden Lasten und Dienstleistungen für aufgehoben erklärt und die allgemeine Entlastung der bäuerlichen Besitzer, die Beseitigung aller Unterschiede zwischen den Domanial- (gutsherrlichen) und Rustikalgütern als Zielpunkt hingestellt. Mehre R. sind unentgeltlich aufgehoben, für die übrigen findet eine Entschädigung, im Durchschnitt nach dem 20fachen Betrage des Geldwerthes der jährlichen Leistung, Statt. Zur Durchführung dieser Ablösungen werden besondere Landes- und Kreiskommissionen eingesetzt.

Robson, Eduard, engl. Botaniker, nach dem die Pflanzengattung Robsonia benannt ist.

Rochester (Geogr.), 1) nordamerikan. Township, V. St., Staat Massachusetts, Grafschaft Plymouth, 54 engl. M. südsüdöstlich von Boston, 441 M. von Washington, im Süden von der Buzzards-Bai begrenzt; Boden: uneben, mittelmäßig, hie und da aber felsig und zur Kultur unfähig; Flüsse: der Mattapoiset und Sipican River. Die Haupt-Village, Mattapoiset genannt, liegt an der Einfahrt von der Buzzards-Bai, mit 3 Kirchen (kongregationalistische, baptistische und universalistische) und mehren Werkstätten; Hauptgeschäft: Schiffbau und Wallfischfängerei, guter Hafen, Salzfabrikation. Die Township enthält Post, Kaufläden, Mahl- u. Sägemühlen; Bevölk.: 3870. — *2) Township daselbst, Staat New-Hampshire, Halbhauptstadt der Grafschaft: Strafford, 46 M. östlich von Concord, 505 M. von Washington; Flüsse: der Salmon Falls River, der die nordöstliche Grenze bildet, und der Cocheco River; Boden: uneben, fruchtbar; 1722 inkorporirt. An den Fällen des Cocheco River liegt die Village. Die Township hat Post, Kaufläden, Walkmühlen, Wollenfabriken, Gerbereien, Mahl-, Säge- und Oelmühlen, 17 Schulen; Bevölkerung: 2430. — 3) Township das., Staat New-York, Grafschaft Ulster, 16 M. südwestlich von Kingston, 74 M. Süd zu West von Albany; Boden: hügelig und bergig; Thon und Lehm; Flüsse: der Rondout Creek und dessen Zuflüsse; der Shawangunk Mountain befindet sich in der Township; Kaufläden, Walkmühlen, Wollenfabrik, Gerbereien, Mahl- und Sägemühlen, 10 Schulen; Bevölkerung: 2670. — * 4) City daselbst, Hauptstadt der Grafschaft Monroe, 7 M. südlich von dem Ontario-See, 220 M. West zu Nord von Albany, 141 M. von Utica, 73 M. östlich von Buffalo, 87 M. von den Niagara-Fällen, 369 M. von Washington; noch 1812 aus 2 Häusern bestehend, 1817 als Village und 1834 als City inkorporirt, 1820 mit 1502, 1830 mit 9269, 1840 mit 20,190 und 1850 mit 36,560 Einw.; eine hübsche, aus mehren, durch 3 Brücken verbundenen Theilen bestehende Fabrik- und Handelsstadt auf beiden Ufern des Genesee River, mit einer Menge Fabriken, die ihre Existenz den Fällen des Genesee River verdanken u. ein Kapital von mindestens 2,000,000 Doll. beschäftigen, bedeutendem Handel, der durch die Eisenbahnverbindung mit Boston und Buffalo, durch Verbindung mit dem Susquehanna River mittelst des Genesee-Valley-Kanals und durch die Kommunikation mit dem Osten und Westen mittelst des Erie-Kanals, so wie durch den Genesee River, der bis 2 1/2 M. von der Stadt, bis Carthage, von Dampfbooten (der Landungsplatz derselben ist mit der Stadt durch Eisenbahn verbunden) und bis 45 M. oberhalb der Stadt, bis Mount Morris, von Booten befahren werden kann, sehr gehoben u. begünstigt wird. Die Stadt hat Post, Gerichtshaus, Gefängniß, Notariat, Markthäuser, 6 Banken, Sparkasse, Versicherungsgesellschaft, 22 Kirchen (3 baptistische, 1 kongregationalistische, 1 Covenanter-, 2 episkopalische, 2 Friends-, 1 lutherische, 2 methodistische, 5 presbyterianische, 2 römisch-katholische, 1 universalistische, 2 afri-

kanische), Museum, Kollegiateninstitut, 2 weibliche Seminarien, 2 Waisenhäuser, Akademie, Handwerksverein, Verein junger Leute, Athenäum, Kaufläden, Holzmagazine, Maschinen-Fabrikation, Walkmühlen, Wollenfabriken, Baumwollenspinnerei, Gerbereien, Brauereien, Brennereien, Töpferei, Seilerbahn, Mahl-, Säge- u. Oelmühlen, Papierfabriken, Druckereien, Buchbinderei. — * 5) Township daselbst, Staat Vermont, Grafschaft Windsor, 43 M. südwestlich von Montpellier, 482 M. von Washington; Boden: bergig und gebrochen, fruchtbar; Flüsse: der White River u. ein Nebenfluß desselben. Die Village hat 1 kongregationalistische Kirche, mehre Mühlen, etwas Handel. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Walkmühlen, Gerberei, Mahl- u. Sägemühlen. Bevölkerung: 1400.

Rochlitz, Magdalene Sibylle, Gräfin von R., geborne von Neidschitz, Tochter des kursächsischen Generallieutenants und Obersten Rudolf von Neidschitz, den 8. Febr. 1675 geboren, wurde in Dresden erzogen. Vom Kurprinzen Johann Georg geliebt, lebte sie seit 1691, wo derselbe als Kurfürst Johann Georg IV. zur Regierung kam, in seiner nächsten Umgebung. Auf den Wunsch des Kurfürsten wurde sie 1693 vom Kaiser zur Gräfin von R. erhoben, † aber schon am 4. April 1694 an den Blattern und wurde in der Sophienkirche zu Dresden beigesetzt. Da der Kurfürst bald darauf derselben Krankheit erlag und man glaubte, daß dieser Tod durch geheime Künste der Gräfin erfolgt sey, so wurde ihre Leiche am 30. April 1694 wieder ausgegraben und vor der Kirche verscharrt. Ihre mit dem Kurfürsten erzeugte Tochter Wilhelmine Marie Friederike verheirathete sich an den polnischen Grafen Dunin.

Rochow (Biogr.), 1) Gustav Adolf Rochus von, königl. preußischer Staatsminister, den 1. Okt. 1792 zu Neuhausen bei Ratzenow geboren, wurde daselbst bei seinem mütterlichen Großvater, Hrn. von Briest, bis zum 14. Jahr erzogen. Seine Schulbildung erhielt er vom Herbst 1806 an auf dem Gymnasium zum grauen Kloster zu Berlin, an welchem damals unter Bellermanns Direktorium ein seltener Verein der ausgezeichnetsten Männer lehrte. Im Frühjahr 1810 bezog er die Universität zu Heidelberg und später die zu Göttingen, auf welchen er sich vornehmlich den Rechtsstudien unter Leitung von Zachariä, Hugo und anderen Auktoritäten der historischen Rechtsschule widmete. Ueberhaupt fühlte er sich von Jugend auf zu den geschichtlichen Forschungen vorzugsweise hingezogen, eine Vorliebe, welche dauernd auf seine Denk- und Handlungsweise von Einfluß blieb und den Grundton, so wie die ganze Richtung seines Lebens und seiner öffentlichen Wirksamkeit bestimmte. Der Befreiungskrieg rief auch ihn zu den vaterländischen Fahnen; dem Aufrufe des Königs folgend, gelang es ihm nicht ohne Schwierigkeiten, ins Vaterland zurückzukehren und nach Schlesien zu eilen, wo er in die Jägereskadron des damals brandenburgischen, jetzt 6. Kürassierregimentes, Kaiser Nikolaus, eintrat. Als Freiwilliger wohnte er sämmtlichen Schlachten und Gefechten bis zum Waffenstillstande bei, wurde darauf Offizier bei diesem Regimente, so wie in kurzer Zeit Regimentsadjutant, in welcher Stellung er die beiden Kommandeure, Grafen Hacke und v. Löbell, mit Auszeichnung begleitete und sich in dem Gefechte bei Guldengossa am 10. Okt. 1813 das eiserne Kreuz erwarb. R. kam mit seinem Regiment nach Paris, kantonnirte in der Bretagne, kehrte durch die Niederlande ins Vaterland zurück, um bald darauf in derselben Stelle mit der Reservekavalerie des 4. Armeecorps aufs Neue nach Frankreich zu eilen. Im J. 1816 zum zweiten Male heimgekehrt, verließ er den Militärdienst und übernahm die Verwaltung der väterlichen, so wie der inzwischen ihm und seinem Bruder zugefallenen reckauschen Lehngüter. Noch in demselben Jahre ward er zum königlichen Kammerherrn ernannt. Seine Thätigkeit wandte sich jetzt zumeist auf die ständischen Angelegenheiten seines Kreises und seiner Provinz. Die Wahl zum Kreisdeputirten nahm ihn auf eine seinen Neigungen wie seinen Talenten gleich angemessene Weise in Anspruch, wobei er vornehmlich an Regulirung der Kriegsschulden und anderen wichtigen provinziellen Geschäften Theil nahm. Mit der Geschichte seiner vaterländischen Provinz eben so vertraut als mit ihren jetzigen Verhältnissen und Bedürfnissen, begleitet von dem Vertrauen seiner Mitstände, zog er auch die Blicke der höchsten Behörden auf sich, so daß, als 1822 die Reorganisation der Verfassung sämmtlicher Provinzialstände der Monarchie in Berathung gezogen wurde, der König ihn nicht nur als Deputirten der Neumark einberief, sondern ihm auch als Protokollführer sämmtlicher Sitzungen der anderen Provinzen die günstigste Gelegenheit eröffnete, die Kenntnisse und Fähigkeiten zu entwickeln, welche ihn in wenig Jahren zu den höchsten Staatsämtern geführt haben. Bereits 1823 ward er gleichzeitig zum dienstthuenden Kammerherrn bei der Kronprinzessin und, auf den Vorschlag des Staatsrathes, zum vierten Mitgliede der Hauptverwaltung der Staatsschulden ernannt; bald darauf trat er aber auch als vortragender Rath in das Ministerium des Inneren ein, in welchem er vorzüglich die ständischen Angelegenheiten bearbeitete und in diesem Amte auch die Protokollführung bei der ständischen Immediatkommission, welche unter dem Vorsitze des Kronprinzen diese Angelegenheit speciell leitete, in derselben Art zu führen hatte, wie es schon bei dem Reorganisationsgeschäfte der Fall gewesen war. Im J. 1826 wurde er zum geheimen Oberregierungsrath befördert und im Frühjahr 1831 ihm die Stelle eines Chefpräsidenten der Regierung zu Merseburg anvertraut, nachdem schon früher ähnliche vorgeschlagene Beförderungen, in Rücksicht seiner persönlichen Stellung bei dem Thronfolger und seiner Gemahlin, beseitigt worden waren. Selbst wenige Monate vorher war der Wunsch des damaligen Statthalters der Provinz Posen, Fürsten Radziwill, der ihn zum Oberpräsidenten derselben vorgeschlagen hatte, von dem Könige bereits genehmigt und nur durch die inzwischen

ausbrechende Revolution und damit verbundene Rücksicht auf seine kurzen Dienstjahre nicht zur Ausführung gebracht worden. In diesem selbstständigen Amte verlebte er drei Jahre, bis er 1834 zum Staatsminister und Minister des Innern und der Polizei ernannt wurde. In dieser bedeutenden Stellung, deren Wirkungskreis 1837 nach Aufhebung des Ministeriums des Innern für Gewerbeangelegenheiten sich noch beträchtlich erweiterte, entfaltete R. die ganze Fülle seiner Fähigkeiten und seiner Talente. Die ganze Richtung seiner achtjährigen Verwaltung war eine entschieden konservative; s. darüber Preußen (Geogr.) im Hptw. In Folge seiner Kränklichkeit wurde er 1842 von der Verwaltung des Ministeriums des Innern entbunden, doch behielt er auf Befehl des Königs seine Stellung ohne besonderes Portefeuille im Staatsministerium und Staatsrathe, wurde Anfang 1843 zum zweiten Präsidenten des Staatsraths ernannt und dabei ihm sogleich ein Theil der Geschäfte desselben zur selbstständigen Leitung übertragen; im Herbste desselben Jahres aber, als zunehmende Kränklichkeit und Schwäche des ersten Präsidenten, General von Müffling, es diesem wünschenswerth machten, übernahm R. allein die ganze Leitung dieser hohen Staatsbehörde. Im Herbst 1846 erneuerte sich ein früheres eingewurzeltes Krankheitsübel, und der sorgsamsten ärztlichen Behandlung gelang es nur auf kurze Fristen, eine Heilung hoffen zu lassen. Er † den 11. Sept. 1847. — 2) Theodor Heinrich Rochus, Freiherr von R., preuß. General, trat frühzeitig in preußische Kriegsdienste und war im Mai 1835 bereits Oberstlieutenant, als er zum Gesandten in der Schweiz und in Würtemberg ernannt wurde. In dieser Stellung verblieb er bis zum Mai 1845, wo er als Gesandter nach Petersburg ging. Ohne von diesem Hofe abberufen zu werden, vertrat er Preußen vom Mai bis zum Juli 1851 am Bundestage und kehrte hierauf wieder auf seinen Gesandtschaftsposten nach Petersburg zurück. Seine militärische Beförderung ging neben seiner diplomatischen Laufbahn her; R. stieg im März 1837 zum Obersten, 1843 zum Generalmajor und am 8. Mai 1849 zum Generallieutenant auf.

Rock, nordamerikan. Fluß, V. St., in Wisconsin und Illinois, entsteht theils aus dem Abflusse mehrer Seen und Swamps, in der Gegend des Fox River in Wisconsin, theils aus dem Catfish River, einem Fluß ebendaselbst, der einige Meilen von dem Fort Winnebago seinen Ursprung hat; nimmt nach seinem Eintritt in Illinois mehre bedeutende Zuflüsse auf, mündet 3 Meilen unterhalb Rock Island in den Missisippi River. Uferland meist Prairie, nur hie und da mit Holz bestanden, und fruchtbar. Mehre Schnellen machen die Schifffahrt auf dem Fluß unsicher.

Rockers (engl.), wiegenförmige Maschinen, die man beim Minenbau braucht, besonders in neuester Zeit bei der Goldgewinnung in Kalifornien.

***Rockingham**, nordamerikan. Township, V. St., Staat Vermont, Grafsch. Windham, 93 engl. M. südlich von Montpelier, 450 M. von Wash., auf dem westlichen Ufer des Connecticut River, der hier die Bellows-Fälle bildet, in deren Nähe eine 1785 errichtete Brücke über den Fluß führt; Boden: uneben, im Allgemeinen fruchtbar und gut angebaut; Flüsse: der Williams u. Saxtons River, die in den Connecticut River münden. Die Township hat 3 Villages, eine in der Mitte, eine bei den Bellows-Fällen, eine im Süden am Saxtons River, wovon jede eine Kirche besitzt; Post, Kaufläden, Walkmühlen, Wollenfabriken, Gerbereien, Papierfabriken, Druckerei, Buchbindereien, Mahl- u. Sägemühlen, 17 Schulen; Bevölk.: 2330 Ew.

Rock Island, nordamerikan. Insel, im Missisippi, an der Mündung des Rock River, 3½ engl. M. lang, ¾ M. breit, 20' über das Wasser bei höchstem Stande hervorragend, mit dem Fort Armstrong.

Rock Island Rapids, Stromschnellen im Missisippi, bei Rock Island, oberhalb der Mündung des Rock River beginnend u. sich 15 engl. Meilen weit stromaufwärts erstreckend. Zur Abstellung dieses Uebelstandes für die Schifffahrt, die vorzüglich bei niedrigem Wasserstand bedeutend dadurch gehindert wird, ist von Seiten der Regierung der V. St. mancherlei geschehen.

Rodt, Bernhard Emanuel, schweiz. Geschichtsforscher, 1776 zu Bern geboren, trat 1792 in die berner Artillerie, war 1796 bei dem Corps, das bei Basel aufgestellt wurde, als die Oesterreicher den Brückenkopf von Hüningen belagerten, übernahm 1798 die Artillerie des zweiten Bataillons des Regiments Kanolfingen und wohnte dem Gefechte bei Grauholz bei. Dann trat er in preußische Dienste, nach zwei Jahren aber in das Regiment Roverea ein, das auf engl. Kosten unter österreichischen Befehlen stand. Nach Auflösung desselben kam er als Oberstlieutenant ins Regiment Wattenwyl, das auf Malta garnisonirte. R. ging von hier aus nach Elba, um Porto Ferrajo gegen die Franzosen zu vertheidigen, kehrte nach sechsmonatlicher tapferer Gegenwehr nach Malta zurück und nahm bald darauf seinen Abschied. Von nun an lebte er in der Schweiz, war 1814—30 Mitglied des großen Raths, seit 1824 Appellationsrichter, später Oberamtmann zu Münster, † den 17. August 1848. Schrieb: Geschichte des Kriegswesens der Berner, Bern 1831—34, 3 Bde.; — Die Feldzüge Karls des Kühnen, Schaffhausen 1843—44, 2 Bde.

† **Roebuck**, J. A., radikales Mitglied des britischen Unterhauses, s. R. 2) im Hptw. Die Agitation wegen Abschaffung der Getreidegesetze verschaffte ihm ein neues Feld für seine Thätigkeit und seinen Parlamentssitz wieder, den er auch bei den Wahlen von 1852 behielt. Er zählt zur Manchesterschule und stimmt für Freihandel und weitere Parlamentsreform. Schrieb: The London Poor and the London Labour; auch die Geschichte des Whig-Ministeriums von 1830 bis zum Erlaß der Reformbill.

Röder, Karl von, herzogl. anhalt-bernb. Regierungsrath, Konsistorialassessor und Regierungsarchivar zu Bernburg, geboren den 21.

Mai 1799 auf dem Gute seines Vaters zu Hoym, besuchte anfangs die dortige Schule, wurde aber 1810 nach Halle geschickt, wo er zuerst die Privatschule von Manitius, hernach die lateinische Schule des Waisenhauses frequentirte. Recht gründlich wissenschaftlich vorbereitet, bezog er 1817 die Universität Göttingen, um die Rechtswissenschaft zu studiren. Ausgebrochener Unruhen unter den Studenten halber, die sämmtlich von Göttingen auszogen, vertauschte er 1818 Göttingen mit Heidelberg, wo namentlich Thibaut, Zachariä und Gensler seine Lehrer waren. Im J. 1820 kehrte er wieder nach Göttingen zurück und verließ es erst 1821, von den besten Zeugnissen der Professoren zu Heidelberg und Göttingen begleitet. Nach wohlbestandenem Examen vor herzogl. Landesregierung wurde ihm die Erlaubniß zum Auskultiren im Justizamte Hoym und zur Ausübung juristischer Praxis ertheilt. Im J. 1822 ging er als Auskultator nach Bernburg und erwarb sich da durch die Schärfe seines Verstandes wie durch seine Gründlichkeit bald eine bedeutende advokatorische Praxis, die er jedoch 1824, als er zum Referendar bei herzogl. Landesregierung ernannt wurde, wieder niederlegte. Im J. 1828 wurde er Regierungs- und Konsistorialassessor, bearbeitete als solcher im Auftrage des Herzogs Alexius Friedrich Christian alle anhalt-bernb. Gesetze zu einer Sammlung, wurde von dem Nachfolger dieses Herzogs zum Regierungsrath und 1836 auch zum Regierungsarchivar ernannt und † am 4. April 1845, bedauert als anerkannt geistreicher Jurist, als edler Mensch und guter Familienvater. Als Schriftsteller schrieb er: „Die Lehre von den Nichtigkeiten im Civilprozesse", Bernburg 1832, und verschiedene kriminalistische Aufsätze in verschiedenen juristischen Journalen.

Röhl, Ernst Andreas von, preuß. General, den 29. Juli 1761 zu Bielefeld geboren, trat 1777 ins preuß. 3. Feldartillerieregiment, wohnte als Bombardier dem Feldzuge von 1778 bei, wurde 1782 Secondlieutenant, diente in den Kampagnen von 1787 und 1792—95 als Adjutant, wurde 1797 Premierlieutenant, focht 1806 bei Auerstädt, fiel in französische Gefangenschaft, wurde 1811 Major, kämpfte 1813 beim dritten Armeecorps, wurde 1814 Oberstlieutenant und Kommandeur der Artillerie des zweiten Armeecorps, focht bei Ligny und Belle-Alliance, wohnte den Belagerungen der französischen Festungen unter dem Prinzen August von Preußen bei, wurde 1819 Brigadier der dritten Artilleriebrigade und 1821 Generalmajor und Inspekteur der zweiten Artillerieinspektion. Er † am 11. Juli 1830 zu Breslau.

† **Röhr**, Joh. Friedr., Theolog, s. im Hptw., † den 15. Juni 1848.

Röhrchen (Röhre, Cannula, Tubulus, französisch Canule, Chir.), längliche, hohle, runde, an beiden Enden offene Instrumente, welche sowohl in chirurgischer als anatomischer Beziehung zu verschiedenen Zwecken gebraucht werden. Im Allgemeinen werden sie dazu benutzt, um natürliche oder krankhaft gebildete Höhlen mit der Außenwelt in eine bestimmte Verbindung zu setzen. Sie vermitteln in dieser Beziehung theils die Kommunikation der atmosphärischen Luft mit dem Innern solcher Höhlen, oder gestatten den Austritt von Flüssigkeiten, welche in denselben enthalten sind; theils haben sie den Zweck, verengte oder künstlich gebildete Kanäle offen zu erhalten, oder zur Einführung von arzneilichen Stoffen und chirurgischen Instrumenten zu dienen. Sowohl der verschiedenen Absicht, als auch der Oertlichkeit ihrer Anwendung nach variirt die Stärke, Länge und anderweitige Beschaffenheit solcher Röhren: sie sind daher bald kurz oder lang, eng oder weit, cylindrisch, konisch oder abgeplattet, gerade oder gekrümmt, starr oder elastisch. Das Material, aus welchem sie angefertigt werden, ist gleichfalls sehr verschieden. Sollen sie längere Zeit in irgend einer Oeffnung verweilen, so wählt man dazu solche Stoffe, welche nicht leicht von den mit denselben in Berührung kommenden Flüssigkeiten angegriffen werden, wie Gold, Silber oder Platina; zu anderen Zwecken werden sie jedoch auch aus Eisen, Blei, Holz, Horn, Elfenbein, Glas, Pappe, elastischem Gummi, oder Pflasterstreifen angefertigt. Sie stellen bald selbstständige, zu besonderen chirurgischen Operationen bestimmte Instrumente dar, bald sind sie Theile anderer Instrumente, und man kann hiernach die Röhren in *einfache* und *zusammengesetzte* unterscheiden.

Obgleich die namentliche Aufführung der verschiedenartigen Röhren außer dem Zusammenhange weniger passend erscheint, und mehre derselben daher theils bei einzelnen Krankheiten und Operationen, theils in Verbindung mit anderen Instrumenten bereits an anderen Orten beschrieben wurden, so ist es doch der Vollständigkeit wegen nöthig, einige derselben hier besonders anzuführen. In dieser Hinsicht unterscheiden wir von den Röhren folgende Abtheilungen:

I. Röhren, welche theils die freie Kommunikation der atmosphärischen Luft mit einer Höhle des Körpers bewerkstelligen, theils den Austritt einer Flüssigkeit aus einer solchen gestatten, oder zur Einführung von medikamentösen Stoffen dienen. Dazu gehören:

a) *R. bei der Operation der Thränenfistel.* Sie dienen entweder dazu, um Injektionen durch die Thränenpunkte oder durch die Nasenöffnung des Thränenkanals zu machen, oder sie werden als mechanische Erweiterungsmittel des verengten Nasenkanals und zur Einlegung in die im Thränenbeine gebildete Oeffnung benutzt. Um Injektionen in die Thränenpunkte zu machen, dient *Blizards* Glasröhre von trichterförmiger Gestalt mit einer goldenen Spitze, welche letztere in den Thränenpunkt eingeführt und jene dann mit Quecksilber gefüllt wird. Zur Injektion in die Nasenöffnung des Thränenkanals hat man R. von *Laforest*, welche auf eine Spritze aufgeschraubt werden; ferner *Pallucci's* goldenes R. mit einem feinen goldenen Draht, das durch einen Thränenpunkt in den Nasenkanal geführt werden soll. *Cabanis'* biegsames Rohr ist nach Art der elastischen silbernen Katheter spiralförmig eingeschnitten und mit Seide umwunden, deren Enden

zwei Henkel bilden, woran ein Faden befestigt wird, mittelst dessen das Rohr in die untere Oeffnung des Nasenkanals gezogen wird. Die silbernen R. bei Brambilla haben das eine eine Schraube, um an ein anderes geschraubt werden zu können, das andere einen tellerförmigen Vorsprung zur genaueren Verstopfung des Nasenkanals bei beabsichtigter Einspritzung. Die R., welche in den verwachsenen und wieder geöffneten Nasenkanal, oder in eine im Thränenbeine gebildete Oeffnung eingelegt werden, um den Abfluß der Thränen nach der Nasenhöhle zu bewirken, sind meist aus Gold oder Silber angefertigt, 6—14 Linien lang, $^1/_2$—1 Linie dick, und laufen entweder von oben nach unten etwas konisch zu, oder sind am oberen Ende mit einem kleinen hervorragenden Rande versehen, welcher das Hinabgleiten in die Nase verhindert. Schon bei Fabricius ab Aquapendente finden sich solche Thränenröhrchen. Sie sind 1 Linie dick, 9 Linien lang, laufen nach unten etwas konisch zu, und das untere Ende ist scharf ausgezackt, um damit kariöse Stellen im Thränenbeine wie mit einem Trepane aussägen zu können. Das obere Ende kann zur besseren Handhabung mit einem Stiele in Verbindung gesetzt werden. Auf ähnliche Art sind die R. von Hunter und Bell, so wie das nach Fabricius ab Aquapendente gebildete Instrument von Montain am unteren Ende mit einem scharfen Rande versehen, um das Thränenbein anbohren zu können. Pelliers Thränenröhrchen ist konisch, 8 Linien lang, unten $^1/_2$ Linie, oben fast $1^1/_2$ Linien dick, und hat in der Mitte einen schwächeren, am oberen Ende einen stärkeren, ringförmigen Vorsprung.

Die goldenen R. von Woolhouse, von 5 Linien Länge und $^1/_2$ Linie Dicke, sind etwas konisch gestaltet. Da sie keinen hervorragenden Rand besitzen und zu dünn sind, so gleiten sie leicht in die Nasenhöhle herab. Seine silberne Röhre ist konisch und mit einem tellerförmigen Rande versehen. Plattners silberne R. haben entweder am oberen Ende einen breiten, tellerförmigen Rand, oder sie sind ohne Rand, aber konisch gestaltet. Wathens Röhren mit Konduktor zur Einlegung in den Nasenkanal, 10 Linien lang und $^1/_2$ Linie dick, sind aus Silber oder Gold gefertigt, cylindrisch, mit einer vorspringenden, etwas weiteren oberen Oeffnung mit zwei Löchern, und inwendig zur besseren Entfernung mit einer Schraubenmutter versehen. Die dazu gehörige Sonde ist 3 Zoll lang und so dünn, daß sie in den Kanal der Röhre paßt. Am hinteren Ende befindet sich ein Ring, an den mittelst eines Fadens, welcher durch die Löcher des R.s gezogen wird, dieses befestigt ist. Ein cylindrisches Stäbchen mit einer Schraube, welche in die Schraubenmutter paßt, dient zur Herausziehung des R.s, wenn diese später nothwendig seyn sollte. Sein späteres R. ist gerade, cylindrisch, ohne Vorsprung, und hat vorn einen olivenförmigen Aufsatz, an welchem ein längliches Fenster ist. Die Sonde hierzu ist ein am unteren Ende dünneres und darüber mit einem Doppelknöpfchen versehenes rundes Stäbchen, das am oberen Ende einen Ring zur Verbindung mit dem R. hat. Zur Entfernung des R.s dient ein Haken, der in das Fenster des Aufsatzes eingesetzt wird. Bei der Anwendung wird die Sonde in das R. eingeführt, zuvor aber ein starker Faden in die Löcher des Röhrenknopfes und in den Sondenring eingezogen, durch dessen Anziehung die Sonde tiefer eindringt und den Thränenkanal eröffnet und erweitert. Tyrrels R. zum Einheilen in den Nasenkanal ist konisch, gerade, hat einen dünnen Hals und ist oben schräg abgeschnitten. Ritterichs R. ist schwach gebogen, oben weiter, unten schräg abgeschnitten. Die Oeffnung sieht nach der Konkavität hin, und an der konvexen Seite befindet sich eine Längsspalte. Laharpe's R. ist gerade, an der oberen und unteren Oeffnung schräg abgeschnitten und hat einen nicht nach oben ganz durchgehenden Spalt. v. Gräfe's R. sind 11 bis 12 Linien lang, aus Gold gefertigt, wenig gebogen, von konischer Form, welche einen dünneren Hals und darüber einen tellerförmigen Rand haben, an dessen Mündung sich ein Schraubengewinde zum Einschrauben einer Sonde befindet, um so nöthigenfalls das R. entfernen zu können. Am anderen Ende des R.s befinden sich zwei seitliche ovale Oeffnungen zum besseren Abfluß der Feuchtigkeiten. Baratta's R. ist 16 Linien lang, etwas gebogen, hat einen schräg aufgesetzten, der Konkavität zugewandten tellerförmigen Rand, erweitert sich unter demselben kugelförmig und ist am unteren Ende mit seitlichen, länglichen Oeffnungen versehen. Hellings R., aus Gold, gerade oder gekrümmt und konisch gestaltet, ist oben mit einem vorspringenden Rande versehen. Bells R. aus Gold ist cylindrisch und nur am oberen Ende wulstig und ausgebogen. Richters R. ist $^3/_4$ Zoll lang, $^3/_4$ Linie dick, konisch, etwas gebogen, unten geschlossen und abgerundet, und nur seitlich mit länglichen Oeffnungen versehen. Am oberen Ende ist es etwas stärker und endigt mit einer trichterförmigen Erweiterung, die auf einem dünnen Halse sitzt. Rudtorffers Thränenröhrchen sind 9 Linien lang, $^3/_4$ Linie dick, und nach dem Verlaufe des Nasenkanals etwas gebogen. Das obere Ende ist schräg abgeschnitten, und mit einem dünnen, runden Plättchen umgeben, das schräg gegen das R. gestellt ist. Für jede Seite ist ein besonderes R. erforderlich. Dupuytrens Apparat zur Erweiterung des Nasenkanals vom Thränensack aus besteht: 1) in einem goldenen R. von 11—12 Lin. Länge, leicht gebogen, nach unten sich etwas verschmälernd, mit schief nach der Konkavität hinsehender Oeffnung; das obere Ende hat einen vorspringenden, schmalen Rand. 2) Zur Einführung des R.s dient ein runder cylindrischer Stab, der genau die Länge und Gestalt der Höhle des R.s hat, an das er sich mit seiner Spitze so anlegt, daß das Ende des R.s auf letzterem keine Hervorragung bildet. Das obere Ende läuft in einem rechten Winkel verlängert in einen platten Griff aus, der, wenn der Konduktor in dem R. steckt, der Konkavität desselben zugewandt ist. 3) Zur Herausbeförderung des R.s bediente sich Dupuytren anfangs eines einfachen Hakens, der wie der Konduktor gestaltet

war, nur länger und etwas dünner, und unten einen stumpfen Haken hatte. Späterhin wandte er einen Doppelhaken an, der aus zwei gleich- großen von einander federnden Armen besteht, die unten in stumpfe Haken enden und durch einen Ring zusammengehalten werden.

Hierher zu zählen sind auch ferner die Kanülen der Troikare, welche zur Operation der Thränenfisteln vorgeschlagen sind. Ihre Beschreibung s. unter Troikar im Hptw.

b) R. zur Heilung der Speichelfistel, welche in solchen Fällen zur Anwendung kommen, wo die innere Oeffnung sich trotz aller angewandten Mittel wieder verschließt. Sie werden in die durch den Troikar gemachte Oeffnung eingelegt, und die äußere Fistelöffnung wird über denselben zugeheilt. Das von Duphenix zu diesem Zweck angegebene bleierne R., 4 Lin. lang, ½ Lin. dick, von cylindrischer Form, fällt leicht aus der Fistel heraus. Desault bedient sich hierzu einer kleinen silbernen Röhre, die in Form und Größe dem Stachel seines zu dieser Operation angewandten Troikars entspricht. Richters R. ist von Gold oder feinem Silber, konisch und hat an dem schmäleren Ende einen kleinen konischen Knopf, welcher in den Mund zu liegen kommt und das Ausfallen desselben verhütet. Das andere, schräg abgeschnittene Ende wird gegen das hintere Ende des Speichelganges gerichtet. Die Länge des R.s richtet sich nach der Dicke der Backe, und es soll ihr dickeres Ende nicht bis an die äußere Fistelöffnung reichen.

c) R. zur Offenhaltung verengter oder künstlich gebildeter Nasenlöcher. Sie haben im Verhältniß zur Nase eine Länge von 4–6 Lin. und eine Dicke von 1½—2½ Lin., sind am oberen Ende gewölbt und geschlossen, nach der Rückenseite abgeplattet und im ganzen Umfange mit Löchern zum Durchgange der Luft versehen. Man läßt sie aus Blei, Silber, Horn oder Elfenbein anfertigen. Die älteren R. dieser Art von Paré und Heister lassen hinsichtlich ihrer sicheren Befestigung Manches zu wünschen übrig. An Bells Nasenröhren befindet sich an der hinteren Wand ein Stiel, mittelst welchem sie in einem Querbleche, das durch Riemen unter der Nase befestigt wird, festgestellt werden. Rudtorffers Nasenröhren bilden in ihrem äußeren Umfange zwei flach gewölbte Flächen, die in einem breiten, abgerundeten Rande zusammentreffen. Ein 2—3 Lin. weiter Kanal, der sie durchbohrt, gestattet der Luft und der Nasenfeuchtigkeit einen freien Durchgang. Ihre äußere Mündung ist platt und mit einem abgerundeten wulstigen Rande versehen. Tagliacozzi's Nasenröhrchen zur Formung der neuen Nase sind von Blei und bilden einen an beiden Enden abgeschnittenen hohlen Kegel, der an der Seite, die der Nasenscheidewand zugekehrt ist, etwas platt, und an der Basis von einem hervorspringenden Rande umgeben ist, welcher sich in eine kleine Spitze endigt. v. Gräfe's Nasenröhrchen aus Blei sind ähnlich den bellschen. Es sind hohle, an der Seite etwas plattgedrückte Kegel, 9 Lin. lang u. an der Basis 5 Lin. breit. Sie haben eine kleinere obere und eine größere untere Oeffnung von ovaler Form; an jeder Seite befinden sich drei Löcher. Durch einen eingelötheten messingenen Zapfen finden sie ihre Befestigung an der Lippenplatte, die aus zwei Hälften besteht, welche durch eine Stellschraube beliebig zu einander festgestellt werden können. Um die Wirkung der R. verstärken zu können, dienen die Auflagsplatten, die sich äußerlich der Form der R. genau anschmiegen und durch Zapfen an denselben befestigt werden. Galençowski's Nasenröhrchen aus Blei haben an der äußeren Seite eine kleine Hülse, an welcher sich eine mit einem Zapfen versehene Feder befindet, wodurch beide R. verbunden und die Spitzen derselben an einander gehalten werden. Liegen die R. in der Nase, und ist die Feder in Thätigkeit gesetzt, so umschließen jene mit ihren Spitzen genau das Septum, können nicht herausfallen und drängen auch die Nasenspitze etwas nach vorn. Durch diese Vorrichtung wird die zur sicheren Befestigung der R. dienende Lippenplatte erspart.

d) Röhren zur Einführung in die Tuba Eustachii. Die zur Katheterisirung der Ohrtrompete gebräuchlichen Instrumente sind zum Theil unter den betreffenden Artikeln erwähnt worden. Um Injektionen in dieselbe zu machen, haben Wathen, Itard, Kuh, Deleau u. A. verschiedene Röhren angegeben. Wathens Röhre, aus Silber, ist 6 Zoll lang, am hinteren Ende von der Dicke einer Rabenfeder, nach vorn sich allmählig verdünnend. Sie endigt mit einem kleinen durchbohrten Knopfe und hat ³/₄ Zoll vor ihrem vorderen Ende eine Krümmung. Itards Röhre ist der vorigen ähnlich, nur fehlt das knopfförmige Ende, und sie eignet sich daher zur Einleitung eines elastischen Bougies. Am hinteren Ende hat sie einen oder zwei Ringe, welche mit der Krümmung am vorderen Theile korrespondiren; außerdem ist an jenem ein Zollmaß eingeschnitten. Um nach geschehener Einführung die Röhre in ihrer Lage erhalten und zu Einspritzungen benutzen zu können, dient der Sondenhalter. Dieser besteht aus einem kupfernen Bleche, das an der Stirn durch eine Bandage befestigt wird, und an dem ein gabelförmiger Stab abwärts läuft, der durch eine Stellschraube festgestellt werden kann. Deleau gebrauchte eine Sondenröhre aus elastischem Harze, die nach Art der Katheter einen Leitungsdraht besitzt. Kuhs Sondenröhren sind linienstark, 6 Zoll lang, aus Silber oder Gold gefertigt. Das vordere, mit einer Krümmung versehene Ende endigt stumpfrandig oder schwach knopfförmig, das hintere, mit einem Ansatz verbundene Ende hat einen Ring, der an der entgegengesetzten Seite der vorderen Krümmung sich befindet. Diese Sondenröhren sind mit feinen, hohlen, elastischen Bougies versehen, an denen ein Zollmaß angebracht ist. Sie werden, nachdem sie mittelst des R.s eingeführt und dieses dann zurückgezogen ist, mit einer Kanüle in Verbindung gesetzt und so zu Einspritzungen benutzt.

e) Röhren zum Auffangen und Fortleiten der Schallstrahlen bestimmt, s. Hörrohr im Hptw.

f) Um die durch die Alveola in der Kieferhöhle gemachte Oeffnung offen zu erhalten und Einspritzungen machen zu können, hat

Jourdain zwei silberne R. angegeben. Das eine, 9 Lin. lang, ³/₄ Lin. dick, hat eine kleine quere, 4 Lin. lange Handhabe, und seine Oeffnung kann durch einen kleinen Deckel verschlossen werden, um so das Eindringen der atmosphärischen Luft zu verhüten. Das andere ist 10 Lin. lang u. 1 Lin. im Durchmesser stark; es kann nicht verschlossen werden.

g) Röhren für die künstliche Luftröhrenöffnung, s. Bronchotomie im Hptw.

h) Röhren, die in den Schlund zur leichteren Ernährung eingeführt werden. La Faye's Schlundröhre ist von Metall, schwach Sförmig gekrümmt, ähnlich einem starken Katheter, und hat am hinteren Ende einen Ring. Eckoldts Schlundröhre ist aus elastischem Gummi gefertigt und hat am hinteren Ende einen trichterförmigen und vorn einen ovalen Ansatz von Elfenbein. Zu dieser Röhre gehört ein Draht, welcher zur Reinigung derselben dient, und durch den man auch derselben eine beliebige Richtung geben kann. Lüders Schlundröhre ist der vorigen ähnlich, doch mehr trichterförmig gestaltet, und hat oben einen tellerförmigen Rand.

i) Röhren bei der Behandlung von penetrirenden Brustwunden und Brustfisteln. Die einfachsten Röhren dieser Art, welche man zur Beförderung des Ausflusses von Flüssigkeiten anwendet, können aus Heftpflasterstreifen gebildet werden, indem man diese zusammenrollt; sie entsprechen jedoch selten hinlänglich ihrem Zwecke, indem sie leicht durch die Respirationsbewegungen der Brust zusammengedrückt werden. Die aus Silber, Blei oder elastischem Gummi verfertigten Röhren sind 2—6 Zoll lang, 1—3 Linien dick, etwas gebogen, und entweder cylindrisch, oder am vorderen Ende konisch zugespitzt. Das vordere Ende ist entweder offen, oder geschlossen, und mit seitlichen Oeffnungen versehen; das hintere Ende hat einen hervorstehenden Rand, und meist besondere Vorrichtungen zur Befestigung. Paré's R. aus Silber oder Blei, theils gerade, theils gekrümmt, mit zwei seitlichen Oeffnungen und Oehsen zur Befestigung versehen. Scultets R. sind mehr oder weniger gekrümmt, von verschiedener Größe, die vorn und seitlich Oeffnungen und am hinteren Ende einen kleinen, mit Löchern zur Befestigung versehenen Teller haben. Heisters Röhre hat spiralförmige Einschnitte und ist nach Art der flexiblen Katheter biegsam. Sie ist vorn geschlossen, seitlich gefenstert und hat am hinteren Ende einen tellerförmigen, durchlöcherten Ansatz. In ähnlicher Art sind die R. der Franzosen und die von Brambilla und Fabricius ab Aquapendente.

k) Die Röhren zur Paracentese der Brust, des Bauches u. der Harnblase, s. Trokar im Hptw.

l) Röhren zur Amputation oder Abbindung des männlichen Gliedes. Sie sind von Silber, 1¹/₄—1³/₄ Zoll lang, 2 Lin. dick, cylindrisch, am vorderen Ende offen und glatt abgerundet, am hinteren Ende gleichfalls offen und zur Befestigung mit zwei Ringen versehen, wie die Röhre von Bell, oder mit einem Scheibchen umgeben, welches an der hinteren Fläche leicht ausgehöhlt, an der vorderen aber gewölbt ist, wie die Röhre von Rudtorffer.

m) Röhren zur Einführung in die Harnblase, s. Katheter im Hptw.

n) Röhren für den verschlossenen After. Zu diesem Zwecke bediente sich Latta nach ausgeführter Operation eines einfachen kleinen R.s, das einen hervorstehenden Rand hat.

o) Die Röhren zur Applikation von Blutegeln sind 2 Zoll lange, 8 Lin. weite cylindrische, an beiden Enden offene Glasröhren, deren vorderes Ende einen verdickten Rand hat. Am hinteren Ende ist ein metallener Deckel, welcher von dem elfenbeinernen Stiel des Stempels durchbohrt ist. Letzterer besteht aus einem in die Röhre passenden Stück Kork und dient dazu, den Blutegel nach der vorderen Mündung zu schieben.

p) Die von Paré gebrauchten Leitungsröhren beim [illegible]eften der Wunden (Canon) sind überflüssig und obsolet.

II. Röhren, welche zur Leitung eines chirurgischen Instrumentes oder irgend eines Mittels bestimmt sind.

a) Röhren zur Unterbindung von Polypen, s. Ligatur im Hptw.

b) Röhren zur Leitung für die Brenninstrumente, s. Ferrum candens im Hptw.

c) Röhre zur Stillung tiefer Blutungen aus dem Schlunde oder der Nase von Bellocque, s. Ligatur im Hptw.

Röhrenfabrikation. Metallene Röhren zu den mannichfaltigsten Zwecken und von den kleinsten Dimensionen bis zu mehren Zoll im Durchmesser werden theils aus Eisen gegossen, theils aus weichern und geschmeidigen Metallen in kurzen Stücken gegossen und dann oft sehr bedeutend in die Länge gestreckt, theils endlich aus Blech (überhaupt aus Platten) gebogen und an den zusammenstoßenden Rändern gefalzt, vernietet, gelöthet, geschweißt. Abgesehen von dem direkten Gießen in solcher Weite, Wanddicke und Länge, wie der Gebrauch erforderte und die technischen Hülfsmittel gestatteten, kannte man in früherer Zeit nur drei (auch noch jetzt gebräuchliche) Methoden der Verfertigung, welche durch Handarbeit vollführt wurden. Die erste bezieht sich auf enge Röhrchen von Messing, Silber, Gold u. s. w., und besteht darin, daß man einen in gehöriger Breite zugeschnittenen Streifen Blech mittelst des Hammers rund biegt, und das so dargestellte unvollkommene Röhrchen sammt einem in dessen Höhlung gesteckten Stahldrahte, oder auch ohne denselben, durch ein paar Löcher eines Drahtzieheisens zieht, um es zu vollenden. Nach der zweiten, für weitere Röhren aus Blech geeigneten Methode wird der Blechstreifen um einen Cylinder von Eisen oder Holz zur Röhrengestalt herumgehämmert, an der Fuge gelöthet oder genietet, und durch Hämmern, soviel nöthig, noch nachträglich berichtigt und geglättet [s. Röhre 1) im Hptw.]. Das dritte Verfahren erstreckt sich nur auf Darstellung schmiedeeiserner Röhren, im Besondern der

Gewehrläufe, welche man aus einer glühenden flachen Eisenschiene über einer runden eisernen Stange rollt (rund biegt) und in starker Glühhitze durch Hämmern an der Fuge verschweißt. Als in neuerer Zeit der Bedarf an Röhren aus verschiedenen Metallen und zu allerlei Bestimmungen außerordentlich zunahm, genügten die eben namhaft gemachten Verfertigungsarten durchaus nicht mehr. Man that zur Erweiterung derselben den ersten Schritt damit, daß man das Ziehen der aus Blechstreifen gebogenen Röhren, statt mit einer Handzange, auf einer von Elementarkraft bewegten Ziehbank, ähnlich oder völlig gleich einer Schleppzangenziehbank für Draht, vollführte, und dadurch in den Stand gesetzt wurde, Rohrstücke sowohl von größerer Länge als von größerm Durchmesser hervorzubringen. Die Einrichtung oder der Gebrauch des Zieheisens wurde später so abgeändert, daß nun das vorbereitende Hohl- oder Rundhämmern erspart wird, indem der flache Streifen im Zieheisen selbst stufenweise die Krümmung bis zur Röhrengestalt empfängt. Weite Blechröhren, welche stets beim Ziehen mit einem sogenannten Dorne (einem eisernen oder stählernen Cylinder) ausgefüllt seyn müssen, erlangen durch den einseitigen Druck, welchen das Gewicht des Dorns gegen den untern Theil des Ziehlochumkreises ausübt, eine fehlerhafte Beschaffenheit; man erfand daher die vertikalen Ziehwerke, bei welchen das Rohr stehend von unten nach oben durch das Zieheisen gefördert wird. Mazeline in Havre hatte (gegen 1847) den glücklichen Gedanken, das ganze Verfahren des Röhrenziehens in der Art umzukehren, daß bei seiner Maschine nicht das Rohr durch das Zieheisen, sondern letzteres längs des (ohne Dorn) nur an einem seiner Enden befestigten Rohrs langsam fortbewegt wird; ja er brachte sogar zwei zugleich arbeitende Zieheisen an, von welchen das zweite ein wenig enger ist, als das erste, und diesem auf dem Rohre nachfolgt. Geschweißte eiserne Röhren (vorzüglich zu Gasleitungen) werden zum Theil gleichfalls mittelst einer Ziehmaschine hergestellt, wobei jedoch das Eisen hell weißglühend seyn und deshalb unmittelbar aus dem Glühofen hervor in das (aus zwei Theilen bestehende) Zieheisen eingeführt werden muß. Dieses Verfahren und die Maschine hierzu scheint zuerst von Whitehouse 1825 angewendet worden zu seyn; jedenfalls ist die Erfindung englischen Ursprungs und auch hauptsächlich in England weiter ausgebildet worden, z. B. 1842 von Whitehouse und Russell. Bleierne und zinnerne Röhren kann man durch das Ziehen weit leichter und mit weit geringerer Wandstärke darstellen, als unmittelbar durch Gießen möglich ist. Sofern nämlich ein gegossenes Rohr mit dicker Wand auf einen in seine Höhlung passenden eisernen Cylinder (Dorn) geschoben und sammt diesem successive durch eine Reihe Ziehlöcher von stufenwei e abnehmenden Durchmessern gezogen wird, behält es stets die unveränderte Weite, verdünnt sich aber allmählig in der Wand und erfährt demgemäß eine bedeutende Verlängerung. Es ist nicht anzugeben, wo und von wem dieses Verfahren zuerst erdacht und zur Ausführung gebracht wurde; unzweifelhaft aber ist es eine Erfindung des 19. Jahrhunderts. Saulnier in Paris hat die dazu dienliche Ziehmaschine wesentlich verbessert. Eine sehr beträchtliche (z. B. über 10 oder 12 Fuß steigende) Länge der Röhren ist jedoch auf diesem Wege nicht zu erreichen, weil die Kostspieligkeit der Dorne, die Schwierigkeit ihrer Herstellung und des Wiederherausschaffens derselben aus den fertigen Röhren im Wege steht. Da half der Erfindungsgeist auch diesen Hindernissen ab. Man erfand ein Verfahren, mittelst eines nur 6 Zoll langen Dorns, der innerhalb des Zieheisenlochs an seinem Platze schweben bleibt, während das Rohr allein durch den ringförmigen Raum zwischen ihm und dem Ziehlochumkreise von der Maschinerie fortgezogen wird, Röhren bis zu 60, ja 100 und mehr Fuß Länge zu ziehen. Wo diese Arbeitsmethode erfunden wurde, ist unbekannt; ausgeübt wurde sie z. B. schon 1833 auf dem Harz. Neuerlich sind indessen die gezogenen Blei- und Zinnröhren fast ganz durch die gepreßten verdrängt worden. Eine in den letztern Jahren sehr ausgedehnt in Anwendung gekommene Methode der R. ist das Walzen, welchem zunächst dieselbe Idee zum Grunde liegt, wie dem Walzen der Eisenstäbe und des dicken Eisendrahts. Der älteste bekannte Entwurf eines Röhrenwalzwerks rührte von dem Franzosen Auger (1811) her, war auf die Streckung gegossener Bleiröhren berechnet, litt aber an wesentlichen Mängeln und hat wohl keinen praktischen Erfolg gehabt, zumal die Methode des Ziehens für den gedachten Zweck weit einfacher und angemessener ist. Später hat man die Anwendung der Walzwerke auf die Fabrikation geschweißter schmiedeeiserner, und das Strecken kurz und dick gegossener Messing- od. Kupferröhren beschränkt. Eine Maschine zum Walzen eiserner Röhren hat, wie es scheint, zuerst der Engländer Russell 1824 erfunden. Man bedient sich bei diesen Walzwerken, welche die Rohrfugen dicht verschweißen müssen und demnach die Bearbeitung des Eisens in weißglühendem Zustande voraussetzen, jedenfalls eines in das Rohr eingeschobenen Dorns. Dieser aber ist theils länger, als das Rohr nach seiner Schweißung und Streckung, in welchem Falle er nebst dem Rohre durch die Walzen geht, theils (und zwar vortheilhafter) ganz kurz und so angebracht, daß er während des Fortschreitens der Röhre seine Stelle in der Oeffnung zwischen den Walzen behauptet. Verbesserte Röhrenwalzwerke mit langem Dorne rühren von Pitout in Paris (1838), dann von den Engländern Smedley (1840) und Royle (1845) her; solche mit kurzem Dorne von mehren englischen Erfindern, als Harvey und Brocon (1836), Hardy (1844), Russell (1844, 1845), Roose (1846). Beim Ziehen wie auch beim Walzen der Röhren kann eine bedeutende Verdünnung und Streckung in einmaligem Durchgange durch das Zieheisen oder zwischen den ausgefurchten Walzen nicht Statt finden, weil bei solcher Zumuthung der Widerstand zu groß seyn und die Maschine ihren Dienst versagen oder das Rohr beschädigt, beim Ziehen namentlich abgerissen

werden würde. Bewirkt man dagegen den Durchgang des Rohrs durch die Ringöffnung zwischen einem Dorne und dem denselben umgebenden Ziehloche mittelst drückender Kraft, so kann mit einem Mal eine außerordentliche Verdünnung der Rohrwand, entsprechend eine höchst beträchtliche Streckung des Rohrs, Statt finden, sofern nur auf der Eintrittsseite der Durchgangsöffnung das Rohr von einer gehörig festen Umhüllung eingeschlossen ist, um sich nicht in der Dicke ausbreiten zu können, um überhaupt keinen andern Ausweg zu haben, als eben durch jene Oeffnung. Es ist dies das Princip, nach welchem aus Mehlteig die Maccaroni, aus nassem Thon Röhren, Ziegel und Gesimssteine, aus Graphitbrei die Bleistifte gebildet werden. Die Vorrichtung dazu ist ihrer Grundidee nach eine große und starke, mit dem betreffenden weichen Materiale gefüllte Spritze, deren Stempel, durch eine angemessene Kraft einwärts getrieben, den Stoff durch die Mundöffnung herauspreßt. Dieses Princip auf die Formung von Blei oder Zinn anzuwenden, erfordert eine Kühnheit der Konception, vor der man unwillkürlich erstaunt, obschon darin nichts weiter liegt, als der konsequente Schluß, daß das Vorhaben gelingen müsse, sobald eine dem ungeheuren Widerstande entsprechende Triebkraft und ein genügend stark gebauter Apparat gegeben ist. Die Erfahrung hat gezeigt, daß alle entgegenstehenden Schwierigkeiten nicht unüberwindlich gewesen sind, denn dieses **Röhrenpressen** ist gegenwärtig allgemein verbreitet, und Maschinen dazu sind nach verschiedenen Konstruktionen mit bestem Erfolge ausgeführt. Man hat namentlich zwei Hauptarbeitsmethoden zu unterscheiden: das Kaltpressen und das Heißpressen. Beim Kaltpressen wird das Blei in seinem festen Zustande behandelt, indem man eine daraus gegossene $1^1/_2$—3 Fuß lange, in der Wand 2—3 Zoll dicke Röhre von beliebigem innern Durchmesser ($^1/_4$—6 Zoll und mehr) in einen sehr starken gußeisernen Cylinder, die Preßform, einschiebt und vermittelst des von einer äußerst kraftvollen hydraulischen Presse nachgetriebenen Stempels durch die enge Mundöffnung herauspreßt. Die Wandstärke des entstehenden Rohrs beträgt gewöhnlich nicht mehr als 1—2 Linien; die Weite seiner Oeffnung ist unverändert die der gegossenen dicken Röhre, aus welcher es sich bildet; die zu erreichende Länge hängt von den Umständen ab. Wird z. B. ein 2 Zoll weites Rohr von 3 Zoll Wandstärke auf ein Achtel Zoll Wanddicke reducirt, so verlängert sich jeder Zoll des Gußrohrs auf sehr nahe $56\frac{1}{2}$ Zoll gepreßten Rohrs. Das Warm- oder Heißpressen unterscheidet sich wesentlich nur dadurch, daß die eiserne Preßform durch äußerlich um dieselbe angebrachtes Kohlenfeuer auf einer Temperatur erhalten wird, bei welcher das Blei eben noch geschmolzen bleibt, so daß dasselbe beim Austreten aus der Oeffnung, in welcher die Rohrbildung vor sich geht, sogleich erstarrt, zu welchem Behufe wohl auch eine besondere Kühlvorrichtung mit Wasser angebracht ist. Man bedarf bei diesem Verfahren einer geringern Preßkraft als beim Kaltpressen, und kann deshalb statt der hydraulischen Presse eine starke eiserne Schraubenspindel zur Ausübung des Drucks anwenden. Auch kann durch Nachgießen frischen Bleis in die Form die Röhre beliebig verlängert werden; wie denn in der That Exemplare von 630 Fuß Länge bei 6 Linien Weite, und von 800 Fuß bei 3 Linien Weite dargestellt worden sind. Die Erfindung der Bleiröhrenpressenmaschinen gehört England an, wo sie namentlich zum Kaltpressen von Bure im Jahre 1820, zum Warmpressen von Hagur im Jahre 1822 zuerst ausgeführt wurden; später folgten mancherlei bedeutende Verbesserungen, so von Ellis und Bure (1836), Hanson (1837), Rand (1843). Auf dem Kontinente ist die neue Fabrikation am frühesten von Sieber in Mailand 1826 angefangen (anscheinend sogar selbstständig nacherfunden) worden. In Deutschland wurde sie bald nach 1830 einheimisch. Hier hat sich besonders Kehr aus Kreuznach Verdienste erworben, welcher in Köln und Frankfurt derartige Maschinen einrichtete und noch 1842 eine neue Konstruktion erfand; ihm zuerst gelang die Darstellung zinnerner gepreßter Röhren, während man sich vor ihm auf Blei beschränkt hatte. In Frankreich sind Falguiere (1837), Lambry (1838) und Deconclois (1840) als Erfinder oder Verbesserer zu nennen.

Steinröhren werden durch Bohrmaschinen hergestellt, bei denen aber der sogenannte Bohrer nichts Anderes ist, als ein großer, an einer schweren Stange angebrachter Meißel, welcher immerzu gehoben wird und nach jedem Stoße Steinkrümchen absprengt. Nach jedem Stoße, während des nächsten Hubes, wird die Stange nebst dem Meißel ein klein wenig herumgedreht, um so die richtige Rundung des Loches zu erzeugen. Bereits 1798 wurden von Peschel in Dresden Steinröhren mit einer nach diesem Princip eingerichteten, aber im Einzelnen anders gebauten Maschine (bei welcher der Bohrer schräg oder vertikal aufwärts schlug) gebohrt. Weit vollkommener ist die um 1840 von Blochmann in Dresden hergestellte Bohrmaschine, deren Leistungen als trefflich anerkannt wurden und die sandsteinerne Röhren von 2—10 Zoll innerem Durchmesser liefert. Die Nothwendigkeit, beim Röhrenbohren mittelst des Meißels eine große Masse Stein in kleine Trümmer zu verwandeln, die ein werthloser Abfall sind, macht das Geschäft sowohl höchst zeitraubend, als auch wegen des Materialverlustes kostspielig. Es sind daher viele Bemühungen angewendet worden, um Steinröhren in der Art zu erzeugen, daß nur eine ringförmige Furche durchgeschnitten, und so als Abfall von dem in ein Rohr verwandelten Blocke ein massiver, noch anderweit nutzbarer Cylinder gewonnen würde. Der Engländer Wright hat schon 1805 eine Vorrichtung angegeben, um diesen Zweck mittelst einer Säge zu erreichen; allein es ist hierbei nöthig, voraus zwei Löcher durch die ganze Länge des Steins hindurchzubohren: eins, um die Säge einzuschieben, das andere in der Mitte, um der Säge die richtige Führung zu verschaffen. Weit praktischer hat sich die Anwendung röhrenförmiger Bohrer gezeigt, welche entweder stumpfkantig sind und mittelst nassen Sandes schleifend wir-

ken, oder meißelartige Schneidezähne tragen. Von ersterer Art ist die Bohrmaschine des Engländers Murtach (1801), von welcher eine Anzahl Exemplare gebraucht wurde, um aus hartem Kalkstein die Wasserleitungsröhren der Stadt Manchester herzustellen; ferner die von Schera in Triest (1822). Mit gezahntem röhrenförmigen Bohrer wirkt die von Kranner in Prag 1842 erfundene und zu Kalksteinröhren mit bestem Erfolge angewendete Maschine, welche durch Böckh in Regensburg 1848 einige Verbesserungen empfing.

Auch die Thonröhren werden durch Maschinen hergestellt. Wird nasser Thon aus einem damit gefüllten Behälter mittelst eines Stempels durch eine kreisrunde Oeffnung herausgepreßt, in deren Mittelpunkt koncentrisch ein etwas kleinerer Pfropf feststehend angebracht ist, so erhält, dem ringförmigen Durchgangsraume entsprechend, der hervortretende Thonkörper die Gestalt einer Röhre. Die Bewegung des Stempels kann durch eine Schraube, durch Räderwerk und Zahnstange, durch eine hydraulische Presse oder durch Dampfdruck zuwege gebracht werden. Das Austreten des Rohrs kann in horizontaler oder in vertikaler Richtung (von oben nach unten) Statt finden. Letzteres erfordert eine durch ihre Höhe unbequeme Bauart der Maschine, ist aber für Röhren von einigermaßen beträchtlichem Durchmesser geeigneter, weil das weiche Rohr in horizontaler Lage leicht durch sein eigenes Gewicht sich plattdrückt. Schon in dem ersten Viertel des 19. Jahrhunderts sind hin und wieder thönerne Röhren zu Wasserleitungen auf diesem Wege mittelst Preßmaschinen erzeugt worden; die erste näher bekannt gewordene Maschine der Art wurde von Rowotey in Prag 1823 aufgestellt; 1838 erfand Reichenecker zu Ottweiler im Elsaß eine vollkommnere. Im Ganzen aber gelang es den thönernen Wasserleitungsröhren nicht, sich eine größere Verbreitung zu erwerben, weil sie mit den jedenfalls weit haltbarern gußeisernen zu konkurriren hatten. Daher warf sich auch der Erfindungsgeist erst ganz neuerlich kräftiger auf Konstruktion von Thonröhren-Preßmaschinen, nachdem die Entwässerung der Grundstücke durch unterirdische Röhrenleitungen (Drains) in England und von da aus im übrigen Europa große Verbreitung zu gewinnen anfing, und einen ungeheuern Bedarf an Thonröhren, von 1—4 Zoll Weite in 12—15 Zoll langen Stücken, erzeugte. So kamen Drainsröhrenmaschinen (welche zugleich geeignet sind, Gesimse, Hohlziegel und verwandte Artikel zu fabriciren) seit 1844 in England vielfältig zum Vorschein (Forth, Smith und Jolly, Martin, Spencer, Whitehead, Scragg, Williams, Beart, Brodie, Cottam und Hallan, Cleyton), und wurden in andern Gegenden, theilweise mit einigen Modifikationen, nachgebaut (s. Drainage). Burton brachte 1849 ein Walzwerk in Anwendung, um die noch feuchten gepreßten Röhren nachträglich noch stärker zu komprimiren. Vorrichtungen, um die Enden der Rohrstücke so abzuschneiden, daß sie gut an einander passen, erfanden Wilson (1849) und Dean, Wisham und Thorburns (1850). Eine von Cowen 1844 konstruirte Maschine zur Verfertigung thönerner Gasbereitungsretorten beruht auch auf dem Princip der Röhrenpresse.

Röhrenmaschine, s. Spinnmaschine.

Röhrenwalzwerk, s. Röhrenfabrikation.

† **Römer**, Anton, Mediciner, s. R. 3) im Hptw., 1785 geboren, † zu Wien den 8. Dec. 1842.

Römerbad (Baln.). Das R. nächst Tüffer in Steiermark, dessen physikalisch-chemische Verhältnisse Prof. Hruschauer auseinandergesetzt hat und das schon früher von M. Macher beschrieben wurde, beleuchtete neuerlich Hen. Nach den bisherigen Erfahrungen wirkt dasselbe sowohl beim inneren als äußeren Gebrauche gelind reizend, auflösend, die Absonderungen fördernd, innerlich insbesondere säuretilgend sowohl in der Sphäre der Verdauungs- als der Harnorgane. Als Bad macht es die Haut geschmeidiger und schöner, wirkt sonach gleichsam verjüngend. Der Badeausschlag kommt gewöhnlich während, doch auch lange nach dem Gebrauche dieses Bades vor. Von speciellen Krankheiten, in denen das R. sich bisher erprobt hat, nennt Macher 1) die Gicht, besonders die noch nicht vollkommen entwickelte, die sogenannte atonische, die metastatische und die desorganisirende, wo sich bereits Knoten, kalkartige Konkremente und Kontrakturen gebildet haben; 2) Rheumatalgie; 3) die Skrophelkrankheit selbst höheren Grades, wenn nicht etwa schon Kolliquationen eingetreten sind; 4) Hautkrankheiten verschiedener Art; 5) Störungen der Verdauungswerkzeuge, wenn sie durch atonische Anschoppungen der Eingeweide oder krankhafte Reizbarkeit des Magens u. Darmkanals bedingt sind; 6) Krankheiten der Harnorgane, die von einem Uebermaße der Harnsäure u. dadurch gebildete Konkremente erzeugt werden. Unter den Krankheiten des Blutgefäßsystemes soll es vorzüglich bei Hämorrhoiden und Menstruationsleiden heilsam wirken, wenn Schwäche oder erhöhte Reizbarkeit zu Grunde liegen. Den Glanzpunkt seiner Wirksamkeit entfaltet jedoch das R. in jenen Nervenkrankheiten, die auf Schwäche mit krankhafter Erregbarkeit beruhen, als: Hypochondrie und Hysterie, Hysteralgie, Marasmus u. s. w., und selbst in Paralysen, besonders wenn sie metastatischen Ursprungs sind. Unfruchtbarkeit und Neigung zu Abortus finden unter denselben Umständen Beseitigung. Als Gegenanzeigen werden genannt: Neigung zu Kopfkongestionen, apoplektischer Habitus, große Schwäche und Reizbarkeit der Lungen und weiblichen Genitalien mit Neigung zu Blutungen, vorgeschrittene Lungensucht, Wassersucht und organische Fehler, wo jede Erregung nachtheilig wirken muß. Schließlich ist noch zu erwähnen, daß Hen das R. dem Bade Gastein den Wirkungen nach ganz gleichstellt, ja ersteres soll durch die schöne Lage und das mildere Klima letzteres noch übertreffen.

Römisch-katholische Kirche. Die in der neuesten Zeit diese Kirche durchziehende Bewegung ist unstreitig eine von überwiegend hierarchischer, ultramontaner Tendenz. Sie ist auf die Wiederherstellung und Erweiterung der durch die Reformation und Revolution bedrohten und erschütterten Kirchengewalt und Kircheneinheit

gerichtet, und ihr Endziel ist: Alleinherrschaft der r.-k.n K. und ihrer Organe über Gemüth u. Willen ihrer Bekenner, Zurückführung der abgefallenen Glieder in den Schooß der verlassenen Mutterkirche, Ausdehnung ihrer Macht u. ihres Einflusses über die gesammte Christenheit und in Folge davon über die ganze Menschheit. In der Verfolgung dieses Ziels bekämpft sie mit unausgesetzter Beharrlichkeit alle diejenigen geistigen und materiellen Mächte, welche neben ihr einen bestimmenden Einfluß auf die Gestaltung der menschlichen Dinge üben können. Als den ersten ihrer Gegner betrachtet sie die Freiheit und Selbstbestimmung des Individuums, das die Gesetze seines Denkens und Thuns nur aus sich selbst schöpfen will und daher einer Autorität widerstrebt, die eine unbedingte Unterwerfung unter ihre Lehren und Vorschriften fordert. Als ihren mächtigsten und gefährlichsten Gegner glaubt sie aber den Staat und die Staatsgewalt bekämpfen zu müssen, weil diese ihr mehr als jede andere Macht das Recht der leitenden und bevormundenden Fürsorge für die Interessen des Einzelnen wie der Gesammtheit streitig macht. Nicht minder ist sie endlich auch bemüht, die freie und selbstständige Entwickelung der Nationen niederzuhalten und die Besonderheiten der nationalen Individualitäten zu verwischen, weil sie es für ihre Aufgabe ansieht, alle Nationen in gleicher Weise unter der gemeinsamen Oberhoheit der Kirche zu vereinigen.

Die kathol. Kirche wird gerade jetzt wieder gern als die mächtigste Stütze absolutistischer Gewaltherrschaft gepriesen. Und es ist wahr, sie fördert gern die Macht und das Ansehen der unumschränkten weltlichen Autorität, aber aus keinem andern Grunde, als um durch dieselbe sich die Mittel zur Erhaltung ihrer eigenen Autorität gegen jeden vereinzelten Angriff zu sichern. So weiß sie den Staat nicht nur geschickt zu Gunsten ihrer eignen Zwecke zu benutzen, sondern in der That von ihrem Einfluß abhängig zu machen. Sie verwandelt sich demgemäß aber auch in seinen unversöhnlichsten Gegner, sobald es sich um Abgrenzung des beiderseitigen Machtgebiets handelt und ihre Ansprüche bei den Trägern der weltlichen Gewalt nicht ihre volle Anerkennung finden. In solchen Momenten sehen wir nicht selten die Hierarchie sich zur Vorkämpferin der Volksfreiheit aufwerfen, um durch Unterstützung des Volks die Kraft der widerstrebenden Regierungsgewalt zu brechen. So werden wir in den Ländern, wo ihr Einfluß auf das Volk gesicherter ist, als auf die Regierung, die kathol. Kirche an der Spitze derjenigen Partei finden, die für Preßfreiheit, für allgemeines Wahlrecht und ganz besonders für unbeschränkte Freiheit des Unterrichts kämpft. Dagegen sehen wir sie für die ärgste Beschränkung der Presse und der Lehrfreiheit, ganz vorzüglich auch gegen den Einfluß der Volksvertretung eifern, wo sie in der Regierung einen starken Schutz gegen die Antipathien des Volks findet.

Dies der allgemeine Charakter der kirchlich-hierarchischen Bewegung auf dem Gebiete des Katholicismus, wie zu allen Zeiten, so auch in der Gegenwart. Die gegenwärtige Periode dieser Bewegung beginnt mit der allgemeinen Restauration der Legitimität nach dem Sturze Napoleons. Viele Umstände vereinigten sich, um das Streben der Hierarchie nach Wiedererlangung ihres mächtig erschütterten Einflusses zu unterstützen. Vornehmlich war das ihrem Streben sehr förderlich, daß die allgemein vorwaltende Tendenz auf Wiederherstellung der durch die Revolution geschwächten oder ganz untergrabenen Autoritäten gerichtet war. Unter letzteren war aber keine durch Alter und Würde so geheiligt, wie das kathol. Kirchenthum und das sichtbare Oberhaupt desselben, der Papst. Wie aber die Fürsten zu Gunsten des Legitimitäts- und Autoritätsprincips auf die glänzende Restauration des Papstthums und der Hierarchie bedacht waren, so fand dieselbe auch bei der allgemeinen Volksstimmung jener Zeit großen Beifall, der zu der Erwartung berechtigte, es werde sich die Macht jener Institute über die Gemüther wieder fester als je begründen. Die Massen warfen sich damals, nach Ueberwindung der aus der Revolution erwachsenen Kalamitäten und Wirrnisse, die man als eine Folge des Indifferentismus und der Frivolität zu betrachten nur zu sehr geneigt war, mit einer gewissen reumüthigen Inbrunst an die Mutterbrust der Kirche, von der sie sich so lange abgewendet. Besonders war in allen kathol. Ländern die Begeisterung für das wieder eingesetzte Oberhaupt der Kirche eine gewaltige, da seine Rückkehr zugleich als das Ende eines schweren Märtyrthums, einer zweimaligen Verbannung aus dem uralten und geheiligten Sitz seiner Herrschaft erschien.

Auf diese Weise geebnet fand für den Wiederaufbau des großen hierarchischen Gebäudes fand Pius VII. den Boden der Kirche, als er im Triumph nach Rom zurückkehrte. Er zögerte nicht, den Moment in geeigneter Weise zu benutzen. Wie er aber diese Aufgabe auffaßte, erhellt unzweifelhaft daraus, daß fast der erste Akt seines wiederangetretenen Kirchenregiments am 7. August 1814 die Wiederherstellung des Jesuitenordens war, den Papst Klemens XIV. im J. 1773 für immer aufgelöst, der aber inzwischen seine Residenz in Rußland aufgeschlagen hatte, um sich dort für seine längst erwartete Auferstehung bereit zu halten. Diese eine Thatsache bezeichnet hinreichend den Standpunkt, von dem man in Rom die Aufgabe der Zeit betrachtete. Der Jesuitismus schließt jede Versöhnung mit dem Ketzerthum einer akatholischen Christenheit, jede Anerkennung, oder auch nur Duldung desselben aus. Ebenso wenig erkennt er irgend eine weltliche Macht als eine berechtigte an, sobald sie in irgend einer Weise mit der Herrschaft der Kirche und des Papstthums in Konflikt geräth. Mit gleicher Schonungslosigkeit wie das Ketzerthum und die weltliche Regierungsgewalt bekämpft er die freie Selbstentwickelung des Individuums und der Völker. Zugleich widerstrebt er auch jeder Selbstständigkeit der einzelnen Landeskirchen; denn die schrankenlose und ungetheilte Unterwerfung der Christenheit unter den untrüglichen und alleinigen Willen des Papstthums ist die Aufgabe, die er mit unausgesetzter Beharrlichkeit u. mit unerbittlicher Strenge verfolgt. —

Wenn wir auch nicht, wie es wohl von manchen Seiten geschieht, die Jesuiten als die alleinigen Urheber der erbitterten Kämpfe und der zahlreichen Wirrnisse ansehen können, welche in unserer Zeit den Charakter der Bewegung in der katholischen Kirche bezeichnen, so müssen wir doch gestehen, daß die Principien des Jesuitismus in dieser Bewegung die leitenden seyen, und daß auch die Mittel, die zur Erreichung des vorgesteckten Ziels in Bewegung gesetzt wurden, dem Gebiete des Jesuitismus angehören. Umdüsterung der Gemüther und Fesselung der Geister, Verketzerung und Verfolgungssucht gegen Dissentirende und Widerstrebende, Sonderung und Anfeindung der Konfessionen, Mißbrauch der Volksgunst zur Schwächung der Staatsgewalt, der Fürstengunst zur Unterdrückung der Volksfreiheit, das sind die Waffen, mit denen der Kampf für die Alleinherrschaft der Kirche und für den hierarchischen Absolutismus mehr oder weniger offen geführt wird.

Verfolgen wir die Erscheinungen und den Gang dieser Bewegung in den einzelnen Ländern Europa's, so tritt uns zunächst in Italien und vor Allem im Kirchenstaate selbst das lebendige Bild der Zustände entgegen, die sich aus der Wiederaufrichtung des starr-hierarchischen und politisch-absolutistischen Kirchenregiments entwickelten. Unter der Regierung Pius' VII., Leo's XII. und Pius' VIII. gewann der Jesuitismus immer mehr Ausbreitung und Einfluß, obwohl Leo, als Kardinal Genga an der Spitze der übrigen geistlichen Orden und zahlreichen Weltpriester, demselben entschieden feindlich gegenüberstand. Den Höhepunkt aber erreichte der hierarchische Absolutismus, als am 30. Nov. 1830 der düstere Kamaldulenser Mauro Capellari als Gregor XVI. den päpstlichen Stuhl bestieg, nachdem am 9. Juni 1829 der holländische Pater Roothaan zum Ordensgeneral der Jesuiten erhoben worden war. Der römische Aufstand von 1831 ward durch österreichische Hülfe schnell unterdrückt u. Gregor glaubte nun seiner natürlichen Neigung durch Uebung schonungsloser Strenge ungescheut folgen zu können. Ihm zur Seite standen in diesem Streben als officielle Leiter der öffentlichen Angelegenheiten der Kardinal-Staatssekretär Lambruschini, der unbeugsame und rücksichtslose Vertreter des hierarchischen Absolutismus und der absolutistischen Hierarchie, und als geheimer, aber einflußreichster Rathgeber der Jesuitengeneral Pater Roothaan. Von welcher Gesinnung Gregor XVI. beherrscht und in seinem Regiment geleitet wurde, davon mögen seine eigenen Worte aus dem Breve vom 8. August 1832 Zeugniß geben: „Die Preßfreiheit kann nie genug verflucht und verabscheut werden. Die Gewissensfreiheit ist eine abgeschmackte und irrige Lehre, ein Wahnsinn, der verderblichste aller Irrthümer. Die Meinungs- u. Wortfreiheit eine Zügellosigkeit, eine Pestilenz für die Staaten, schlimmer als jede andere." Mit welch starrer Konsequenz er an dem Abscheu vor jeder Neuerung, wie wohlthätig sie sich auch bewähren mochte, festhielt, bezeugt sein unbeugsamer Widerstand gegen Einführung von Eisenbahnen, die er eine fluchenswerthe Ausgeburt des Zeitgeistes" nannte; wie wenig er, bei Verfolgung seiner Aufgabe, den milden Regungen des Gemüths nachgab, bekundete er durch die beharrliche Verweigerung einer Amnestie, die selbst von der österreichischen Regierung dringend gefordert wurde. In dem Kampfe gegen den Fortschritt der Wissenschaft ging er so weit, daß er nicht nur die Theilnahme an den Versammlungen des italienischen Gelehrtenkongresses, sondern überhaupt alle Reisen ins Ausland, und selbst den Unterricht in der Geographie untersagte. Er legte nicht nur alle Regierungsgewalt in die Hand geistlicher Würdenträger, sondern übertrug auch den gesammten Jugendunterricht ausschließlich den geistlichen Orden und vornehmlich den Jesuiten. Die Kirche und alle ihre Diener befreite er von jeder Beisteuer zu den öffentlichen Lasten, während das Volk von einer ungeheuren Abgabenlast zu Boden gedrückt wurde. Die Grundsätze dieses hierarchischen Systems erfuhren aber auch durch den Regierungsantritt Pius' IX. (16. Juni 1846) keineswegs eine wesentliche Veränderung, so sehr derselbe auch damals als Mensch und als weltlicher Fürst sich durch Wohlwollen und Versöhnlichkeit vor seinem Vorgänger auszeichnete. Wir führen zum Zeugniß dessen auch nur seine eigenen Worte an. In seinem ersten Hirtenbriefe an die Bischöfe vom 8. Nov. 1846 heißt es in Bezug auf die deutsch-katholische Bewegung: „Keinem von euch ist es unbekannt, wie in unserm beklagenswerthen Zeitalter der unglückliche Krieg gegen die Heiligkeit der Religion angefacht wurde von Denjenigen, die, in ruchloser Genossenschaft verbunden, der geheiligten Lehre entfremdet und von der Wahrheit das Gehör abwendend, beflissen sind, jegliches Meinungsungethüm aus der Finsterniß hervorzuwühlen . . ., Gottesfurcht, Recht und Gerechtigkeit aus den Gemüthern Aller zu verlöschen, die Sitte zu verderben, göttliches und menschliches Recht zu verwirren . . . Und dies thun nicht etwa bloß die Gotteslästerer und Offenbarungsleugner, sondern auch die, welche die Vernunft mißbrauchen, Gotteswort für Menschenwerk ausgeben, und sich dreist erkühnen, dasselbe nach eigenem Gutdünken auszulegen und zu erklären, da doch Gott selbst (im Papstthume) eine lebendige Autorität aufgestellt hat, um alle Streitigkeiten zu schlichten." Als nach dem Siege der schweizerischen Bundesregierung über den jesuitischen Sonderbund das römische Volk den Siegern seine Sympathien zu erkennen gab, legte Pius IX. Allen, die sich an dieser Demonstration gegen die Jesuiten betheiligt hatten, ein dreitägiges Fasten auf; und in einer Allokution vom 17. Dec. 1847 äußerte er, neben seinem Schmerz über den unglücklichen Ausgang dieses Kampfes, unter Anderm: „Fern sey von mir der Gedanke, den die Feinde der katholischen Wahrheit mir zuschreiben, daß nicht bloß die Söhne der Kirche, sondern auch Andere, wenn sie auch der katholischen Einheit fremd bleiben, in gleicher Weise auf dem Wege des Heils seyen und zum ewigen Leben gelangen könnten." Nur dem unwiderstehlichen Strome der öffentlichen Meinung, und keineswegs seiner freien Ueberzeugung fol-

gend, gab Pius IX. später im Drange der allgemeinen Revolution die Jesuiten auf, und dekretirte ihre Entfernung aus dem Kirchenstaate, ohne jedoch eine abermalige Auflösung des Ordens anzuordnen. Pius IX. war auch in den Momenten seiner edelsten Erhebung für die Sache der Humanität weit entfernt von dem Gedanken, an dem hierarchischen System der Kirche zu rütteln. Er war viel zu schüchtern, einen solchen Gedanken gegen den Widerstand des heiligen Kollegiums auszuführen, wenn er ihn auch gehegt hätte. Seit seiner Restauration im Jahre 1849 ist aber Pius IX. zum Hebel der kirchlichen wie der politischen Reaktion geworden. Von der Wirksamkeit dieser Reaktion in Rom selbst führen wir als einziges Zeugniß nur die päpstliche Verordnung an, nach welcher für den Uebertritt päpstlicher Unterthanen von der katholischen Kirche zur protestantischen die Galeerenstrafe bestimmt ist. Indessen haben gerade in der Bevölkerung von Rom selbst die hierarchischen Tendenzen gewiß die geringsten Erfolge gehabt. Die Ereignisse der jüngsten Jahre haben das Verhältniß derselben zum Oberhaupte der Kirche zu mächtig erschüttert, als daß nicht auch die Fäden gelockert seyn sollten, mit denen sie an dieser hängen.

Neben dem Kirchenstaate war in Italien Neapel und Sardinien der Hauptsitz des hierarchisch=jesuitischen Systems. Ein Blick auf die politische Geschichte dieser beiden Staaten gibt davon ein sicheres Zeugniß. Ganz besonders war jedoch Sardinien von den Leitern der ultramontanen Bestrebungen zu einem Mittelpunkte ihrer Wirksamkeit ausersehen. Der Einfluß, den hier die Kirche und ihre Vertreter, vor Allem aber die Jesuiten auf die Leitung aller öffentlichen Angelegenheiten, auf Jugenderziehung, auf Armen= und Associationswesen, auf die Presse und auf alle Institutionen des Gemeinwohls ausübten, machte sie zu den eigentlichen Regenten des Landes, denen die Fürsten und ihre Minister nur als dienstwillige Werkzeuge ihren Namen und ihren Arm liehen. Die Unterdrückung jeder nationalen und politischen Erhebung wie jeder freien geistigen Entwickelung, die härteste Unduldsamkeit, ja die grausamste Verfolgung gegen jeden Schein von Ketzerthum, nicht minder aber auch die gänzliche Entfremdung des Volks, besonders in dem neuerworbenen Genua, von seinen Fürsten war die Folge dieses Priesterregiments. Daher ist aber auch hier der Umschwung, der mit dem Jahre 1848 im sardinischen Staate nicht nur in dem Gange der öffentlichen Angelegenheiten, sondern auch in dem Einfluß der Hierarchie auf die Leitung derselben Statt fand, so nachhaltig gewesen, wie nirgends anderswo. Die Vertreibung der Jesuiten machte hier, wie in Neapel und Rom im März 1848, den Anfang der allgemeinen Bewegung gegen den Druck der Hierarchie. Es folgten in Sardinien, wo die Geistlichkeit dem Strome der öffentlichen Meinung entschiedenen Widerstand zu leisten versuchte, bald weitergreifende Maßregeln, die Heranziehung der Kirchengüter zu den Staatslasten, die Unterordnung der Kirche und ihrer Organe unter die allgemeine Gesetzgebung und Gerichtsbarkeit, die Befreiung des Unterrichts von der Alleinherrschaft der Geistlichkeit und endlich in neuester Zeit auch die Gesetzgebung über Einführung der Civilehe, die freilich bis jetzt noch nicht zur Ausführung gelangen konnte. Die ehrliche Konsequenz, welche die sardinische Regierung in der Verfolgung des einmal eingeschlagenen Wegs an den Tag legte, sowie die volle Uebereinstimmung derselben mit den Sympathien des Volks, verlieh ihr die Kraft zur wirksamen Durchführung ihrer Maßregeln und zur Niederhaltung des beharrlichen und drohenden Widerstandes, der denselben von Seiten der Hierarchie entgegengestellt wurde. Der widerspenstige Erzbischof Fransoni von Turin wurde vor Gericht gestellt, seines Amts entsetzt und aus dem Bereich seiner Diöcese entfernt, die reformatorischen Gesetze trotz des priesterlichen Widerstandes überall mit Energie durchgeführt. Die mehrfach von Seiten der Geistlichkeit versuchte Aufregung des Volks blieb theils ohne Erfolg, oder wurde alsbald niedergeschlagen; und selbst der Unwille Roms, der bis zur Abbrechung aller diplomatischen Verbindung und bis zur Androhung des Bannstrahls ging, hat bis jetzt die Regierung in der Durchführung der angebahnten Befreiung des Staats von dem überwiegenden Einflusse der Kirche nicht zu erschüttern vermocht.

Während der Umschwung der öffentlichen Meinung in Sardinien eine, wie es scheint, dauernde Befreiung von dem Drucke der Kirchengewalt herbeigeführt hat, begegnen wir in Toskana dem entgegengesetzten Erfolg. Bis in die neueste Zeit hatte sich die Regierung des Großherzogs Leopold durch eine gewisse Milde ausgezeichnet; und auch auf dem religiösen Gebiete hatte er den Uebergriffen der Hierarchie so weit Widerstand geleistet, daß bis zum Jahre 1846 den Jesuiten, trotz ihrer allgemeinen Restauration, der Eintritt in Toskana untersagt blieb. Beim Beginn der nationalen und politischen Erhebung Italiens zeigte sich der Großherzog Leopold in den vordersten Reihen der Bewegung, und blieb mit Entschiedenheit dieser Richtung treu bis zu dem Moment, wo es galt, gegen den ausgesprochenen Willen des flüchtigen Papstes Abgeordnete zur Constituente Italiana nach Rom zu wählen. Von diesem Moment ab brach er nicht nur mit der Revolution, sondern sogar mit seiner eigenen Vergangenheit so vollständig, daß er gegenwärtig im Eifer für die Pflege der hierarchischen Interessen allen Regierungen in Italien vorangeht. Die Verurtheilung der madiai'schen Eheleute zu schwerer Gefängnißstrafe, weil sie zum Protestantismus übergetreten und des Versuchs zur Ausbreitung desselben beschuldigt waren, ist durch die einmüthig kundgegebenen Proteste der protestantischen Bevölkerung und der protestantischen Fürsten Europa's zu einer europäischen Angelegenheit geworden. Erst im März 1853 wurde endlich dieses unglückliche Ehepaar freigelassen und zugleich außer Landes geschafft. Wohl seit Jahrhunderten hat kein ähnliches Zusammenwirken des gesammten europäischen Protestantismus Statt gefunden, wie bei dieser Gelegen=

heit; und das ist jedenfalls eine bedeutsame Thatsache.

Neben den von dem Mittelpunkte der römischen Kirche ausgehenden Bestrebungen zur Wiederherstellung und Befestigung der Hierarchie begegnen wir in Italien innerhalb der katholischen Kirche aber auch reformatorischen Elementen, die, obschon sie bis jetzt noch ohnmächtig, doch nicht unerwähnt bleiben dürfen. Das eine Element ist lebendig in der niedern Geistlichkeit, diesem ewig thätigen Gährungsstoffe der katholischen Kirche, aus welchem jederzeit die widerstrebenden und reformatorischen Kräfte hervorgegangen sind. Sie sind noch zu sehr in der Periode ihrer eigenen Entwickelung befangen, um nicht auch an das Recht einer Entwickelung in der Kirche zu glauben. Sie fühlen noch zu sehr das Bedürfniß nach eigenem Wissen und Wollen, um sich ohne Widerstand fremdem Willen und fremdem Wort zu unterwerfen. Sie sind zu sehr vertraut mit den Mängeln und Uebeln innerhalb der Kirche, und doch nicht hinreichend eingeweiht in die geheimen Triebräder derselben, um nicht an die Nothwendigkeit einer durchgreifenden innern Reform zu glauben. Sie sind noch zu sehr für die Ideen der Zeit zugänglich, zu empfänglich für die Interessen derselben, um sie ohne Weiteres den Interessen der Kirche zu opfern. Sie sind es, gegen welche sich vornehmlich die Maßregeln der unbeugsamen Disciplin richten, durch welche die katholische Kirche ihren mächtigen Bau immer wieder zusammenhält, welch gewaltige Stürme ihr auch von innen und außen drohen. Wie sehr auch in Italien und selbst in Rom dieses Element der Bewegung mächtig war und ist, davon gab die lebendige Theilnahme der niedern Welt= und Klostergeistlichkeit für die erwachende nationale und politische Erhebung des Volks im Jahre 1848 Zeugniß. Aus eben dieser Sphäre sind daher auch zum Theil die einflußreichsten Agitatoren für politische und auch für religiöse Reformen hervorgegangen. Wir nennen nur den Pater Ventura, der vor 1848 der vertrauteste Freund und Rathgeber Pius' IX. war, den kühnen Redner der Revolution Gavazzi, endlich Gioberti († 1852), den Verfolger der Jesuiten, der seine Begeisterung für die nationale Freiheit schon 1833 mit der Verbannung aus seinem Vaterlande büßen mußte, und später eine so bedeutende Stellung nicht nur in seinem engern Vaterlande Sardinen, sondern auch in Rom und in Italien überhaupt einnahm. Eine andere, mit den nationalen Bestrebungen eng verbundene Bewegung auf dem Gebiete der katholischen Kirche trat in der Form ernster wissenschaftlicher Schriften auf. Auch hier ist es Gioberti, gleich ausgezeichnet durch seine wissenschaftliche Bildung wie durch die hohe Sittlichkeit seiner Bestrebungen, der diese Bahn zu brechen versuchte. Von Paris aus veröffentlichte er im Jahre 1843 eine Schrift über das sittliche und politische Primat Italiens, in welcher er durch Vermittelung des Papstthums für das italienische Volk die entscheidende Stelle unter den Nationen Europa's fordert. Die Einheit der christlichen Kirche soll wiederhergestellt, das Priesterthum von seinen Auswüchsen befreit, und dem so geläuterten Papstthum das Schiedsrichteramt im Streite der Nationen untereinander und mit ihren Fürsten übertragen, Italien aber unter dem Vorsitz des Papstes zu einem Staatenbunde mit konstitutioneller Verfassung vereinigt werden. Neben Gioberti verfolgte der edle u. schwärmerische Graf Cesare Balbo einen ähnlichen, wenn auch weniger freisinnigen Weg. Er macht die nationale und religiöse Wiedergeburt Italiens von der Auflösung des türkischen Reichs abhängig, und will hierin auch die wahre Aufgabe Oesterreichs erkennen, das durch deren Lösung zugleich von der Einmischung in die italienischen Angelegenheiten abgehalten werden soll. Auch Balbo sieht in der Wiederherstellung der Alleinherrschaft der katholischen Kirche die Aufgabe der Zeit, und bezeichnet die Reformation und ihre Folgen als das alleinige Hinderniß für das Aufblühen der Freiheit und der Bildung. Dagegen fordert auch er vom Papstthum eine strenge Läuterung der in der Kirche sichtbaren Uebelstände und Mißbräuche, und besonders die Entfernung der Geistlichkeit von der weltlichen Regierung. Auch er will den Papst an die Spitze eines nationalen Bündnisses der italienischen Fürsten und Staaten gestellt wissen, aus der die Erhebung der Nation zu der ihr gebührenden Stellung hervorgehen werde. Doch ist es nicht die konstitutionelle, sondern eine rein monarchische Verfassung, die er für das neue Regiment Italiens bestimmt wissen will.

In Frankreich wurden mit dem Eintritt der Restauration sofort alle Hebel in Bewegung gesetzt, um die alte Priesterherrschaft wiederzugewinnen. Indessen gelang dies nicht in dem Maße, wie man es von dem wiedereingesetzten Haupte der Bourbons erwartet hatte. Ludwig XVIII. war einsichtig genug, der öffentlichen Meinung, die noch immer mit Entschiedenheit gegen das Priesterregiment gerichtet war, Rücksicht zu widmen, und sich insbesondere der Wiedereinführung der Jesuiten zu widersetzen. Doch wußten sich diese, wie fast überall, auch hier unter andern Namen, wie der „Väter des Glaubens", einzuschleichen und vornehmlich durch die Kongregation einen großen Einfluß auf die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten zu gewinnen. Der Zweck dieser Verbindung von Laien und Ordenspriestern war auf der einen Seite die Wiederherstellung der unbeschränkten Herrschaft der katholischen Kirche und auf der andern Zurückführung des politischen Absolutismus mit der alten Adelsaristokratie. Die für diese Zwecke gebildeten Gesellschaften wurden nach Stand, Alter, Geschlecht 2c. in verschiedene Affiliationen getheilt. Der Einfluß der geheimen Kongregation auf den Gang aller öffentlichen Angelegenheiten war fast unwiderstehlich (vgl. Jesuiten, Suppl.). Von den höchsten bis zu den untersten Klassen der Gesellschaft erstreckten sich die leitenden Fäden dieser Verbindung. Das öffentliche wie das Familienleben wurde von derselben beherrscht; die Kammern wie die Regierung waren von ihren Organen besetzt und geleitet; der Staat wurde nach den Bestimmun-

gen der Kirche gelenkt, und die Institutionen der bürgerlichen Freiheit, von allen Seiten mißachtet und untergraben, blieben nur dem Scheine nach aufrecht erhalten. So lange Ludwig XVIII. regierte, der sich wenigstens von den Formen der konstitutionellen Regierung nicht lossagen wollte, konnten diese Machinationen der Hierarchie und des Jesuitenthums immer nur im Geheimen getrieben werden. Als aber im September 1824 Karl X., der erklärte Freund und Gönner der Jesuiten, den Thron bestieg, sollte die Herrschaft derselben sofort öffentlich proklamirt werden. Je mehr man aber nach dem Regierungsantritte Karls X. offenen Schritten im Interesse der Jesuiten entgegensah, um so eifriger wurde der Kampf gegen dieselben geführt; und selbst der höchste Gerichtshof des Landes fand sich in Folge eines Preßprozesses veranlaßt, auf Seiten der Presse zu treten und das Bestehen geheimer geistlicher Korporationen für ungesetzlich und staatsgefährlich zu erklären. Der Sturz des Ministeriums Villèle war großentheils die Folge dieser antijesuitischen Bewegung. Sein Nachfolger, Martignac, machte den energischen Versuch, die Regierung von dem allmächtigen Einfluß der Hierarchie und der Kongregation zu befreien, und ordnete die Aufhebung von acht kleinen Seminarien an, die als Jesuitenanstalten bekannt waren. Nur nach dem heftigsten Kampfe gegen den König selbst, gegen die offenen Angriffe des hohen und niedern Klerus, der eine Verletzung des Kirchenrechts in derselben finden wollte, konnten diese Maßregeln zur Ausführung gebracht werden. Das Andringen des Klerus gegen die immer mehr erstarkende öffentliche Meinung nahm jetzt eine für die Autorität der Kirche so drohende Gestalt an, daß endlich Papst Leo XII. selbst die Zulässigkeit jener Regierungsmaßregel anerkannte, und somit dem bedenklichen offenen Kampfe wenigstens äußerlich ein Ende setzte.

Aber während sich das Volk, die Presse und die Bourgeoisie mit diesem sichtbaren Siege begnügte, war die Priesterpartei keineswegs geneigt den Kampf aufzugeben. Sie verstand es, ihren direkten Einfluß auf den König in einer Weise geltend zu machen, daß es ihren Bemühungen nach kurzer Zeit gelang, das Ministerium Martignac zu verdrängen, und den ebenso finstern und unbeugsamen, wie frommen und jesuitenfreundlichen Polignac an dessen Stelle zu setzen. Das absolutistisch-hierarchische System sollte durch dieses Ministerium, trotz des offenen Widerspruchs der öffentlichen Meinung und der gesetzlichen Volksvertretung, zur Herrschaft gebracht werden. Das Resultat dieses Kampfes ist bekannt. Mit dem Sturze Karls XII. und der Bourbons schien auch die Hoffnung der Hierarchie auf die Wiederherstellung ihrer verlorenen Macht für lange Zeit zu erlöschen.

Ludwig Philipp war, seiner persönlichen Gesinnung nach, keineswegs frommgläubig oder kirchenfreundlich; seine religiöse Richtung war, theils durch seine freigeisterische Erzieherin, Frau von Genlis, theils durch die Eindrücke der Revolution bestimmt, eine indifferente. Aber er wollte den revolutionären und illegitimen Ursprung seiner Krone und seiner Dynastie vergessen machen. Wenn er darum vor allen nach Anerkennung seiner Legitimität durch die Fürsten strebte, so verfolgte er auch ununterbrochen, obwohl im Geheimen, ein gleiches Ziel bei der Autorität der Kirche, und war aufs eifrigste bemüht, dieselbe mit der neuen Ordnung der Dinge zu versöhnen. Die Hierarchie nahm sein Entgegenkommen Anfangs mit schnöder Kälte auf. Sie vertrat offen die Sache der Legitimität und der gestürzten Dynastie, wußte jedoch die Stimmung des Königs dabei wohl zu benutzen, um im Stillen den verlorenen Einfluß allmählig wiederzugewinnen, und auch die gesetzlich unterdrückten Verbindungen, besonders aber die Jesuiten, wieder einzuführen. Der Tod des Herzogs von Orleans, der überhaupt einen sichtbaren Wendepunkt in der Regierungsgeschichte Ludwig Philipps bildet, verschaffte der hierarchischen Partei einen immer festern Halt beim Könige, je mehr dieser die Stütze schwanken sah, die er bisher in der liberalen Bourgeoisie gefunden hatte. Während man im Volke bereits nicht ohne Besorgniß die zunehmenden Uebergriffe des Klerus bemerkte, denen die Regierung keinen Widerstand leistete, glaubte die Hierarchie nun mit ihren Prätensionen wieder offen hervor treten zu können, und begann den Versuch zur Wiederherstellung ihres Einflusses mit einer Waffe, die ihr von der Julirevolution selbst in die Hand gegeben war. Der Klerus trat nämlich mit der Forderung hervor, die in der Charte von 1830 zugesicherte Freiheit des Unterrichts zu verwirklichen, das der Universität im Jahre 1808 verliehene Recht der Leitung und Kontrolirung alles öffentlichen Unterrichts aufzuheben, und Jedem, also auch den Organen der Kirche und den geistlichen Orden, die Errichtung und Leitung von Unterrichtsanstalten und Erziehungsinstituten zu gestatten. Bei dem Kampfe, der über diese Frage fast drei Jahre hindurch zwischen dem Episkopat und der Universität, zwischen der kirchlich-hierarchischen und der wissenschaftlich-politischen Autorität geführt wurde, war der Boden offenbar günstiger für die Kirche. Das Privilegium, also Beschränkung Aller zu Gunsten eines Einzelnen, war hier auf Seiten der Universität; Freiheit und Gleichberechtigung war der Wahlspruch der Kirche, wie er dies überall ist, wo die Macht ihr freundlich gesinnt erscheint. Der König u. die Regierung standen im Geheimen auf ihrer Seite; und in der That wurden während dieses öffentlichen Kampfes wiederum zahlreiche Kongregationen gebildet, und auch die Jesuiten traten wieder in offener Wirksamkeit, als Lehrer des Volks und der Jugend auf, ohne daß man dagegen die bestehenden Gesetze geltend machte. Auf Antrag von Thiers beschloß zwar die Deputirtenkammer am 31. Mai 1845, die Regierung zur Ausführung der gegen die Duldung der Jesuiten bestehenden Gesetze aufzuforderen. Die Regierung konnte dieser einmüthig ausgesprochenen und wohlbegründeten Willensäußerung der Kammer nicht offenen Widerstand leisten; aber ebenso wenig

wagte Ludwig Philipp dem Gesetze ohne Weiteres Geltung zu verschaffen. So sehr war auch schon der Bürgerkönig von den Fesseln der Hierarchie umschlungen. Vielmehr wurden weitläufige Verhandlungen mit der römischen Kurie und dem Jesuitengeneral Pater Roothaan durch den später so berühmt gewordenen Grafen Rossi gepflogen. Man sah es sogar als einen großen Sieg des Diplomaten Rossi an, daß es gelang, von dem Pater Roothaan eine Aufforderung an die Jesuiten in Frankreich zur freiwilligen Aufgabe des dortigen Wohnsitzes zu erwirken.

Die Februarrevolution rüttelte wiederum das Selbstbewußtseyn und die Selbstthätigkeit des Volks so gewaltig auf und verlieh der öffentlichen Meinung eine so unwiderstehliche Kraft, daß der Einfluß der Hierarchie für einen Augenblick abermals vollständig verdrängt schien. Aber die Revolution verschaffte auch dem Princip kirchlicher Freiheit nach allen Richtungen hin eine so volle Geltung, daß mit derselben alle Schranken fielen, die den Bestrebungen des Klerus bisher durch die Gesetze des Landes im Wege standen. Die politische Reaktion, die alsbald wieder eintrat, hat, obschon sie außerdem Alles niederwarf, doch die Unabhängigkeit der Kirchengewalt bestehen lassen. Das allgemeine Stimmrecht nämlich ist zur mächtigsten Waffe und Schutzwehr des Priesterthums geworden. So lange die Zahl in Frankreich irgend einen bestimmenden Einfluß auf die Entscheidung der öffentlichen Angelegenheiten ausübt, wird kein Machthaber es mit dem Klerus verderben dürfen, dessen Einfluß auf den Bauernstand ein fast widerstandsloser ist. Das haben alle Parteien in Frankreich erkannt, so lange noch die Parteien um den Sieg kämpften; und fast alle haben sich daher in gleicher Weise um die Gunst des Klerus beworben. Als Ludwig Napoleon sich durch Militärgewalt des absoluten Regiments bemächtigte, hat er alle bisherigen Autoritäten erdrückt, und nur die Kirche und ihre Organe geschont, weil er für seine Zwecke großer Stimmenmassen zu bedürfen glaubte. Thatsache ist es, daß der Einfluß des Klerus in Frankreich fast niemals ein so unbestrittener, durch die Schranken des Gesetzes so wenig behindert war, als gegenwärtig. Der mächtigste Stein des Anstoßes gegen seine Alleinherrschaft auf dem Gebiete der Jugenderziehung, die Universität, ist endlich als oberstes Erziehungsinstitut beseitigt. Die geistlichen Orden, die Missionen u. Kongregationen finden nirgends mehr ein Hinderniß für ihre Wirksamkeit; die Unabhängigkeit der Kirche vom Staate ist eine schrankenlose geworden. Der 2. Dec. 1851 ist der glänzendste Triumph der Hierarchie in Frankreich gewesen.

In **Portugal** hatte es der kühne Minister Marquis von Pombal im Jahre 1759 zuerst gewagt, den Arm der Staatsgewalt gegen die Alles verschlingende Macht des Jesuitenordens zu erheben und damit einen gewaltigen Schlag gegen die Hierarchie überhaupt geführt. Der Aufschwung, den die Nation unter dem Regiment dieses ausgezeichneten Staatsmannes zu nehmen begann, erhielt sich auch noch eine Zeit lang unter der Regierung der nachfolgenden Fürsten. Die ununterbrochenen innern und äußern Kämpfe seit dem Beginn der französischen Revolution schwächten zwar den Staat in einer Weise, daß die Selbstständigkeit desselben bald an Frankreich, bald an England verloren ging. Aber die Erhebung des Jahres 1820 bekundete aufs neue, daß der Geist einer freiern Bewegung bereits tiefe Wurzel geschlagen, und erst das kurze und blutige Regiment des Jesuitenzöglings Dom Miguel brachte mit dem schrankenlosesten Absolutismus wieder die finsterste Priesterherrschaft zum Siege. Dom Pedro und Donna Maria da Gloria entfalteten bei ihrem Kampfe gegen diesen Usurpator wieder die Fahne politischer und religiöser Freiheit. Daher trat das Volk auf ihre Seite, während die Priesterpartei mit ihrem Anhange sich eng um Dom Miguel scharte. Aber nach der Besiegung ihres Gegners hat auch Donna Maria wiederum dem Priesterthum neue Koncessionen gemacht, weil sie mit Hülfe desselben die ungern gewährte Freiheit wieder beschränken zu können hoffte. Die Regierung Costa Cabrals, welche diese Richtung verfolgte, ist zwar in jüngster Zeit durch den Militäraufstand Saldanha's gestürzt worden. Aber Portugal ist ebenso wenig politisch frei, wie es das Joch der Hierarchie von sich abzuschütteln vermocht hat.

Spanien folgte zwar 1760 dem Beispiele Portugals durch Vertreibung der Jesuiten; doch war hier mit dieser Thatsache keineswegs ein gleicher Aufschwung der Nation, oder auch nur eine Losreißung von der Fessel des hierarchischen Geisteszwangs verbunden. Die Inquisition setzte ihr schleichendes Werk der Verfolgung auch ohne Jesuiten fort. Kloster- und Weltgeistliche zehrten das Mark des Landes auf, Beichtväter lenkten den Willen der Könige; das Volk wurde in träger Unwissenheit erhalten und folgte willenlos seinen geistlichen Führern. Der großartige Aufschwung des nationalen Lebens aber, der sich unerwartet und gewaltig in dem Kampfe gegen die französische Fremdherrschaft kundgab, hat nicht etwa trotz der priesterlichen Allmacht, sondern großentheils unter dem fanatisirenden Einfluß derselben Statt gefunden. Die französische Okkupation, obwohl der Ausfluß eines absoluten Regiments, war doch als Produkt der Revolution der legitimen kirchlichen Autorität ebenso feindlich als der weltlichen. Daher lag es im Interesse des Klerus, das spanische Volk gegen diese Fremdherrschaft in den Kampf zu führen. Die nationale Sache war hier zugleich die Sache der Kirche. Daher entwickelte das träge Spanien fast unbesiegbare Kräfte für die Vertheidigung derselben. Vergebens proklamirte der Napoleonide politische und religiöse Freiheit. Er vermochte das spanische Volk nicht zu gewinnen, das seinen fanatischen Priestern in den sichern Tod folgte. Die Krone, die mit dem edelsten Blute Spaniens für Ferdinand VII. erkämpft wurde, ist von diesem mit Undank und mit dem widerwärtigsten Despotismus befleckt worden. König Ferdinand war ein dreifacher Knecht: ein Knecht seiner Leidenschaften, seiner Weiber und seiner Priester; und darum ein dreifacher Tyrann seines Volks.

Jesuiten, Inquisition, Ketzerverfolgung, Priesterregiment, allgemeine Verfinsterung u. Geisteskne chtung gaben seiner Regierung ihren Charakter, bis sich die Nation in bitterm Ingrimm erhob, und mit dem Despotismus des undankbaren Königs auch das Joch des Priesterthums von sich schüttelte. Frankreichs Armeen legten Beides wieder auf seine Schultern; aber die Nation ist seitdem nicht wieder zur freiwilligen Unterwerfung unter die geistliche Hierarchie zurückgekehrt, von der es einmal so bitter getäuscht worden war. Marie Christine mußte die Fahne der kirchlichen wie der politischen Freiheit entfalten, als sie Don Carlos, den Liebling und blinden Verehrer des Priesterthums, von der Thronfolge zu verdrängen und ihre Tochter an dessen Stelle auf den Thron Spaniens zu erheben beabsichtigte. In dem Bürgerkriege, der in Folge dieser Thronstreitigkeiten während mehrer Jahre Spanien zerriß, stand die gesammte Hierarchie auf Seiten des Absolutismus, der in seiner schroffsten Weise von Don Carlos und seinem Sohne, einem Jesuitenzögling, vertreten ward. Der endliche Sieg der beiden Königinnen und des von ihnen vertretenen oder verschobenen Konstitutionalismus schien auch eine mächtige Erschütterung des Einflusses herbeigeführt zu haben, den die Kirche und ihre Diener bisher auf das Schicksal Spaniens ausgeübt hatten. Sie hatten zu offen auf Seiten der besiegten Partei gestanden, um nicht von der Niederlage derselben wenigstens momentan mitgetroffen zu werden. Jedenfalls benutzte Marie Christine den Zorn des konstitutionellen Spaniens gegen den absolutistischen Klerus, um die erschöpften Kassen mit den Schätzen desselben zu füllen und eine Zeit lang ohne die Vormundschaft der Kirche zu regieren. Als jedoch die konstitutionelle Königin keinen absolutistischen Rivalen mehr zu fürchten hatte, und nun selbst darauf bedacht war, sich von den lästigen Schranken einer nur durch die Umstände abgedrungenen Verfassung zu befreien, begann sie auch die Freundschaft der Kirche wieder zu suchen. Die Bedrängniß des Papstes gab ihr in jüngster Zeit die erwünschte Gelegenheit, die Treue Spaniens für die Kirche und deren Oberhaupt zu bekunden. Die Versöhnung war nur zu leicht zwischen beiden Theilen geschlossen, deren Interessen in Wahrheit dieselben sind; und wir sehen in unsern Tagen mit dem alten Priesterregiment auch wieder den alten Absolutismus in Spanien einziehen. Das neue Konkordat, das die gegenwärtige Regierung mit dem päpstlichen Stuhle abgeschlossen, sichert der Kirche eine fast noch schrankenlosere Herrschaft als früher. Zu derselben Zeit, wo der katholische Klerus in England, Frankreich, Belgien, Preußen und der Schweiz mit aller Kraft das Banner der Religions- und Kirchenfreiheit schwingt, hat das Konkordat in Spanien der katholischen Kirche die ausschließliche Berechtigung des öffentlichen Unterrichts gesichert, und allen nichtkatholischen Konfessionen die Freiheit der Religionsübung geradezu entzogen, ja sogar den Aufenthalt nichtkatholischer Ausländer in Spanien untersagt. Die Fesseln, die dem Volke von Spanien aufgelegt worden, sind die alten, die es vor zwei Jahrzehnten zerrissen zu haben glaubte; aber die Naivetät des frommen Glaubens u. Gehorsams, mit dem diese Fesseln einst ohne Widerstreben getragen wurden, dürfte im spanischen Volke schwerlich mehr gefunden werden.

Das **belgische** Volk ist entschieden katholisch, ohne bigot zu seyn. Es liebt seine Religion, wie es seine alten politischen und socialen Institutionen liebt. Es hängt mit Festigkeit u. Treue am Katholicismus, wie an allen Ueberlieferungen aus seiner Vergangenheit. Die Freiheitsliebe Belgiens ist durchaus konservativer, nicht destruktiver Natur. Es ringt nicht nach neuen Rechten, hält aber die einmal errungenen mit Beharrlichkeit fest. Die Reformation hat daher in Belgien keinen Boden gefunden, während sie in Holland zur vollen Herrschaft gelangte. Aus Besorgniß für die Erhaltung der katholischen Religion sagten sich während des großen Unabhängigkeitskampfes gegen Philipp von Spanien die südlichen Provinzen von den nördlichen los, und kehrten unter die Zwingherrschaft Spaniens und der noch verhaßtern Inquisition zurück. Die Eingriffe Kaiser Josephs in die Rechte des Klerus führten vornehmlich den Aufstand des belgischen Volks gegen den Kaiser herbei, der für Oesterreich fast den Verlust dieser schönen Provinzen zur Folge gehabt hätte, und den Kaiser zur Verzichtleistung auf seine beabsichtigten Reformen nöthigte. Die französische Revolution, durch welche mit den alten Institutionen des Landes auch die Macht des Klerus und der Kirche erschüttert wurde, vermochte, trotz der scheinbaren Volksfreiheit, das Volk nicht für sich zu gewinnen. Aber auch die politische Verbindung mit Holland, welche dem Sturze der napoleonischen Herrschaft folgte, stieß auf mächtige Antipathien im Volke und ganz besonders in dem einflußreichen Klerus. Der belgische Klerus hat den verschiedenen Fremdherrschaften gegenüber, denen Belgien durch eine Reihe von Jahrhunderten unterworfen war, immer mit Entschiedenheit das nationale Princip und die demselben entsprechende Wahrung der alten Gerechtsame u. Institutionen vertreten. Er hat diese, dem belgischen Volke so theuren Rechte gegen alle Regierungen zu schützen sich bestrebt, von denen sie in dem einen oder dem andern Sinne angegriffen wurden. Der belgische Klerus ist daher, selbst in seinen höchsten Schichten, weniger ultramontan als der deutsche und selbst der französische. Er strebt vielmehr die Unabhängigkeit der belgischen Kirche auch gegen Rom zu wahren, und hat daher den Bestrebungen der Jesuiten bis auf die neueste Zeit mit Eifer und Beharrlichkeit entgegenwirkt. So ist es denn leicht erklärlich, daß die Anhänglichkeit an den Klerus in dem Herzen des freisinnigen, aber auch konservativen Belgiers tiefer und fester Wurzel geschlagen hat als irgendwo. Daher durfte auch die katholische Partei unbesorgt die Aufnahme jener freisinnigen Bestimmungen in die belgische Ver-

fassung zulassen, durch welche vollkommene Freiheit der Religionsübung u. selbst der Nichtbetheiligung an den Gebräuchen irgend eines Kultus gewährleistet, andererseits aber auch die vollste Unabhängigkeit der Kirche und ihrer Organe von der Staatsgewalt, so wie die absolute Freiheit des Unterrichts festgestellt wird. Fast 10 Jahre hindurch währte in Belgien diese unbestrittene Alleinherrschaft der katholisch-klerikalen Partei. An der Spitze des Klerus stand der Kardinal-Erzbischof von Mecheln, Bommel. In der Regierung wurde das klerikale Interesse besonders von dem mächtigen Minister de Theux vertreten. Das System, das von dieser Partei in der Politik befolgt wurde, bestand in dem Streben, den ihnen so günstigen Status quo zu erhalten, und den Erlaß der organischen Gesetze, insbesondere über den öffentlichen Unterricht und das Associationsrecht, zu verhindern, um inzwischen von den freien Bestimmungen der Verfassung den umfassendsten Gebrauch im Interesse der Kirche zu machen. Der augenscheinlichste Erfolg hiervon war der gänzliche Anheimfall der Jugenderziehung in die Hand des Klerus und zum Theil sogar der Jesuiten. Alles, was von der holländischen Regierung für die Hebung des öffentlichen Unterrichts geschehen oder doch eingeleitet war, wurde vollständig beseitigt. In allen Kommunen wurden dagegen von Geistlichen, oder unter ihrer besondern Leitung, Schulen eröffnet, Klöster zu Lehranstalten umgestaltet; und von den Bischöfen Normalschulen errichtet. Auch die Gymnasien waren jetzt geistliche Anstalten oder standen unter der ausdrücklichen Kontrole des Klerus. Die Universität Löwen ward zu einem streng-katholisch-priesterlichen Institute, auf dessen Leitung sogar die Jesuiten einen bedeutenden Einfluß zu gewinnen wußten; und die zu Brüssel gegründete „freie Universität" konnte nicht zu irgend einer Blüthe gelangen. Bis zum J. 1840 war die Herrschaft der klerikalen Partei eine unbestrittene. Als jedoch mit Holland endlich vollkommener Friede geschlossen und die hier u. da auftauchende radikal-republikanische Bewegung gänzlich erdrückt war, glaubte die liberal-konstitutionelle Partei, die ihren Anhang besonders unter der Bourgeoisie und dem Arbeiterstande der großen Städte zählt, sich von der Vormundschaft der Klerikalen befreien und die Zügel der Regierung selbst in die Hand nehmen zu können. Die Tendenz dieser Partei geht dahin, die Macht und den Einfluß der Staatsgewalt der Kirche gegenüber wieder zur Geltung zu bringen, durch eine organische Gesetzgebung für die verschiedenen Gebiete des Gemeinwohls auch den Klerus zur Unterordnung unter dieselbe zu nöthigen, und so eine dem allseitigen Volksbedürfniß entsprechende Ordnung der öffentlichen Angelegenheiten herbeizuführen. Während diese Bestrebungen auf eine Centralisation der obersten Leitung in der Hand der höchsten Staatsgewalten gerichtet sind, stützte sich die klerikale Partei auf die historisch überlieferte Unabhängigkeit der Kommunal- und Provinzialverfassungen. Dafür aber darf die klerikale Partei jederzeit einer lebhaften Sympathie beim belgischen Volke gewiß seyn. Es gelang der liberalen Partei, trotz ihres sichtbar wachsenden Einflusses in den Städten, auch keineswegs, einen leichten und dauernden Sieg zu erringen. Bis zum J. 1847 schwankte die Wage der Entscheidung. Freisinnige Staatsmänner, wie Lebeau, Rogier, Nothomb und Van de Weyer, mußten immer wieder eine Koalition mit der katholischen Partei versuchen, um sich gegen die Opposition derselben in der Regierung halten zu können. Der König selbst wollte trotz des sichtbaren Umschwungs in der öffentlichen Meinung den bisherigen Gang seiner Regierung nicht verlassen, so lange sich nicht das Volk entschiedener erklärte. Die Erlassung eines allgemeinen Unterrichtsgesetzes, das den Hauptgegenstand des Kampfes bildete, kam zwar schon 1842 für die Elementarschulen zu Stande, konnte aber den tiefgreifenden Uebelständen um so weniger abhelfen, als die Ausführung desselben durch die Regierung nicht mit der nöthigen Energie betrieben wurde. Die Wahlen des J. 1847 endlich verschafften der antiklerikalen Partei den entschiedenen Sieg, und das ausschließlich liberale Ministerium Rogier übernahm die Leitung der Regierung, an deren Spitze es sich bis zum August 1852 befunden hat. Die konsequent freisinnige Richtung, die von diesem Ministerium befolgt ward, führte den belgischen Staat glücklich und ohne Sturm an den Gefahren vorüber, von denen Belgien mehr als irgend ein Land durch die französische Februarrevolution bedroht war. Die klerikale Partei schien unter dem Eindrucke dieser drohenden Ereignisse jeden hemmenden Widerstand gegen die populäre Regierung und ihre erfolgreichen Reformen aufgegeben zu haben. In Folge der allgemeinen europäischen Reaktion aber, und insbesondere in Folge des gewaltigen Umschwungs, den die kirchlichen wie die politischen Verhältnisse durch den 2. Decbr. 1851 in Frankreich erfuhren, hat auch in Belgien der Klerus wiederum sein Haupt erhoben, und den scheinbar verlorenen oder freiwillig aufgegebenen Einfluß im Volke so schnell wieder zu gewinnen gewußt, daß die jüngsten Wahlen für die belgische Volksvertretung wieder mehr zu seinen Gunsten ausgefallen sind. In Folge dessen steht Belgien abermals an der Schwelle einer Krisis, deren Ausgang im Augenblick wohl nicht zu berechnen ist.

Von noch größerm Einfluß auf den Gang der politischen Angelegenheiten Europa's ist in jüngster Zeit die katholische Bewegung in der Schweiz gewesen; denn mehr als in irgend einem andern Lande hat sich hier die gesammte politische Entwickelung an die religiöse Bewegung angelehnt. Die Umgestaltung der innern schweizerischen Verhältnisse aber, die aus dem Kampfe auf dem religiösen Gebiet hervorging, brachte eine so große Aufregung in der europäischen Diplomatie hervor, daß leicht sehr ernste Verwickelungen aus den schweizer Wirren hervorgegangen seyn dürften, wenn nicht die Revolution von 1848 der europäischen Politik eine andere Richtung gegeben hätte. Wie in allen Ländern, in welchen die Reformation einen

Theil der Bevölkerung für sich gewonnen hat, so hat auch in der Schweiz die Hierarchie den dem Katholicismus treugebliebenen Theil des Volks um so unauflöslicher an sich zu fesseln gesucht. Die katholischen Theile der Schweiz sind daher jederzeit ein Gegenstand besonderer Wachsamkeit für den Klerus und die römische Kirche gewesen. Alle Mittel sind mit Beharrlichkeit in Bewegung gesetzt worden, um die weitere Verbreitung der Reformation zu verhüten, jeden Einfluß der reformirten Schweiz auf die katholische abzuhalten und eine strenge Sonderung beider Theile, wenn auch auf Kosten des innern Friedens und der Gesammtkraft des Landes, herbeizuführen. Das Verhältniß der katholischen Bevölkerung zur reformirten gibt ein entschiedenes Uebergewicht der letztern. Neben 900,000 Katholiken zählt die Schweiz mehr als 1,400,000 Reformirte. Auch die Zahl der Kantone, in welchen die letztern die Mehrzahl bilden, ist größer als die der überwiegend katholischen Kantone. Hieraus erklärt sich die für den Gang der schweizerischen Angelegenheiten wichtige Thatsache, daß der Klerus hier jeder Centralisation der öffentlichen Gewalt noch entschiedener widerstrebt, als wir dies in Belgien gesehen haben. Dagegen unterscheidet sich die Wirksamkeit der Priesterpartei in der Schweiz von der in Belgien sehr wesentlich dadurch, daß dieselbe in keiner Weise national, und in Wahrheit auch nicht kantonal, sondern entschieden u. ausschließlich ultramontan ist. Dieser gänzliche Mangel an nationaler Gesinnung des schweizerischen Klerus findet zum Theil auch darin seine Erklärung, daß im Lande selbst überhaupt keine Bildungsanstalten für den Klerus vorhanden sind und die meisten schweizerischen Priester für ihren Beruf in Italien erzogen werden. Daher hat auch der Jesuitenorden, der den Hauptanstoß zu den entscheidenden Kämpfen gab, hier eine weit günstigere Aufnahme beim Landesklerus und einen größern Einfluß auf die kirchliche Entwickelung gewonnen als in Belgien. Wir verweisen hinsichtlich des Ganges der folgenden Ereignisse auf den Art. Schweiz (Gesch. im Hptw.) und heben nur einige für uns interessante Momente aus denselben hervor. Der Beschluß der Tagsatzung, durch welchen die Auflösung des Sonderbundes und die Ausweisung der Jesuiten mit $12^1/_2$ Stimmen ausgesprochen wurde, konnte nur nach einer gewaltsamen Umwälzung in Genf und durch die Gewinnung einer Stimme im Großrath von St. Gallen erzielt werden. Wenn, trotz einer so schwachen und so schwer errungenen Majorität, die energische Ausführung dieses Beschlusses doch auf so wenig Hindernisse stieß, so glauben wir mit Recht daraus zu schließen, daß für denselben im schweizer Volke eine weit entschiedenere Sympathie vorhanden war als in der Tagsatzung. Ja, wir möchten hieran die allgemeine Behauptung knüpfen, daß es die katholische Kirche sehr wohl versteht, die Macht, die sie durch ihren Einfluß auf die Massen besitzt, größer und gewaltiger erscheinen zu lassen, als sie in Wirklichkeit ist. Der entscheidende Sieg des schweizer. Liberalismus im Bunde mit den Ereignissen von 1848 hatte nicht nur in den Sonderbundskantonen eine Verfassungsrevision im entschieden liberalen und antiklerikalen Sinne, sondern auch eine Revision der Bundesverfassung selbst zur Folge, die, neben der Herrschaft liberal-demokratischer Grundsätze, eine weit stärkere Centralisation der Gesammtkraft und der Gesammtinteressen bezweckt und erzielt hat, ohne darum die Kantonalsouveränetät aufzuheben oder unnöthig zu beschränken. In religiöser Beziehung finden wir einige Bestimmungen in der neuen Verfassung, die den Principien der Religionsfreiheit nicht vollkommen entsprechen. So ist das allgemeine Niederlassungsrecht nur auf die Schweizer christlicher Konfession beschränkt, und die Freiheit des Gottesdienstes nur den beiden anerkannten Konfessionen gewährleistet. Ingleichen müssen wir auch die Ausschließung der Geistlichkeit vom passiven Wahlrecht als eine vor dem Gesetze der allgemeinen Gleichberechtigung nicht gerechtfertigte Beschränkung bezeichnen; ja wir müssen selbst die ein für allemal beschlossene Fernhaltung der Jesuiten als eine Bestimmung ansehen, die mit den Grundsätzen der Religionsfreiheit im entschiedenen Widerspruch steht. Der Gang der innern Entwickelung seit 1848 gleicht in der Schweiz dem in Belgien. Von äußern Einflüssen wenig beirrt, hat das schweizerische Volk seine freien Institutionen gepflegt und aufrechterhalten, und ist an denselben zu einem kräftigen politischen Leben erstarkt. Die neueste Zeit hat hier und da wieder Anfänge einer Reaktion zu Tage gefördert, an denen die Thätigkeit des Klerus wieder ihren sichtbaren Antheil hat. Doch glauben wir, daß weder der reaktionäre Großrath von Bern, noch die Volksversammlung von Posieux, noch die neuenburger, noch die jüngsten österreichischen Verwickelungen einen hemmenden und beirrenden Einfluß auf die Richtung ausüben werden, die das schweizerische Volk seit 1847 mit solcher Entschiedenheit eingeschlagen hat.

In keinem Lande Europa's, selbst Spanien nicht ausgenommen, hat der religiöse Sektenhaß zu einem so erbitterten und so unversöhnlichen Vernichtungskampfe geführt, wie in **England**. Nirgends hat die schroffste religiöse Unduldsamkeit sich so lange und in so unbegreiflichem Widerspruche mit der freien Entwickelung der politischen Institutionen erhalten, wie in England. Die verschiedenen Konfessionen, Sekten und Religionsparteien Englands stimmen alle darin überein, daß sie die schonungslose Vernichtung der übrigen anstreben, sobald sie an der Herrschaft sind. Nachdem daher die anglikanische Hochkirche endlich zur unbestrittenen Alleinherrschaft gelangt ist, hat sie bis auf die neueste Zeit eine Bedrückung u. Ausschließung gegen ihre katholischen Brüder, besonders in Irland, ausgeübt, wie sie gleichzeitig kaum irgendwo von der katholischen Kirche und von katholischen Regierungen ausgeübt wurde. Die Darstellung der katholischen Bewegung in Großbritannien führt uns demnach zunächst nach **Irland**. Die 100 Vertreter Irlands im eng-

lischen Unterhause vermögen wenig gegen die Gleichgültigkeit und Antipathie der englischen Mehrzahl für die irischen Interessen. 500,000 anglikanische Christen bilden gegen mehr als 6 Millionen katholische die herrschende Kirche Irlands. Dessenungeachtet waren die Angehörigen der katholischen Kirche bis zum J. 1829 nicht nur von dem Eintritt in das britische Parlament, sondern auch von allen Staatsämtern, ja selbst von den richterlichen ausgeschlossen, und überdies in der Uebung ihrer Religion, so wie in ihrer persönlichen Freiheit zahlreichen u. entwürdigenden Beschränkungen unterworfen, die mit den freien Institutionen Englands im schroffsten Widerspruch standen. Die mit der Parlaments-Union im J. 1801 gleichzeitig verheißene Emancipation der Katholiken wurde entschieden verweigert, und so begann denn die anhaltende katholische Bewegung Irlands, die auch mit der endlich errungenen Emancipation von 1829 keineswegs ihr Ende erreichte. Es bildete sich nach der Union sofort der große katholische Verein (Catholique association), der sich bald über das ganze Land verbreitete und eine umfassende Wirksamkeit für die Emancipation entwickelte. Blutige Reibungen desselben mit den Orangelogen, die im Interesse der anglikanischen Kirche gestiftet worden waren, fanden besonders während des französischen Kriegs Statt und veranlaßten 1815, bei dem Beginn der allgemeinen europäischen Reaktion, Regierung und Parlament zu einer neuen und schweren Beschränkung der Freiheitsrechte in Irland. Nicht Humanität gegen die Unterdrückten und Duldung gegen Andersglaubende, sondern die erschreckende Zunahme des Elends und die sichtbar wachsende Gefahr eines furchtbaren Aufstandes veranlaßten im J. 1822 selbst den Minister Canning, die Emancipation zu beantragen. Aber die starre Intoleranz der Peers und des Unterhauses wies diesen Antrag zurück. Das irländische Volk indessen hatte jetzt in O'Connell den Mann gefunden, der durch eine Agitation ohne Gleichen der englischen Hartnäckigkeit und Unduldsamkeit endlich die Anerkennung seiner Rechte abzugewinnen verstand. Die Umbildung der katholischen Association zu einem Pennyverein machte denselben zum Vereinigungspunkt der gesammten katholischen Bevölkerung, und trotz der in Folge einer Parlamentsakte ohne Widerstand erfolgten Auflösung des Vereins war doch der moralische Einfluß der gesetzlichen Agitation O'Connells so groß, daß 1828 gerade das Toryministerium Wellington-Peel die „katholische Emancipationsbill" einbringen mußte, die am 31. März 1829 zum Gesetz erhoben wurde. Den Katholiken war durch dieses die alten Staatseide verändernde Gesetz Zulassung in beide Häuser des Parlaments, so wie zu den Staats-, Kommunal- und Richterämtern gewährt. Doch kam das Princip der vollen Gleichberechtigung auch jetzt noch nicht zur Geltung. Denn die Katholiken wurden von den Aemtern des Lordkanzlers, des Vicekönigs von Irland, so wie von der Theilnahme an einer etwaigen Reichsregentschaft ausgeschlossen. In kirchlicher Beziehung aber wurde die Herrschaft der anglikanischen Staatskirche und somit auch die Pflicht der Zehntenzahlung an dieselbe unverändert aufrechterhalten. Jede Einmischung des römischen Stuhls in die kirchlichen Angelegenheiten Großbritanniens, so wie der Abschluß eines Konkordats mit dem Papste blieb untersagt, eben so die Führung eines Kirchentitels unter dem Namen einer englischen Provinz; und selbst das katholische Priestergewand außer dem Hause oder der Kirche zu tragen, blieb bei hoher Strafe verboten. Die katholischen Orden und Klöster sollten in ihrem derzeitigen Bestand zwar erhalten bleiben, aber die Angehörigen derselben behufs der Kontrole einregistrirt werden und der Eintritt von fremden Ordensgliedern, insbesondere von Jesuiten, ins Land aufs strengste untersagt bleiben. Denn, merkwürdig genug, hatten die Jesuiten während ihrer Verbannung aus allen katholischen Ländern, außer in Rußland, wo sie ihren Hauptsitz aufschlugen, auch in England Zuflucht gefunden, und auf die Associationsgesetze des Landes gestützt, daselbst mehre Erziehungsanstalten gegründet. Die wichtigste Klausel des Gesetzes endlich war die Erhöhung des Census in Irland für das aktive Wahlrecht zum Parlament von 40 Schillingen auf 10 Pfund, wodurch dem Einfluß der Unbemittelten und somit der katholischen Geistlichkeit auf die Parlamentswahl entgegengetreten werden sollte. Noch war man also von einer thatsächlichen Gleichstellung der Konfessionen weit genug entfernt. O'Connell betrachtete daher die Emancipationsbill nur als eine erste Abschlagszahlung auf die Forderung Irlands, und bei seinem Eintritt in das englische Parlament, in welches ihm mehr als 40 unbedingte Anhänger folgten, stellte er sofort den Antrag auf Aufhebung der Zehntenpflichten. Als aber dieser verworfen wurde, errichtete er im Lande selbst an der Stelle des aufgelösten katholischen Vereins die „Repealassociation" zur Aufhebung der Union auf gesetzlichem Wege, d. h. zur Wiederherstellung eines abgesonderten irischen Parlaments. In allgemeinen Landesangelegenheiten stand O'Connell mit seinem Anhang, wie die katholische Partei überall, wo sie die unterdrückte ist, entschieden auf Seiten des Liberalismus; und nur mit seiner Hülfe brachte das Whigministerium im J. 1832 die Reformbill durch. Die wichtigen Dienste, welche die irischen Katholiken dem Ministerium bei dieser Gelegenheit leisteten, veranlaßten dasselbe zur Einbringung eines Gesetzes, durch welches der Zehnte auf drei Fünftel herabgesetzt und auf die Grundeigenthümer als Grundrente übertragen wurde. Nach mehrjährigem Widerstreben des Oberhauses wurde diese Bill endlich 1834 zum Gesetz erhoben, jedoch ohne die Klausel, nach welcher der Ueberschuß aus dem irländischen Kirchenvermögen zur Verbesserung des irländischen Schul- und Gemeindewesens verwendet werden sollte. Die wichtigste und erfolgreichste Errungenschaft der Katholiken war jedoch die durch das Whigministerium ins Werk gesetzte Umgestaltung des Volksschulwesens in Irland. Bis 1782 war jeder katholische Schul-

und Privatunterricht bei Strafe der Landesverweisung untersagt. Auf den Bericht einer 1806 eingesetzten Parlamentskommission war 1812 ein Versuch zur Abhülfe eines so himmelschreienden Unrechts durch Errichtung von Schulen gemacht worden, in denen die Bibel ohne allen Kommentar gelesen wurde. Dies wurde jedoch von den Katholiken natürlich als ein Mittel zur Proselytenmacherei angesehen, und sie konnten sich nicht entschließen, ihre Kinder diesen Schulen anzuvertrauen. Erst 1831 bewilligte das Parlament die nöthigen Mittel zur Begründung von Lehranstalten, in denen, neben dem gemeinsamen anderweitigen Unterricht, für die verschiedenen Konfessionen abgesonderter Religionsunterricht ertheilt wurde. Unter der Leitung einer aus toleranten Männern beider Konfessionen zusammengesetzten Aufsichtsbehörde hob sich das Nationalunterrichtssystem Irlands alsbald in dem Maße, daß von 1833—1850 die Zahl dieser Simultanschulen von 789 auf 4547 und die der Schüler von etwa 80,000 auf 511,239 gestiegen ist. Aber auch hiermit war O'Connell und die irisch-katholische Partei noch keineswegs zufrieden gestellt. Neue Anträge, besonders zur Erweiterung des Wahlrechts für Kommunalbeamte, wurden gestellt, aber vom Parlament nicht angenommen, wogegen Jener die Repealagitation um so energischer fortsetzte, als im J. 1841 wieder ein Toryministerium an die Regierung gelangte. Es ist zu bemerken, daß erst jetzt die katholische Geistlichkeit sich offen der Bewegung anschloß, obwohl sie auch bisher schon dieselbe begünstigt hatte. Im J. 1843 nahm die Repealbewegung in Folge dessen einen so drohenden Charakter an, daß die Regierung sich genöthigt sah, gewaltsam einzuschreiten. Eine auf den 8. Okt. anberaumte Monstreversammlung wurde untersagt, und einige Tage später O'Connell mit den vornehmsten Führern der Partei verhaftet und vor Gericht gestellt. Das Resultat dieses Prozesses war zwar zunächst die Verurtheilung O'Connells und einiger anderer Häupter der Bewegung zu einem Jahr Gefängniß und hoher Geldstrafe; doch wurde das Urtheil wegen Formfehler durch das Oberhaus wieder aufgehoben und der Prozeß von der Regierung nicht weiter verfolgt, da inzwischen wiederum ein Ministerwechsel, und mit demselben ein stillschweigender Waffenstillstand von beiden Seiten eingetreten war. Außer einigen weniger bedeutenden Gesetzen, die in Folge dieser Versöhnung zur Verbesserung der irländischen Zustände erlassen wurden, war bei Weitem das wichtigste die „Maynoothbill", in welcher Peel vorschlug, für das Maynoothcollege, das schon 1795 zur Ausbildung katholischer Priester errichtet, aber äußerst dürftig ausgestattet worden war, einen einmaligen Zuschuß von 30,000 Pfund Sterling und einen jährlichen von 26,000 aus Staatsmitteln zu bewilligen. Nach dem heftigsten Widerstande von Seiten der hochkirchlichen Partei wurde die Bill in beiden Häusern mit Verwerfung aller Amendements angenommen, und auch der von der Opposition beantragte Nachweis, daß in diesem College nicht jesuitische, der englischen Kirche feindselige Doktrinen vorgetragen werden sollten, ward abgelehnt. Dagegen gelang es dem Ministerium nicht, die Errichtung von höhern Unterrichtsanstalten in Irland durchzusetzen, die, frei von jedem konfessionellen Charakter, lediglich zur Hebung der allgemeinen Volksbildung bestimmt seyn sollten. Der vereinigte Widerstand der anglikanischen wie der katholischen Kirchenpartei nöthigte die Regierung zum Aufgeben dieser Maßregel, die später durch Privatkräfte zur Ausführung gebracht wurde.

Mit dem Tode O'Connells aber gewann die irische Bewegung einen andern Charakter. Dieser hatte alle seine Kräfte darauf verwendet, der Agitation einen gesetzlichen Charakter zu wahren. Er verstand es, das leidenschaftlich erregte Volk von grober Gewaltthat, von arger Verletzung des Gesetzes zurückzuhalten; und gerade diese sichere Herrschaft, die er selbst über die erregten Massen ausübte, mußte der Regierung imponiren. Jetzt aber schwang sich der leidenschaftliche Chartistenführer Smith O'Brien an die Spitze der irischen Bewegung, und die Ausbrüche der rohesten Gewalt gaben alsbald Zeugniß von der veränderten Führung. Die Regierung sah sich genöthigt, der Anarchie gegenüber zu Ausnahmsgesetzen zu greifen, und diese wurden diesmal auch von den liberalen Mitgliedern des Parlaments ohne Widerstreben gutgeheißen. Uebrigens gab seit O'Connells Tode und mit der überhand nehmenden revolutionären Richtung, welche die irische Bewegung seitdem annahm, der katholische Klerus seine Theilnahme an derselben auf, und es traten in Folge davon in dem englisch-irischen Kampf die kirchlichen Interessen mehr und mehr in den Hintergrund, wogegen die katholische Bewegung in dem Inselreiche gegenwärtig eine allgemeinere geworden ist, welche nicht mehr ausschließlich die Rechte des katholischen Irlands verficht. Ein Fortschritt in der Bahn religiöser Toleranz, der als eine Folge der Ereignisse des J. 1848 angesehen werden kann, ist die Aufhebung des Verbots eines direkten Verkehrs zwischen der britischen Regierung und dem Papste. Die diplomatische Wichtigkeit des römischen Hofs seit dem Regierungsantritt Pius IX. und noch mehr seit der Erhebung Italiens hatte die Aufhebung dieses Verbots selbst den unduldsamen Hochkirchenmännern abgezwungen. Dagegen hat die allgemeine europäische Reaktion, welche der mißlungenen Revolution folgte, der katholischen Kirche in England einen mächtigen Aufschwung gegeben, nachdem die innere Schwäche der Hochkirche vornehmlich durch das Erstehen eines gefährlichen Feindes aus ihrem eignen Schoße, der sie wieder in die Fesseln des Papstthums zu schlagen suchte, des Puseyismus (s. d. im Hptw.) sich kundgegeben hatte. Diese Erscheinung des inneren Zerfalls im Hause des Gegners und der zahlreiche Uebertritt gelehrter und vornehmer Engländer zur katholischen Kirche ermuthigte diese zu dem kühnen Versuch, das seit Jahrhunderten verlorene Terrain endlich mit einem Schlage wieder zu erobern. Das

immer rücksichtslosere Vorschreiten der allgemeinen politischen u. kirchlichen Reaktion schien solchen Versuch zu begünstigen. Schon seit längerer Zeit hatte man nicht nur in Irland, sondern auch in England ein kühneres Auftreten des katholischen Klerus bemerken und selbst die Spuren jesuitischer Umtriebe verfolgen können. Endlich gelangte von Rom aus die Kunde von einem päpstlichen Kirchengebet nach England, worin gerade die Hoffnung ausgesprochen wurde, das abgefallene Volk Englands bald wieder in den Schoß der alleinseligmachenden Kirche zurückgeführt zu sehen. Bald darauf erfolgte sogar die Veröffentlichung einer päpstlichen Bulle, durch welche in England eine ordentliche römische Hierarchie wieder organisirt, das Land in 12 Kirchenprovinzen eingetheilt, 12 katholische Bischöfe für dieselben ernannt und die Oberleitung der katholischen Kirche Englands dem Kardinal Wiseman unter dem Titel eines Erzbischofs von Westminster übertragen wurde. Die Bestürzung und Entrüstung, welche diese Thatsache unter den Hochkirchenmännern Englands hervorrief, war außerordentlich. Der so lange mit Füßen getretene Katholicismus stand plötzlich im vollen Glanze seiner Macht und gewissermaßen in feierlicher Amtstracht vor ihren Augen und mitten unter ihnen. Der Staat, die Religion, die Gesellschaft schien in Gefahr. Ein von den Bischöfen und der liberalen Bourgeoisie ausgehender Petitionssturm gegen diese Anmaßung vermehrte die Bewegung. Selbst der Premierminister Lord J. Russel schloß sich durch einen Brief an den Bischof von Durham den Protestirenden an. Allenthalben ließ sich die Menge zu den gehässigsten Demonstrationen gegen das Papstthum und seine Anhänger fortreißen. Aber die britischen Gesetze boten keine Waffe gegen die päpstliche Bulle dar, und nur mit Mühe gelang es, gegen den Widerspruch der entschieden liberalen Partei die sogenannte „Titelbill" durchzusetzen, welche die Annahme katholischer Titel nach den Namen englischer Provinzen untersagte. Bis jetzt ist jedoch die katholische Priesterpartei offenbar Siegerin in dem Kampfe geblieben. Sie setzt ihre Propaganda ungestört und mit wachsendem Erfolge fort. Kardinal Wiseman und der katholische Primas von Irland, Erzbischof Dr. Cullen, haben ihre ihnen vom Papst verliehenen Titel und Würden nicht aufgegeben. Den kleinlichen Vexationen gegen öffentliche Aufzüge 2c., zu denen sich das im Februar 1852 eingetretene Toryministerium veranlaßt fand, setzte der Klerus und die ultramontane Presse namentlich in Irland eine wirksame Agitation der Massen entgegen, deren Resultat der entschieden antiministerielle Ausfall der Wahlen in Irland war. Schon entzündete sich der konfessionelle Parteihaß zu gefährlicher Glut. Hier wurden von katholischen Priestern protestantische Bibeln verbrannt, dort vom anglikanischen Pöbel katholische Kirchen demolirt. Welches der Ausgang dieses Kampfes sey, mag zweifelhaft seyn, aber das scheint uns gewiß, daß die anglikanische Kirche an zu bedeutenden antiprotestantischen Mängeln leidet, um ohne durchgreifende Reform in ihrem eignen Innern diesem Feinde die Spitze bieten zu können.

In Deutschland machte die kathol. Kirche von jeher große Anstrengungen, eben so wohl um Verlornes wieder zu erobern, als um Gewonnenes zu behaupten. Weil Deutschland der Hauptsitz wahrhafter, tief innerlicher Religiosität ist, so ist es darum auch der Herd einer ununterbrochenen religiösen Bewegung. Der Deutsche strebt die Religion zu seinem vollen Eigenthum, zum Gegenstand seines Bewußtseyns zu machen; daher hat der Katholicismus als die Religion der absoluten Autorität nirgends so schwere und andauernde Kämpfe zu bestehen, als in Deutschland; er findet aber auch nirgends so treue und begeisterte Anhänger, so muthige und tüchtige Kämpfer, als hier, in so weit es ihm gelingt, sich der Geister und Gemüther zu bemächtigen. In Deutschland ist ferner die Stellung der römischen Kirche in Folge der besonderen politischen und kirchlichen Verhältnisse eine ganz eigenthümliche. Nach den Bestimmungen der Bundesverfassung sind allenthalben beiden Konfessionen gleiche Rechte zugesichert, faktisch vertreten jedoch die Regierungen und Fürsten überall vornehmlich die eine der beiden Richtungen, die aber nicht überall der in der Bevölkerung vorherrschenden entspricht. Die hierarchisch-ultramontane Partei muß daher den Halt- und Ausgangspunkt für ihre Wirksamkeit in den verschiedenen Ländern immer an verschiedenen Punkten suchen, je nachdem sie ihre Stütze sicherer bei der Regierung oder im Volke findet. So glaubt sie in dem paritätischen Boden sich zur Beschützerin des Volks gegen die Uebergriffe der protestantischen Regierung aufwerfen zu müssen, während sie in dem durchaus protestantischen Sachsen ihre Stütze bei dem katholischen Hofe sucht. In den übrigen protestantischen Ländern mit protestantischen Fürsten, wie Preußen, Würtemberg, Hannover, Hessen, hält sie das Mißtrauen der katholischen Minderheit sowohl gegen die Regierung, als gegen die andersglaubende Mehrheit des Volks fest; in Bayern und Oesterreich hingegen, wo die Mehrheit des Volks in Uebereinstimmung mit dem Staatsoberhaupte dem Katholicismus anhängt, wirkt sie auf eine absolute Unterdrückung der akatholischen Minderheit hin. Während ihr also kein Land so mannichfaltige, auch nach den Zeitverhältnissen wechselnde Anhaltpunkte für ihre Wirksamkeit darbietet, als Deutschland, weiß sie überdies auch jeden einzelnen Punkt, wo sie im Besitz der Gewalt ist, sehr geschickt als Angriffspunkt auf dasjenige Gebiet zu benutzen, das ihrem Einflusse noch zu widerstehen sucht. Natürliche Sympathien und wohlverstandenes Interesse führt sie in der Regel auf die Seite der Regierungen, deren materielle Macht sie zur Aufrechthaltung und Kräftigung ihrer eignen Autorität benutzt. In bewegten Zeiten sucht sie sich, selbst in protestantischen Ländern, gern als eine feste Stütze des Throns darzustellen, freilich niemals, ohne dafür einen Lohn in Anspruch zu nehmen, der die geleisteten Dienste nicht selten übersteigt u. aufhebt. Doch reicht dieses Bündniß

nie weiter als ihr Interesse, und nicht nur gegen protestantische Regierungen, sondern auch gegen einen katholischen Fürsten haben wir sie neuerlich mit einer Heftigkeit auftreten sehen, wie sie uns kaum in revolutionären Zeiten begegnet.

Als ein katholischer Staat, nicht nur nach der überwiegenden Mehrzahl seiner Bevölkerung, sondern in noch höherem Maße nach der Richtung seiner Politik stellt sich uns zuerst Oesterreich dar. Hier ist die Staatsmaxime dieselbe wie in der r.=k. K.: zähes u. unwandelbares Festhalten an dem Bestehenden, Unterordnung der freien und selbstständigen Kräfte unter eine äußere Autorität, und endlich die Auflösung und Zusammenschmelzung der verschiedenen Nationalitäten durch die gemeinsame Herrschaft einer koncentrirten obersten Gewalt. Nirgends ist daher das Bündniß zwischen der Staatsgewalt und der katholischen Hierarchie natürlicher und, von einzelnen Unterbrechungen abgesehen, ungestörter als in Oesterreich. Kaiser Franz war, obwohl eifersüchtig auf seine Souveränetätsrechte, doch durch natürliche und anerzogene Sympathie geneigt, der Kirche und ihren Interessen zu dienen; Metternich dagegen bemühte sich, das Verhältniß derselben zum Staat auf den Fuß der Gegenseitigkeit zu stellen. Er überließ der Kirche gern einen wesentlichen Antheil an der Jugenderziehung, weil er von ihrer Meisterschaft in der Fernhaltung aller bewegenden Ideen des Zeitfortschritts überzeugt war. Er gewährte ihr ausgedehnte Machtvollkommenheit in der Geltendmachung ihres Einflusses auf die Gemüther und den Willen des Volks, weil sie es verstand, Alles, was als göttliche Autorität auftrat, mit einer Glorie zu umkleiden, die den Widerstand und das Verlangen nach Selbstbestimmung nicht aufkommen läßt. Vornehmlich aber war die Kirche seine treue Gehülfin, als es galt, das österreichische Völkerkonglomerat zusammenzuhalten und die nationale Erhebung zu unterdrücken. Die r.=k. K. ist eine abgesagte Feindin aller begeisternden und Thaten weckenden Ideen, die nicht ihrem Boden entsprossen sind und die Völker aufrufen, selbstständig ihren Weg zu gehen. Selbstständig gewordene Nationen haben jederzeit auch nach Selbstständigkeit auf dem kirchlichen Gebiete gestrebt und die absolute Abhängigkeit von Rom abzuschütteln gesucht. Die römische Kurie ist daher selbst in Italien der nationalen Erhebung bis auf den letzten Augenblick abhold gewesen, und unter Metternichs Regiment war der italienische Klerus dessen tüchtigster Bundesgenosse bei der Bekämpfung der italienischen Einheits= und Freiheitsbestrebungen. Behufs der Niederhaltung oder Zersplitterung der nationalen Regungen, entschloß sich Metternich denn auch endlich zur Wiedereinführung der Jesuiten in die österreichischen Staaten, von welcher an einem andern Orte (s. Jesuiten) berichtet worden ist. In voller Uebereinstimmung mit dem Klerus befand sich auch die österreichische Regierung in der Entschiedenheit, mit der sie die deutsch=katholische Bewegung von ihren Grenzen zurückhielt. Den von der Kirche gegen den Deutschkatholicismus geschleuderten Verketzerungs= und Exkommunikationsdekreten folgten alsbald strenge Maßregeln der Regierung gegen jegliche Einschleppung desselben in die österreichischen Staaten. Das Jahr 1848, welches die Jesuiten auf kurze Zeit wieder aus dem Oesterreichischen vertrieb, öffnete dagegen den Deutschkatholiken u. der freieren religiösen Richtung überhaupt die Thore. Aber desto mehr beeilte sich die Reaktion, nach Unterdrückung der politischen Bewegung alle diese Zugeständnisse wieder zurückzunehmen. Das Bündniß zwischen der Regierung u. dem Klerus befestigte sich jetzt noch mehr, u. die erstere erließ sogar den kath. Würdenträgern die bisher erforderliche Nachsuchung des landesherrlichen Placets für Kirchendekrete. Die in der Verfassung garantirte Gleichstellung aller Religionen u. Konfessionen wurde noch vor Beseitigung der Verfassung verleugnet, der Deutschkatholicismus unterdrückt und selbst die garantirte Stellung der protestantischen Kirche in so fern beeinträchtigt, als man den Deutschkatholiken den Uebertritt zu derselben „als Trotz gegen die Regierung" verbot, wie man es auch andererseits den katholischen Priestern unmöglich zu machen wußte, durch Uebertritt zum Protestantismus sich vom Zwang des Cölibats zu befreien. Die jüngste Errungenschaft des Ultramontanismus in Oesterreich ist die Wiedereinführung der Jesuiten und die im kirchlichen Sinne bewerkstelligte Purifikation der für den höheren Jugendunterricht bestimmten klassischen Autoren.

Bayern hat seine seit Jahrhunderten übernommene Rolle eines Vorkämpfers des Katholicismus und der Hierarchie selten mit solcher Energie durchgeführt, als unter dem Ministerium Abel. Nachdem schon unter der im Allgemeinen aufrichtig konstitutionellen Regierung Max Josephs auch auf dem religiösen Gebiete eine gewisse Freiheit der Bewegung geherrscht hatte, durfte man um so mehr sich der Hoffnung hingeben, daß der der Poesie und Kunst so sehr zugethane König Ludwig mit seinen deutschthümlichen liberalen Sympathien einer noch ungehemmteren geistigern Entwickelung Raum geben werde. Aber nur zu bald neigte sich derselbe entschieden zu jener religiösen Romantik hin, welche mit seinen mystischen Ideen von der göttlichen Würde des Königthums und von der Aufgabe Bayerns, der Schirm des katholischen Kirchenthums in Deutschland zu seyn, ganz übereinstimmte. Es bestanden damals zahlreiche Klöster. Der Konvertit und Dichtergenosse des Königs, Schenk, wurde an die Spitze des Unterrichtswesens gestellt. Joseph v. Görres, dieser hervorragendste Verfechter des Ultramontanismus wurde als Professor der Geschichte an die neugegründete Universität München berufen. Das Ministerium Wallerstein führte zwar die politische Reaktion, welche nach der Unterdrückung der durch die Julirevolution in Deutschland hervorgerufenen Bewegung sich allenthalben Bahn brach, auch in Bayern rücksichtslos durch, aber es erwies sich dieses Ministerium mit seinen aristokratisch=liberalisirenden Sympathien keineswegs als dem römischen Hofe unterthänig, sondern es ebnete nur für das Regiment des Krummstabs den Boden. Ueber seinem lange vorbereiteten Sturz ruht ein Schleier, aber der

bittere Groll, den der König auf den lange allmächtigen Minister warf, zeigte, wie tief und geschickt die Minen angelegt waren, welche diesen Sturz herbeiführten. Mit Herrn v. Abels Uebernahme des Ministeriums des Innern (1838) begann die Herrschaft des schrankenlosesten Ultramontanismus. Der Kirche und ihren Interessen wurde das Gemeinwohl geopfert, der Protestantismus in seinen verbrieften Rechten und in den Ueberzeugungen seiner Bekenner beeinträchtigt, der Glaubenshaß der katholischen Mehrheit gegen die protestantische Minderheit heraufbeschworen. Von Bayern aus gingen damals jene heftigen Angriffe gegen die gesammte protestantische Kirche und gegen die protestantischen Staaten. An der Spitze der ultramontan-hierarchischen Partei stand der noch heute in gleichem Sinne wirkende Bischof von Eichstädt (jetzt Bischof von München) Graf Reisach, dem sich die gesammte Welt- und Klostergeistlichkeit in treuergebenem Gehorsam anschloß, und auf dem Gebiete der Wissenschaft und Publicistik wurde diese Richtung vornehmlich durch Görres, Lassaulx, Phillips, Döllinger mit leidenschaftlichem Eifer vertreten. Wir führen von den Maßregeln, welche den hierarchischen Zwecken dienen sollten, nur folgende an. Von dem protestantischen Anspach wurde das Appellationsgericht nach Eichstädt, dem Sitze des Bischofs Reisach, verlegt. Am 11. August 1838 erschien eine Verordnung, nach welcher Militär u. Landwehr bei Prozessionen oder bei Vorübertragung des Venerabile nach streng katholischem Gebrauch niederknien sollten, ohne Rücksicht darauf, ob es katholische oder protestantische Soldaten wären. Im Jahre 1839 wurde der protestantische Privatdocent Dr. von der Pfordten (der jetzige bayerische Ministerpräsident) wegen seiner protestantischen Staatsrechtslehre durch Versetzung von der Universität entfernt. Bald darauf wurde ein von Görres entworfener neuer Studienplan für die Universität eingeführt, welcher der Lehrfreiheit durch Einführung besonderer Lehrbücher und der Lernfreiheit durch Anordnung halbjähriger Prüfungen ein Ende machte. Zu derselben Zeit wurde dem greisen Philosophen Schelling der Vortrag eines für theologisch erklärten Kollegiums (über spekulative Dogmatik) untersagt. In München wurde ein Central-Schulbücher-Verlag gegründet und unter die ausschließliche Aufsicht des Klerus gestellt, der dann das Privilegium für die Herausgabe aller in öffentlichen Anstalten einzuführenden Lehrbücher erhielt. Im Jahre 1841 wurde dem bayerischen Klerus die unmittelbare Korrespondenz mit der römischen Kurie frei gegeben. Sodann wurde 1844 den bayerischen Protestanten die Betheiligung am Gustav-Adolf-Verein, ja den protestantischen Gemeinden Bayerns selbst die Annahme von Unterstützungen von demselben, sowie auch die Veranstaltung selbstständiger Sammlungen in Bayern für protestantische Zwecke verboten. Der deutsch-katholischen Bewegung wurde durch die schärfsten Regierungsmaßregeln natürlich jeder Zugang zum bayerischen Gebiete versperrt. Eine brutale Gewaltthat, die sich eine Baronin Z. gegen ihre Nichte wegen beabsichtigter Verheirathung mit einem Protestanten erlaubt hatte und wegen deren sie von den Gerichten zu fünfjähriger Zuchthausstrafe verurtheilt worden war, blieb in Folge eines königlichen Gnadenakts fast unbestraft. Den durch das Staatsgesetz anerkannten protestantischen Konsistorien wurde die Veröffentlichung ihrer Berathungen nicht gestattet und der Umfang derselben beschränkt. Dagegen wurden den gesetzlich ausgewiesenen Jesuiten ausgebreitete Missionen gestattet und die Gründung neuer Klöster und Stifter so sehr begünstigt, daß am Ende des abelschen Regiments in Bayern deren 56 für Männer und 70 für Frauen existirten, von denen 20 allein im J. 1838 entstanden waren. Außerdem suchte man noch durch Aemterbesetzung, durch Einschüchterung und Disciplinirung, durch parteiische Handhabung der Presse ꝛc. die ultramontan hierarchischen Interessen zu fördern, während man den protestantischen, wo man konnte, hindernd entgegentrat.

Der katholische Klerus wußte natürlich diese Richtung der Regierungspolitik trefflich auszubeuten. Ihm genügte weder die unumschränkte Herrschaft, die er über das höhere und niedere Schulwesen ausübte, noch die umfangreiche Disciplinargewalt, welche ihm auf dem kirchlichen Gebiete eingeräumt war, noch die Errichtung zahlreicher Klöster und die ungehinderte Abhaltung der Jesuitenmissionen im weitesten Umfange, noch die sichtbare Bevorzugung der katholischen Kirche vor der protestantischen durch glänzende Dotation aus Staatsmitteln, durch Begünstigung der Processionen und Wallfahrten, durch Besetzung der wichtigsten Lehrämter des Staats mit seinen getreuesten Anhängern. Er griff vielmehr den Protestantismus mit allen ihm zu Gebote stehenden Waffen offen u. ungescheut an. Von der Kanzel herab wurden die ärgsten Schmähungen gegen das protestantische Ketzerthum ausgestoßen und mit so schonungsloser Rohheit der Samen des Hasses und der Zwietracht ausgestreut, daß endlich selbst eine abelsche Verwaltung gegen den Zelotismus eines Eberhardt in München einzuschreiten sich veranlaßt fand. Der Klerus ließ sich von seinem Bekehrungseifer so weit hinreißen, daß selbst unmündige Kinder gegen den Willen ihrer Eltern in den Schooß der alleinseligmachenden Kirche aufgenommen und unter klösterliche Obhut gestellt wurden. Die Einsegnung von gemischten Ehen ließ man nur zu, wenn beide Theile die Verpflichtung übernahmen, die Kinder in der katholischen Konfession zu erziehen. Die Sammlung zum Besten des vom Feuer verheerten ketzerischen Hamburg wurde hintertrieben, aber für die leidende Kirche in Spanien veranstaltete man öffentliche Gebete und ertheilte für die Theilnahme daran Ablaß. Ja selbst dem Hofe gegenüber legte man sich in der Kundgebung des Hasses gegen alles Protestantische so wenig Zwang an, daß man selbst die Gemahlin des Kronprinzen, eine preußische Prinzessin, nicht verschonte, nachdem man vergebens sich um ihre Bekehrung bemüht hatte, und sich nicht scheute, die Leichenfeierlichkeiten für die verstorbene Königin Mutter, ebenfalls eine Protestantin, zu auffallenden Ostentationen

gegen den Protestantismus zu mißbrauchen. Was die katholische Presse betrifft, so sind hier vornehmlich die 1838 eigens zur Verfechtung des Ultramontanismus und Bekämpfung des Protestantismus gegründeten „Historisch-politischen Blätter für das katholische Deutschland" und Görres „Athanasius" und „Triarier" zu nennen. Die Angriffe dieser katholischen Presse richteten sich ganz besonders gegen Preußen, nicht allein deshalb, weil dieses mit Recht als die Stütze des Protestantismus in Deutschland betrachtet wurde, sondern auch aus dem Grunde, weil der eben wieder beginnende nationale Aufschwung den französischen Anmaßungen gegenüber in Verbindung mit dem zunehmenden materiellen Einfluß Preußens durch den Zollverein in unverkennbarer Weise die Sympathien der Nation für Herstellung eines einheitlichen Deutschlands unter preußischer Suprematie zu wecken begannen. Gegen diese überhand nehmende Richtung der öffentlichen Meinung regte man nun den religiösen Fanatismus auf und scheute sich nicht, Preußen die schwersten Beschuldigungen aufzubürden, um die Antipathien des katholischen Südens gegen das Land des Ketzerthums heraufzubeschwören.

Gegen diese dreifach verbündete Macht der Regierung, des Klerus und der Presse kämpften die niedergehaltenen Organe einer freisinnigern Publicistik, sowie die liberalen Elemente der damals so gut wie illusorischen Volksvertretung vergebens an. Noch erfolgloser waren die Proteste der Protestanten und ihrer kirchlichen Organe, denen es kaum nach langem Kampfe gelang, eine Modifikation der Kniebeugungsordre zu erlangen. Obwohl der König endlich zu der Ueberzeugung zu kommen schien, daß die Hierarchie nach einer Herrschaft strebe, zu der sich das Königthum nur als dienendes Werkzeug verhalten solle: so vermochte er doch lange nicht das ihm auferlegte Joch abzuschütteln. Endlich ward die Leidenschaft des Königs für die spanische Tänzerin Lola Montez die Veranlassung zum Sturz des ultramontanen Regiments in Bayern. Die Schonungslosigkeit, womit das entlassene Ministerium diese Angelegenheit an die Oeffentlichkeit brachte, machte den Bruch zwischen der Krone und den Ultramontanen zu einem unheilbaren. Vielleicht würde die münchener Katastrophe zu einer sehr ernsten Bewegung auf dem religiösen Gebiete geführt haben, wenn nicht die pariser Februarrevolution die kirchlichen Angelegenheiten vor den politischen in den Hintergrund geschoben hätte.

In **Preußen** bot sich für die Wirksamkeit des Ultramontanismus seit der Restauration von 1815 außer den allgemeinen reaktionären Tendenzen noch ein besonderer Anhalt. In Folge der Neugestaltung des preußischen Ländergebiets, nach dem wiener Kongreß hatte sich für Preußen das Uebergewicht der protestantischen Bevölkerung über die katholische wesentlich verringert. Die neu- oder wiedergewonnenen Provinzen sind überwiegend katholisch, so daß die Stützpunkte der klerikalen Macht im Westen und Osten Preußens, in der Rheinprovinz und in Posen, liegen. Seit Jahrhunderten übt hier der Klerus auf das Volk einen bedeutenden Einfluß aus, während die preußische Regierung zunächst mit unzähligen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, um die Sympathien der neuerworbenen Provinzen zu gewinnen, und sie mit dem älteren Theile der Monarchie zu einem gleichartigen Ganzen zu verbinden. Gewiß war es die Tendenz der preußischen Regierung, die Preußen inkorporirte Bevölkerung zu germanisiren und die den Franzosen abgerungene Rheinprovinz auch von der Vorliebe für französische Gesetzgebung abzubringen; aber die Regierung sah sehr wohl ein, daß niemand mehr im Stande sey, dieses stille Werk der Reorganisation je nach seinen Interessen zu fördern oder zu stören, als der Klerus dieser Provinzen, dessen Einfluß sich auf gleiche Weise über die höchsten und niedrigsten Schichten der Bevölkerung erstreckt. Daher bemühte sich die preußische Regierung vor Allem um Aufrechthaltung des Friedens und des guten Einvernehmens mit Rom und schloß 1821 ein für letzteres sehr günstiges Konkordat ab, wodurch der katholische Klerus große Machtbefugnisse in die Hände bekam. Als aber dessenungeachtet Differenzen zwischen der römischen Kurie und der Regierung entstanden, regten sich sofort am Rhein die liberal-französischen und in Posen die national-polnischen Sympathien wieder. Denn wie sich in Posen das Volk unter der klerikalen Obhut daran gewöhnt hatte, polnisch und katholisch, deutsch und protestantisch für identische Begriffe zu halten, so ist der Rheinländer bis auf den heutigen Tag geneigt, sein sogenanntes reines Deutschthum dem exklusiven Preußenthum gegenüber zu betonen und mit letzterem zugleich den nüchternen Protestantismus von sich fern zu halten, von dem er sich mit bedroht glaubte. Trotz solcher Gegensätze waltete indeß bis in die dreißiger Jahre auf beiden Seiten eine gemäßigte Haltung vor und zu ernsteren Konflikten kam es bis dahin nicht, wiewohl die schwierige Frage der gemischten Ehen damals schon strittig war. Man muß in der That unbefangen genug seyn, um anzuerkennen, daß der Protestantismus der preußischen Regierung von propagandistischen Tendenzen nicht ganz freizusprechen ist, in so fern die Verordnung erging, daß der Wille oder die Religion des Vaters allein die Religion der Kinder aus gemischten Ehen bestimmen solle. Denn in der Regel waren es die zahlreichen protestantischen Militär- und Civilbeamten, welche, namentlich in den Rheinlanden, gemischte Ehen eingingen und so die neue Generation dem Protestantismus zuführen mußten. Schon seit längerer Zeit hatte sich daher die katholische Geistlichkeit geweigert, solche Ehen einzusegnen, oder vor der Einsegnung dem katholischen Theile das Versprechen der katholischen Erziehung der Kinder abgenommen. Die preußische Regierung erklärte jedoch die Abnahme eines solchen Versprechens für unzuläßig und wollte die Erziehung der Kinder lediglich dem freien Ermessen der Eltern anheimgestellt wissen (17. August 1828). Nachdem diese Angelegenheit der römischen Kurie vorgelegt worden, erschien ein Breve Pius' VIII. vom 28. März 1830, welches zwar je nach der Absicht des Lesers verschieden inter-

pretirt werden konnte, aber von dem Unbefangenen in der That kaum als eine Zustimmung zu dem bisherigen Verfahren der preußischen Regierung angesehen werden durfte. Aber der damalige Erzbischof von Köln, Freiherr v. Spiegel-Desenberg, ein freisinniger Mann und Freund des erleuchteten Ministers Stein, verstand sich zu einer Deutung des päpstlichen Breve's, welche den Absichten der Regierung fast ganz entsprach. Demnach kam es 1834 zwischen beiden Theilen zu einer förmlichen Konvention, welcher der gesammte Klerus der Rheinprovinz und Westphalens beitrat. Auch der Freiherr Clemens August v. Droste-Vischering hatte zu dieser Konvention seine ausdrückliche Zustimmung gegeben, bevor er von der preuß. Regierung dem Domkapitel als Nachfolger auf dem erledigten Erzbischofssitze Kölns vorgeschlagen wurde, und die Regierung glaubte daher von diesem Manne, der sich freilich schon als Generalvikar der Erzdiöcese erst der französischen und dann der preußischen Regierung gegenüber als starrer und unbeugsamer Verfechter der hierarchischen Prärogativen gezeigt hatte, eine friedliche Haltung erwarten zu dürfen. Aber bald nach seinem Amtsantritt (1836) begannen seine Eingriffe in die weltliche Regierungsgewalt. Zunächst war es der hermesianische Streit, in dem er seine Nichtachtung der Rechte der Regierung an den Tag legte. Hermes hatte bekanntlich versucht, die kirchlichen Dogmen auf philosophischem Wege zu begründen, aber dabei ausdrücklich den Grundsatz aufgestellt, die Vernunft habe zwar die Uebereinstimmung mit der Offenbarung zu suchen, sich aber dieser auf alle Fälle zu unterwerfen, wenn sie dieselbe nicht fände. Die bedeutendsten Docenten der katholisch-theologischen Fakultät zu Bonn bekannten sich zu der hermesianischen Richtung, die auch der verstorbene Erzbischof begünstigt hatte. Da erging plötzlich (26. Sept. 1835) ein päpstliches Breve, welches über den Hermesianismus ein entschiedenes Verdammungsurtheil aussprach. Ohne dieses Breve zu veröffentlichen, oder auch nur der Regierung mitzutheilen und das Placet derselben nachzusuchen, schritt der Erzbischof auf Grund desselben mit äußerster Strenge gegen die Anhänger der hermesianischen Lehre ein. Er suspendirte sofort die Professoren Braun und Achterfeld vom Seelsorgeramte und forderte als Bedingung für die Ertheilung der Weihe oder eines geistlichen Amtes die Unterzeichnung von 18 gegen den Hermesianismus gerichteten Artikeln, deren letzter zugleich die Verzichtleistung auf jeden Rekurs an die Regierung enthielt. Der zweite, für den Frieden zwischen Staat und Kirche noch weit verhängnißvollere Schritt des Erzbischofs betraf die gemischten Ehen. Derselbe verwarf unter nichtigen Vorwänden die von ihm vor seiner Wahl anerkannte Konvention von 1834 und untersagte auf Grund des oben erwähnten päpstlichen Breves von 1830 allen Geistlichen seiner Diöcese die Einsegnung einer Mischehe, wenn nicht zuvor die Erziehung aller Kinder in der katholischen Religion ausdrücklich zugesagt worden sey. Kein Einspruch von Seiten der Regierung gegen dieses Verfahren vermochte ihn zur Zurücknahme dieser Maßregel. Die an ihn ergangene Aufforderung, von seinem Amte freiwillig zurückzutreten, wenn er es mit seinem Gewissen unvereinbar fände, die Bedingungen zu erfüllen, unter welchen er in sein Amt eingesetzt worden, wies er mit Entschiedenheit zurück. Die preußische Regierung glaubte daher endlich ihr Ansehen und ihre Rechte auf anderem Wege wahren zu müssen und ließ im November 1837 den Erzbischof gewaltsam von Köln nach Minden abführen. An seine Stelle ward einstweilen Dr. Hüsgen als Generalvikar der Erzdiöcese bestellt. Aber die Regierung kam bald zu der Einsicht, daß sie der katholischen Kirche durch dies Verfahren gegen einen ihrer ersten Würdenträger die Glorie des Märtyrthums bereite, woraus sie eine unwiderstehliche Kraft des Angriffs auf die Staats- und Regierungsgewalt schöpfen müsse. In mehren sehr bitteren und kläglichen Allokutionen Gregors XVI. ward der Beistand Gottes für die schwer verfolgte Kirche angerufen und der Unwille ihrer Angehörigen anzureizen gesucht. An den Grenzen Preußens, in Belgien und in Bayern wurden von der Kanzel herab und in der Presse die heftigsten Angriffe auf die preußische Regierung gemacht. Am Rhein und in Westphalen gab sich ein lange nicht dagewesener Enthusiasmus für den kathol. Glauben kund, der selbst zu gewaltsamen Ausbrüchen führte. In Posen glaubte der Erzbischof Dunin gegen seinen Amtsgenossen in Köln nicht zurückstehen zu dürfen und nahm plötzlich in Sachen der Mischehen dasselbe Verfahren an. Wirklich gelang es ihm, dasselbe Märtyrthum zu erringen, denn er wurde in Gemäßheit eines richterlichen Urtheils 1839 nach der Festung Kolberg abgeführt. Die Folge davon war das nochmalige Aufflackern einer bereits im Erlöschen begriffenen nationalen Begeisterung im Posenschen, bei der sich besonders die Aristokratie betheiligte, und die preußische Regierung fand bei allen ihren, auch wohlgemeintesten, Maßregeln den heftigsten und feindseligsten Widerstand. Vergebens waren die mit den beiden renitenten Kirchenfürsten und dem römischen Stuhle geführten Unterhandlungen; Friedrich Wilhelm III. erlebte das Ende der Wirren nicht; erst sein Nachfolger war in seinen Bemühungen zur Herstellung des Friedens glücklicher, freilich auch nachgiebiger den Forderungen der Hierarchie gegenüber. Wenigstens wußte diese den Frieden zu gewinnen, ohne Opfer zu bringen. Der Erzbischof Dunin kehrte schon im August 1840 nach Posen zurück, und verzichtete zwar auf Unterzeichnung des viel besprochenen Reverses vor Einsegnung gemischter Ehen, untersagte aber dafür seinem Klerus jegliche Mitwirkung bei derselben. Sein Empfang in seiner Diöcese war der eines Märtyrers. Nicht so leicht wurde der Friede am Rhein hergestellt. Die Haft des kölner Erzbischofs wurde in ein Verbot der Rückkehr nach seiner Diöcese umgewandelt, der erzbischöfliche Kaplan Michelis, der rücksichtsloseste Eiferer gegen die preußische Regierung, der Haft entlassen, dem katholischen Klerus der Verkehr mit Rom Behufs gegenseitiger Mittheilung freigegeben und die Leitung der katholischen Angelegenheiten im Ministerium

einer besondern Abtheilung unter einem kathol. Chef überwiesen. Dessenungeachtet zeigte sich auf der gegnerischen Seite noch keine Nachgiebigkeit. Der Bischof von Trier zwang die ihm untergebene Geistlichkeit zur Unterzeichnung des droste'schen Erlasses gegen die hermesianische Lehre. Der nach dem Tode des Dr. Hüsgen vom kölnischen Domkapitel zum Generalvikar erwählte Dr. Müller wurde vom Papste nicht bestätigt und an seine Stelle ohne Weiteres der regierungsfeindliche Dr. Iven eingesetzt. Die Regierung erkannte diesen zwar nicht an, mochte ihn jedoch in der Ausübung seiner Funktionen nicht behindern. Endlich wurde durch Vermittelung des Grafen Reisach, Erzbischofs von Eichstädt und König Ludwigs von Bayern der Friede auf folgende Bedingungen hin wieder hergestellt: der König erklärte in einem Schreiben an Droste-Vischering die gegen ihn erhobene Anklage für unbegründet, entband ihn von dem Versprechen, nicht nach Köln zurückzukehren, jedoch in der Hoffnung, daß dies nicht vor der Ankunft seines Koadjutors geschehen werde. Droste-Vischering behielt die Würde eines Erzbischofs von Köln, doch ernannte der Papst den Bischof von Speier zum Koadjutor desselben mit dem Rechte der Nachfolge. In Sachen der Mischehen wurde eine mildere Praxis in Aussicht gestellt; dagegen trat das Breve gegen den Hermesianismus in volle Kraft, wie denn demgemäß auch die Professoren Braun und Achterfeld ihrer Lehrstellen durch den Koadjutor entsetzt, von der Regierung aber durch volle Gehaltsbewilligung entschädigt wurden.

Während so in den Rheinlanden endlich der Friede hergestellt schien, war bereits auf einem dritten Punkte ein neuer Kampf ausgebrochen. Der Fürstbischof von Breslau, Graf Sedlnitzki, hatte unter Friedrich Wilhelms III. Regierung sich jeder ultramontanen Agitation enthalten u. in den kölner Wirren sogar entschieden auf Seiten der Regierung gestanden. Kurz nach dem Regierungsantritt Friedrich Wilhelms IV. fand sich derselbe daher durch Angriffe von Rom aus veranlaßt, seine Würde niederzulegen. Da der zu seinem Nachfolger erwählte Dr. Knauer die päpstliche Bestätigung nicht erlangen konnte, so ward der ultramontane Eiferer Professor Ritter zum Bisthumsverweser ernannt. Sein Disciplinarverfahren gegen die loyale Geistlichkeit und sein Rundschreiben gegen die Einsegnung gemischter Ehen führte zu heftigen Gegenreskripten von Seiten der Regierung und endlich zu seiner Ersetzung durch den Domherrn Elsner, der bis zum Tode Knauers (1844) das Vikariat führte, während dieser nur nominell an der Spitze der Diöcese stand. An seine Stelle trat der weltkluge und geschmeidige Diepenbrock, dem es bis zu seinem Tode (1853) gelang, unbeschadet seiner entschieden ultramontanen Richtung, in seiner Diöcese den Frieden mit der Regierung und sich selbst das Wohlwollen des Königs zu erhalten.

Den Bemühungen des rheinländischen Klerus, den fruchtbaren Boden, welchen die katholische Kirche durch den lange fortgesetzten Kampf mit der Regierung gewonnen hatte, aufs möglichste auszubeuten, legte die preußische Regierung kein Hinderniß in den Weg. Einer der Eifrigsten war der Bischof Arnoldi von Trier, der trotz der verweigerten Eidesleistung an die Regierung seinen Bischofssitz eingenommen hatte. Geistliche Orden feierten jetzt ihre Wiederauferstehung, Klöster wurden rehabilitirt und mit der Jugenderziehung, Krankenpflege und anderen Funktionen betraut. Wallfahrten, Processionen und Ablaß waren an der Tagesordnung und Wundermähren fanden bereitwilligen Glauben. Endlich wurde mit Zustimmung der Regierung jene Ausstellung des heiligen Rocks veranstaltet, die unglaublichen Erfolg hatte, aber eben dadurch einen Wendepunkt in der scheinbar unaufhaltsam vorschreitenden katholischen Bewegung herbeiführte, indem sie die deutsch-katholische Agitation ins Leben rief (s. Deutsch-katholische Kirche im Hptw. und in den Suppl.).

Nach den Märzereignissen von 1848 ging das einmüthig ausgesprochene Verlangen der deutschen Nation, wie auf politische, so auch auf religiöse Freiheit. Trennung der Kirche vom Staat, Freiheit des Bekenntnisses und der Religionsübung, dieß der übereinstimmende Wahlspruch aller Parteien. Die Grundrechte der deutschen Nation, die man wohl als den Ausdruck der damals herrschenden öffentlichen Meinung ansehen darf, enthielten in dieser Beziehung folgende Hauptbestimmungen: „Jeder Deutsche hat volle Glaubens- u. Gewissensfreiheit. Niemand ist verpflichtet, seine religiöse Ueberzeugung zu offenbaren. Jeder Deutsche ist unbeschränkt in der gemeinsamen häuslichen und öffentlichen Uebung seiner Religion. Jede Religionsgesellschaft ordnet und verwaltet ihre Angelegenheiten selbstständig. Keine Religionsgesellschaft genießt vor andern Vorrechte durch den Staat. Neue Religionsgesellschaften dürfen sich bilden, einer Anerkennung durch den Staat bedarf es nicht rc." Aehnliche Bestimmungen wurden damals fast in alle Landesverfassungen aufgenommen. Gegenwärtig ist von denselben kaum noch etwas Anderes vorhanden, als: „Die katholische Kirche ordnet und verwaltet ihre Angelegenheiten selbstständig." Der Moment der gänzlichen Befreiung von der Kontrole des Staats war für diese der Aufruf zu einer gewaltigen und einheitlichen Kraftentwickelung, denn der Moment fand sie gerüstet und in einem so festen organischen Verbande, daß sie ihre Macht sofort nach allen Seiten hin entfalten konnte. Das freigegebene Associationsrecht wurde von der kathol. Kirche sofort zur Bildung politisch-kirchlicher Vereine, zur Wiederbelebung geistlicher Orden, zur Rückberufung der Jesuiten, zur Veranstaltung von Processionen, Wallfahrten rc. benutzt. In allen Parlamenten erstand neben den politischen Parteien eine exklusiv-katholische, deren Einfluß in der deutschen Nationalversammluug zu Frankfurt durch ihre antipreußischen Tendenzen von großer Bedeutung war, indem sie wesentlich zum scheinbaren Sieg des Radikalismus bei der zweiten Lesung der Verfassung und dadurch zur Ablehnung der Kaiserkrone beitrug.

Die wieder beginnende Reaktion fand die katholische Hierarchie bereits wieder als wohl befestigte Macht vor, und da es sich darum han-

delte, dem Strom der Revolution den Damm fester Autoritäten entgegenzustellen, so suchte man das Bündniß des Katholicismus, und dieser zeigte sich zur Unterstützung der Monarchie bereit, indem er der Befestigung seiner eignen Macht auf diesem Wege sicher seyn durfte. Während also auf allen andern Gebieten jede freie Bewegung niedergehalten wurde, übte der katholische Klerus nach allen Seiten hin die uneingeschränkteste Wirksamkeit aus. Insbesondere war für ihn das Associationsrecht unverkümmert, das zu allen andern Zwecken mit allen möglichen Schranken umgeben wurde. Der von der andern Seite nirgends vertheidigte Boden mußte daher widerstandslos dem Klerus anheimfallen. Den Gegnern waren die Waffen entwunden. Aber nicht genug, daß die Regierungen der katholischen Kirche volle Freiheit und noch Unterstützung zu Theil werden ließen, die durch Ueberreizung abgespannte, durch verfehlte Hoffnungen niedergedrückte Stimmung des Volks machte es geneigt, sich widerstandslos den Besänftigungsmitteln oder den erregenden Reizmitteln hinzugeben, welche die katholische Kirche zu bieten pflegt. Während also Alles in thatenloser Ruhe erschlaffte, herrschte auf ihrem Gebiete die lebhafteste Bewegung, und während die Regierungen trotz unaufhörlicher „rettenden Thaten" doch nirgends zu einer festen Machtstellung gelangen konnten, stand sie plötzlich in voller Kraft ihnen gegenüber und drohte, aus einem dienstwilligen Bundesgenossen zu einem gefährlichen Nebenbuhler zu werden.

Gegenwärtig befinden wir uns in demjenigen Stadium der Entwickelung, wo die katholische Kirche sich von jenem ihr unbequem gewordenen Bündniß mit den Regierungen loslöst und im Bewußtseyn ihrer Macht und Stärke den Versuch machen zu wollen scheint, ob sie nicht noch einmal die Welt erobern könne. Ihr Ziel ist ohne Zweifel ein doppeltes — den Protestantismus zu vernichten und die weltliche Macht unter ihre Alleinherrschaft zu beugen. Schon haben auf der einen Seite allenthalben die Konflikte mit den Regierungen, gleichviel ob protestantischen oder katholischen, auf der anderen Seite die offenen Angriffe auf den Protestantismus wieder begonnen. Zahlreiche Vereine sammeln durch ihre Organisation alle Kräfte der Kirche zu einem gemeinsamen Mittelpunkt. Wir erwähnen von denselben nur den über alle kathol. Länder verbreiteten Piusverein, dessen politisch bedeutende Wirksamkeit bekannt genug ist; den konservativ-katholischen Preßverein, von dessen Organen so heftige Angriffe auf die protestantische Kirche und die protestantischen Regierungen ausgingen, daß er in Preußen verboten wurde; den Borromäus-Verein, der 380 Zweigvereine zählt und jährlich 200,000 Schriften verbreitet; den Verein von St. Vincenz da Paula für wohlthätige Zwecke, dessen Generalrath in Paris seinen Sitz hat und von dem Preußen allein 96 Konferenzen zählt; den Verein der heil. Kindheit, der sich der Jugend zu versichern sucht. Der gemeinsame Zweck aller dieser Vereine gab sich auf der im J. 1850 zu Linz abgehaltenen Generalversammlung aller katholischen Vereine Deutschlands deutlich zu erkennen. Klöster erstehen aller Orten. Jesuitenmissionen fanatisiren Tausende von Zuhörern und drohen dem Ketzerthum offen den Untergang. Die Bischöfe der oberrheinischen Kirchenprovinz haben den südwestlichen Regierungen ihr Ultimatum kund gegeben, dem selbst das katholische Bayern sich nicht unterwerfen mag. Der Bischof von Mainz hat die katholische Landesuniversität Gießen durch sein Seminar in Mainz vernichtet. Der Erzbischof von Freiburg untersagte die Todtenfeier für den verstorbenen protestantischen Großherzog und bestrafte alle seine Pfarrgeistlichen, die seinem Befehle zu trotzen gewagt. Neuerdings liegt er mit der Regierung in offener Fehde. In der von ihm bei der badischen Regierung eingereichten Denkschrift nimmt er das Recht zu Besetzung kirchlicher Pfründen ganz und gar für sich in Anspruch und räumt der Regierung keine andere Mitwirkung dabei ein, als die der Präsentation zu denselben, wo ein auf besonderen kirchlich gültigen Rechtstiteln beruhendes Patronatsrecht vorhanden sey, verwahrt sich auch gegen jede Einmischung der Staatsgewalt in die geistliche Gerichtsbarkeit, beansprucht das Recht Seminare zu errichten und lediglich nach den kirchlichen Vorschriften zu leiten, weigert sich, die an ihn gelangenden päpstlichen Bullen und Breven vor deren Publikation der Staatsgewalt vorzulegen und macht überhaupt so maßlose Forderungen, daß die Staatsgewalt, wollte sie darauf eingehen, sich selbst so gut wie aufheben würde. Neuerlich hat der Erzbischof die gegen ihn gerichteten Erlasse der Regierung damit beantwortet, daß er die Mitglieder des katholischen Oberkirchenraths mit der Exkommunikation bestraft hat, und noch in der jüngsten Zeit hat er noch nicht die geringste Nachgiebigkeit gezeigt (s. Vicari). Gleich ihm verweigerten fast alle Würdenträger der katholischen Kirche in Baden den Eid auf die Landesverfassung oder leisteten ihn nur mit Vorbehalt der Rechte der Kirche. In Kurhessen wagte nur der Bischof von Fulda die Verfassungsplane Hassenpflugs zu durchkreuzen und zwang diesen wirklich nachzugeben. Die eben versammelten preußischen Kammern werden von dem überwiegenden Einfluß einer katholischen Partei beherrscht. Alles deutet darauf hin, daß der Beginn eines großen Kampfes nicht mehr ferne ist. Der Katholicismus steht wohl gerüstet und wohl organisirt dem Protestantismus gegenüber. Soll dieser sich dem mächtigen Feinde gegenüber halten können, so muß er vor Allem die Waffen wahrer Geistesfreiheit wieder zur Hand nehmen. Mit diesem Panier, welches der gewaltig fortgeschrittene Geist der Zeit jubelnd begrüßt, ist er unbesiegbar. Auf dem Boden des orthodoxen Autoritätsglaubens und des kirchlich-hierarchischen Gewissenszwangs hat er im Katholicismus seinen Meister.

Wir werfen schließlich noch einen Blick auf die Propaganda und das Missionswesen der r.-k. K. Es diene das hier Folgende zur Ergänzung der Art. Mission (kathol.) und Propaganda im Hauptw.

Das kathol. Missionswesen erhielt seine ein-

heitliche Leitung durch die **Propaganda**, jene Kardinalskongregation, welcher Gregor XV. unter dem 21. Juni 1622 die Oberleitung sämmtlicher Unternehmungen zur Verbreitung des Glaubens übertrug. Diese Behörde sollte einestheils für den Druck von Ritualien, Katechismen und ähnlichen Schriften in den Sprachen aller Völker sorgen und anderntheils die Arbeiten beaufsichtigen, Arbeiter ein- und absetzen. Gregor XV. Nachfolger Urban VIII. verband mit der Kongregation das Collegium urbanum de propaganda fide, das ebenfalls für alle Nationen bestimmt war. Obwohl die Propaganda bald die Hoffnung rechtfertigte, daß sie mit ihrer Thätigkeit alle Erdtheile umfassen werde, so fehlte doch viel daran, daß sie die ganze Missionsthätigkeit an sich zog. Die Bettelmönchorden fügten sich ihr nicht überall, und namentlich behaupteten die Jesuiten eine Selbstständigkeit, welche zu häufigen Klagen Veranlassung gab. Ein Bericht des Sekretärs Cerri vom J. 1677 gibt ein genaues Bild von dem damaligen Zustande der Propaganda, da aber aus den späteren Zeiten bis zum J. 1843 solche Uebersichten fehlen, so müssen wir darauf verzichten, ihre Thätigkeit geschichtlich zu verfolgen. Werfen wir dafür einen Blick auf die innere Organisation des in Rede stehenden Instituts. Die Congregatio de propaganda fide ist eine ständige Kommission von Kardinälen und Prälaten, deren Mitglieder der Papst auf Lebenszeit ernennt. Im J. 1845 bestand sie aus 26 Kardinälen und nur einem Prälaten, dem apostolischen Notar. Außerdem hat sie eine wechselnde Zahl von Konsultoren, theils Bischöfen und Weltgeistlichen, theils Mitgliedern des Karmeliter-, Franciskaner-, Minimen-, Kapuziner-, Dominikaner-, Jesuiten-, Benediktiner-, Theatiner- und Servi di Mariaordens, welche Mönchsorden der Mission die meisten Arbeiter liefern. Vorstand der Behörde ist der Präfekt, welcher sämmtliche Verfügungen unterschreibt und besiegelt u. dem vom Papst auch noch sonstige Funktionen überwiesen werden. Ihm zunächst steht der Sekretär. Früherhin hielt die Kongregation regelmäßige Sitzungen, wobei jedes Mitglied über die ihm speciell zugewiesene Provinz Vorträge hielt. Gegenwärtig werden die laufenden Geschäfte von dem Präfekten und dem Sekretär erledigt, soweit deren Vollmacht reicht; hinsichtlich der übrigen berichten beide an den Papst. Nur ausnahmsweise, in zweifelhaften Fällen wird die Kongregation selbst berufen, wobei dann auch diejenigen Konsultoren, welche über den vorliegenden Fall am genauesten unterrichtet sind, zu erscheinen haben. Die Dekrete, welche in solchen Sitzungen beschlossen werden, bedürfen der päpstlichen Bestätigung. Die Kompetenz der Kongregation umfaßt die ganze nicht kathol. Welt oder die gesammte Kirche in partibus infidelium, deren Beziehungen zum Papste ausschließlich durch sie vermittelt werden. Die officiellen „Statistischen Notizen der Mission definiren diese Befugniß näher so: „Durch die Vermittelung der Propaganda gibt der Papst den verschiedenen Missionaren ihre Mission, sowie auch die nöthigen Fakultäten für Verwaltung der Sakramente, weiset ihnen ihren Wirkungskreis an und überträgt denen, welchen er als Präfekten oder apostolischen Vikaren die Leitung von Missionen anvertraut, eine mehr oder minder ausgedehnte Gerichtsbarkeit, wobei er die letzteren gewöhnlich zu Weihbischöfen erhebt. Ebenso errichtet er neue Bisthümer oder Erzbisthümer und erhält eine ununterbrochene Reihenfolge der Prälatur, indem er den Verstorbenen würdige Nachfolger setzt. Durch Vermittelung dieser Kongregation erhält er auch die Schreiben, welche aus allen Theilen der Welt nach Rom gelangen, hört die Anliegen, die sie vor ihn bringen, ertheilt Unterstützungen, bewilligt Gnaden, löset Zweifel, entscheidet Anfragen und Streitigkeiten, hält Ansehn u. Zucht aufrecht, erläßt Dekrete und bestätigt Synodalbeschlüsse oder sonstige Lokalgesetze."

Früherhin ertheilte der Papst gleich ganzen Orden den Auftrag der Mission, jetzt aber nicht mehr. Gewisse Bischöfe, z. B. die westindischen, können noch jetzt Glaubensboten aussenden, der Regel nach hat aber nur die Kongregation dies Recht, und trifft ein Bischof eine solche Ernennung, so gilt sie als provisorisch, bis Entscheidung von Rom kommt. Der Missionär widmet sich seinem Dienst freiwillig, Zwang der Obern ist unstatthaft. Auch kann man sich diesem Beruf auf Lebenszeit oder auf eine bestimmte Frist, im Allgemeinen od. für ein specielles Gebiet widmen. Nur die Jesuiten müssen sich in Gemäßheit ihres besonderen Gelübdes auf jeden Punkt der Welt senden lassen. Wer ein Missionsamt übernimmt, verpflichtet sich zum Gehorsam gegen die Vorgesetzten der Mission u. zu gewissen Selbstbeschränkungen, z. B. über die Mission nichts drucken zu lassen und keinen Handel zu treiben, welches letztere Verbot jedoch Ausnahme gestattet. Zu der Widmung muß der Auftrag der Kirche kommen, der nur fähigen Individuen ertheilt wird, also solchen, die die nöthigen Religions- und Sprachkenntnisse besitzen. Obgleich Laien nicht ausgeschlossen sind, so liegt es doch in der Natur der Sache, daß die große Mehrzahl aller Glaubensboten aus Geistlichen bestehe. Die Ausbildung der dem Missionswesen sich Widmenden erfolgt auf Specialschulen, deren Zöglinge vor ihrer Aufnahme sich anheischig machen, sich dem Zwecke der Anstalt wirklich zu widmen. Alle ihre Arbeiter, auch solche, die ihr vom Orden zukommen, hat die Propaganda selbst zu unterhalten. Sechs Mönchsorden haben eigne Vorbereitungsschulen und 25 haben sich die besondere Aufgabe gestellt, der Mission Arbeiter zu stellen. Nach den erwähnten statistischen Notizen hatten diese Orden im J. 1842 der Zahl nach an Missionären:

A. Reguläre Kanoniker.

1) Jesuiten	686

B. Weltpriester-Genossenschaften.

2) Die Philippinen auf Ceylon . . .	100
3) Die Lazaristen	205
4) Die Congregation des Mss. Etrang. zu Paris	78
5) Die Kongregation von St. Sulpice . .	30
6) Die Redemptoristen	20
7) Die Passionisten	10

8) Die Oblati di Maria zu Turin . . .	12
9) Die Eudisten zu Vincennes in Nordamerika .	4
10) Die Picpus-Kongregation	29
11) Die Maristen	33

C. Antonianer.

12) Die Kongregationen der Aleppiner, Balladiten und Libaneser unter den Moroniten . .	600
13) Die armenische Kongregation . . .	—
14) Die Mechitaristen in Wien	15
15) Die Mechitaristen in Venedig . . .	60

D. Brasilianer.

16) Die Kongregationen unter den Melchiten .	90
17) Die Mönche des heiligen Hormisdas in Mesopotanien	30
18) Die Trappisten in Nordamerika	?
19) Die Dominikaner	188
20) Die Franciskaner-Observanten . . .	330
21) Die Franciskaner-Reformaten . . .	220
22) Die Franciscaner-Konventualen . . .	28
23) Die Kapuziner	200
24) Die Augustiner	11
25) Die Karmeliter-Barfüßer	50

Alle diese Ordensschulen stehen in jeder Beziehung unter der Aufsicht und Gesetzgebung der Kongregation. Im engsten Verhältniß zu dieser stehen die Zöglinge der päpstlichen Erziehungsanstalten, welche die Mission ohne besondern Dispens der Kongregation nie verlassen dürfen. Sind sie nach vollendeter Ausbildung auf den Missionstitel ordinirt, so werden sie in der Heimath entlassen und dort auf Kosten der Propaganda unterhalten, bis sie eine Anstellung bekommen. Erlangen sie eine solche nicht, so kehren sie nach 3 Jahren nach Rom zurück und werden nun im Dienste der Mission anderweitig verwendet.

Der Missionär, mag er nun als unmittelbarer Delegat des Papstes oder als Subdelegat eines Bischofs 2c. auftreten, darf stets nur auf dem ihm angewiesenen Gebiet thätig seyn, ausgenommen in dringenden Fällen, z. B. wenn die Christen eines anderen Gebiets ohne ihn der geistlichen Hülfe ganz entbehren würden. Wo eine neue Mission gegründet wird, pflegt man einen Verein von Klerikern hinzusenden, die sich bei ihrem Wirken gegenseitig unterstützen können, u. ihnen einen Vorsteher zu geben, welcher den Titel Präfekt hat. Dieser übt über die Geistlichen seines Ordens nur ein Ordensamt, wenn aber ordentliche Gemeinden entstehen und der Orden noch eine Zeitlang die Leitung derselben behält, so wird der Präfekt von der Kongregation mit einer eigenthümlich geistlichen Jurisdiktion betraut und heißt nun apostolischer Präfekt. Ein weiterer Schritt ist die Ausbildung der apostolischen Präfekturen in apostol. Vikariate. Die apostolischen Vikare sind nach der Definition des Papstes Benedikt XIV. „Bevollmächtigte, die der Papst sendet, damit sie die geistliche Regierung eines Bezirks führen, für den ein eigener Bischof entweder nicht vorhanden oder irgendwie an der Führung der ihm anvertrauten Heerde behindert ist". Es sind gewöhnlich politische Motive, die den Papst bestimmen, statt des ordentlichen Bischofs einen Vikar zu ernennen. Die Grenzen des Vikariats sind größtentheils politische, wenn auch im innern Bezirk die Unterabtheilungen vielleicht nach der Nationalität oder dem Ritus gemacht werden. Der Hauptunterschied zwischen Vikar und Bischof beruht darin, daß jener mit seiner ganzen amtlichen Existenz, ihrer Dauer, ihren Grenzen 2c. lediglich und durchaus vom Belieben der röm. Kurie abhängt, mithin auch zu jeder Zeit abberufen werden kann. Ist die Bekehrung eines Landes bis zu einem gewissen Grade fester Begründung gediehen, so erfolgt die Verwandlung des Vikariats in ein Missionsbisthum, also die Einführung der ordentlichen Form der kathol. Kirchenverfassung. Das Missionsbisthum hat das Eigenthümliche, daß den noch nicht fertigen Verhältnissen angemessen die äußeren Grenzen nicht fest bestimmt und so auch die inneren Bezirke nicht strikt gegliedert sind. Statt ordentlicher Pfarreien hat es Missionsbezirke von oft großem Umfang, deren bereits vorhandene Gemeinden den Kern bilden, um den sich mit der fortschreitenden Katholisirung des Landes eigentliche Parochien ansetzen. Auch diese Bisthümer, deren Inhaber übrigens die feste Stellung aller solcher Würdenträger haben, bleiben der Propaganda untergeordnet. Würde eine Mission ihr Ziel vollständig erreichen, so müßte ihre Verwaltung den ordentlichen Behörden des römischen Stuhls zufallen, allein einen solchen Erfolg hat noch kein Missionsbisthum gehabt, und so behält die Kongregation die höchste Gewalt über alle.

Den Präfekturen pflegt man die ganz einfache Verfassung geben, daß der Präfekt und dessen Geistliche keiner anderen Hülfe bedürfen, als der der sogenannten Katechisten, d. h. eingeborener oder der Landessprache kundiger Christen, die zu Lehrern in den Anfangsgründen des Glaubens ausgebildet worden sind. Ist eine Mission bis zum Vikariat oder Missionsbisthum gediehen, so treten 3 Klassen von Unterbeamten auf, nämlich die Gehülfen des Bischofs oder apostolischen Vikars, die Beamten, deren sich die Propaganda bedient, um ihren Verkehr mit den Bischöfen, Vikaren oder Präfekten zu vermitteln, und die Beamten der Mönchsorden für deren Verkehr mit dem Missionsorganismus. Die Gehülfen des Bischofs sind der Koadjutor, der stets mit der Hoffnung auf die Nachfolge ernannt wird, der Generalvikar, der Kapitularvikar und der Provikar. Die Propaganda aber bedient sich für ihren Verkehr mit der Mission des Erzbischofs, dem diese unterstellt ist, der Nuntion, apostolischen Visitatoren und apostolischen Delegaten. Die stehenden Nuntiaturen sind besonders für die Mission gegen den Protestantismus wichtig. Visitatoren kann der Papst jeder Zeit mit allgemeinen Vollmachten oder zu einem besonderen Zweck überall hinschicken. Solche Beamte erscheinen in den Missionen, so oft es der Propaganda darum zu thun ist, einen ganz unparteiischen Bericht zu erhalten, erfüllen das ihnen gewordene Mandat, nehmen Akten auf und senden diese nach Rom ein. Apostolische Delegationen bestehen zur Zeit vier: in Griechenland, im Libanon, in Mesopotamien und in Persien. Die Mönchsorden bedienen sich zu ihrem Verkehr der Prokuratoren und Kommissarien. In frühern Zeiten walteten zwischen

den apostol. Vikaren und den Mönchsmissionären oft schlimme Differenzen ob, indem die letztern eine Selbstständigkeit beanspruchten, die öfters zu einer Art von Rebellion ausartete. In Folge dieser Organisation ist es der Propaganda möglich, jederzeit eine genaue Kenntniß von dem Stande der Missionsangelegenheiten sich zu verschaffen, ihre Oberaufsicht und Oberleitung bis in die fernsten Winkel der Erde zu erstrecken und auf diese Weise sowohl Einheit als Kraft zu erzielen, wovon der Erfolg solcher Unternehmungen wesentlich abhängt.

Die einzelnen Missionen der römisch-kathol. Kirche lassen sich in 5 Gruppen zusammenfassen: Indien und China, Amerika, Afrika, Levante, Gebiet der griechisch-kathol. Kirche.

1) Die indisch-chinesische Mission mit Oceanien. Die ersten dortigen Bisthümer waren Goa und Manila, jenes von den Portugiesen, dieses von den Spaniern gegründet; die eigentliche Missionsthätigkeit begann indeß erst mit dem Auftreten der Jesuiten, die freilich auch zu endlosen Streitigkeiten mit anderen Orden die Veranlassung gaben. Der Streit hat sich zum Theil bis in unser Jahrhundert hinein fortgesponnen und ein Ende ward ihm erst durch die Bulle Gregors XVI. vom Jahre 1838 gemacht, welche die portugiesische Geistlichkeit auf Goa Beschränkungen unterwarf. Gegenwärtig bestehen in Vorderindien das Erzbisthum Goa, die Vikariate Agra und Patna, Tibet und Lassa, Ost- und Westbengalen (Jesuiten), Bombay (Barfüßer), Madras und Visigapatam, auf Ceylon, Jafnapatam und Colombo mit 250 Kirchen und 100 Priestern, Verapoli auf Malabar unter Karmeliter-Barfüßern mit 83,000 latein. Katholiken und 99,000 chaldäisch-unirten Katholiken (Thomaschristen), Pondichery, Madureh, Maysur und Koimbatur. In Hinterindien sind Ava und Pegu, die das birmanische Reich umfassen, aber nicht mehr als 2428 Katholiken zählen, West-, Süd-, Ost- und Centraltunking zusammen mit 350,000 Gläubigen, Cochinchina, Nordcochinchina und Camboia, West- und Ostsiam mit etwa 25,000 Katholiken. China hatte 1843 13 Bisthümer, Macao, wozu jetzt das Vikariat Japan gekommen ist, Peking, Nanking, Tsche-Kiang, Xan-Si, Hou-Quang, Fo-Kien, Su-Tschuen, Xan-Tung, Leao-Tung, Mongolei, Yun-Nan und Korea. In China sind thätig Jesuiten, Missions-Etrangères, Lazaristen, Reformaten, Franciskaner-Observanten und Dominikaner. Nicht bei allen chinesischen Bisthümern wird die Zahl der Katholiken angegeben, in 8 derselben leben 311,400 kathol. Christen. Nach dem chinesischen Toleranzedikt waren große Hoffnungen rege geworden, allein es hat sich hier wieder bewährt, daß es weit leichter ist, barbarische Stämme zu bekehren, als ein Volk, das eine Literatur hat. Oceanien begreift außer den zu Australien gehörigen Inseln auch die von Hinterindien östlich gelegenen asiatischen Eilande, West-Oceanien oder Malesien, Central-Oceanien oder Australien und Ost-Oceanien. Malesien umfaßt außer holländischen und portugies. Besitzungen hauptsächlich die Philippinen, wo aber wenig geschieht, wie überhaupt Spanien seit geraumer Zeit das Missionswesen wenig unterstützt. Central-Oceanien umfaßt das eigentliche britische Australien. Bis zum J. 1805 war katholischen Priestern hier der Aufenthalt nicht gestattet, von 1805—1808 erhielten 2 Zutritt, dann aber trat ein neues Verbot ein, welches bis zum J. 1820 in Geltung war. In diesem Jahre schickte die Regierung selbst 2 Priester nach Australien, um für die dortigen Irländer die Seelsorge zu übernehmen, und es trat nun nach und nach völlige Religionsfreiheit ein. Gregor XVI. stiftete 1834 das erste australische Bisthum. Gegenwärtig besteht dort ein Erzbisthum mit 6 Suffraganbisthümern. In Ost-Oceanien (Neuseeland, Neukaledonien, Sandwichs-Inseln, Tahiti 2c.) ist seit 1836 das kathol. Missionswesen ungemein gediehen, wozu freilich die Politik Ludwig Philipps, der hier festen Fuß zu fassen suchte, nicht wenig beitrug. Unter den Auspicien dieses Königs erfolgte sogar durch Marzion 1845 die Bildung einer Gesellschaft für oceanische Mission, welche zugleich Handelszwecke verfolgte, 4 große Schiffe kaufte u. ihren Unternehmungen einen hohen Schwung gab. Diese Gesellschaft ernannte auch für jeden dem kathol. Christenthume gewonnenen Archipel Handelsagenten, welche die dortigen europäischen Waarendepots verwalteten, auf den dem Verein gehörigen Schiffen den Verkehr mit Europa und auf kleineren Fahrzeugen die Verbindung zwischen den einzelnen Inselgruppen unterhielten. Bis 1847 hatte sich diese oceanische Gesellschaft bedeutend ausgebreitet, auch im Auslande und insbesondere in Italien Verbreitung gefunden. Doch blieb der Handelsertrag ein geringer, und in Folge der späteren politischen Stürme scheint die Gesellschaft ihre Thätigkeit beschränkt, wenn nicht ganz eingestellt zu haben.

2) Die amerikanische Mission. Das transatlantische Missionsgebiet hat 4 Abtheilungen: nordamerikanisch-englische Besitzungen, Vereinigte Staaten, Antillen und Südamerika. Der Norden hatte ursprünglich 2 kathol. Mittelpunkte, das im J. 1670 gegründete, damals französische Quebek und die Kolonie Maryland, welche Karl I. dem kathol. Lord Baltimore geschenkt hatte. Seit der Besitznahme Kanada's durch England sank Quebek zur Bedeutungslosigkeit herab, wie auch in den jetzigen Vereinigten Staaten, so lange sie britische Kolonien waren, der Katholicismus nicht nur keinen Boden gewann, sondern sogar hier und da, z. B. in Virginien, verdrängt wurde. Nachdem die Union mit der politischen Freiheit auch die religiöse proklamirt hatte, trat ein bedeutender Umschwung ein. Am 6. Nov. 1799 wurde Baltimore zum Bisthum für das ganze Gebiet der Republik erhoben. Damals gab es in deren Gebiete nicht mehr als 18,000 Katholiken, aber schon im J. 1808 war ihre Zahl so sehr gestiegen, daß Pius VI. Baltimore zum Erzbisthum erheben und 4 neue Bisthümer, New-York, Philadelphia, Boston und Bardstown, gründen konnte, wozu noch das unabhängig bleibende, 1803 der Union zufallende New-Orleans zu rechnen ist. In rascher Folge

erstanden nun neue Bisthümer, 1820 Richmond für Virginien, 1821 Cincinnati für Ohio, 1825 St. Louis für das obere Louisiana, 1829 Mobile für Florida und Alabama, 1833 Detroit für Michigan und den Nordwesten, 1834 Vincennes für Indiana und einen Theil für Illinois, 1837 Natchez für Mississippi, Debusque für Wisconsin, Nashville für Tennessee, 1841 das Vikariat Texas, 1847 zum Bisthum Galveston erhoben, 1843 Hartford für Konnektikut, Milwaukie, Pittsburg für Westpennsylvanien, Little Rock für Arkansas, Chikago für Illinois, 1847 Providence für Rhode-Island, Cleveland in Ohio, Albany und Buffalo in New-York, 1850 Savannah für Georgien, St. Paul am Minnesotah für das Westgebiet und Wheeling in Virginien. Seit dem J. 1843 hat sich die Mission unter den Wilden jenseits der Felsengebirge, die damals aus 3 Jesuiten mit 1800 Neugetauften bestand, sehr entwickelt. Im J. 1846 entstand in diesem entlegenen Westen das Erzbisthum Oregon-City, dem drei Bisthümer Vancouver, Walla-Walla und Nesqualy, untergeben sind. Im J. 1852 hatte die Union 33 Bisthümer, und da für diese das einzige Erzbisthum Baltimore nicht ausreichte, so wurden noch 4 neue kreirt, St. Louis, Cincinnati, New-York und New-Orleans. Die „Statistischen Notizen" zählen 1,300,000 Katholiken, die bereits im J. 1843 im Gebiet der Union gelebt hätten; nach anderen Quellen betrug im J. 1848 die Zahl der Kommunikanten 1,175,000, für die es 850 Kirchen und 900 Priester gab. Die ungemeine Ausbreitung des Katholicismus in der Union beruht gewiß zumeist auf der massenweisen Einwanderung deutscher und irischer Katholiken; doch kann auch die Zahl der eigentlichen Bekehrungen keine geringe seyn, wofür schon die bittere Feindseligkeit der anderen Geistlichen gegen ihre kathol. Amtsbrüder zu sprechen scheint. Der päpstliche Stuhl würdigt die Zukunft der Union richtig genug, um sein Augenmerk sorgsam darauf zu richten. An den dortigen höheren Lehranstalten wirken die begabtesten und gelehrtesten Priester der Propaganda, und in den fernsten Waldgründen und Prairien findet man eifrige Glaubensboten, namentlich Jesuiten und barmherzige Schwestern. Wie die Jesuiten sich bemühen, den Schwestern die weiblichen Erziehungsanstalten in die Hände zu bringen, so benutzen die Schwestern ihre Stellung, um den Jesuiten den Weg zu bahnen. Auch in den eigenthümlichen Verhältnissen der Vereinigten Staaten ist der kathol. Kirche mancher Vortheil geboten. In einem Schreiben des Provinzialkoncils von Baltimore an Gregor XVI. heißt es in diesem Betreff, in den neu entstehenden Gebieten, Städten und Ortschaften sey immer schon eine Anzahl eingewanderter Katholiken vorhanden, so daß die Kirche weiter nichts zu thun habe, als sie in Gemeinden zu gliedern und ihnen ein Haupt zu setzen. Vollziehe sie dies rasch, wenn der aufkeimende Staat noch schwach sey, so habe sie theils noch weniger Gegner zu bekämpfen und greife in die Entfaltung der socialen Verhältnisse kräftig ein, theils könne sie sich durch wohlfeile Ankäufe von Grund und Boden leicht ein Vermögen erwerben, dessen Einkünfte sich später bei steigendem Werthe des Grundeigenthums sich erhöheten. Obwohl im brit. Nordamerika die Verhältnisse weniger günstig sind, so hat sich doch auch hier die kathol. Kirche schon mit Macht erhoben. Quebek wurde 1819 zum Erzbisthum erklärt, und es entstanden mehre neue Bisthümer, so daß es deren zur Zeit 11 und eine apostol. Präfektur im brit. Nordamerika gibt. Auf den Antillen gab es 1843 drei apostol. Vikariate, zwei Präfekturen und eine Delegation. In Südamerika begreift das Missionsgebiet bloß Guyana mit den Vikariaten Demerary und Surinam und der Präfektur Cayenne.

3) Die afrikanische Mission. In Afrika ist die Mission am wenigsten gediehen und besteht bloß in ganz vereinzelten Unternehmungen. An der Nordküste haben Marokko, Tripolis, Tunis und Algier Missionsanstalten. In Marokko versuchten sich die Spanier in Bekehrungen, welche aber so wenig Erfolg hatten, daß das zu Ende des J. 1850 von Frankreich aus gestiftete Bisthum Tanger nicht mehr als 300 Gläubige vorfand. Die Mission von Algier, Tunis und Tripolis besteht seit 1629, hatte aber bis auf die neueste Zeit nur den Zweck, den gefangenen Christen den Trost der Religion zu spenden. Die Ungläubigen traten selbst erobernd auf, statt sich bekehren zu lassen und scheinen nicht bloß in Folge ihrer Macht, sondern auch in geistiger Beziehung im Vortheil gewesen zu seyn, wie sich daraus schließen läßt, daß ein früherer Papst das Gebot erließ, daß Laien mit den Ungläubigen nie disputiren, und auch Priester dies nur dann wagen sollten, wenn ihre wissenschaftliche Ausbildung eine bedeutende sey. Algier ist seit 1838 ein Bisthum Julia Caesarea, Tripolis eine selbstständige Präfektur der Franciskaner, Tunis der Kapuziner. Auf der afrikanischen Westküste tauften die ersten katholischen Glaubensboten sofort ganze Stämme, so daß man sich schon der Hoffnung hingab, in den Ländern der Schwarzen in kürzester Frist das Christenthum zur Herrschaft zu erheben. Aber diese Hoffnung ist so wenig in Erfüllung gegangen, daß die scheinbar Bekehrten, denen die Taufe entweder eine leere Form oder ein Mittel zum Geldgewinn war, alle rückfällig geworden sind und keine der späteren Unternehmungen einen irgend nennenswerthen Erfolg gehabt hat. Die Gründe dieser Erscheinung sind verschiedene: die Rohheit der Bevölkerung, der Sklavenhandel, die Wirksamkeit der mohammedanischen Propaganda, endlich Fehlgriffe der christlichen Missionäre, wozu in erster Reihe die fortwährenden Eifersüchteleien und Streitigkeiten zwischen den Glaubensboten der Propaganda und den portugiesischen Geistlichen zu zählen sind. Die älteste afrikanische Mission, die von Congo, Angola und Benguela, welche 1596 entstand, war noch 1843 wenig gekannt; 1850 hat sie einen neuen Präfekten erhalten. Eben so herrscht auch am Senegal wenig Thätigkeit. Guinea hat seit 1842 eine Mission, bei der 19 Priester, lauter Irländer, thätig sind. Hieran schließen sich zwei Unternehmungen aus dem Jahre 1850 im Lande der Gallas und in Centralafrika. Die englischen

Besitzungen im Süden haben bis jetzt vier Vikariate, die französischen zwei Präfekturen. Madagaskar bildet ein eignes Vikariat, ein anderes bilden die Inseln St. Marie, Nossibé und Mayotte. Auf der Ostküste bestand früher ein portugiesisches, von der Propaganda unabhängiges Bisthum Mozambique, von dessen gegenwärtigen Verhältnissen aber nichts bekannt ist.

4) Die Missionen der Levante. Unter diesen sind die ältesten aller Missionsunternehmungen. Der Zweck, den die römisch-katholische Kirche hier verfolgt, ist ein doppelter, indem sie nicht nur Mohammedaner u. Israeliten zu bekehren sucht, sondern auch darnach strebt, einmal die katholischen Christen des Morgenlandes bei ihrem Glauben zu erhalten und dann der griechischen Kirche Boden abzugewinnen. Man betrachtet die Gewinnung der sämmtlichen Christen in der Levante als die Basis, welche zuerst gewonnen werden müsse, bevor die bis jetzt resultatlosen Versuche auf den Islam Konsistenz erhalten könnten. Die Mission gegen die griechisch-katholische Kirche und die übrigen dortigen Sekten hat in der That Erfolge gehabt, wenigstens in so fern, als es keine orientalische Kirche gibt, von der sich nicht ein Bruchtheil dem Katholicismus angeschlossen hätte. Die Maroniten haben sich dem römischen Stuhle sogar völlig unterworfen. Es ergeben sich hieraus aber verschiedene Bestandtheile der römisch-katholischen Kirche im Orient. Es sind dies die verschiedenen unirten Kirchen, die Ecclesia orientalis im engern Sinne, einige ältere Gemeinden, welche sich noch von den Zeiten der Venetianer und Genuesen her erhalten haben, eingewanderte Katholiken und Neubekehrte. Wir beginnen unsere Uebersicht mit der ältesten der orientalischen Missionen, der Custodia Terrae sanctae. Der Mittelpunkt derselben ist das Kloster auf dem Berge Zion, von dem die sämmtlichen katholischen Ansiedelungen im heiligen Lande ausgegangen sind. Das Kloster gehört den Franciskaner-Observanten an, der Guardian steht unmittelbar unter dem Ordensgeneral zu Rom, muß aber als Präfekt der Missionen des heiligen Landes von der Propaganda anerkannt werden. Ihm liegt die Erhaltung des heiligen Grabes, die Regierung der lateinischen und erforderlichen Falls auch der orientalischen Katholiken, endlich die Bekehrung der Schismatiker, Ketzer und Ungläubigen ob. Es sind ihm aber nicht bloß die Franciskaner, die wie er selbst immer 6 Jahre im Lande bleiben, sondern auch die Lazaristen, Jesuiten rc. des heiligen Landes untergeordnet. Der früher viel größere Sprengel der Custodia ist seit 1837 und 1839 auf Palästina und Cypern beschränkt worden. Seit 1847 ist der lateinische Patriarch in Jerusalem von einem Titular- zu einem wirklichen Beamten erhoben worden, und es wird nun durch dessen Jurisdiktion der Amtskreis der Custodia beschränkt worden seyn. Im Jahr 1843 verfügte die Custodia in 22 Klöstern über 100 Franciskaner-Missionäre, denen 10,000 lateinische Christen anvertraut waren. Die lateinische Kirche der Levante besteht aus vier Gruppen, die unter einander eng verbunden sind. Es sind dies die apostolischen Vikariate Aleppo und Aegypten nebst Abyssinien, Persien rc., die Kirche des ägäischen Meeres, die Bisthümer der griechischen Westküste und die lateinische Kirche der europäischen Türkei. Aleppo gehörte früher zur Custodia, wurde aber 1837 davon getrennt und umfaßt gegenwärtig ganz Syrien mit Ausschluß von Palästina. Im Jahr 1839 erfolgte auch die Trennung von Aegypten, dem früherhin schon die Mission in Dschidda und Aden unterstand, wozu neuerdings noch Abyssinien und Khartum gekommen sind. Diese letztere Mission, bei der der Deutsche Knoblecher wirkt, ist gegenwärtig die interessanteste von allen, da sie mit den Unternehmungen zur Erforschung der Quellen des weißen Nils im Zusammenhange steht. Die Missionen in Georgien, Armenien, Persien rc. bestehen seit dem Anfang des 17. Jahrhunderts. Im Jahr 1626 gründeten die Theatiner in Georgien eine Mission, 1650 werden ein Erzbisthum Babylon und ein Bisthum Ispahan erwähnt. Hier waren besonders Franzosen thätig und namentlich Ludwig XIV. ließ diesen Missionen viel Unterstützung zu Theil werden. Auch jetzt noch sind es lauter Franzosen, Lazaristen und Karmeliter, welche den Dienst dieser Diöcesen besorgen. Jedes nach der Levante fahrende französische Dampfschiff muß noch heutzutage der Propaganda zwei Freiplätze bewilligen. Die Mission auf Cypern scheint sich dermalen ganz in Unthätigkeit zu befinden. Die lateinischen Bisthümer, welche Griechenland in zwei Gruppen, an der Westküste von Zante nordwärts bis Antivari und auf den Inseln des ägäischen Meeres umgeben, sind Reste der vormals venetianischen Besitzungen. Zu der Ecclesia Maris Aegaei gehört auch Smyrna, dessen Sprengel sich über die ganze kleinasiatische Küste erstreckt. Die Bisthümer der griechischen Westküste sind Korfu, Zante, Durazzo in Epirus, Antivari, Skutari, Pulati und Sappa in Albanien; auch wird hierher Skopia östlich von Skutari gerechnet. Dieses letztere Bisthum hat der Kirche vielen Kummer verursacht, da der Islam daselbst immer übermächtiger wurde und die Christen moslemitische Sitten annahmen, so daß ihnen wiederholt eingeschärft werden mußte, nicht den mohammedanischen Kultus zu simuliren, die Ehen nicht auf türkische Weise einzugehen und ihren Töchtern kein Konkubinat mit Türken zu gestatten. Dasselbe Bild des Verfalls wie Skopia bieten die meisten der in der Türkei belegenen Bisthümer der Mission. Die christlichen Bulgaren von Nikopoli leben in der tiefsten Armuth und sind wenig mehr als Sklaven; in ganz Bosnien gibt es nur 6 katholische Kirchen, so daß die Missionäre häufig unter Zelten an tragbaren Altären Messe lesen müssen. In der Moldau leben noch die meisten Katholiken (55,000); hier machen sie die Hälfte der Bevölkerung aus, während sie sich in der Walachei zu der übrigen Bevölkerung wie 1 : 100 verhalten.

Zu der Kirche der Levante gehören auch die unirten Nationalkirchen, die Ecclesia orientalis

im engern Sinne. Es sind deren sechs: die **griechische, syrische, koptische, chaldäische** und **maronitische**. Die letztere ist die einzige, die ein ganzes Volk, die im hohen Gebirge des Libanon fast unabhängig lebenden Maroniten, umfaßt. Schon ums Jahr 680 entstanden, hat sich diese Kirche 1182 während der Kreuzzüge an Rom angeschlossen. Das Dogma ist römisch, in Verfassung und Kultus hat sie jedoch viel Eigenthümliches, z. B. das Abendmahl in beiderlei Gestalt, die Messe in der altsyrischen und zum Theil in der Landessprache, die Priesterehe, die jedoch nur mit einer Jungfrau vollzogen und nach dem Tode derselben nicht wieder erneuert werden darf, eigenthümliche Fasten rc. Der Patriarch, das Oberhaupt der maronitischen Kirche, gebietet über 9 Erzbischöfe und Bischöfe, 1100 Priester und 1500 Mönche, die an 320 Kirchen fungiren oder in 109 Klöstern leben. Außer den fünf Patriarchalseminaren u. neun Diöcesankollegien im Lande selbst besteht in Rom eine Bildungsanstalt für maronitische Priester, das jetzt mit dem großen Collegium urbanum verschmolzene maronitische Kollegium. Das im Jahr 1736 abgehaltene Koncil vom Libanon hat die Verfassung der Kirche geregelt. Die Wahl des Patriarchen erfolgt auf einem Konvent, den die Erzbischöfe und Bischöfe in einem Kloster des Libanon abhalten. Die Bestätigung ertheilt der Papst unter Zuratheziehung der Propaganda. Bei einer zwiespaltigen oder nichtigen Wahl ernennt der Papst den Patriarchen. Die Bischöfe der Maroniten werden vom Patriarchen ein- und abgesetzt, und derselbe kann auch ein Nationalkoncil berufen. Die Zahl der Maroniten wird auf eine halbe Million geschätzt. — Die **griechische unirte** Kirche bildet drei selbstständige Kreise, den der **katholischen melchitischen** Griechen des Orients, den der **griechischen Gemeinden in Italien** (Italo graeci) und den der **slavischen Griechen** (s. u. 5). Die katholischen Melchiten sind ein zu Anfang des vorigen Jahrhunderts entstandener Bruchtheil der Religionspartei, welche bereits unmittelbar nach dem Koncil von Chalcedon (451), ins Leben trat. Sie zählen 50,000 Seelen mit 180 Priestern und stehen unter einem Patriarchen, der sich eben so, wie der maronitische, nach Antiochia nennt. Sein Patriarchat zerfällt in 12 Bisthümer, von denen er eins, Damask, selbst verwaltet. Seine Stellung ist ganz dieselbe wie die seines maronitischen Amtsgenossen, nur mit dem Unterschiede, daß er die Bischöfe nicht wählt, sondern nur weiht. Die Wahl derselben geschieht durch den Klerus. Die italienischen Griechen sind Nachkommen der Griechen, welche nach dem Fall von Konstantinopel und nach der Eroberung Morea's durch die Türken ihr Vaterland verließen. Im 16. Jahrhundert waren es ihrer mehr als 100,000, jetzt ist ihre Zahl auf 30,000 herabgesunken, die 68 Kirchen mit 144 Priestern haben. Die große Mehrzahl, 25,000 Seelen, wohnt in den 19 Kolonien Kalabriens, die 38 Kirchen haben, vier Kolonien mit 22 Kirchen sind in Sicilien und 8 Kirchen vertheilen sich auf das übrige Italien. Diesen Griechen sind mancherlei Abweichungen in Lehre und Kultus gestattet, und es wird streng darauf gesehen, daß ihr Ritus keine Beeinträchtigung erleide. Sie haben für ihren Klerus 3 Bildungsanstalten, in Palermo, Rom (Collegium graecum) und in der Diöcese Bisignano. Wenig ist von der **syrischen Kirche**, deren Patriarch der dritte ist, der sich nach Antiochien benennt. Sie war ursprünglich ein Zweig der monophysitischen Sekte der Jakobiten und bekehrte sich 1782 zum Katholicismus. Der erste Patriarch schlug seinen Sitz im Libanon auf, einer seiner Nachfolger siedelte nach Aleppo über und diese Stadt ist Residenz geblieben, gegen den Willen des päpstlichen Stuhls, welcher die unter dem syrischen Klerus einreißenden Unordnungen der Entfernung seines Oberhauptes vom Libanon zuschrieb. Die syrischen Christen verbreiteten sich über Mesopotamien und Syrien; ihre Gesammtzahl beträgt etwa 30,000. — Die bedrängteste der orientalischen Kirchen dürfte die **chaldäische** seyn, ein Absenker der Nestorianer. Der Patriarch wohnte früher in Diarbekir, jetzt in Babylon und regiert einen Sprengel von 9 Diöcesen und 101 Priestern, die Mönche nicht mit gerechnet. Pest, Cholera, Hungersnoth und Krieg haben die Chaldäer in den Jahren von 1826—1843 von 120,000 Seelen auf 17,215 herabgebracht. Sehr schwach ist auch die **koptische** Nationalkirche, welcher von den mehr als 100,000 Kopten Aegyptens sich nur 2640 angeschlossen haben. Der Bischof der Kopten residirt in Kairo, wo sich eine Gemeinde von 650 Seelen um ihn versammelt. Um Kairo vertheilen sich noch 5 andere Niederlassungen, deren geistliche Geschäfte 10 Franciskaner und 29 eingeborne koptische Priester besorgen.

Die letzte der orientalischen Kirche angehörige Gruppe bilden die **katholischen Armenier**. Der eigentliche Kern dieses weit zerstreuten Volks bildet eine eigne, weder zur griechischen noch zur römischen gehörige Kirche, die in dem jetzt Rußland unterworfenen Kloster Edschmiazin ihren Patriarchen, Katholikos genannt, hat. Die asiatischen katholischen Armenier bilden den Armenorum Ciliciae Patriarchatus, dessen Mittelpunkt Chesroan im Libanon ist. Hier residirt der Patriarch mit drei Erzbischöfen — ein vierter hat seinen Sitz zu Tokat in Kleinarmenien, und auch die zwei Bischöfe der kleinen Kirche führen den erzbischöflichen Titel — und leitet zugleich das dort bestehende Priesterseminar. Die etwa 8000 katholischen Armenier leben zerstreut in Syrien, Mesopotamien, Kleinarmenien und Aegypten; größere Gemeinden derselben sind bloß in Tokat und Mardin. Die Armenier der europäischen Türkei, welche größtentheils in Konstantinopel und der Umgegend wohnen, konnten lange Zeit von der Pforte keine Anerkennung ihres kirchlichen Organismus erlangen. Als aber die kriegerischen Erfolge der Russen den Divan gedemüthigt hatten, erlangte Pius VIII. durch österreichische und französische Vermittelung, daß den katholischen Armeniern Kirche und öffentlicher Gottesdienst, vollständige Exemtion von der Gewalt des schismatischen Patriarchen und die Gründung eines

eignen Bisthums gestattet wurde. Seit dieser Zeit ist Konstantinopel ein armenisches Erzbisthum, dessen Primas den katholischen Armeniern Konstantinopels und allen denen in der europäischen Türkei, welche nicht bereits einen eignen Bischof haben, vorsteht. Im J. 1843 umfaßte dieses Erzbisthum 27,000 Gläubige, jetzt wird deren Zahl eine weit größere seyn, da Pius IX. im Jahr 1850 die Städte Ancyra, Artuin, Erzerum, Ispahan und Trebisond zu Bisthümern erhoben und Konstantinopel untergeordnet hat. Zu diesen Armeniern kommen endlich noch die österreichischen und russischen. Die Ersteren sind die Nachkommen der Flüchtlinge, die bei den Einfällen der Türken, namentlich nach dem Fall Belgrads auf dem befreundeten Gebiet Zuflucht fanden. Es sind ihrer 14,000, die vornehmlich in Ungarn, Siebenbürgen und Galizien ansässig sind. Von ihren beiden Erzbischöfen hat nur der in Lemberg einen eignen Sprengel, während der venetianische Erzbischof Abt des dortigen Mechitaristenklosters ist, dessen Aufgabe darin besteht, Missionäre auszubilden. Die russischen katholischen Armenier, 28,144 an der Zahl, wohnen vornehmlich in der Krim, der Ukraine und in Kasan und haben theils Mechitaristen, theils Kapuziner zu Geistlichen.

5) Es ist endlich noch zur Vollendung dieser Rundschau über das Gebiet der katholischen Mission der griechisch-unirten Katholiken und der Lateiner in Rußland, wie der Ruthenen in Oesterreich zu gedenken. Die russischen Katholiken wohnen, von den eingewanderten abgesehen, in dem vormaligen Polen, wo es zwei Klassen von ihnen gab, Katholiken und Unirte. Die letztern schlossen sich der römischen Kirche zwangsweise an, da die Republik so ausschließlich katholisch war, daß sie den andern Glaubensgenossenschaften nur wenig Rechte gestattete. Auch scheinen diese Unirten, welche außerdem auch einer andern Nationalität, der ruthenischen, angehörten, von Herzen nie katholisch gewesen zu seyn, denn durch den polnischen Nuntius gelangten an die Propaganda, welche die oberste Leitung dieser Kirchenprovinz behielt, fortwährende Klagen, denen auch ein Provinzialkoncil keine Abhülfe gewährte. Vor der ersten Theilung Polens waren im russischen Reich nur Ordensmissionen, Kapuziner, Franciskaner-Observanten und Jesuiten. Die drei Theilungen Polens, insbesondere die zweite, führten Rußland Massen katholischer Unterthanen zu, in deren Behandlung, je nachdem sie Unirte oder Lateiner waren, sofort ein auffallender Unterschied sich kund gab. Während die katholischen Polen weiter nicht belästigt wurden, nahm man von den unirten Ruthenen an, daß sie ohne Zwang Griechen geblieben seyn würden und behandelte sie dem gemäß. Katharina II. hob alle ruthenischen Bisthümer bis auf Polock auf, stiftete mitten unter ihren neuen Unterthanen eine griechische Mission, zu deren Mittelpunkt Kiew gemacht wurde, und entwikkelte überhaupt eine solche Thätigkeit, daß bei ihrem Tode bereits 7 Millionen Ruthenen aus der Union zur griechischen Kirche zurückgekehrt waren. Die Kaiserin verfuhr aber zuletzt auch gegen den Papst eigenmächtig und rücksichtslos, indem sie ihn besonders dadurch stark beleidigte, daß sie 5 alte polnische Bisthümer aufhob und durch zwei neue ersetzte. Paul I. befolgte eine andere Politik, stellte jene 5 Bisthümer, obwohl unter anderen Namen, wieder her und gab auch den Ruthenen drei ihrer Bisthümer zurück. Diese günstige Lage der Dinge dauerte bis 1828, in welchem Jahre eine plötzliche Wendung eintrat. In diesem Jahre begann nämlich eine Zersetzung der ruthenischen Kirche, die 11 Jahre hindurch währte, bis am 30. März 1839 die letzten der von Katharina übrig gelassenen unirten Ruthenen zur katholischen Kirche übertraten. Lateinische Diöcesen gab es 1843 in Rußland fünf: Wilna, Samogitien, Kaminiecz, Luck und Minsk, alle unter dem Erzbisthum Mohtlew stehend, ferner noch Missionen in Petersburg, Moskau, Bessarabien (Odessa), Taganrog und im Kaukasus, letztere für die dorthin deportirten Polen bestimmt. Die Klagen über Bedrückungen der katholischen Kirche in Rußland dauerten übrigens fort, bis der Besuch des Kaisers Nikolaus in Rom (1846) zu Verhandlungen führte, deren Resultat ein Konkordat gewesen zu seyn scheint. Wenigstens deutet die Bulle Universalis ecclesiae cura vom 3. Juli 1848 auf ein solches Konkordat hin, von dessen Inhalt aber weiter nichts bekannt geworden ist, als die Mittheilungen deutscher Blätter, namentlich der „Münchener politischen Zeitung" gebracht haben. Sicher ist, daß die katholische Mission in Rußland durch diesen Vertrag an einem lange ersehnten Ziele angelangt ist. Sie hat durch die Stiftung des Bisthums Cherson für Südrußland, das an die Stelle des vormaligen apostolischen Vikariats Odessa getreten ist, einen bedeutenden Vortheil erlangt. Dieses Bisthum umfaßt Bessarabien, Taurien und den Kaukasus, und sowohl der Bischof, als das von ihm geleitete Diöcesanseminar für 20 Zöglinge werden von der russischen Regierung dotirt. Die weiter bekannt gewordenen Bestimmungen des Konkordats betreffen die Stellung der Geistlichkeit einerseits zum Kaiser und andererseits zum Papst. Der Ernennung der Bischöfe und Suffragane hat eine Verständigung zwischen dem Papste und der russischen Regierung vorherzugehen. Die Leitung der geistlichen Angelegenheiten bleibt aber ganz dem Bischof überlassen. Bei wichtigen Gegenständen muß er die berathende Stimme seines Diöcesan-Konsistoriums hören, dessen Mitglieder Geistliche sind, die er selbst mit Genehmigung der Regierung dazu ernannt hat. Unterricht, Lehre und Disciplin der Seminare stehen ebenfalls unter seiner Leitung, nur hat er sich bei der Ernennung von Professoren, Rektoren und Lehrern vorher zu vergewissern, ob die Regierung aus weltlichen Rücksichten nicht Einwendungen zu machen hat. Die Pfarrer ernennt der Bischof unter Zuziehung der Regierung. Zwei der polnisch-ruthenischen Erzbisthümer, Lemberg und Kaminiecz, sind gegenwärtig österreichisch. Außerdem hat Oesterreich im Bezirke des Erzbisthums Gram 5 griechisch-unirte Bisthümer, Kreutz in Kroatien, Eperies und Fagaras in Siebenbür-

gen, Munkacz und Großwardein im eigentlichen Ungarn, die jedoch nicht unter der Propaganda stehen.

Die „Statistischen Notizen" von 1843 geben folgende Uebersicht über den Stand des katholischen Missionswesens:

	Missionäre.	Volkszahl.
I. Europa.		
England	624	1,000,000
Nassau	—	180,000
Niederlande	1724	1,304,890
Gibraltar	10	13,000
Schweden und Norwegen	2	2 000
Dänemark	7	3,000
Schottland	86	100,000
Sachsen	—	28,000
Sachsen-Weimar	—	10,174
Würtemberg	—	512,333
Bukowina und Ukraine	—	14,000
Italienische Griechen	144	30,000
Konstantinopel	46	10,000
Türkisches Dalmatien	7	7,206
Moldau und Walachei	30	64,000
Bosnien	106	128,672
Bulgarei	12	6,309
	2816	3,413,584
II. Asien.		
Ottomannisches Asien	—	12,000
Diesseitiges Indien	—	758,000
Jenseitiges Indien	179	457,000
China	160	360,000
	339	1,577,000
III. Afrika.		
Abyssinien	5	—
Insel Bourbon	12	100 000
Vorgebirg der guten Hoffnung	4	2,000
Aegypten	50	10,000
Guinea	16	—
Madagaskar	6	—
Marokko	1	300
Insel Mauritius	6	85,000
Senegal	2	25,000
Tripolis	4	1,300
Tunis	6	7,600
	112	231,200
IV. Amerika.		
Britisches Gebiet im Norden	—	73,000
Französische Besitzungen	—	1,300
Texas	—	10,000
Antillen	—	256 000
Haity	—	1,000,000
Guyana	—	24,000
Französisches Guyana	—	16 000
		1,380,300
V. Oceanien.		
Batavia	—	10,000
Polynesien	—	50,000
		60,000
Also in allen Welttheilen:		
1) Europa	—	3 413,584
2) Asien	—	1.577.000
3) Afrika	—	231.200
4) Amerika	—	1,380 300
5) Oceanien	—	60,000
		6,662,084

Nach derselben Quelle beträgt die Zahl der der regelmäßigen Autorität der römischen Kirche unterworfenen Gläubigen in den einzelnen Welttheilen:

	Volkszahl.
Europa	124 993,961
Asien	1 155 618
Afrika	758 701
Amerika	25,819 210
Oceanien	3 050,000
	155,777,540

Mithin zählte die römisch-katholische Kirche im Jahr 1843 im Ganzen 162,439,624 Bekenner.

Lit. Histoire générale des Missions catholiques depuis le XIIIme Siècle jusqu'à nos jours, par M. le Baron Henrion, Par. 1846—1847, 2 Bde.; — Höninghaus, Gegenwärtiger Bestand der katholischen Kirche; — Wiggers, Kirchliche Statistik; — Otto Mejer, Die Propaganda, ihre Provinzen und ihr Recht, Gött. 1852.

† **Rösel**, Samuel, Landschaftsmaler und Zeichner, s. N. 3) im Hptw., 1768 geboren, † den 8. Juli 1843 zu Potsdam.

Rösler (Biogr.), 1) Joh. Karl, Prof. an der Kunstakademie zu Dresden, geboren zu Görlitz 1775, machte seine ersten Studien unter Casanova's Leitung zu Dresden (1786—1799), ging dann mit einer kleinen Unterstützung zu Füger nach Wien, wo er besonders die Porträtmalerei trieb. Einige nach seiner Rückkehr für Frau v. d. Recke gemalte Porträts gewannen ihm die Fürsorge dieser edeln Frau, so daß er einige Zeit nach Paris sich begeben konnte, bis ihm eine Pension seines Landesherrn die Möglichkeit verschaffte, zwei Jahre (1803 u. 1804) in Italien zu verweilen. Er † den 20. Febr. 1845. Seine vorzüglichsten Gemälde sind: eine Verkündigung; Asdrubals Gemahlin, die mit ihren Kindern den Flammentod sucht; die Hussiten vor Naumburg, Kurfürst Moritz in der Schlacht bei Sievershausen sterbend; ein Altarbild: Christus und die Kindlein. — 2) † Gustav Adolf, Mitglied der deutschen Nationalversammlung, s. N. 6) im Hptw., 1818 zu Görlitz geboren, studirte von 1835—1839 in Berlin und Breslau Geschichte und Staatswissenschaften, ward dann Hülfslehrer an einer Mädchenschule und 1848 am Gymnasium in Oels Lehrer der deutschen Sprache und Geschichte. Der 16. schles. Wahlbezirk ernannte ihn zum Abgeordneten an der Reichsversammlung zu Frankfurt, wo er zur Linken gehörte. Mit dem Rumpfparlament zog er nach Stuttgart, und blieb in Würtemberg, wo er sich verheirathete. Die preuß. Regierung klagte ihn des Versuchs der Verführung preuß. Soldaten während der Septembertage in Frankfurt und der Theilnahme an revolutionären Bewegungen in Baden an und verlangte seine Auslieferung. Er wurde eingezogen, aber am 9. Okt. 1849 gegen Kaution entlassen. Da jedoch seine Auslieferung unter der Bedingung, daß sich die Untersuchung nicht auf seine Theilnahme an den Parlamentssitzungen in Stutt-

gart erstrecke, zugestanden wurde, wurde R. im Jan. 1850 wieder verhaftet und auf den Asperg abgeführt. Hier am 22. Febr. 1850 durch seine Frau befreit, ging er in die Schweiz und später durch Frankreich nach New-York u. von da nach St. Louis, wo er eine deutsche Schule eröffnete und eine Zeitung redigirt. Im J. 1851 wurde er vor das Stadtgericht zu Breslau geladen, um sich gegen Anklage auf Majestätsbeleidigung und Aufruhr zu verantworten, und da er nicht erschien, im Sept. d. J. in contumaciam zu 8 Jahren Zuchthaus verurtheilt. Er schrieb: Einige die Lausitz betreffende Gelegenheitsschriften; redigirte 1843 die Lausitzer Chronik und 1848 das Wochenblatt für das Fürstenthum Oels.

Röthenbacher Bad (Baln.), bei Nagold, im Königreiche Würtemberg, 1250 par. Fuß über dem Meere, besitzt ein aus Muschelkalk kommendes Mineralwasser, das klar, geruchlos, von reinem Geschmack, nicht perlend, eine Temperatur von 8—9° R. bei 14—21° R. der Atmosphäre hat, und nur in Form von Bädern gegen Gicht, Rheumatismus, chronische Hautkrankheiten und Geschwüre benutzt wird.

Röting, Julius, Maler, den 13. Sept. 1822 zu Dresden geboren, Schüler der düsseldorfer Akademie, hat sich der Geschichte gewidmet, besonders Ausgezeichnetes aber im Porträtfache geleistet.

† **Rogalin**, preuß. Dorf, s. R. 3) im Hptw. Hier wurde am 8. Mai 1848 das sogenannte polnische Partisanencorps unter Krauthofer von preußischen Truppen überfallen und zerstreut.

† **Rogberg**, Karl Georg, schwed. Theolog, s. im Hptw., † 1834.

† **Rogers**, Samuel, englischer Dichter, s. im Hptw., † nicht 1832; hatte 1850 das Unglück, von einem Kabriolet überfahren zu werden.

† **Rogge**, Friedrich Wilhelm, Dichter, s. R. 3) im Hptw., 1809 zu Lüneburg geboren, ist jetzt bei der Regierungsbibliothek und am Hoftheater zu Schwerin angestellt.

† **Roggen**. Neue Arten: Römischer R., schöne und gute Unterabart des R.s, dessen lange, schwere und zuckerreiche Aehren alle andere Abarten des R.s übertreffen. — Perennirender R., wächst auf dem Baikalgebirge wild, liebt sonnigen oder leichten Boden, pflanzt sich nur durch die perennirenden Wurzeln fort und hat zwar die Form und Farbe des gewöhnlichen R.s, die Körner aber sind etwas kleiner. — Mosenthins Riesen-R., wächst wild in Südamerika, von wo ein Reisender dem Kunst- und Handelsgärtner Mosenthin zu Eutritzsch bei Leipzig einige Samenkörner mitbrachte. Ein einziges Samenkorn ging auf und erzeugte 12 Aehren mit 409 Körnern. Von diesen säete er 370 Körner aus und erntete 1852, obgleich die Schnecken einen Theil der Saat vernichtet hatten, doch noch 8 Pfd. Samen. Vom gewöhnlichen Winterroggen unterscheidet sich diese Pflanze durch breitere und längere Blätter; der Halm hat nur die gewöhnliche Höhe des gutstehenden R.s, ist aber etwas dicker und stämmiger; die Aehre ist 8—9 und mit den Grannen 13 Zoll lang, sehr dick und enthält durchschnittlich 60 Körner, von denen stets drei zusammen in einer Samenkapsel eingeschlossen sind. Die Blüthe tritt 14 Tage später, als beim gewöhnlichen R. ein, ist äußerlich fast unbemerkbar, so daß sie, von den Kapseln geschützt, vom Wind und Regen weniger leiden kann. Trotz der spätern Blüthe werden die Körner, die $^1/_2$ Zoll lang und $^1/_8$ Zoll dick sind, eine helle, klare Färbung haben und gutes Mehl versprechen, mit dem gewöhnlichen Winterroggen zugleich reif.

Roggeweens (Baumanns-Inseln), Inselgruppe, s. Cooks-Archipel.

Rogiera (Bot.), nach Planch., Gatt. der Rubiaceae Hedyotideae *Dec.* Bekannteste Art: R. cordata *Planch.*, Rondeletia cordata *Benth.*, Flore des Serres VIII, 1. Schöner Strauch aus Guatemala. Blätter glatt, glänzend grün, ohne allen graugrünen Schimmer, welchen bei den übrigen Arten ein dichter Flaum hervorbringt. Blüthen von lebhafterer Färbung, sehr zierlich durch die gelben Augen in den rosenfarbigen Sternen, prächtig durch den dichtgedrängten Stand an den großen Doldentrauben. Eine sehr werthvolle Neuheit für unsere Glashäuser.

Roh, Pater, Jesuit, um 1818 in Bayern geboren, wurde zuerst in weiteren Kreisen bekannt, als nach dem Beschlusse des Großraths in Luzern vom 4. Okt. 1844 die Jesuiten zur Leitung des höhern Unterrichts in den Kanton berufen wurden. In dem theologischen Seminar übernahm R. die Professur der Dogmatik in allen drei Kursen, auch hatte er die Leitung der „Zeitung für die katholische Schweiz". Beim Ausbruche des Sonderbundskrieges diente er als Feldprediger, verschwand dann aus der Oeffentlichkeit und tauchte später als Superior des Jesuitenkollegiums zu Straßburg wieder auf, von wo er nach Deutschland berufen und das wirksamste Mitglied der Jesuitenmission wurde. Im J. 1852 wurde ihm die Leitung der Exercitien der ungehorsamen Geistlichen in St. Peter in Baden übertragen.

† **Rohan**, Victor Ludwig Mériadec, Prinz von St. Guémené, s. R. I. 4) im Hptw. Er wurde den 20. Juli 1766 zu Versailles geboren, war ursprünglich für den geistlichen Stand bestimmt, trat aber im 16. Jahre in die franz. Marine, ward drei Jahre darauf Fregattenkapitän, nahm beim Ausbruch der französischen Revolution österreichische Kriegsdienste u. erhielt das böhmische Infanterieregiment Nr. 21. Im J. 1809 zog er sich ins Privatleben zurück, ward 1843 Chef des Hauses R. und † als Feldmarschallieutenant den 10. Dec. 1846 zu Sichrow. Ihm folgte sein Neffe Camille (s. R. II. 2) im Hptw.).

Rohdich, Friedr. Wilhelm von, preuß. General, im Febr. 1719 zu Potsdam geboren, trat 1737 in preuß. Kriegsdienste, focht in den drei schlesischen Kriegen zuerst als Hauptmann, ward 1760 Major, 1771 Oberst, wohnte als Kommandeur der Regimentsgarde dem bayrischen Erbfolgekriege bei und ward 1779 Generalmajor, Kommandant von Potsdam und Direktor des dasigen Waisenhauses. Im J. 1786 wurde er Generallieutenant, 1787 Präsident des neu errichteten Oberkriegskollegiums u. Kriegsminister, 1794 General der Infanterie; er † den 23. Jan. 1796.

Rohr, Ferdinand von, preuß. Kriegsminister, den 7. Mai 1783 zu Brandenburg geboren, trat 1796 ins preuß. Heer, wurde 1798 Sekondelieutenant, ging nach der Schlacht von Auerstädt nach Preußen und wohnte der Vertheidigung Danzigs bei. Im J. 1811 zum Stabskapitän ernannt, wurde er Adjutant zuerst des General York, dann des Prinzen Karl von Mecklenburg, ward 1812 in den Generalstab versetzt und machte unter York den Feldzug in Rußland mit. Im J. 1813 befestigte er Halle durch Feldwerke, wurde Major und, da er seiner Wunden wegen nicht zur Armee gehen konnte, 1814 im Kriegsministerium angestellt, in welchem er bis 1818 der Bekleidungsabtheilung vorstand. Im J. 1818 wurde er Oberstlieutenant, 1821 Oberst, erhielt 1823 das Kommando des 6. Infanterieregiments und führte in dieser Stellung eine neue Art Rekrutenausbildung (s. Rohrsche Ausbildungsmethode) ein. Im J. 1829 wurde er Kommandeur der 8., 1830 der 9. Landwehrbrigade, 1837 Direktor des Militärökonomiedepartements, 1839 Kommandeur der 11. Division zu Breslau, am 7. Okt. 1847 Kriegsminister, trat am 2. April 1848 in Pensionsstand und † am 15. März 1851 zu Glogau.

Rohrsche Ausbildungsmethode, das System der Rekrutenausbildung, vom Oberst Ferdinand von Rohr (s. d.) erfunden, welches bei dem preuß. 6. Infanterieregiment zuerst angewendet und dann durch königl. Ordre vom 29. April 1841 bei der ganzen Armee eingeführt wurde. Das Princip der früheren Rekrutenausbildung war, erst Furcht bei dem jungen Soldaten zu erregen, ihn dann in kerzengerader Haltung zu versteifen und nun erst nach und nach zu degagiren und ihn beweglich und geschickt abzurichten. So wurde der Rekrut zuerst zu einer stumpfen Maschine ausgeprägt, kein Begriff in ihm entwickelt und begründet, seine Glieder waren gesteift und seine Bewegungen allein nach gewissen Regeln und Zeichen geleitet, ohne daß er jemals wußte, wozu und warum dies Alles so und nicht anders von ihm gefordert sey. Rohr dagegen stellte als Norm für die Ausbildung auf: Alle Kräfte der Rekruten, geistige und körperliche, in Anspruch zu nehmen und möglichst zu entwickeln, dabei aber so viel, als es nur immer angeht, die Uebermüdung zu vermeiden. Die Dressur der Rekruten ist demnach nicht mehr eine Abrichtungs-, sondern eine Lehrmethode geworden, und es wird auf diese Weise in bedeutend kürzerer Zeit eine wesentlich bessere Ausbildung gewonnen, weshalb auch andere Staaten, z. B. Schweden, das System adoptirt haben.

Roigheimer Schwefelquelle (Baln.), entspringt unweit Möckmühl in dem Jaxtkreise des Königreichs Würtemberg aus Muschelkalk. Das Wasser derselben ist hell, von pikantem Geschmack, hepatischem Geruch, der Temperatur von 9,5 — 10° R., seine spec. Schwere = 10018,77. Man empfiehlt es gegen habituelle Verstopfung, Stockungen im Pfortadersystem, chronische Katarrhe, Blennorrhöen der Luftwege und Harnwerkzeuge, chronische Rheumatismen und Gicht, Kontrakturen, Steifigkeit der Gelenke, Lähmungen, chronische Hautausschläge und Skrophulosis.

Rolland, Pauline, franz. Schriftstellerin, wurde nach den Decembertagen 1851 nach Algerien deportirt, später jedoch begnadigt; † Ende 1852 in Lyon.

Roller, Franz Anton, Lehrer der Tanzkunst und Gymnastik, den 1. Aug. 1775 zu Pesth in Ungarn von deutschen Aeltern geboren, widmete sich der theatralischen Tanzkunst, ertheilte, nachdem er als Operntänzer für das Ballet an den Theatern zu Wien und Prag angestellt gewesen war, in Leipzig Privatunterricht in der Tanzkunst, schrieb auch Mehres darüber und führte zugleich gymnastische Uebungen ein. Von hier berief ihn die sächsische Regierung als Tanzlehrer nach Schulpforte. In der altfranzösischen Schule der schönen Tanzkunst gebildet, faßte er seine Aufgabe in einem höheren Sinne, als die gewöhnlichen Tanzlehrer. Er wollte die Jugend nicht bloß für den gewöhnlichen Bedarf des gesellschaftlichen Tanzes abrichten, sondern suchte derselben, im Einklange mit ihrer geistigen und wissenschaftlichen Ausbildung, auch die künstlerische des Körpers, in edler Haltung und Bewegung bis zur Kunst des schönen mimischen Tanzes gesteigert, zu verleihen und zwar in methodischer Stufenfolge künstlerischer Uebung, von den einfachsten Anfängen bis zu höheren zusammengesetzteren Kunstleistungen. Im J. 1816 führte er auch, nachdem er sich in Jahns Schule zu Berlin gebildet, die gymnastischen Uebungen in der Anstalt ein. Er † in der Nacht vom 3. bis 4. Jan. 1844, nachdem er in seinem der Pforte zum Säkularfeste gewidmeten Werke: „Systematisches Lehrbuch der bildenden Tanzkunst", Weimar 1843, noch ein Denkmal der gründlichen Tanzkunst hinterlassen.

† **Rollett,** Hermann, Dichter, s. im Hptw. Er wurde seit 1848 nach einander in Jena, Rudolstadt, Saalfeld, Hildburghausen ausgewiesen, 1851 von Nürnberg aus polizeilich in seine Heimath gewiesen, ging aber nach der Schweiz. Seine „Dramatischen Dichtungen" (Die Raluntten, Thomas Münzer, Flamingo), Leipz. 1851, 3 Bde., wurden in Preußen verboten. Von der Schweiz aus schrieb er eine Art Roman: „Jucundo" (Leipz. 1853) und „Heldenbilder und Sagen" (Bern 1854).

Rollgelenk (Rotatio, Commissura trochoides, Motus infundi buliformis, Anat.), diejenige Gelenkverbindung zweier Knochen, wo sich der eine um die Axe eines anderen, oder um seine eigene, neben einem ihm parallel liegenden anderen Knochen dreht, doch niemals vollständig, sondern höchstens nur zur Hälfte. Immer ist bei dieser Gelenkart der sich drehende Knochen von einem Ringbande umgeben, das ihm seine, von der Synovialhaut geglättete Fläche zuwendet. Es bewegt sich in einem Drehgelenk der erste Halswirbel um den Zahnfortsatz des zweiten; ferner die Speiche neben dem Ellenbogenbeine, wodurch die Vor- und Rückwärtswendung der Hand und des Vorderarmes bewirkt wird.

Rollmarder (Säugeth.), Mardergatt., s. v. a. Paradoxurus Cuv.

† **Rom.** Neueste Geschichte. Wir haben im Hptw. theils unter Rom, theils unter Römische Revolution die Ereignisse der letzten Jahre im Kirchenstaate kurz erzählt, aber diese Darstellung konnte, weil die Ereignisse noch zu neu waren, weder auf Vollständigkeit Anspruch machen, noch eine wahrhaft historische seyn. Da aber wohl keine Bewegung, die wir in der neuesten Vergangenheit an uns haben vorüberziehen sehen, mehr geeignet ist, unser Interesse nach den verschiedensten Seiten hin in Anspruch zu nehmen, als die Bewegung des römischen Volks, so geben wir hier eine zusammenhängende und vollständige, bis auf die Gegenwart reichende Geschichte der päpstlichen Staaten in der jüngsten Zeit.

Der äußerliche Ausgangspunkt der römischen Bewegung wurde durch einen Papstwechsel bezeichnet, an den sich, wie dies bei jedem vorhergegangenen Papstwechsel der Fall gewesen war, lang gehegte, aber stets unerfüllt gebliebene Volkswünsche knüpften. Die ersten Anzeichen, welche die persönliche Charaktermilde und die Geneigtheit des neuen Pontifex verriethen, den billigen Erwartungen des Volks zu entsprechen, waren hinreichend, die Bewohner R.s und der Provinzen des Kirchenstaates mit einem nachhaltigen Freudenrausche zu erfüllen, eine bis dahin nicht für möglich gehaltene Einigkeit zwischen dem Pontifikat und dem Volke zu schaffen und, wie es zu Anfange schien, die der weltlichen Herrschaft des Papstes feindlich Gesinnten auf lange Zeit hinaus völlig zu entwaffnen. Langsam und allmählig, aber unaufhaltsam fortschreitend, entwickelte sich die römische Bewegung, bald gemeinsam vom Papste und vom Volke, bald von diesem allein getragen, je nachdem der Geist und die Bedeutung der Ereignisse, die in sie eingriffen, das beiderseitige Zusammenwirken möglich machten oder verhinderten, keine Phase überspringend, die zwischen dem ersten Erwachen des Volksbewußtseyns und dessen entzügelten leidenschaftlichen Ausbrüchen, der erschütterndsten Revolution liegt. Und der Strom der immer mächtiger und imposanter anwachsenden Bewegung sollte sich nicht eher verlaufen, als bis Das, was man vorher für eben so unmöglich gehalten hatte, wie die Eintracht zwischen dem Papste und dem Volke — bis der Sturz der absoluten Hierarchie, die man als die unbesiegbarste aller Tyranneien zu betrachten gewohnt war, vollbracht wurde, von demselben Volke, das den Druck der geistlichen Herrschaft ein Jahrtausend hindurch getragen, und das von Europa noch kurz vorher als ein entnervtes, willenloses und aller Lebens- und Regenerationsfähigkeit beraubtes aufgegeben worden war. Doch lassen wir unsern Rückblick flüchtig auf den ersten Anfängen der römischen Bewegung verweilen, die längere Zeit bereits, ehe sie zu Tage trat und alle Gemüther ergriff, unter einer geringen Anzahl von Bürgern gegährt hatte. Unter dem verhaßten Pontifikat des alten und lebenszähen Gregor XVI. hatten sich zahllose Konspirationen über den Boden des Kirchenstaats verbreitet, die trotz der Inquisitionstribunale, der Militärkommissionen und der tausendäugigen, mit schrankenlosen Machtbefugnissen bekleideten Polizei eifrig ihre Aufgabe verfolgten, indem sie den schlummernden Volksgeist durch die Idee der bürgerlichen Freiheit zu beleben und ihn mit Haß gegen die Priesterherrschaft zu erfüllen suchten. Obwohl einzelne Insurrektionsversuche, wie die zu Rimini (1845) und in der untern Romagna gemißglückt und in kurzer Zeit in Blut erstickt worden waren, so mochten die Ungeduldigsten und Unzufriedensten es doch nicht aufgeben, ihre Hoffnungen auf einen weitergreifenden und gewaltigern Insurrektionsplan zu setzen. Nur mit größter Mühe gelang es damals gemäßigtern Patrioten von berühmten Namen, wie Balbo, Gioberti und dem vor Allen eifrigen Massimo d'Azeglio, der Italien von Provinz zu Provinz, von Stadt zu Stadt bereiste, die Exaltirten zur Geduld und Mäßigung zu ermahnen, und den Insurrektionsplan, der noch in demselben Jahre ausgeführt werden sollte, wo das Blut der Brüder Bandiera vergossen worden war, fallen zu machen. Die öffentlichen Zustände des Kirchenstaats waren in der That trauriger und abscheulicher Art und ganz geeignet, der Wirksamkeit der Konspirateurs Vorschub zu leisten. Die seelenlose Verwaltung war völlig unfähig geworden, sich durch die Zeitbegehren anregen und befruchten zu lassen. Ebenso seelenlos war die Justiz, und das Gerichtsverfahren schleppend, barbarisch und wirre. Der Volksunterricht fand in allen Staatslenkern nur Bekämpfer, gute Bücher und Journale wurden proskribirt. Der Staatsschatz war zerrüttet, und die leiseste Forderung der Bürger wegen Rechenschaft über die Verwendung der Staatseinkünfte wurde als Verbrechen betrachtet. Alle öffentlichen Aemter, die großentheils durch Baarzahlung erkauft oder durch Nepotismus erschlichen werden konnten, waren ausschließlich durch Priester besetzt, und der weltlichen Jugend blieb keine Aussicht, je in den Staatsdienst zu treten. Die Polizei war allmächtig, und ihre geheimen Agenten, die man zu Tausenden zählte, waren die unaufhörliche Plage selbst der friedfertigsten Bürger. Auf den Eisenbahnen und andern wichtigen Beschleunigungsmitteln der Civilisation lastete das Anathem der päpstlichen Regierung! Nirgend war vernünftige Organisation, dagegen in allen Staatsbeziehungen Unordnung, Verwirrung u. Willkür zu erblicken, und die Korruption hatte den höchsten Grad bereits erreicht. Bei diesen trostlosen Verhältnissen wurde die Nachricht von dem Absterben Gregors XVI. viel eher mit Freude, als mit Trauer vom Lande aufgenommen. Kaum war das Konklave zur neuen Papstwahl zusammengetreten (14. Juni 1846), als es sich in R. und in den Provinzen mächtig zu regen begann. In allen Städten wurden Petitionen vorbereitet und gezeichnet, die nicht nur bezweckten, die Wahl des Konklave auf einen populären Namen, den Kardinal Gizzi, zu lenken, sondern sich auch über die hergebrachten Mißbräuche verbreiteten und den „Lehren Jesu angemessene Freiheiten und Reformen" verlangten. Aufgeschreckt durch die plötzliche und ungewohnte Bewegung, beschleunigten die versammelten Kardinäle die Kreirung des neuen Pontifex. Die

Majorität vereinigte ihre Stimmen auf den Kardinal Mastai, einen Mann ohne politische Antecedentien, der sich als Bischof von Imola die Achtung und Zuneigung seiner Diöcese erworben hatte. Ein allgemein populärer Ruf ging ihm ab, und selbst manche von seinen Wählern wußten von ihm nicht viel mehr, als daß er mildthätig, eifrig im priesterlichen Amte, den Jesuiten zugethan, von friedlichem und fügsamem Charakter und mit mittelmäßigen Geistesfähigkeiten begabt war. Eine feierliche momentane Stille, in welche neue Hoffnungen der eben erlittenen Enttäuschung den Sieg abrangen, folgte der Proklamation des Wahlergebnisses. Das Land sah mit Ungeduld der ersten Handlung des neuen Papstes Pius IX. entgegen, um ihn beurtheilen zu können. Und der erste öffentliche Akt des Pontifex sollte nicht lange auf sich warten lassen. Am 17. Juni erschien das berühmt gewordene Amnestiedekret Pius IX., durch welches er allen wegen politischer Vergehen Verhafteten und Verurtheilten Verzeihung angedeihen ließ und tausend Exilirten das Thor zur Rückkehr ins Vaterland öffnete. Die Kerker des Kirchenstaats waren bis dahin zahlreicher von den Opfern politischer Unbedachtsamkeit und politischer Verfolgung, als von gemeinen Verbrechern bevölkert gewesen! Der Enthusiasmus, mit dem das Volk dieses Dekret begrüßte, welches einen seiner dringendsten Wünsche erfüllte, wurde um soßstürmischer, als es bekannt wurde, wie sehr der Papst gegen den Widerstand der Kardinäle bei der Durchführung des Amnestiebeschlusses zu kämpfen gehabt hatte. Aber was diesem Akte in den Augen des Volks einen besondern Werth gab — denn die Amnestie an sich würde auch wohl jedem andern Nachfolger Gregors XVI. durch den mächtig erwachten Gemeingeist abgerungen worden seyn — ja, was eigentlich der neuen Aera die erste feste Richtung gab, war der Geist, waren die persönlichen Worte, in welche Pius das Amnestiedekret gekleidet hatte. Kein Schatten von Groll, Bitterkeit oder verletzendem Vorwurf war darin zu finden und, was mehr, Pius sprach darin von der Ehre der Amnestirten. Freudig erstaunt, ein solches Wort aus dem Munde eines Papstes auf dieselben Personen angewendet zu hören, die die vorgängige Regierung schlimmer, als gemeine Verbrecher behandelt hatte, betrachteten die Liberalen das Amnestiedekret als eine Sanktionirung der patriotischen und nationalen Bewegung Seitens des Papstes. Feste folgten auf Feste und die Straßen R.s und selbst der kleinsten Provinzialstädte hallten tausendfach von begeisterten Evvivas auf den heiligen Vater. War es politische Berechnung oder, was wahrscheinlicher, eine Wirkung des überwältigenden, imposanten Volksjubels: von diesem Augenblicke an traten die ungestümern Radikalen in den Hintergrund der Bewegung; kein Versuch wurde von ihnen gemacht, die bewundernswürdige innige Eintracht zwischen Pius IX. und dem Volke zu lockern, und ihre Stimmen konnten sich erst wieder Gehör verschaffen, als der Papst es an der Zeit wähnte, sein Ohr den immer weitergreifenden Volksbegehren verschließen zu müssen. Dem Amnestiedekrete folgten in kürzern oder längern Zwischenzeiten verschiedene Administrativ- und Legislativreformen, deren unbedeutendste selbst mit Dankbarkeit vom Lande aufgenommen wurden. Die geringste Verbesserung im Staatswesen, ja nur die ausgesprochene Absicht des Papstes dazu befestigte das Vertrauen des Volks zu seinem abgöttisch verehrten Oberhaupte und hielt die öffentliche Begeisterung für dasselbe rege. Besonders waren es die der Presse zu Theil gewordenen Erleichterungen, die Pius die freudigsten Huldigungen und Segnungen einbrachten. Der „Contemporaneo", redigirt von den Advokaten Sterbini und Luigi Masi — beide Männer spielten in der spätern Bewegung bedeutende Rollen — wurde bald das beliebteste und einflußreichste Organ der gemäßigten Liberalen, ja, man kann sagen, der einmüthigen Volksanschauung. Wie ein Wunder erschien es ganz Italien, daß in R., wo die Presse bis dahin jede nationale und patriotische Idee, oder was nur an sie streifte, zu verleugnen war verdammt gewesen, ein Journal erscheinen durfte, das mit Wärme die öffentlichen Interessen des Kirchenstaats und ganz Italiens besprach und sich zum Ausdruck aller öffentlichen Wünsche und Hoffnungen machte. Mächtig trug der „Contemporaneo" dazu bei, die liberalen Ideen unter dem Volke, selbst bis in die entlegensten und vom neuen Zeitgeiste weniger berührten Provinzen zu verbreiten und die Liberalen aller Schattirung um ein gemeinsames Banner zu schaaren. Das Programm des italienischen Liberalismus begann aber schon damals sich bestimmt in den drei Principien: nationale Unabhängigkeit, politische Einheit und bürgerliche Freiheit auszudrücken. Wir übergehen die Reihe von administrativen Reformen, die Pius IX. noch während seines ersten Regierungsjahres durchzuführen suchte, und von denen ein guter Theil wegen der zu tief eingefressenen Uebel und wegen der halben Mittel, die zur Beseitigung der Verwaltungsschäden angewendet wurden, scheiterte oder auf dem Papiere stehen blieb. Immerhin wagte keine Stimme an den guten Absichten des Papstes Zweifel zu erheben, dem die Dankbarkeit, der immer neu belebte Enthusiasmus und die Mäßigung und Ordnungsliebe des Volks, und ohne Zweifel wohl auch der nachhaltige Beifall der öffentlichen Meinung Europa's ein Sporn waren, auf der einmal betretenen Bahn fortzuschreiten. Noch am Schlusse des Jahres, bei Gelegenheit seines Namenstags (27. Dec.) sollte er erfahren, mit welcher rührenden und unvergänglich scheinenden Innigkeit sich die Bürger R.s und des ganzen Landes um seine Person schaarten. Die ewige Stadt feierte jenen Tag mit allem Pomp, mit allem rauschenden Jubel, den sie nur je bei einem Nationalfeste entfaltet hatte. Fackelzüge, Illuminationen, Freudengesänge und Freudenfeuer, öffentliche Gebete, in welchen die Bürger den Beistand und den Segen des Himmels für Pius IX. anflehten, tausendstimmige Hochrufe vor dem Palaste des Papstes und die lebhafteste Bewegung auf den Straßen stürzten R. in einen fast betäubenden Rausch, der sich bis zu den ersten Tagen des

neuen Jahres verlängerte. Wenn es möglich war, diese Tage stürmisch-freudiger Bewegung an festlichem Gepränge und schrankenlosem Jubel zu überbieten, so geschah dies in den schönen Frühlingstagen des Jahres 1847, nachdem der Papst ein Dekret über die Einsetzung einer Art konsultativer Repräsentantenkammer, der Staatskonsulta, erlassen hatte (19. April). Diese Konsulta sollte zwei Jahre dauern, aus den von den Provinzialständen bezeichneten Vertrauensmännern zusammengesetzt werden und mit der Befugniß bekleidet seyn, der Regierung bei allen billigen Reformen, die das Land begehrte, mit Rath beizustehen. Die Liberalen erblickten in dieser Institution den Keim zu einer konstitutionellen Landesvertretung auf breiterer Basis und gaben sich den ungetrübtesten Hoffnungen hin. Aber die Liberalen täuschten sich; denn bald sollte es sich herausstellen, daß Pius nichts weniger als gewillt war, auch nur einen Titel der ihm übertragenen absoluten Machtvollkommenheit als geistliches und weltliches Oberhaupt des Kirchenstaats freiwillig aufzugeben. Sein Liberalismus hörte da auf, wo die Grenzen des väterlichen Regiments aufhören. Die Einsetzung der Staatskonsulta läßt sich eigentlich als der letzte bedeutende öffentliche Akt bezeichnen, der aus freiwilliger, spontaner Entschließung des Papstes hervorging. Zwei Monate nach der Dekretirung der Staatskonsulta (22. Juni) erließ er eine Notifikation, durch welche die Hoffnungen der Liberalen auf eine Repräsentativverfassung mit politischen Garantien abgekühlt und zu Boden geschlagen wurden. — Seit Monaten hatte sich der Ruf des römischen Volks nach der Einsetzung der Bürgergarde (Guardia civica) erhoben und bei Pius IX. nur Widerstreben gefunden. Trübe Ereignisse, die die Herstellung dieses Instituts unabweisbar erscheinen ließen, kamen bald dem immer allgemeiner werdenden und in den Provinzen mächtig widerhallenden Rufe zur Hülfe. Zahlreiche Räuberbanden durchstreiften die Provinzen, die durch militärische Kräfte zum Theil nur unausreichend, zum Theil gar nicht geschützt wurden. In R. selbst setzte das Gerücht von einer reaktionären Verschwörung, an deren Spitze, wie es hieß, verhaßte Volksfeinde, wie Minardi, Freddi, Nardoni, Alai u. A. standen, die Bevölkerung in Bewegung und Schrecken. In den Klubs (Circoli), die sich seit einiger Zeit in R. und fast allen größeren Provinzialstädten gebildet hatten, betrachtete man die Bürgerbewaffnung als das einzige wirksamste Mittel zur Abwehr der wirklichen und bloß gefürchteten Gefahren. Auf den Straßen R.s ließen zahlreiche Gruppen immer häufiger, immer dringender den Ruf: La guardia civica! erschallen, ihn gewöhnlich mit einem Viva Pio nono! begleitend. Unter dem Drange dieser Bewegung erschien (6. Juli) das Dekret über die Einführung der Bürgergarde in R. und den Provinzen. Die Stimmung in R. begann einen unbeständigen, wechselhaften Charakter anzunehmen. Noch kehrten zwar häufig Tage der heitersten Freude wieder, aber dazwischen traten auch Tage voll Besorgniß, Mißtrauen und ängstlicher Aufregung. Man wußte, daß die politisch-retrograde und klerikale Partei im Düstern geheime Plane schmiedete, und in dem Verhalten des Papstes zu dem schweizerischen Sonderbundskriege erkannte man seine Hinneigung zu jener Partei. Beliebte Volksmänner, wie Ciceruachio und Andere, bemühten sich, in trüben Momenten den Sinn der Bevölkerung wieder aufzurichten. Die Nachricht von der Besetzung Ferrara's durch die Oesterreicher verfehlte nicht, neue Befürchtungen in den Patrioten anzuregen; aber was bemerkenswerther, diese Nachricht beschwor die stürmischen Haßausbrüche gegen den fremden Einfluß, namentlich den Oesterreichs auf Italien, in den Gemüthern herauf und bereitete den später über ganz Italien hinbrausenden Sturmesruf: Krieg gegen Oesterreich! vor.

Es war Herbst in der Natur geworden und auch die so lange von den Sonnenstrahlen der Hoffnung und Freude erwärmte Bewegung begann ein herbstliches Ansehen anzunehmen, als die Staatskonsulta (15. Nov.) unter geringer öffentlicher Theilnahme zusammentrat. Denn schon lenkte R. sein Interesse auf die Ereignisse des übrigen Italiens, das bis vor Kurzem durch die ewige Stadt angeregt worden war, und die Freiheitskämpfe auf der Insel Sicilien und die Koncessionen und Reformen, welche die Regierungen von Toskana und Sardinien bewilligt hatten, ließen die römische Bevölkerung in der Konsulta nur eine winzige Errungenschaft erblicken, zumal sie durch die päpstliche Eröffnungsrede selbst verkleinert und ihre Bedeutung herabgesetzt worden war. Immer mehr trennte sich der Wille des Papstes von dem Nationalwillen. Und wenn Pius IX. dennoch fortfuhr, dem öffentlichen Verlangen Koncessionen zu machen, so war dies seinerseits theils Charakterschwäche, theils die Erkenntniß, daß die Eindämmung der immer mächtiger anschwellenden Strömung ihr gewaltsames Ueberfluthen nur beschleunigen mußte. Auch die ersten Tage des Jahres 1848 schauten auf lebhaftes Wogen und Drängen in den Straßen R.s herab, aber ein ernster und düsterer Geist drückte sich diesmal in den Physiognomien der Volksmassen aus. Die unpopuläre Umgebung des Papstes, die zunehmenden Verhaftungen beliebter Volksmänner und gleich willkürliche, unkluge, polizeiliche und militärische Maßnahmen riefen Unzufriedenheit und Erbitterung in der Menge wach. Die Demonstrationen unter den Fenstern des Quirinal — denn noch klammerten sich die öffentlichen Hoffnungen an die Person des Papstes an, auf dessen Rathgeber allein die Ungeduldigen und Getäuschten ihre Verwünschungen schleuderten — häuften sich und die Verheißungen, die Pius bei solchen Gelegenheiten machte, vermochten nur vorübergehend die aufgeregte Stimmung zu beschwichtigen. In den stürmischen Februartagen versprach der Papst mit Widerstreben, aber gedrängt durch den Augenblick, die italienische Unabhängigkeitsfrage zu unterstützen und das aus geistlichen Würdenträgern bestehende Ministerium durch ein bürgerliches zu ersetzen. In wenigen Wochen folgten sich zwei bürgerliche und gemischte Kabinetswechsel. Als Kar-

dinal Antonelli, ein Mann von wenig Zutrauen erweckendem Namen, das Steuerruder des schwankenden Staatsschiffs ergriff, erschallte der Ruf des Kirchenstaats nach denselben verfassungsmäßigen Rechten, wie sie den neapolitanischen, toscanischen und sardinischen Staaten zu Theil geworden waren, so einmüthig und unabweisbar, daß dieser Wunsch in dem neuen Ministerpräsidenten selbst einen eifrigen, wenn auch, wie die Folgezeit lehrte, wenig aufrichtigen Fürsprecher bei dem Papste fand. Die pariser Februarrevolution u. die siegreichen Volkserhebungen, die rasch auf einander folgend ganz Europa erschütterten, ließen dem Papste nicht lange Bedenkzeit. Am 14. März proklamirte die päpstliche Regierung in der That das konstitutionelle Staatsgrundgesetz. Einen Augenblick übersah man die Mängel, ja die tiefen Gebrechen dieser Verfassung, die, wenn ihre Heilighaltung möglich gewesen wäre, den Widerspruch in dem Charakter des Papstes als geistlichen und weltlichen Herrschers noch schroffer gemacht und die traurigsten Konflikte zwischen dem Bürgerthume und dem Priesterthume heraufbeschworen haben würde. Der bloße Name der Konstitution, die bloße Bedeutung, die darin lag, daß der römische Priesterstaat in die Reihe der konstitutionellen Staaten getreten war, ließ die Bevölkerung das Grundgesetz als einen mächtigen Schritt zu der erstrebten staatlichen Organisation feiern. Einen noch tiefern Eindruck, als die pariser Revolution, brachten die Revolutionskämpfe von Mailand und Wien in R. hervor. Jetzt oder nie, rief man, ist die Stunde der nationalen Unabhängigkeit gekommen. Von Mund zu Mund pflanzte sich der Schrei fort: Krieg mit Oesterreich! Karl Albert von Sardinien hatte sich bereits an die Spitze der Kriegsbewegung gestellt und war in die Lombardei eingedrungen. Neapel und Toskana schickten ihre Kontingente zum Heere der italienischen Unabhängigkeitskämpfer ab; R. wollte nicht zurückbleiben. Zahlreiche Freiwillige schaarten sich um die Fahne der Unabhängigkeitsidee; vereint mit römischen Truppen und unter die Befehle der Generale Durando und Ferrari gestellt, wurden sie zur Besetzung der nie weniger als damals bedrohten Grenzen abgesendet, die sie übrigens bald überschritten, um Karl Albert zu unterstützen. Die Blicke der Römer weilten unverwandt auf dem Kriegsschauplatze; jede günstige Nachricht von dorther wurde von ihnen mit namenlosem Jubel, jedes schlimme Anzeichen mit Trauer aufgenommen. Der italienische Feldzug war kurz und sein unglücklicher Ausgang rückte rasch näher. Kardinal Antonelli glaubte nun, den Anfang mit der Verwirklichung seiner geheimen Plane machen zu können; denn der römische Hof, daran zweifelte man längst nicht mehr, wünschte den entscheidenden Sieg nicht Italien, sondern Oesterreich, weil nur nach einer Niederlage der Italiener die sehnsüchtig herbeigewünschte Restaurationsepoche beginnen konnte. Die Niederlage der Römer bei Vicenza und ihre Kapitulation, welche beinahe den vierten Theil der italienischen Armee auf drei Monate zur Unthätigkeit verdammte, durchzuckte eben schmerzhaft die Bevölkerung R.s, als der Papst, geleitet durch Antonelli, in einem öffentlichen Proteste sein Verdammungsurtheil über den Krieg Italiens gegen Oesterreich aussprach, indem er in seiner Eigenschaft als Oberhaupt der katholischen Kirche ihn als einen frevelhaften Bruderkrieg bezeichnete und feierlich erklärte, daß er den römischen Truppen nie die Erlaubniß ertheilt habe, den Po zu überschreiten. Von dem Augenblicke dieses Protestes datirt die römische Revolutionsepoche. R. bebte. Das Band, welches bisher Pius und sein Volk vereinigt hatte, war mit kalter Hand zerrissen worden. Die gemäßigten Liberalen und die Republikaner, die nun stolz ihr Haupt wieder erhoben, verschmolzen sich in eine Partei, ohne daß es einer besondern Verständigung bedurft hätte. Auf den Straßen und öffentlichen Plätzen trat eine düstere, unheimliche Rührigkeit ein. Die Läden schlossen sich, die Engelsburg wurde mit Bürgerwachen besetzt und vor den Palais der Kardinäle erblickte man gemischte Schutzwachen. Mitten unter der Verwirrung reichten die Minister rathlos ihre Entlassung ein. Das Schweigen der Bestürzung wich, um immer leidenschaftlichern Zornausbrüchen Luft zu machen, die für R. verderblich geworden wären, wenn nicht einer der beliebtesten Volksmänner, der Graf Terenzio Mamiani, die ungeheuersten Anstrengungen gemacht hätte, das heranbrausende Ungewitter zu beschwören. Er durchlief die Straßen R.s, um die Exaltirten zur Ordnung zu ermahnen, in allen Klubs hielt er beschwichtigende Ansprachen, auf die Gefahr hin, die Popularität seines Namens einzubüßen. Graf Mamiani, den Italien seit vielen Jahren als Patrioten und Mann der Wissenschaft verehrte, hatte 18 Jahre hindurch zu Paris im Exile gelebt, von wo Pius ihn zurückgerufen hätte. Das Vertrauen aller seiner Mitbürger genießend, obwohl von den Radikalen wegen seiner Mäßigung und nie verleugneten Liebe zur Gesetzlichkeit als ihr politischer Gegner betrachtet, gelang es Mamiani, dem drohenden Unheile vorzubeugen. Immerhin waren es schon die ersten Wogen der Revolution, die ihn wenige Tage später an die Spitze der Gewalt hoben. An ihn, und nicht mehr an Pius IX., für den der Enthusiasmus erstorben war, klammerte sich das öffentliche Vertrauen. Aber der gute Wille und der Eifer Mamiani's reichten nicht aus, das Friedenswerk dauernder herzustellen und den in voller Auflösung befindlichen Staatsorganismus zu kräftigen. Aus mehren Provinzen verlauteten Unruhen, die durch den unzufriedenen Klerus angefacht wurden, um die Schwierigkeiten des liberalen Ministeriums zu vermehren. Vergeblich sandte Mamiani Cirkulare und Befehle in die Provinzen, keine Behörde führte sie aus. Die Deputirtenkammer deliberirte unter der größten Theilnahmlosigkeit des Landes; denn dieses hatte das ohnehin nie tiefer gewurzelte Vertrauen zu dem Bestande der neuen Verfassung verloren. Von 69 Gesetzen, welche die Kammer votirte, wurde nicht ein einziges mit der Sanktion des Papstes promulgirt. Pius IX. schien die Konstitution mit ihrem gan-

zen Zubehör als das, was sie im besten Falle wirklich seyn konnte, zu betrachten, als ein liberales Blendwerk, als ein Mittel, den bewegten öffentlichen Geist zu beschäftigen, zu binden und zu täuschen. Doch der Ernst jener Tage wies jedes Spielwerk kalt zurück.

Viele Unglücksbotschaften vom Kriegsschauplatze, namentlich die Niederlage der Italiener bei Sommacampagna und Custoza, hatten die Unabhängigkeitshoffnungen R.s gebrochen, als die Waffenthat **Bologna's** vom 8. Aug. den Muth der Römer wieder aufrichtete. General **Welden** war, ohne die Befehle seiner Regierung abzuwarten, in die Legationen eingefallen und wollte nun Bologna, der revolutionären Rivalin R.s, den Zaum des Kriegszustandes anlegen. Schon waren die Oesterreicher im Besitze der Stadt, als die Sturmglocken das Signal zum Kampfe gaben. Aus allen Häusern stürzten bewaffnete Bürger und ein mehrstündiger heftiger Kampf begann auf der Sommerpromenade Montagnola. Die Frauen betheiligten sich an dem Straßenkampfe von den Dächern der Häuser aus, indem sie Steine und siedendes Wasser auf die Eindringlinge herabregnen ließen. Auf beiden Seiten der Kämpfenden fielen Opfer. Bei Einbruch der Dunkelheit kommandirte Welden die Seinigen zum Rückzuge. Wohin sie drangen, rächten sie ihre Niederlage, nach den bologneser Berichten, an Unbetheiligten. Vergebens harrte der Kirchenstaat auf einen Protest des Vatikans; kein Wort der Mißbilligung nur erfolgte von dorther. Pius ließ diese Gelegenheit vorüber gehen, das verlorene Vertrauen wieder zu erobern und sich von dem immer dringender ausgesprochenen Verdachte des geheimen Einverständnisses mit Oesterreich — viel sprach man damals von einer geheimen Chiffernkorrespondenz zwischen dem Papste und den österreichischen Machthabern — zu befreien. Die Siegesfeier der Waffenthat von Bologna, die ganz Italien mitfeierte, machte R. aufs Neue erstarken, und was mehr, erfüllte es mit Selbstvertrauen und mit Zuversicht auf die eigene Kraft. Die Minister, ermüdet und enttäuscht, ihre Ohnmacht erkennend und vergeblich in den Papst dringend, seine Stimme gegen das Einrücken der Oesterreicher zu erheben, reichten ihre Entlassung ein. Die Deputirtenkammer wurde bis zum November prorogirt. Mit der traurigen Ueberzeugung, daß keine Verständigung mit dem römischen Hofe möglich sey, kehrten die Deputirten in die Provinzen zurück. Viele von ihnen, an dem guten Willen Pius' IX. verzweifelnd, legten ihr Mandat nieder. Die Auflösung der staatlichen Verhältnisse, ja selbst der bürgerlichen Beziehungen trat in ein unheilvolles Stadium. Unter diesen düstern Verhältnissen richteten die Freunde des konstitutionellen Staatslebens, die gemäßigten Patrioten, ihre Blicke auf einen Mann von berühmtem Namen, für den Pius noch aus früherer Zeit her Zuneigung und Vertrauen bewahrt hatte. Dieser Mann war **Pellegrino Rossi**, der bis zum Ausbruche der pariser Februarrevolution als französischer Gesandter zu R. gelebt und nach der Proklamation der Republik sich in den Privatstand zurückgezogen hatte. Ein langjähriger Freund Guizots, theilte er leider dessen doktrinäre Ansichten und staatsmännische Schwächen; damit verband er aber großen Kenntnißreichthum und persönliche Charakterfestigkeit. Als Apostel der nationalen Unabhängigkeit Italiens hatte er seinen Namen einst beliebt gemacht. Durch ein später veröffentlichtes Schreiben aus dem Januar 1848 an Guizot hatte er aufs Neue die öffentliche Gunst auf sich gelenkt. In diesem Schreiben hatte er seinem Freunde mit warmen Worten die Erweiterung des Wahlgesetzes angerathen und ihn ermahnt, der damaligen Bewegung Frankreichs sich nicht schroff gegenüberzustellen, wenn ihm an dem Heile der französischen Monarchie gelegen sey. Pius IX., in Rossi den rechten Mann erblickend, der geeignet wäre, mit Umsicht und Energie die öffentliche Gewalt zu befestigen, ernannte ihn zum ersten Minister. Nur zu rasch sollte es sich herausstellen, daß Rossi den allgemeinen Erwartungen nicht Rechnung zu tragen wußte. Er fiel in dieselben Fehler, die er Guizot vorgeworfen, und die diesen gestürzt hatten. Den Ideen setzte er Verachtung und starren Trotz, der äußerlichen Bewegung unkluge Gewaltmaßnahmen entgegen. Durch seine mit Uebermuth gepaarte Schroffheit regte er alle Parteien gegen sich auf, verletzte er Große und Geringe. Er wies das gewünschte Bündniß mit Piemont zurück und leitete eine Ligue mit dem unter den alten Despotismus zurückgekehrten Neapel ein, indem er die Verhandlungen durch Auslieferung politischer Flüchtlinge an Neapel unterstützte. Laut wiederholte er das Verdammungsurtheil des Papstes über den Unabhängigkeitskrieg und überhäufte in der officiellen römischen Zeitung die Idee einer allgemeinen italienischen Constituente, zu deren Verwirklichung in Florenz und Turin bereits officiöse Veranstaltungen getroffen wurden, unter dem Beifall Italiens, mit Schimpf und Hohn. Der Plan der italienischen Constituente, schrieb er, ist in dem Hirn Betrunkener entstanden und wird von Unsinnigen gefeiert. Er schien sich darauf zu gute zu thun, in jedem seiner Akte die Verachtung, welche er für das Volk hegte, offen zur Schau zu tragen. Einige Tage hatte R. das düsterste Ansehen: zahllose Sbirren und Militärpatrouillen durchliefen die Straßen, um die Massen einzuschüchtern und Verhaftungen von Gemäßigten und Radikalen vorzunehmen. Eine drohende und lärmende Agitation trat ein. Vergeblich wurde Rossi durch seine Freunde in anonymen Zuschriften beschworen, einen weisern Weg einzuschlagen. So rückte der 15. November, der Tag der Wiedereröffnung des Parlaments, heran. Am Morgen dieses Tags erhielt Rossi einen anonymen Brief, worin er gewarnt wurde, sich nicht in die Deputirtenkammer zu begeben. Seit einigen Tagen hatte sich das Gerücht von einer Verschwörung gegen Rossi in R. verbreitet. Er achtete nicht der Warnung und ließ sich mitten durch das Gewoge auf den Straßen nach dem Kanzleipalaste, dem Sitze des Parlaments, fahren, um die Eröffnungsrede zu halten. Es wird erzählt, daß Rossi, bei den Vorstufen des Palastes aus der Kutsche steigend, der dicht und zu Tausenden ge-

drängten Menge mit verächtlichem Lächeln in seiner Miene wie zum Hohne einen Handgruß zugeworfen habe. Wie dem auch sey, der Anblick Rossi's riß die Menge zu einem Sturme von Verwünschungen fort. Das Vestibulum war gleich der Straße dicht mit Neugierigen und Müssigen gefüllt. Die Menge theilte sich, um den Minister zur Treppe schreiten zu lassen. Bei der ersten Stufe angelangt, stieß ihn eine Hand aus der Menge heftig in die Seite. Kaum blieb Rossi Zeit, die ihm angethane Schmach mit dem Blicke kalter und gerechter Verachtung zu bestrafen, als ein Dolchstoß ihn zu Boden stürzte. Ein entsetzliches Verbrechen, dessen frevelhafter Urheber rasch unter der Menge, vielleicht unter seinen Komplicen verschwand, war verübt, ein Verbrechen, das die politischen Gegner Rossi's nicht weniger mit Abscheu erfüllte, als seine Anhänger, denn Jene konnten zwar seinen Sturz, aber nicht seinen Tod, zumal einen durch Meuchelmord herbeigeführten, wünschen. Noch heutigen Tags, über fünf Jahre nach der dunkeln furchtbaren That, ist es nicht gelungen, den dichten Schleier, der sie bedeckt, wirklich von ihr abzuheben. Rossi hatte alle Parteien, selbst die Klerikalen — diese durch theilweise Reorganisation der Verwaltung, Besetzung der öffentlichen Aemter durch Laien und Beschränkung geistlicher Privilegien — gegen sich aufgebracht, und diesem Umstand ist es zuzuschreiben, daß keine Partei die andere inkriminirte, wie dies gewöhnlich bei politischen Mordthaten der Fall ist. Alle Parteien erhoben ihre Stimmen, um die That zu verdammen und sie dann dem Dunkel zu überlassen. Daß nicht Privatrache, sondern Parteileidenschaft den Urheber des Mordes geleitet hatte, ist mehr als wahrscheinlich; gewiß aber ist, daß er den Dolch weder mit der geheimen oder offenen Zustimmung, und noch weniger im Auftrage einer Partei auf das unglückliche Opfer gezückt hatte. — Die Deputirten saßen erwartungsvoll auf ihren Plätzen, die Zuhörertribunen waren überfüllt, und gespannt, die Eröffnungsrede zu vernehmen, als der Minister Montanari bleich und zitternd vor Entsetzen in den Parlamentssaal trat und einer Gruppe von Deputirten die Nachricht von der Ermordung Rossi's mittheilte. Wie ein elektrischer Schlag durchlief die Nachricht die Deputirtenbänke und Tribunen. Die Blässe auf Montanari's Gesicht theilte sich allen Anwesenden mit. Vergeblich bemühte sich die Versammlung, Festigkeit und Kaltblütigkeit zu behaupten. Nach dem Namensaufrufe ging sie auseinander, ohne ihre parlamentarischen Arbeiten wieder aufgenommen zu haben. Die Exaltirten, die allgemeine Verwirrung und die Niedergeschlagenheit der Patrioten bestens benutzend, hatten nun rasch gewonnenes Spiel. Ungewiß darüber, welche Schritte die Regierung thun werde, dann geschreckt durch das Gerücht, daß der römische Hof auf die Ermordung Rossi's mit einem schon vorher eingeleiteten Staatsstreiche antworten wolle, warf sich die aufgeregte Menge denen in die Arme, die am lautesten schrieen und sich am leidenschaftlichsten geberdeten. Große Volkshaufen zogen des Abends nach den Kasernen, wo sie mit den Soldaten fraternisirten. Der Tag sollte nicht enden, ohne daß noch ein verhängnißvoller Plan von der Menge beschlossen wurde, der in einer am folgenden Tage auszuführenden Demonstration vor dem Quirinal bestand und die Forderung eines demokratischen Ministeriums, so wie des Beitritts des Papstes zur italienischen Constituente und seiner Betheiligung am Unabhängigkeitskampfe unterstützen sollte. Schon am frühen Morgen regte und bewegte es sich auf den Straßen. Die Massen sammelten sich und zogen dann, einen unabsehlichen Zug bildend, schweigsam auf den Platz des Quirinal. Bei ihrem Anrücken verließen die Schweizer ihre Posten vor den Thoren des Palastes, die sie schlossen, nachdem sie sich in die Höfe zurückgezogen hatten. Bald reichte der Platz vor dem Quirinal nicht mehr aus, die immer stärker anwogenden Zuzüge zu fassen, die sich endlich über alle anliegenden Straßen ergossen. Der Quirinal war endlich von allen Seiten dicht umlagert. In dieser Bedrängniß hatte Pius IX. einen der beliebtesten Volksmänner, Giuseppe Galetti, der früher längere Zeit politischer Gefangener gewesen war, zu sich beschieden, um sich seiner als Vermittler bei der Demonstration zu bedienen (Galetti war erst am Abende des vorigen Tags in R. eingetroffen). Als Galetti sich der ungeduldig harrenden Volksmenge auf einem Balkon des Quirinal zeigte, wurde er mit stürmischen Beifallsrufen begrüßt. Der Papst selbst, umgeben von allen auswärtigen Gesandten, von Antonelli, Montanari und andern vertrauten Rathgebern, vermochte es nicht über sich zu bringen, sich der Menge zu zeigen. Aus Galetti's Munde die Volksbegehren vernehmend, alterirten sich seine Züge, und er erklärte mit bald bebender, bald fester Stimme, von italienischer Constituente und dem Unabhängigkeitskriege nichts wissen zu wollen. Die Forderung eines demokratischen Ministeriums (Sterbini, Fürst Canino, Mamiani und Andere) wies er ebenfalls zurück, und zwar, wie er bekannte, aus Gewissenhaftigkeit, indem er in den vorgeschlagenen Namen nur Feinde der Kirche erblicke. Zornig erinnerte er an Das, was er für R. gethan, und wie R. seit langer Zeit seine Wohlthaten mit Undank und Schmach vergelte. Galetti konnte sich nicht entschließen, diesen trockenen Abweis vom Balkon herab zu verkündigen. Mit aller Wärme und Beredtsamkeit, die ihm der Moment nur eingeben konnte, drang er wiederholt in den erzürnten Pontifex, um wenigstens einen Theil der Forderungen bei ihm durchzusetzen. Er hielt ihm die Aufgeregtheit des Volks vor, bemühte sich darzuthun — was ihm freilich schwer werden mußte, da die nackte Wirklichkeit des Augenblicks gegen seine Worte protestirte — daß in der Demonstration nichts Beleidigendes für ihn, den geistlichen und weltlichen Fürsten, liege, und daß das römische Volk in der Genehmigung seiner Forderungen den Beweis erkennen werde, daß die Gesinnungen und Gefühle seines Oberhauptes sich nicht von ihm abgewandt haben. Der Papst antwortete wie vorher, nur in gereiztem Tone. So mußte denn Galetti nach vergeblichen Bitten und nach einem vergeblichen

Aufwande von triftigen und leeren Argumenten der ängstlich harrenden Volksmenge den entschiedenen Widerstand des Papstes verkündigen. Aus tausend und aber tausend Kehlen erschallten auf diese Botschaft wüthende Rufe wirr durcheinander. Am allgemeinsten war der Ruf: Verrath! Verrath! Im ersten Augenblicke wurde der Zorn durch die Unschlüssigkeit und Verwirrung paralysirt. Dann machte ein Theil der Menge, welcher einem der Eingänge zu den Hofräumen am nächsten stand, den Versuch, gewaltsam in den Hof zu dringen. Die Schweizer streckten ihre Waffen vor, und gleichzeitig fiel ein Schuß aus den Reihen der Vertheidiger, der die Leidenschaft der tobenden Volkshaufen nun vollends entfesselte. Unter dem wüthenden Schrei: Verrath! Zu den Waffen! stob das Volk nach allen Seiten auseinander, um alsbald, mit den verschiedensten Waffen versehen, in gleich gedrängter Menge wie vorher auf dem Platze wieder zu erscheinen. Der Ruf: Zu den Waffen! hallte auf allen Straßen R.s wieder. Fast ebenso zahlreich als die Bürgergarde hatten sich päpstliche Soldaten dem Volke angeschlossen; ja selbst päpstliche Artillerie war auf dem Platze des Quirinal erschienen. Die Gefahr wurde entsetzlich, als mehre Schüsse gegen den Palast abgefeuert wurden und die Absicht der Erstürmung als zweifellos erscheinen ließen. Einer der Sekretäre des Papstes, Monsignor Palma, wurde, als er sich den Fenstern näherte, durch eine Kugel zu Boden gestreckt. Bebend, verzweiflungsvoll und bleichen Angesichts lief der unglückliche Pius durch die bedrohten Zimmer. Als die anwesenden Diplomaten ihn beschworen, dem ärgsten Unheile durch rasche Koncessionen vorzubeugen, rief er, wüthend den Boden stampfend, aus: „So hat denn der Himmel keine Blitze mehr!“ „Meine Herren Gesandten“, fügte er dann hinzu, „Sie werden ihren Höfen berichten, in welcher Weise dieses undankbare Volk seinen Pontifex behandelt hat.“ Inzwischen wurden die Schüsse gegen den Quirinal immer häufiger, und mit jeder Minute konnte der Entschluß des Nachgebens zu spät kommen. So entschloß sich denn Pius, das demokratische Ministerium anzunehmen, die nationale Frage aber der Entscheidung des Parlaments anheimzustellen. Der Sturm vor dem Quirinal war beschworen, als Galetti den erzwungenen päpstlichen Entschluß vom Balkon herab verkündigte. Das Volk zerstreute sich durch die Straßen unter Hochrufen auf das demokratische Ministerium. So endigte der schreckensvolle Tag des 16. November, dessen hauptsächlichste Bedeutung nicht in der Entfesselung der Anarchie, nicht in dem Tagessiege der Radikalen, sondern in der moralischen Vernichtung des Papstthums in seiner hergebrachten Gestalt bei den Römern zu suchen ist. Die vom Papste selbst verliehene Verfassung vom 14. März, so mangelhaft und widerspruchsvoll sie auch war, hatte den Grundzug des liberalen katholischen Geistes, wie er bereits als bewegende Idee in der römischen Revolution von 1831 hervorgetreten war — die Trennung der geistlichen von der weltlichen Gewalt im Papstthume — in sich aufgenommen und, wenn auch nur auf dem Papiere, anerkannt. Der 16. Nov., der dem Papste die weltliche Gewalt entwand, ratificirte gleichsam den neuen Grundvertrag unter Büchsen- und Kanonendonner. Von jetzt ab mußte das traditionelle Papstthum sich entweder in ein leb- und willenloses Schattendaseyn fügen oder seine untergegangene moralische Kraft durch äußere Gewalt zu ersetzen suchen. — Zunächst wählte der Papst einen vorläufigen Ausweg, die **Flucht aus R. nach Gaeta**, die er in Frauenkleidung und in Begleitung einer Dame, deren Gemahl, der bayerische Gesandte Graf Spaur, die nöthigen Vorbereitungen getroffen hatte, trotz der Wachsamkeit des neuen Ministeriums am 25. November glücklich ausführte. Der Fluchtplan war vor seiner Verwirklichung, außer Graf Spaur, noch den Gesandten Frankreichs und Oesterreichs bekannt, die von diesem Schritte eine rasche Umgestaltung der Dinge hofften. Kardinal Antonelli, der eigentliche Schöpfer des Plans, erwartete als erste Wirkung der päpstlichen Flucht den Ausbruch einer schäumenden Anarchie, die der Wiederherstellung des gregorianischen Regiments mächtig zur Hülfe kommen sollte. Der 16. Nov. war mithin gleich sehr Veranlassung, als Vorwand zu der Flucht Pius IX. Der Papst hatte schriftliche Einladungen an die Kardinäle und mehre Prälaten in R. zurückgelassen, ihm nach Gaeta zu folgen, wo das päpstliche Hoflager in dem Palaste des Königs von Neapel, der persönlich zum pomphaften Empfange des Flüchtigen erschien, aufgeschlagen wurde. An einen französischen Diplomaten, Harcourt, der den Papst angstvoll in Civita vecchia erwartete, wurde die Botschaft abgesandt, daß der Papst seinen anfänglichen Beschluß, sich auf französischen Boden zu flüchten, aufgegeben habe. Ein wichtiges und aufschlußreiches Schreiben, das später der Oeffentlichkeit verfiel, wurde dem General Zucchi, damals an der Spitze der Militär- u. Civilgewalt zu Bologna stehend, übermacht. Zucchi erhielt darin die Instruktionen, sich um jeden Preis Einfluß auf die Presse zu verschaffen, den Adel und die reichen Bürger für den Papst zu gewinnen zu suchen, dem zuverlässigen Theile des Volks zu gestatten, sich zu bewaffnen, Alle gegen die Vorgänge und die einstweiligen Machthaber in R. einzunehmen und bei erster thunlicher Gelegenheit den Kriegszustand in Bologna und der Provinz zu proklamiren. Ob und wie weit Zucchi diesen Instruktionen nachgekommen ist, läßt sich gar nicht mit historischer Sicherheit angeben; aber die Geschichtschreibung darf das fatale Zusammenfallen von lokalen Pöbelaufständen in und um Bologna, von der frechsten Ausübung des Raubhandwerks durch zahlreiche in der Provinz herumstreifende Räuberbanden und andern traurigen Vorfällen, welche die friedlichen Bürger mit Haß gegen die neue Freiheit, die vermeintliche Ursache der Uebel, erfüllten, mit der Verwaltungsepoche Zucchi's nicht unerwähnt lassen. Ferner gehörte zu den ersten Akten des flüchtigen Papstes ein (am 27. Nov. zu Gaeta publicirtes) Dekret, welches die Handlungen der Regierung für null und nichtig erklärte und eine Regierungskommission von sieben Mitgliedern, unter dem Vorsitze des Kardinals Castracane,

einsetzte. Von allen vom Papste designirten Mitgliedern, die in R. anwesend waren, nahm nicht Einer die päpstliche Ernennung an, und das ganze Dekret wurde von der Deputirtenkammer und dem Ministerium als inkonstitutionell in der Form verworfen. Die Nachricht von der Flucht des Papstes wurde in R. in verschiedenem Sinne aufgenommen. Die Einen waren bestürzt und befürchteten neuen Schrecken; die Andern, mehr gefaßt, beklagten die Flucht als ein trauriges Ereigniß, als dessen Konsequenz fremde Einmischung in die römischen Angelegenheiten unvermeidlich schien. Die Massen verhielten sich nach der ersten Ueberraschung gleichgültig und ruhig. Wer mag entscheiden, ob in dieser Ruhe eine berechnete, oder spontane, instinktmäßig eingegebene Demonstration gegen den Pontifex lag! Inzwischen beschlossen das Municipium und die Deputirtenkammer, erkennend, daß die Staatsgewalten durch die Abwesenheit des Papstes aus dem Gleichgewicht gerathen, und das Oberhaupt des Staats entweder zurückkehren oder durch eine wenig beruhigende und alles Schlimme befürchten lassende Vertretung ersetzt werden müßte, Deputationen an den Papst mit dem Auftrage abzusenden, ihn im Namen des Landes und des öffentlichen Heils zur Rückkehr nach R. zu bewegen. Allein schon an der neapolitanischen Grenze, bei Portella, mußten die Deputirten wieder umkehren, da die Polizei von Gaeta aus den Auftrag erhalten hatte, sie nicht über die Grenze schreiten zu lassen. Die demüthigende und beleidigende Art dieses Abweises machte, daß die liberale Partei es nun vollends aufgab, einigen Einfluß neben dem der Radikalen zu behaupten, die von nun ab allein Herren des Feldes waren. Die Deputirtenkammer ernannte, nachdem ein großer Theil ihrer gemäßigten Mitglieder sein Mandat niedergelegt hatte, das Ministerium als provisorische Regierung, an deren Spitze Carlo Armellini, der spätere Triumvir, trat. Mamiani allein, dem Radikalismus abhold, schlug seine Ernennung zum Regierungsmitgliede aus. Die provisorische Regierung ihrerseits prorogirte bald darauf die Kammer, die wegen ihrer Unfähigkeit und kopflosen Unschlüssigkeit, besonders aber wegen ihres erbärmlichen Verhaltens gegenüber dem an Rossi verübten Meuchelmord, den sie durch feiges Schweigen ignorirte, für alle Folgezeit das traurigste Andenken hinterließ. Die Presse, die Klubs und täglich aus den Provinzen eintreffende Deputationen verlangten immer dringender die Aufhör des trostlosen Provisoriums. Mit raschen Schritten rückte die Stunde heran, wo das neugeflickte und halbzerfallene Staatsgebäude aus seinen letzten Fugen gehen mußte. Eine Volksversammlung kam der unschlüssigen Regierung zur Hülfe, indem sie ihr eine Kommission von Vertrauensmännern, an deren Spitze der alte Fürst Corsini stand, an die Seite stellte. Am 29. Dec. dekretirte die Regierung endlich die Zusammenberufung einer konstituirenden Nationalversammlung, die aus allgemeinem Stimmrecht mit direkter Wahl hervorgehen sollte. Pius IX. schleuderte von Gaeta aus den Blitz der Exkommunikation auf die Häupter der Wähler. Freude und Hoffnung malten sich wieder auf dem Antlitz des römischen Volks, als der Eröffnungstag der römischen Constituente herangekommen war. War es Lust an Neuerungen oder patriotische Regung gewesen, was die Bürger von Stadt und Land zu der Wahlurne getrieben hatte: gleichviel, es hatten sich nicht viel weniger als 250,000 wahlberechtigte Bürger bei der Erwählung der Constituente betheiligt gehabt. Am Morgen des 5. Febr. 1849 wehten aus allen Fenstern Nationalfahnen, ganze Straßen waren mit Guirlanden und Trikolorstoffen tapezirt. Aus den Provinzen waren Tausende von Schaulustigen herbeigeströmt. Um 12 Uhr Mittags setzten sich die Deputirten, geschmückt mit Trikolorschärpen, umringt von wogender Volksmenge, in feierlichem Zuge nach dem Kapitol in Bewegung. Auf dem Platze des Kapitols wurden sie von den sicilianischen, venetianischen, lombardischen und neapolitanischen Festcomités, von den Deputationen der Provinzen und der politischen Klubs mit enthusiastischen Hochrufen, mit Musik und patriotischen Hymnen begrüßt. Die Traditionen des feierlichen Orts, wo Tarquin zur Zeit der antiken römischen Größe das alte Kapitol und den Jupitertempel hatte erheben lassen, schienen den heiligen bewegten Geist des untergegangenen R.s auf die aus tausendjährigem Schlummer neuerwachten Erben der ruhmreichsten Vergangenheit herabzusenken. In der Kirche Ara-Coeli wurde den gefeierten Repräsentanten die religiöse Weihe ertheilt. Dann begab sich der Zug in gemessenem feierlichem Schritt nach dem Sitzungssaale im Kanzleipalaste, wo alsbald auch die Mitglieder der provisorischen Regierung — Armellini, Muzzarelli, Galletti, Mamiani, Sterbini und Campello — erschienen. Nach der feierlichen Eröffnung der Sitzung durch Muzzarelli verlas der Minister des Innern, Armellini, einen langen Bericht über die Verwaltungsakte der Regierung seit dem 16. Nov., dem er Betrachtungen über die Gefahren und die Hoffnungen des Landes hinzufügte. „Sie sitzen", so schloß seine Rede, „zwischen den Gräbern zweier Civilisationsepochen, zwischen den Gräbern des Italien der Cäsaren und des Italien der Päpste. Errichten Sie auf diesen Gräbern das neue Gebäude! Inauguriren Sie Ihre unsterblichen Arbeiten mit diesen beiden Namen: Italien und das Volk!" Häufig war der Redner von stürmischem Beifallsrausch unterbrochen worden. Der General Galetti wurde von der Kammer zum Präsidenten erwählt. Am folgenden Tage drängte ein Schreiben des berühmten Gioberti, Präsidenten des turiner Kabinets, an die römische Regierung die Kammer zu einem entscheidenden Entschluß über ihre nächsten Schritte. Gioberti zeigte darin der provisorischen Regierung an, daß der Papst sich nicht abgeneigt zeige, die Vermittelung Piemonts anzunehmen, unter der Bedingung, daß die Constituente in ihrem ersten Akte die Anerkennung der konstitutionellen Rechte des heiligen Vaters ausspreche und die Delegaten und Vertreter des Papstes im Schooße der Versammlung aufnehme. Pius IX., so hoffte Gioberti, würde nach Annahme dieser Bedingungen sich entschließen, nach

R. zurückzukehren, unter dem Schutze piemontesischer Bataillone. Drei verschiedene Ansichten machten sich nun in der Versammlung geltend. Die eine war entschieden geneigt, auf die Vorschläge Gioberti's einzugehen. Die Gegner erblickten in dem Unterhandlungsversuche eine diplomatische Intrigue, ein leeres Spiel, was es wohl auch war. Wie, riefen sie, ist es möglich anzunehmen, daß der Papst wirklich ernstlich gewillt seyn könne, mit einer Kammer zu verhandeln, deren Wähler er feierlich exkommunicirt, deren Akte er im Voraus mit seinem Fluch beladen hat? Liegt es nicht augenscheinlich im Plane, uns zu einem Beschluß zu verführen, den man in Gaeta mit derselben Verachtung zurückweisen wird, wie die Deputationen, die R. dorthin sandte, und der uns demüthigen und in den Augen des Landes aller Würde einer Nationalversammlung entkleiden soll? So dachten und sprachen die Meisten, während die vermittelnde Ansicht, eine kleine Anzahl von Vertretern aufweisend, die Entscheidung der eröffneten Negociation und die Frage der neuen Regierungsform einer italienischen General-Constituente wollte anheimgestellt wissen. — Aber noch in derselben denkwürdigen Sitzung, die sich vom Vormittage des 8. Februar bis zum Morgen des folgenden Tags hinzog, sollten die entscheidenden Würfel fallen. Der erste Redner, welcher die Generaldiskussion über die geeignetste Regierungsform eröffnete, der Deputirte Savini, stellte den Antrag, die Constituente möge die weltliche Herrschaft der Päpste auf alle Zeiten für gefallen erklären. Auf diesen Antrag antwortete Terenzio Mamiani mit einer glänzenden Rede, in welcher er alle Gefahren schilderte, die ein solcher Beschluß nach sich ziehen müßte. Die Päpste ihrer weltlichen Macht verlustig erklären, sagte er, müsse nothwendig zur Republik führen, denn in R. seyen nur Päpste oder Cola di Rienzi möglich. Er bekämpfte nicht das republikanische Princip, aber dessen Verwirklichung zu einer Stunde, wo das Wort Republik in die Reihen der Unabhängigkeitskämpfer in Norditalien Zwietracht und Unordnung bringen könnte, wo die auswärtigen Mächte R. mit bewaffneter Intervention bedrohten. Im Verlaufe seiner Rede hatte Mamiani bekannt, daß die Päpste stets die Geißel Italiens gewesen sind. „Nun", rief der Deputirte Masi aus: „zwischen einer sichern Geißel und einem ungewissen Uebel kann uns die Wahl nicht schwer fallen!" Viele Redner — Filopanti, Agostini, Rusconi, Masi — bekämpften nacheinander die Bedenken Mamiani's. Alle folgenden Redner sprachen für die Kreirung einer definitiven Regierungsform, unter welcher sie keine andere als die republikanische verstanden. Nur ein einziger Redner, Cesari, trat für die Fortdauer der päpstlichen Gewalt ein. Der Fürst Bonaparte (Canino) schloß seine enthusiastische Rede mit den Worten: „Mir ist, als fühle ich den Boden unter meinen Füßen zittern, und als höre ich die Geister unserer großen Vorfahren den Ruf ausbringen: Es lebe die römische Republik!" Nachdem noch der Minister Sterbini (im schwankenden Sinne) und die Deputirten Vinciguerra, Gabussi und Savini für das sofortige Aufgeben des Provisoriums gesprochen hatten, nahm die Constituente gegen 2 Uhr nach Mitternacht mit 120 gegen 23 Stimmen folgendes Dekret an: Art. 1. Die weltliche Herrschaft des Papstthums im römischen Staate ist de facto und de jure gefallen. Art. 2. Der römische Pontifex wird alle nöthigen Garantien der Unabhängigkeit in der Ausübung seiner geistlichen Gewalt erhalten. Art. 3. Die Regierungsform des römischen Staats wird die reine Demokratie (la democrazia pura) seyn und den glorreichen Namen der römischen Republik annehmen. Art. 4. Die römische Republik wird mit dem übrigen Italien die Beziehungen haben, welche die gemeinsame Nationalität erheischt. — Nach der Annahme dieses Dekrets erhoben sich alle Deputirten unter dem wiederholten Rufe: Es lebe die römische Republik! Rasch pflanzte sich dieser Ruf aus dem Sitzungssaale auf den Platz und die anliegenden Straßen des Palastes fort, wo zahllose Volksgruppen dem Resultate der Abstimmung entgegen geharrt hatten. Als die Deputirten den Saal verließen, wurden sie von dem Volke und der Bürgergarde umarmt, geküßt und mit Segnungen überhäuft. Männer aus dem Volke liefen nach dem Kapitole, nach der Kirche San-Pietro und Monte-Citorio, um R. durch Glockenläuten die Wiedergeburt der Republik zu verkündigen. Eine Viertelstunde darauf wiederholten die Glocken aller Kirchen, Klöster und Kapellen der Stadt und der Vorstädte dieselbe Verkündigung. R. gab sich aufs Neue, wie in den beiden ersten Regierungsjahren Pius' IX., dem lautesten Jubel, dem berauschendsten Enthusiasmus hin. Die Republik schien in den Mauern R.s keinen Gegner zu haben; die äußere Bewegung ließ nur die seltenste Eintracht unter den Bürgern wahrnehmen. Entmuthigung oder von der Klugheit gebotenes Nachgeben bestimmten die geheimen Anhänger des Papstthums, deren es sicher gab, den republikanischen Manifestationen nicht störend entgegenzutreten. Am Nachmittage des 9. Febr. strömten unabsehliche Volkszüge nach dem festlich geschmückten Kapitol, von dessen Balkon herab der Präsident der Constituente, General Galetti, das republikanische Fundamentaldekret der Constituente verkündigte. In den tausendstimmigen Beifallsrausch der Menge mischte sich der Kanonendonner von der Engelsburg und das Glockengeläute vom Kapitol. In den Kirchen wurden feierliche Dankgebete gehalten. — Der nächste Akt der Constituente war die Ernennung eines Exekutivkomité aus drei Personen: Carlo Armellini, Aurelio Saliceti u. Mattia Montecchi, die ihrerseits ein neues Ministerium wählten, dessen Mitglieder Muzzarelli (Präsident und für den öffentlichen Unterricht), Rusconi (Aeußeres), Saffi (Inneres), Lazzarini (Justiz), Guiccioli (Finanzen), Sterbini (öffentliche Bauten) u. Campello (Krieg und Marine) wurden. In einer Proklamation an alle Bürger des Staats wurden diese vom Exekutivkomité aufgefordert, der neuen Regie-

rung mit Treue anzuhängen und sich durch Aufrechthaltung der Ordnung der Freiheit würdig zu zeigen. Gleichzeitig veröffentlichte die Regierung ein Programm, worin sie die von ihr beabsichtigten Reformen aufführte — ein Aktenstück, dessen Geist und Worte das französische Schreckensystem von 1793 entschieden verurtheilten, und das viel dazu beitrug, die Furchtsamen zu beruhigen. Ebenso beruhigend wirkte ein Dekret, durch welches die Republik die Garantie der Staatsschuld übernahm.

In Gaeta wurde die Proklamirung der römischen Republik mit um so größerem Schrecken vernommen, als die wiedergekehrte Ruhe und Ordnung und der Mangel aller Anzeichen zu einer Erhebung der päpstlich Gesinnten gegen die neue Regierung keine Stütze des Papstthums mehr in der Bevölkerung des Kirchenstaats erblicken ließen. Inzwischen antwortete Pius IX., umgeben vom Kardinalkollegium und im Angesichte des diplomatischen Corps, am 14. Februar auf die Beschlüsse der römischen Constituente mit einem Proteste, an dessen Schluß er auf eine bewaffnete Intervention der katholischen Mächte zur Wiederherstellung seiner weltlichen Gewalt, als welche zur freien Ausübung des katholischen Apostolats nothwendig und unerläßlich sey, hindeutete. Der Interventionsplan war in der That Seitens der Gesandten Spaniens, Neapels, Frankreichs und Oesterreichs eingeleitet, und nur die Ungewißheit, die damals noch über den Geschicken Europa's schwebte — Sicilien, Venedig, Piemont u. Ungarn standen noch in den Waffen, während die Insurrektion drohend ihr Haupt in Deutschland erhob, und die revolutionären Parteien in Frankreich sich zu neuem Kampfe rüsteten — ließ den Interventionsplan erst später zur Ausführung kommen. Mehr als durch den päpstlichen Protest, der die Constituente zu einer Proklamation „an alle Völker Europa's" veranlaßte, wurde R. durch das Eindringen der Oesterreicher unter General Haynau in das römische Gebiet und die Besetzung Ferrara's aus seiner Sicherheit geschreckt. Haynau hatte sich Ferrara's unter dem Vorwande bemächtigt, daß er schwere Beleidigungen zu rächen habe. Bei dieser Nachricht erhob sich ein Schrei der Entrüstung in der Constituente. Die Regierung rief die Stadt und Provinz Ferrara auf, die Gewalt mit Gewalt zu vertreiben, sendete ein Truppencorps unter den Obersten Mezzacappa und Zambeccari den Bedrängten zu Hülfe und richtete Proteste an mehre auswärtige Mächte gegen die Verletzung des Völkerrechts. Haynau wartete einen Zusammenstoß mit den Römern nicht ab; er verließ Ferrara, nachdem er eine Kontribution von 206,000 Scudi erhoben hatte, und indem er sechs angesehene Bürger als Geißeln mit sich führte. Inniger, als im übrigen Italien, wurde zu R. die Idee der politischen Einheit Italiens, die sich in einer allgemeinen Nationalversammlung verkörpern sollte, erfaßt und wach gehalten, sey es, weil R. durch die Verwirklichung der Einheitsidee sein Primat über alle übrigen Städte Italiens am wirksamsten sichern, oder weil die ewige Stadt, wo die Nationalwünsche Italiens sich von jeher am lebhaftesten wiedergespiegelt und koncentrirt haben, mit der Zerstückelung und dem unheilvollen Municipalgeiste das tausendjährige Unglück und die tausendjährige Schmach, die der Partikularismus auf das gemeinsame Vaterland gehäuft hatte, überwinden zu können hoffte. Nachdem Piemont die Einheitsidee nach kurzen Verhandlungen mit Toskana und R. hatte fallen lassen, und Neapel längst nicht mehr in die Wagschale der italienischen Bewegung fiel, bildete sich in R. der eigentliche Mittelpunkt der politischen Einheitsbestrebungen, die sich nun auf einen politischen Bund zwischen R., Toskana (das sich inzwischen als Republik konstituirt hatte), Sicilien und Venedig beschränkten. Im März 1849 fanden zu R. lange unitarische Verhandlungen zwischen diesen Staaten Statt, die nicht so sehr wegen ihres endlich erfolgten Resultats, der Zustimmung zu einem gemeinsamen Parlamente, dessen Mitglieder aus allgemeinem Stimmrecht hervorgehen und unbeschränktes Mandat erhalten sollten, als wegen der Schwierigkeiten, die sich diesem Resultate entgegengestellt hatten, und die selbst das radikale und revolutionäre Italien als noch mächtig vom Municipalgeist beherrscht erblicken ließen, bemerkenswerth sind. Gewaltig hereinbrechende Ereignisse ließen übrigens rasch die unitarischen Bestrebungen mit jenem mühsam errungenen Resultat ihr Bewenden haben, indem sie die große Frage der nationalen Unabhängigkeit in den Vordergrund rückten.

Um die Mitte des Monat März wurde es in R. bekannt, daß Karl Albert am 12. März Oesterreich den Waffenstillstand aufgekündigt habe. Italien sollte in wenigen Tagen den letzten entscheidenden Schwertstreich gegen seine mächtigen Gegner führen. Die Constituente beschloß sogleich nach kurzer Debatte, obwohl ihr die Aufkündigung des Waffenstillstandes erst einige Tage später mit der Ankunft des officiösen piemontesischen Botschafters Lorenzo Valerio bestätigt wurde, daß R. sich mit einem Kontingente von 10,000 Mann, die unter dem Befehl des Obersten Mezzacappa gestellt würden, an dem Unabhängigkeitskampfe auf den Feldern der Lombardei betheiligen solle. Die Constituente begleitete den Abmarsch der römischen Truppen mit einer Proklamation „an die Völker der römischen Republik", um das kleine Kontingent durch Freiwillige möglichst zu verstärken. Merkwürdig ist diese Proklamation, weil sie davon zeugt, daß der Krieg alle politischen Parteiungen zum Schweigen brachte und in R. wie im übrigen Italien nur eine große Partei, die der Italiener, erblicken ließ. Es hieß darin: „Die republikanischen Schaaren werden an der Seite der subalpinischen und andern italienischen Soldaten kämpfen: kein anderer Wetteifer walte unter ihnen, als der in der Tapferkeit und Aufopferungsfähigkeit. Fluch treffe den, der auf der Bahn zum höchsten Kampfpreis Zwiespalt zwischen Bruder und Bruder bringt!" Noch hatten indessen die römischen Schaaren nicht die Grenze überschritten, als bereits die

letzten Hoffnungen Italiens nach einem dreitägigen Feldzuge, dem unglücklichsten und traurigsten, der jemals unternommen worden, unter den Mauern von Novara am 23. März niedergeworfen waren und verbluteten. Wie ein Blitzstrahl aus sonnigem Himmel, dessen Horizont sich nur auf einen flüchtigen Augenblick entwölkt haben sollte, durchzuckte die Botschaft des Unglücksschlags Italien von den Alpen bis zum Vesuv mit lähmendem Schmerz. Eine furchtbare Täuschung war mit dem tödtlich treffenden Ereignisse für R. verknüpft. Es hieß hier mehre Stunden hindurch, daß das italienische Heer bei Novara den Sieg davon getragen habe, und man konnte nun sehen, wie alte, politische und persönliche Feinde, die sich auf den Straßen begegneten, sich umarmten und Freudenthränen vergossen, wie Mütter mit ihren Säuglingen auf den Armen aus den Häusern stürzten, um an dem Triumphjauchzen auf den Straßen theilzunehmen, wie Jünglinge mit Greisen den Bruderkuß tauschten. Die plötzlich eintreffende Enttäuschung war um so entsetzlicher und niederschmetternder. Nur schlecht gelang es dem Präsidenten Galetti und Giuseppe Mazzini, welcher letztere vor wenigen Wochen in R. eingezogen und, obgleich Genueser, in die Constituente gewählt worden war, den niedergeworfenen Muth der Constituente durch phantastische Hoffnungsgedanken wieder aufzurichten. Und wenn die Constituente sich wirklich nach kurzer, aber tiefer Niedergeschlagenheit wieder erhob und selbst von ihren Feinden nicht wegzuleugnende Beweise von Muth und Unerschrockenheit ablegte, so waren es nicht mehr Hoffnungsgedanken, sondern die Erkenntniß der verzweiflungsvollen Lage R.s und der Wille, dem immer rascher und gewaltsamer heranbrausenden Gewitter männlich Stand zu halten, was sie mit neuer Kraft erfüllte. Wie man auch immer über den extremen Radikalismus dieser Versammlung, über ihre politisch unklugen und unbesonnenen Akte denken mag: ein gerechtes Urtheil kann nicht umhin, zu bekennen, daß die römische Constituente selbst in den schwierigsten, verwirrtesten und gefahrvollsten Momenten, unter welchen je eine Landesvertretung getagt, nie gegen den Bürgermuth, die erste parlamentarische Tugend, verbrochen, ihren Principien mit seltener Ausdauer und Aufopferungsfähigkeit gehuldigt und verhütet hat, daß die wildaufwogende revolutionäre Bewegung, aus der sie hervorging, in das Strombett schrankenloser Anarchie und blutiger Parteikämpfe auslief. Bald werden wir sehen, wie mit den Gefahren der Muth und die Unerschrockenheit der Versammlung wuchsen. Nach der Schlacht bei Novara, der wenige Tage später erfolgten Restauration des großherzoglichen Throns in Toskana, und der Unterwerfung der Insel Sicilien nach langem und heldenmüthigem Kampfe unter die verhaßte bourbonische Herrschaft, trat die italienische Revolution in ihr letztes Stadium, sich fast ausschließlich in R. koncentrirend. Daß Venedig nicht mehr lange der Uebermacht widerstehen konnte, war leicht vorauszusehen, und die republikanische Erhebung Genua's war nur eine vereinzelte und aus unheilvollem Wahne entsprossene Nachzüglerin der vorhergegangenen Revolutionsstürme Italiens. R. begann sich zu waffnen, mit antiker römischer Unerschrockenheit der Feinde harrend, die sich bereits regten, und seine Anstrengungen zur Befestigung und Sicherstellung der Republik zu verdoppeln. Noch unter dem ersten Eindrucke der Trauerkunde von Novara löste die Constituente das Exekutivkomité auf und ernannte, „in Erwägung, daß bei der Schwierigkeit der eingetretenen Verhältnisse die Koncentrirung der öffentlichen Gewalt nöthig geworden sey", ohne deshalb die Ausübung ihres Mandats zu suspendiren, ein diktatorisches Triumvirat aus Mazzini, Saffi und Armellini. Das Triumvirat erließ eine Proklamation an das Land, deren Schluß also lautete: „Bürger! Die Unglücksfälle des beendigten Kriegs können uns mit Schmerz, nicht mit Verzagen erfüllen. Der Schmerz ist heilig; das Verzagen würde eines freien Volks unwürdig seyn. Selbst die Vortheile eines Feindes, der durch die Erweiterung seines Operationsfeldes die eigenen Kräfte schwächt, können diesem des einen oder des andern Tags Verderben bereiten. Die Sache Italiens ist nicht dieser oder jener militärischen Berechnung anvertraut, sondern der Energie der italienischen Stämme, dem unversöhnlichen Hasse gegen die Fremdherrschaft, dem Grimme der aufgeschreckten Lombarden, den Eiden der Volksvertreter und der Bürger und Gott, der über den Triumph des Rechts wacht. Die Sache Italiens und die Sache der Republik verlangen heute von uns Einträchtigkeit im Wollen, Thatkraft, unwiderruflichen Entschluß, nicht die heilige Fahne zu verlassen, und das Beispiel feierlichen Ausharrens. Ihr seyd Söhne des Landes, das Europa das Beispiel der Kraft, ruhiger Energie und der Beständigkeit gegeben hat. Unsere Väter siegten stets, weil sie den, der vor der Gefahr zurückschreckte, als Verräther betrachteten. Und ihr werdet nicht unwürdig seyn eurer Väter, nicht unwürdig der Fahne, die wir an den Gräbern unserer Väter anrufen für die Hoffnungen Italiens und die Bewunderung Europa's. Vertrauen in Gott, im Rechte, in uns selbst! Es lebe die römische Republik! Es lebe Italien!"

Mit der Erhebung Mazzini's an die Spitze des Triumvirats feierte die extreme radikale Partei einen Sieg, der sicher dazu beigetragen hat, ihre Niederlage durch fremde Waffengewalt zu beschleunigen und dem letzten Akte des römischen Revolutionsdrama's einen gegen das klägliche Ende der florentiner Republikaner und das ruhmlose Hinsinken der Liberalen Neapels imposanten und erschütternden Charakter aufzudrücken. Das blinde Vertrauen seiner Anhänger besitzend und von ihnen ebenso enthusiastisch geliebt, wie von seinen Feinden gehaßt und gefürchtet, hatte Giuseppe Mazzini seit einer Reihe von Jahren vom Exile aus auf alle politischen Bewegungen Italiens bald offen, bald im Geheimen eingewirkt. Wie schon angedeutet, hatten zu Gaeta die Verhandlungen wegen bewaffneter Intervention bereits vor Mitte des Mo-

nats Februar zwischen dem römischen Hofe und Oesterreich, Frankreich, Spanien und Neapel begonnen, und noch vor Ende desselben Monats war von den Vertretern der genannten Mächte die Interventionskonvention stipulirt worden. Diese Konvention enthielt indessen noch keine nähern Bestimmungen über die Initiative und den Operationsplan der intervenirenden Mächte, sondern nur die ersten allgemeinen Präliminarien der Intervention. Der römische Hof, und vor Allen Antonelli und Pius IX., der immer willenloser dem Einflusse Antonelli's verfiel, nahmen die Einmischung Frankreichs, theils wegen seiner schwankenden Politik, theils wegen seines republikanischen Namens, nur mit Mißbehagen entgegen und waren viel eher geneigt, Oesterreich vorzugsweise oder ausschließlich das Restaurationswerk anheimzustellen. Kaum hatte indessen der französische Gesandte die Interventionskonvention mitunterzeichnet u. seiner Regierung davon Kunde gemacht, als diese beschloß, den übrigen Interventionsmächten in dem Kreuzzuge gegen die römische Republik zuvorzukommen und wo möglich ohne ihre Mitwirkung — um den französischen Einfluß in Italien und die traurige Ehre der Intervention, besonders traurig für Frankreich, dessen Verfassung das Princip der Intervention verdammte, nicht mit fremden Staaten theilen zu müssen — den päpstlichen Doppelthron auf den Trümmern der Schwesterrepublik wieder aufzurichten. Still und im Geheimen begann Frankreich zu rüsten; und erst wenige Tage vor Abgang der französischen Kriegsflotte von Marseille und Toulon mit einem Armeecorps von 16,000 Mann erklärte das pariser Kabinet öffentlich, daß die Expedition den Zweck habe: „den französischen Einfluß in Italien rege zu erhalten und Frankreich auf freundschaftlichem Wege mit dem Votum des römischen Volks bekannt zu machen, welches Votum Frankreich sanktioniren wolle, wie es auch ausfalle". Der päpstliche Hof erhielt erst Anzeige von der Expedition, als Oudinot bereits mit der Oberleitung derselben betraut worden war (20. April), und das römische Triumvirat sollte vollends durch die „freundschaftlichen" Absichten der französischen Republik überrascht werden. In einer vertraulichen Note vom 19. April theilte inzwischen der britische Gesandte zu Florenz dem römisch-republikanischen Minister des Auswärtigen, Carlo Rusconi, die Kunde mit, daß die französische Expedition schon in den nächstfolgenden Tagen nach Civitavecchia aufbrechen werde. Die Regierung sandte sofort ein Bataillon unter dem Kommando des Obersten Mellara nach Civitavecchia ab, und der Kommandant dieser Festung erhielt den Befehl, der Landung der Franzosen Widerstand entgegenzusetzen. Fast gleichzeitig mit der Interventionskunde trafen in R. aus dem Westen des römischen Staats Nachrichten von einer Insurrektion in den Abruzzen zu Gunsten des Papstes ein, und haarsträubende Berichte aus Ancona und Sinigaglia erzählten von einer Terroristenbande, deren ruchlose Unthaten das schwärzeste Blatt in der Geschichte der römischen Revolution füllen. In der Provinz Ascoli, einem fast durchweg von Hirten bewohnten Gebirgslande, war es den Aufreizungen verschiedener Ortsgeistlichen gelungen, einen Theil der unwissenden, den Erstern blind ergebenen Bevölkerung um die Insurrektionsfahne zu schaaren und sie im Namen der Religion gegen die Behörden der Republik, wie gegen die friedlichen Bewohner zu fanatisiren. In dem Plane der Verführten oder vielmehr der Verführer lag, nach größerem Anwachse der Insurgentenhaufen bewaffnet von den Gebirgen herabzusteigen und den Anfang mit der Entzündung des Bürgerkriegs zu machen. Der Präsident der Provinz, Ugo Calindri, ein unerschrockener Mann, bemühte sich, die Insurrektion im Keime zu ersticken. Er erließ einen energischen Aufruf an den verständigeren Theil der Bevölkerung und sandte einige Kompagnien Linientruppen und Bürgergarde unter dem Befehle des Obersten Roselli gegen die Empörer aus. Allein diese, begünstigt durch genaue Ortskenntniß, versuchten energischen Widerstand zu leisten und ließen es mehrmals zu blutigem Zusammentreffen kommen. Nach verdoppelten Anstrengungen gelang es endlich Roselli, die kleine, aber muthige Schaar Aufständischer aus ihren Posten zu vertreiben und ihnen die päpstliche Fahne zu entwinden. Die Anführer flüchteten sich vereinzelt in die Berge, und die Uebrigen kehrten in ihre Höhlen zurück. In Ancona und Sinigaglia erhob dagegen eine Bande fanatischer Terroristen im Namen der Republik ihr verbrecherisches Haupt, den meuchlerischen Dolch gegen die Feinde der Republik schwingend. Diese Bande bestand aus jungen Leuten und nannte sich selbst „die höllische Schaar": in dem Aufstande von Ascoli, in der Niederlage bei Novara, in der zu Gaeta beschlossenen Intervention die Anzeichen eines nahen Untergangs der Republik erblickend, wollte sie den Tod derselben mit dem Tode aller derer rächen, die mit Wort oder That an dem Triumphe des Papstthums und der Priesterherrschaft mitwirkten. Das erste Auftreten dieser wilden Fanatiker war mit Schrecken und Entsetzen begleitet. Gleich den Inquisitionstribunalen des Mittelalters ließen sie kein von ihrer Rache oder ihrem Hasse ausersehenes Opfer dem Tode entschlüpfen. So wurden zu Ancona und in der Provinz zwei Geistliche, Specchietti und Stuard, ein Marquis Nembrini, ein Hauptmann Del Pinto, der Postdirektor Perilli, ein Uhrmacher Diamantini rasch nach einander als Feinde der Republik gemordet. Neben den Leichnamen der Unglücklichen fand man Zettel oder Tafeln, auf welchen die Worte standen: Verräther — gerichtet von der höllischen Schaar. Neben den Leichnamen eines Marquis Consolini und der Bürger Boldegrini, Pasqualini, Bertini, Mantucci, Bavosi und Finti fand man Zettel mit der Inschrift: Gerichtet wegen verworfenen Lebenswandels. Die Elenden, die der Republik zu dienen glaubten, indem sie an den Namen derselben Schrecken und Abscheu knüpften und ihren Boden mit dem Blute Gemeuchelter befleckten, würden noch zahlreichere Unthaten verübt haben, wenn die Regierung

nicht geeilt hätte, bei der ersten Kunde vom blutigen Schrecken mit strengen Mitteln gegen dessen Urheber einzuschreiten. Sie sandte den Hauptmann Felice Orsini, der sich früher auf den Feldern der Lombardei als Soldat und Patriot hervorgethan hatte, mit unbeschränkter Vollmacht zur Niederdrückung der Terroristenbande nach Ancona ab. Daselbst angelangt, erließ Orsini sogleich eine Proklamation, worin es hieß, daß die römische Republik jeden Keim tyrannischen Faktionstreibens vernichten wolle; daß der Name Republik Humanität, nicht Barbarei, Freiheit, nicht Tyrannei, Ordnung, nicht Anarchie bedeute; und daß Jeder, der nicht also denke, ein Mörder der Republik sey. „Die Republik ist entschlossen", lautete der Schluß der Proklamation, „den unversöhnlichen Krieg gegen Diejenigen zu führen, die unter dem Mantel des Republikanismus die Gesetze entehrten und die abscheulichsten Verbrechen begehen". Das Wort mit der That begleitend, erklärte Orsini Ancona und Sinigaglia in Belagerungszustand, bemächtigte sich in einer der nächsten Nächte des größten Theils der Meuchelmörder und stellte sie vor ein von ihm eingesetztes Kriegsgericht, dessen gerechtes Urtheil über die Schuldigen die Todesstrafe verhängte. So wurde dem Schrecken ein rasches und vollständiges Ende gemacht, und die Bürger Ancona's und Sinigaglia's überhäuften den Namen des braven Orsini mit ihren Segnungen.

Während die Gemüther zu R. noch durch Ungewißheit, Spannung und Zweifel beherrscht wurden, trat in Civitavecchia am 24. April mit dem Erscheinen der französischen Flotte nackte Gewißheit über die französische Expedition zu Tage. Am Morgen dieses Tags ließen sich sechs Dampffregatten, zwei Dampfkorvetten und zwei leichte Dampfboote in den Gewässern von Civitavecchia erblicken. Um 10 Uhr Vormittags trat eine Kriegsfregatte in den Hafen und setzte den Adjutanten des Generals Oudinot, Namens Espivant, und den Legationssekretär Latour d'Auvergne aus Land. Der Präsident von Civitavecchia, Manucci, versammelte sofort den Municipalrath, rief einen Kriegsrath zusammen und befragte beide Körper über ihre Ansicht wegen des zu leistenden Widerstands. Der Kommandant der Festung erklärte, daß er die französische Flotte — seit 1840 bis dahin hatte Frankreich keine so imposante Seemacht im mittelländischen Meere entwickelt — nicht eine Stunde hindurch von der Stadt fernhalten könne. Am Widerstande verzweifelnd, begann Mannucci mit den beiden Abgesandten Oudinots zu unterhandeln: er hielt ihnen vor, daß ihm der Zweck der Expedition unbekannt sey, daß ihm jedoch eine Proklamation Oudinots an seine Soldaten kurz vor dem Aufbruche der Flotte von Marseille auf feindselige Absichten schließen lasse und ihn bestimme, gegen die nachgesuchte Landung der Franzosen zu protestiren. Darauf erklärten beide Abgesandten, daß Frankreich kein Heer von Feinden, sondern von Alliirten nach Civitavecchia gesendet habe, und um die Behörden und Bürger der Stadt über den Zweck der Expedition vollends zu beruhigen, gaben sie diese Versicherung in einer schriftlichen Erklärung ab, in welcher es hieß: „Die Regierung der französischen Republik wolle den Willen der Majorität der römischen Bevölkerung achten; daß sie ihr keine Regierungsform aufzwingen wolle, die nicht mit ihrer Wahl übereinstimme; daß die französischen Soldaten als Freunde das römische Gebiet betreten werden und einzig in der Absicht, den legitimen Einfluß Frankreichs in Italien aufrecht zu erhalten". Nach dieser Erklärung, die Mannucci durch gedruckte Maueranschläge durch die Stadt verbreiten ließ, und nach den Voten des Kriegs- und Municipalraths, gab der Präsident seine Zustimmung zu der Landung, die am Morgen des 25. April vor sich gehen sollte, und von der das Triumvirat erst Kunde erhielt, als sie bereits Statt gehabt hatte. Wenn unter dem Schleier der äußern Ruhe Parteihader im Schooße der ewigen Stadt gewacht haben mag, so wurde er durch die Nachricht von der Landung der Franzosen auf dem römischen Gebiete erstickt, vernichtet. Denn obwohl auch die Konservativen keine Sympathie für die republikanische Regierungsform hegten, so waren sie deshalb doch nicht Anhänger des absoluten Pontifikats, und anders denn als absoluter Regent konnte Pius IX. — dieser Gedanke lag allen Parteien nur zu nahe — unter dem Schutze fremder Bayonnete nicht nach R. zurückkehren. Seitdem die Republik den ernsten Willen bezeugt hatte, die Ordnung zu befestigen und Ausschreitungen niederzuhalten, erblickten sie in der Republik ein kleineres Uebel, als in dem völlig unmöglich gewordenen Priesterregimente. Die liberale Partei ermannte sich eben wieder und suchte ihren eingebüßten Einfluß in legaler Weise wieder zu erlangen. Die Anhänger der gregorianischen Zustände waren zu vereinzelt in R., als daß sie es wagen konnten, als solche aufzutreten, während ihre extremen Gegner von der demokratisirten Masse der Bevölkerung getragen wurden. Gleich sehr wie durch die Befürchtung vor der Wiederherstellung des alten Regime wurden die Parteien — natürlich mit Ausnahme der entschieden Klerikalen — durch die Ausführung der Restauration vermittelst fremder Waffen erregt, deren unangekündigte und deshalb mit richtigem Instinkt als feindselig betrachtete Erscheinung das Nationalgefühl der Römer mächtig anstachelte und, das rasche Aufgehen der auseinanderlaufenden politischen Richtungen in die nationale Idee bewirkend, der Revolution eine vorher kaum geahnte Spannkraft verlieh. — In der Haltung, welche die Constituente bei der Kunde aus Civitavecchia annahm, spiegelte sich die allgemeine öffentliche Stimmung in getreuer Weise wieder. Ernst bewegt, die Größe der Gefahr erkennend und ihr unerschrocken ins Auge blickend, beschloß sie, die Existenz und die Ehre der Republik bis aufs Aeußerste zu vertheidigen. In einem an den General Oudinot gerichteten Proteste erklärte sie: „daß der durch keine vorhergegangene Mittheilung angezeigte Einfall der Franzosen auf römisches Gebiet zu gleicher Zeit das Völkerrecht, die französische

Verfassung und die natürlichen Geschwisterbande der beiden Republiken verletzt, eine Verletzung, gegen welche sie, fest im Entschlusse des Widerstands, im Namen Gottes und des Volks Protest erhebe, Frankreich für alle Konsequenzen der Invasion verantwortlich machend". Als der Minister des Auswärtigen, Rusconi, im Auftrage der Constituente, die sich in Permanenz erklärt hatte, den Protest derselben dem General Oudinot zu Civitavecchia überreichte, gab dieser sein Befremden über das gebrauchte Wort Invasion zu erkennen, indem er versicherte, daß Frankreich nicht als Feind auf römischem Boden erschienen sey, sondern vielmehr als Bundesgenosse; der röm. Staat sey durch österreichische u. spanische Intervention bedroht, und die Franzosen seyen gekommen, um diese Intervention zu verhindern. Lebhaft erstaunt zeigte sich Oudinot über den kalten Empfang, den seine Soldaten bei der Bevölkerung Civitavecchia's gefunden hatten. Auf die Erwiderung Rusconi's, daß diese Kälte von der Befürchtung herkomme, Frankreich wolle die Restauration unterstützen, erklärte Oudinot zu drei verschiedenen Malen, daß dies nicht in seinen Instruktionen läge, daß er auf die innern Angelegenheiten und auf die Regierungsfrage R.s in keiner Weise irgend welchen Einfluß ausüben wolle. Auf das Andringen Rusconi's versprach Oudinot, seine mündlich abgegebenen Erklärungen in einem von seiner Hand geschriebenen Manifeste (als Bürgschaft für die Aufrichtigkeit seiner Worte und zur Beruhigung des Landes) wiederzugeben, und Oudinot hielt sein Versprechen. Noch am Abende des 26. April erhielt Rusconi von Oudinot das gewünschte Manifest in einem Autograph, dessen Wortlaut folgender: „Bewohner der römischen Staaten! Ein französisches Armeecorps ist auf eurem Territorium gelandet; sein Zweck ist nicht, einen oppressiven Einfluß auszuüben, noch euch eine Regierung aufzudrängen, die euren Wünschen entgegen wäre. Es ist im Gegentheil gekommen, euch vor den größten Unglücksfällen zu beschützen. Die politischen Ereignisse Europa's machten das Erscheinen einer fremden Fahne in der Kapitale der christlichen Welt unvermeidlich. Indem die französische Republik die ihrige vor allen andern Fahnen daselbst aufpflanzt, gibt sie damit ein glänzendes Zeugniß von ihren Sympathien gegen die römische Nation. Empfangt uns als Brüder; wir werden diesen Titel rechtfertigen; wir werden eure Personen und euer Eigenthum respektiren; alle unsere Bedürfnisse werden wir mit baarem Gelde bezahlen; mit den bestehenden Behörden werden wir uns in einer Weise verständigen, daß unsere momentane Okkupation euch keinen Zwang anthut; wir werden als Schutzgarde für die militärische Ehre eurer Truppen dastehen, überall diese den unsrigen beigesellend, um die Aufrechthaltung der Ordnung und der Freiheit zu sichern. Römer, meine persönliche Zuneigung ist euch bereits zugesichert. Wenn ihr meine Stimme vernehmt, wenn ihr Vertrauen in meine Worte habt, so werde ich mich ohne jeden Vorbehalt den Interessen eures schönen Vaterlands widmen (consacrer). Civitavecchia, 26. April 1849. Der General en chef, Oudinot de Reggio".

Während die Abgesandten der röm. Republik mit Oudinot in Civitavecchia unterhandelten, u. die Verpfändung seiner Ehre als französischen Generals, der Ehre der französischen Armee u. der französischen Regierung, die er vertrat, als Bürgschaft für die Treue seiner Erklärungen erlangten, gingen gleichzeitig zu R. wichtige Dinge vor. Oudinot hatte am Morgen des 26. April den Obersten Leblanc nach R. gesandt, mit dem Auftrage, sich über die vorwaltende Stimmung der Stadt zu informiren. In R. angelangt, begab sich Leblanc zum Triumvirat, und es hatte zwischen ihm, Saffi und Mazzini eine lange Konferenz Statt. Auf die Frage Mazzini's, welchen Zweck die französische Regierung sich mit der Expedition vorgesetzt habe, antwortete Leblanc, ohne anzustehen, daß die Expedition die Restauration des päpstlichen Throns bezwecke, indem die katholischen Mächte nicht länger dulden könnten, daß der Papst zu Gaeta in der Verbannung lebe. Nach Beendigung der Konferenz eilte Mazzini ergriffen in die Constituente und berichtete ihr das Ergebniß derselben. Ein Sturm der Entrüstung erhob sich in der Versammlung, und mitten in der leidenschaftlichen Aufregung votirte sie ein Dekret, das dem Triumvirat aufgab: „die Republik zu retten und Gewalt mit Gewalt zu vertreiben". Und das Triumvirat erwiederte auf dieses Dekret: Wir werden der Gewalt trotzen, weil ein Volk nicht für einen Tag seine Unabhängigkeit aufgeben kann, ohne einen Selbstmord an sich zu begehen". Diese Kriegserklärung gegen Frankreich wurde von dem leicht erregbaren römischen Volke, das sich wie ein glühender Lavastrom über alle Straßen und Plätze der Stadt ergoß, überall mit stürmischen Evvivarufen auf die Constituente und das Triumvirat begrüßt. Aber das Triumvirat und die Constituente hatten sich in der That zu einem ebenso unbedachten, als folgenschweren Akte fortreißen lassen. Ohne den Bericht ihrer Abgesandten über die Verhandlungen mit Oudinot abzuwarten, ja, ohne den Obersten Leblanc nach einem officiellen Mandate in Betreff seiner Erklärungen gefragt zu haben — Leblanc gab bald darauf wiederholt die Versicherung ab, daß er nur individuelle Ansichten und Vermuthungen gegen das Triumvirat ausgesprochen habe — hatten sie die Initiative in der Proklamirung der Feindseligkeit ergriffen und damit Frankreichs geheimen Planen und den geheimen Instruktionen Oudinots, die dieser entweder erst nach dem 26. April empfing oder bereits an diesem Tage kannte und in diesem Falle durch die Täuschung der römischen Gesandten seinen Namen und den der französischen Republik mit Schande bedeckte, in erwünschtester Weise Vorschub geleistet. Von Stunde zu Stunde hatte inzwischen die leidenschaftliche Stimmung in den Gemüthern größere Oberhand gewonnen. Als der Triumvir Saffi am Abende des 26. April in der Constituente, sich auf den Bericht der römischen Gesandten und eines mit speciellem Mandat versehenen Unterhändlers Oudinots, des Hauptmanns Fabar, der sich mit dem Trium-

virat wegen des Einzugs der Franzosen in R. verständigen sollte, stützend, die Erklärungen Leblancs berichtigte, wurde er mit Ungeduld vernommen. Der Triumvir Armellini bemühte sich, das Votum der Morgensitzung rückgängig zu machen; seine Stimme wurde mehrmals durch unzufriedenes Gemurmel unterbrochen. Entweder aus Argwohn an der Aufrichtigkeit Oudinots oder weil sie durch die Rücknahme jenes Votums ihr Gefühl zu verleugnen u. ihren moralischen Muth zu vergeben glaubte, ging die Constituente auf die heißblütigen Vorschläge Cernuschi's, Sterbini's und Lizabe's zur einfachen Tagesordnung über, und der Hauptmann Fabar kehrte nun, ohne seinen Zweck erreicht zu haben, nach Civitavecchia zurück. Kaum hatte Oudinot die Kunde von dem Votum der Constituente erfahren, als er die Feindseligkeiten zu eröffnen beschloß. Er erklärte Civitavecchia in Belagerungszustand, ließ den Präsidenten Mannucci verhaften, entwaffnete die Garnison der Stadt und bemächtigte sich der Festung. Civitavecchia gerieth über diese Maßnahmen in fieberhafte Aufregung. Mit der Zustimmung des Triumvirats begab sich der Minister des Auswärtigen am 28. April nach Civitavecchia, um den letzten Versuch zu machen, Oudinot vom gewaltsamen Vorhaben gegen R. abzuhalten und Blutvergießen zu verhindern. Er fand die Franzosen bereits auf dem Marsche nach R., und Oudinot schlug es ab, die Verhandlungen wieder aufzunehmen.

Bei der ersten Nachricht von der Eröffnung der Feindseligkeiten zu Civitavecchia hatten sich in R. dunkele Gerüchte über die Unzuverlässigkeit der römischen Nationalgarde verbreitet. Das Triumvirat berief daher die Nationalgarde noch am 27. April behufs einer Revue auf der Piazza de' Santi Apostoli zusammen; alle Bataillone folgten dem Appell. Der Minister Sterbini, umgeben von Deputirten, redete sie an mit der Frage: Werdet ihr dulden, daß eine fremde Gewalt, unter welcher Fahne sie auch erscheine, die alten Zustände in R. wiederherstellt und den päpstlichen Thron aufrichtet? Nein! antwortete die Nationalgarde mit lautem Ruf. Und seyd ihr entschlossen, fuhr Sterbini fort, die errungene Freiheit aus allen Kräften zu vertheidigen? Ja! Es lebe die Republik war die Antwort der Nationalgarde, die sie mit dem Abfeuern ihrer Büchsen, mit dem Schwenken der Waffen und der Fahnen begleitete. Nun folgten tausend Umarmungen zwischen den bewaffneten und waffenlosen Bürgern, und, vom allgemeinen Enthusiasmus fortgerissen, schwuren Alle, unter endlosen Hochrufen auf Italien und die Republik, für die Ehre R.s Leben und Blut einzusetzen. Auf den Gesichtern der Römer malten sich Kampflust, Stolz und Siegesgewißheit; elektrisch pflanzte sich der Geist, der sich auf der Piazza de' Santi Apostoli entzündet hatte, über ganz R. fort. Mit tiefem Grimme mischte sich die Kampfbegier, als die Aeußerung Oudinots, die er in Civitavecchia hatte fallen lassen, bekannt wurde: die Römer schlagen sich nicht! Er mußte dieses Wort mit mehr als einer blutigen Niederlage büßen. Gleich eifrig, wie die Behörden, trafen die Bürger die nöthigen Vorbereitungen zum Kampf. Das Municipium versorgte die Stadt mit Lebensmitteln, die Waffenlosen mit Waffen. Auf den Straßen und an den Thoren wuchsen zahllose Barrikaden hervor, und der Vertheidigungskampf war bereits vollständig organisirt — der militärische durch die Generale Avezzana und Garibaldi — als der Telegraph am 30. April, um 9 Uhr Morgens, die Entfernung der Franzosen auf fünf Miglien von R. signalisirte. Ehe die Franzosen noch vor den Mauern R.s erschienen, war die römische Armee (laut des officiellen Berichtes des Triumvirats) in folgender Weise vertheilt worden: Die erste Brigade, zusammengesetzt aus der „italienischen Legion" und dem „Universitätsbataillon", unter dem Kommando des Generals Garibaldi, war außerhalb der Stadtmauern längs der ganzen Linie von der Porta Portese bis zu der Porta San-Pancrazio aufgestellt; die zweite Brigade, aus zwei Bataillonen mobilisirter Bürgergarde und einem Bataillon leichter Infanterie bestehend, unter dem Befehle des Obersten Masi, besetzte die Stadtmauer der Porta Cavalleggieri, des Vatikans, und die Porta Angelica; die dritte Brigade, vom Obersten Savini befehligt und aus dem ersten und zweiten Dragonerregiment gebildet, war als Reserve auf der Piazza Navona aufgestellt. Gleichfalls als Reservecorps stand die vierte Brigade, aus dem ersten und zweiten Infanterieregiment zusammengesetzt, unter dem Oberst Galletti, bei der Chiesa nuova; das lombardische Bataillon unter dem Major Manara und das Scharfschützencorps unter General Galletti hielten sich bereit, den Kampf überall zu unterstützen, wo die Gefahr am dringendsten wurde. Die Stadtmauer wimmelte von bewaffneten Bürgern; zu Tausenden strömte das Volk, mit Flinten, Piken oder Seitengewehren versehen, nach der Porta Cavalleggieri, welcher die Franzosen, wie es hieß, sich zuerst näherten. So erwarteten die Römer die feindlichen Schaaren der französischen Schwesterrepublik. — Um 11 Uhr Morgens rückte Oudinot, der auf keinen erheblichen Widerstand zählte, ja selbst zwei Tage vorher die Erwartung ausgesprochen hatte, daß die Römer in der Stunde vor seinem Herannahen, der vermeintlich in R. herrschenden Anarchie müde, der Republik ein plötzliches Ende machen und die Franzosen als Retter begrüßen würden, mit 8000 Mann Infanterie, zwei Schwadronen Kavalerie und zwölf Feldgeschützen gegen R. heran. Seine Armee war in zwei Kolonnen getheilt, und er beabsichtigte, einen gleichzeitigen doppelten Angriff gegen die Porta Cavalleggieri und die Porta Angelica zu richten. Von der Villa Pamfili aus begann er ein lebhaftes Musketen- und Geschützfeuer auf die Römer zu eröffnen, als der tapfere Garibaldi von der Porta-San-Pancrazio aus einen Flankenangriff unternahm und einen hartnäckigen und mörderischen Kampf unterhielt. Garibaldi ließ die Seinigen keinen Schuß thun, sondern immer aufs Neue mit dem Bayonnet angreifen, so daß dieser heldenmüthigen Kampfesweise hauptsächlich die große und

gegen den Verlust der Römer ganz unverhältnißmäßige Zahl von Todten und Verwundeten auf Seiten der Franzosen in der Schlacht vom 30. April zuzuschreiben ist. Die zweite französische Kolonne dehnte sich nach dem Vatikan und längs der Linie von Cavalleggieri bis San-Marta aus, verzweifelnde Anstrengungen machend, die Mauer zu erstürmen und sich des römischen Geschützes zu bemächtigen. Zwei Sturmläufe der Franzosen wurden von dem Oberst Calandrelli muthig zurückgeschlagen, und die römische Artillerie, geschickt durch Masi geleitet, sprengte die Fanzosen, deren Muth endlich zusammenbrach, nach allen Seiten in die Flucht. Die Schlacht dauerte sieben Stunden. Wenn man dem officiellen Berichte des Triumvirats trauen darf, so verloren die Franzosen mehr als tausend Mann an Todten und Gefangenen, die Römer noch kein volles Hundert; und wenn letztere Kavalerie gehabt hätten, so würde es ihnen bei der ungeregelten Flucht der Franzosen leicht geworden seyn, den größten Theil derselben gefangen zu nehmen. „Alle Corps", sagte Garibaldi in seiner Relation an den Kriegsminister, „die sich an diesem Tage geschlagen haben, haben sich durch Wetteifer in todesmuthigem Heroismus um das Vaterland unendlich verdient gemacht". Die Triumvirn würdigten den Kampf in folgenden Worten: „Größer noch, als der materielle Verlust Frankreichs, ist sein moralischer Verlust: es hat jeden politischen Einfluß auf uns verloren und jedes Recht auf unsere Sympathien; und wenn die Gerechtigkeit unserer Sache uns so große Energie eingegeben hat, den kriegerischsten Soldaten zu besiegen, so dürfen wir jetzt die tiefe Ueberzeugung hegen, den Kampf gegen alle Feinde der Republik mit Ruhm und Erfolg führen zu können". Die Franzosen zogen sich zuerst nach Bravetta, 3 Miglien von R., zurück, dann nach Castel-Guido und Civitavecchia, wo Oudinot Truppenverstärkungen aus Frankreich abwarten wollte. Die Römer behandelten die Gefangenen, gegen 400, wie Gäste und sandten sie wenige Tage nach dem Kampfe in das französische Lager zurück, indem sie ihnen bis zu den Thoren unter Militärmusik ehrendes Geleit gaben und so ihren Sieg durch einen Zug der Hochherzigkeit feierten, der die Gefangenen zu Thränen rührte und vor dem Abschiede zu dem feierlichen Schwure der Brüderlichkeit hinriß.

Neue Gefahren ließen R. nicht Zeit, sich langer Siegesfreude hinzugeben. Am 2. Mai schon verkündigte eine Proklamation des Triumvirats, daß ein neapolitanisches Armeecorps die römischen Grenzen überschritten habe u. seinen Marsch gegen R. richte. „Seine erklärte Absicht ist", hieß es in der Proklamation, „das absolute Papstthum herzustellen. An seiner Spitze steht der König, dem Europa den Namen des Bombardeurs seiner eigenen Unterthanen gegeben hat. Trotzen wir Römer diesen wilden Schaaren im Namen unserer Freiheit, unserer Ehre, unseres Gewissens, im Namen Gottes u. des Volks". Eine andere Proklamation vom 7. Mai kündigte das Erscheinen der Spanier an. Diese Proklamation begann: „Das Chor der feindlichen Schaaren ist vollständig. Oesterreich, Neapel, Frankreich und Spanien wiederholen die alte Geschichte, willig dem Aufruf eines Papstes folgend. Es sind nun drei u. ein halbes Jahrhundert vergangen, als dieselben Gäste ein sterbendes Italien vorfanden; heute finden sie ein Italien, das sich neu erhoben hat, das Italien des Volks. Das römische Volk erwartet sie mit Festigkeit und Unerschrockenheit".

Die Manifeste der Spanier, die bei Fiumicini landeten, der Neapolitaner, die sich Velletri näherten, und der Oesterreicher, die gegen Bologna anrückten, sprachen unverhohlen die Absicht der päpstlichen Restauration aus. In R. und in den Provinzen, die fast gänzlich von Militär entblößt waren, erhob sich der einmüthige Schrei, den Untergang im Kampf dem päpstlichen Joche vorzuziehen. Mit den Gefahren wuchs die Einmüthigkeit und der Heroismus der Römer. Bei der Nachricht von dem Herannahen der Feinde von allen Seiten erklärten alle Municipien, die dies bis dahin noch nicht gethan hatten, ihre Anerkennung der Republik, und in den kleinsten Städten schaarten sich die Bürger zur Vertheidigung des Vaterlandes zusammen. Bologna gab, wie am 8. Aug. 1848, aufs Neue Beweise von heldenmüthigem Widerstande. Als Wimpffen unter den Mauern der Stadt erschien, sandte ihm der Gemeinderath, wie dies gleichzeitig der von Ferrara that, eine Deputation mit der Erklärung zu, daß Bologna nur durch übermächtige Waffengewalt zur Rückkehr unter die päpstliche Herrschaft gezwungen werden könne. Am 8. Mai begann das Bombardement Bologna's; acht Tage hindurch vertheidigten die Bürger mit unerschrockenem Muthe die unglückliche Stadt, deren Häuser und Straßen durch die Feuerschlünde der Oesterreicher eingeäschert wurden. Nach vielfach wiederholten Ausfällen und Gefechten der Bürger mit den Oesterreichern, und nachdem auf beiden Seiten zahllose Opfer gefallen waren, wurde die Uebergabe der Stadt beschlossen, in die General Wimpffen noch am 16. Mai einzog. Nach der Einnahme Bologna's zog ein österreichisches Corps nach Ancona, das nach verzweifeltem Widerstande, und nachdem es gleich Bologna einen Theil der Stadt in Asche gelegt sah, der Uebermacht der Feinde erlag. So war denn in Ancona und Bologna, nächst R. den bedeutendsten Städten des Kirchenstaats, das päpstliche Banner mitten unter den rauchenden Trümmern eingeäscherter Häuser und Straßen bereits aufgepflanzt, während im Westen und Süden des römischen Staats der Kampf um so hartnäckiger und verzweifelter entbrannte. Nach dem 30. April war zwischen den Römern und Franzosen Waffenruhe eingetreten, was den ersteren gestattete, ihre Kräfte gegen das neapolitanische Armeecorps zu richten. König Ferdinand hatte dasselbe bei Velletri koncentrirt, wo er spanische und französische Hülfstruppen erwartete — vergebens, denn Oudinot ließ ihn im Stich, u. die Spanier wurden mit Schimpf und Schande nach flüchtigem Zusammentreffen mit den Römern als Feiglinge aus dem Lande gejagt. Am 16.

Mai führten die Generale Roselli und Garibaldi ein römisches Corps in Eilmärschen gegen Velletri, und am 19. Mai ließ Garibaldi bereits zum Sturm der Festung blasen, worauf die Neapolitaner mit einem lebhaften Feuer antworteten. Die Neapolitaner versuchten durch einen geordneten Ausfall die Schaaren Garibaldi's, als sie dem Feuer hartnäckig widerstanden, niederzuwerfen; doch trieben die unwiderstehbaren Bayonnetangriffe des römischen Generals die Soldaten Ferdinands in rascher Flucht und nach bedeutendem Verlust wieder in die Festung zurück. In der darauf folgenden Nacht entschloß sich der König zum Rückzug aus der Festung, den er heimlich ausführte, den Kampf mit den römischen Waffen aufgebend. — Nach dem Siege der Römer bei Velletri schien es einen Augenblick, als wollte der trübe Horizont über R. sich aufklären und den Gewitterschlägen Einhalt gebieten. Der Kampf vom 20. April hatte in Paris einen trüben Eindruck gemacht, und die Nationalversammlung hatte am 9. Mai eine Tagesordnung votirt, welche die französische Regierung aufforderte: „geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Expedition von Civitavecchia nicht länger von dem Ziele abweichen zu lassen, das ihr vorgesetzt sey". Der Ministerpräsident Odillon-Barrot sandte nun einen außerordentlichen Gesandten in der Person Ferdinand Lesseps' nach R. ab, um ferneres Blutvergießen wo möglich zu verhüten und eine Verständigung mit der römischen Regierung herbeizuführen. Zwei Tage vorher hatte indessen der Präsident Ludwig Bonaparte eine Specialdepesche aus dem Elisée nationale vom 8. Mai an den General Oudinot abgesandt, worin er unter Anderm sagte: „Unsere Soldaten wurden von den Römern als Feinde empfangen; unsere militärische Ehre ist verpfändet; ich werde nie gestatten, daß man sie befleckt. Die (gewünschten) Verstärkungen werden Ihnen nicht fehlen. Sagen Sie Ihren Soldaten, daß ich ihrer Tapferkeit Rechnung tragen werde" u. s. w. Die anekelnde, verächtliche, von Feigheit u. Heuchelei zugleich diktirte Zweizüngigkeit der französischen Staatsmänner gegenüber der römischen Frage dauerte überhaupt vom ersten Augenblick des Invasionsplans bis zur vollführten Restauration des Papstthums unausgesetzt fort. Lesseps traf am 15. Mai in R. ein und ersuchte vor Allem Mazzini um ein Memoire über die Lage R.s. Schon am 16. Mai erhielt Lesseps folgende Note von Mazzini, die von den Triumvirn Saffi u. Armellini mitunterzeichnet worden war: „Sie wünschen, mein Herr, einige Angaben über den gegenwärtigen Zustand der römischen Republik, und ich will Ihnen solche mit aller der Freimüthigkeit liefern, die während meines zwanzigjährigen politischen Lebens eine unverletzliche Regel für mich gewesen ist. Wir haben nichts zu verheimlichen, nichts zu entstellen. Wir sind in letzterer Zeit maßlos in Europa verleumdet worden; aber wir haben stets denen, bei welchen man uns verleumdete, zugerufen: kommt und seht! Sie sind gegenwärtig hier, mein Herr, um den Grund der gegen uns erhobenen Anklagen zu prüfen: thun Sie das. Frankreich macht uns sicher nicht das Recht streitig, uns zu regieren, wie wir wollen, und unsere Institutionen auf den allgemeinen Willen des Landes zu basiren. Frankreich kann zu uns nur sagen: Indem ich eure Unabhängigkeit anerkenne, will ich den freien und spontanen Willen der Majorität anerkennen. Befreundet mit den europäischen Mächten und den Frieden schätzend, könnte ich nicht, wenn es wahr wäre, daß eine Minorität sich bei euch dem Nationalwillen aufdrängt, u. daß die gegenwärtige Regierungsform nur den Gedanken einer Faktion ausdrückt, mit Gleichgültigkeit den Frieden Europa's durch die Leidenschaften und die Anarchie in beständige Gefahr gebracht sehen, denn die Herrschaft einer Faktion kann nicht anders als mit Leidenschaften und Anarchie begleitet seyn. Wir gestehen Frankreich solche Sprache zu, denn wir glauben an die Solidarität der Nationen in Bezug auf das gemeinsame Heil. Aber wir müssen es aussprechen, daß, wenn jemals eine Regierung aus dem Votum der Majorität hervorgegangen u. von ihr gestützt worden ist, so ist es die unserige. Die Republik ist bei uns durch eine aus allgemeinem Stimmrecht hervorgegangene Nationalversammlung kreirt worden; sie ist überall mit Enthusiasmus begrüßt worden; sie hat nirgend Widerspruch gefunden. Und bemerken Sie wohl, mein Herr, daß die Opposition nie weniger gefährlich, ja, ich möchte sagen, nie mehr provocirt war, nicht durch die Akte der Republik, sondern durch die mißgünstigen Ausnahmezustände, in welchen sie sich bei ihrem ersten Auftreten befand. Das Land schritt aus einer langen, der innern Organisation der gefallenen Regierung inhärenten Anarchie der Staatsgewalten heraus. Die von jeder großen Umgestaltung untrennbare Agitation, die zu gleicher Zeit noch durch die Krisis der italienischen Frage und die Anstrengungen der Retrograden erhöht wurde, hatte das Land in eine fieberhafte Aufregung geworfen, die es jedem kühnen Versuche, jedem Aufrufe zur Leidenschaft zugänglich machte. Wir hatten keine Armee, keine Repressivgewalt. Kaum war indessen das republikanische Princip proklamirt, als überall die Ordnung wiedererstand; die Geschichte der päpstlichen Regierung wird durch Emeuten charakterisirt; unter der Republik hat sich nicht eine Emeute erhoben. Alle Municipalitäten des Staats haben, gleich den Nationalgarden im ganzen Lande, die neue Regierungsform feierlich anerkannt. Diese Thatsachen konstatiren unser Recht. Heute, mitten in der Krisis, im Angesichte der französischen, österreichischen und neapolitanischen Invasion, haben sich unsere Finanzen gehoben; unser Kredit entsteht wieder; unsere Armee wächst mit jedem Tage an, und das Volk hinter ihr ist jeden Augenblick bereit, sich zu erheben. Schauen Sie auf R., mein Herr, auf Bologna, dessen heroischer Kampf Ihnen bekannt ist. Ein fester Zug waltet im Herzen des römischen Volks: der Haß gegen die Priesterherrschaft, unter welcher Form sie auch auftrete, der Widerwille gegen die weltliche Herrschaft der Päpste. Ich meine den Haß gegen die Regierung, gegen das Princip, nicht gegen die Menschen, denn gegen diese hat sich das

Volk seit dem Erstehen der Republik stets großmüthig gezeigt; aber der bloße Gedanke an die Priesterregierung, an den Pontifex-König, macht es beben. Es wird bis aufs Aeußerste gegen jeden Restaurationsplan kämpfen. Als die Regierungsfrage vor die Nationalversammlung trat, fanden sich einige furchtsame Mitglieder, die die Proklamation der republikanischen Form für vorzeitig, gefährlich im Angesichte der gegenwärtigen europäischen Organisation hielten: nicht ein einziges gegen den Fall der weltlichen Gewalt des Papstthums. Die Rechte u. die Linke verschmolzen sich. Nur eine Stimme hörte man: Die zeitliche Gewalt des Papstthums ist auf ewig abgeschafft! Die Rückkehr zur Vergangenheit würde für R. heißen: die Ordnungslosigkeit organisiren; den Kampf der geheimen Gesellschaften aufs Neue heraufbeschwören; die Anarchie im Schooße Italiens wecken; die Rache im Herzen eines Volks entzünden, das zu vergessen bereit ist. Frankreich kann diese Rückkehr nicht wollen, nicht wollen hauptsächlich im Angesichte des doppelten Einfalles der Neapolitaner und Oesterreicher. Es würde heute in der Fortsetzung eines feindlichen Plans etwas liegen, das an das entsetzliche Einverständniß von 1772 gegen Polen erinnern müßte". Lesseps schien sich während seines ersten Aufenthalts in R. davon zu überzeugen, daß das Memoire Mazzini's die öffentliche Meinung u. Stimmung des Landes ausdrückte. Er begann mit dem Triumvirat zu unterhandeln und verständigte sich mit Oudinot über einen Konventionsentwurf, den sie der römischen Republik zur Annahme vorlegten, und der in folgenden Punkten bestand: Art. 1. Die römischen Staaten suchen (réclament) den brüderlichen Schutz der französischen Republik nach. Art. 2. Die römische Bevölkerung hat das Recht, sich frei über die Form ihrer Regierung zu erklären. Art. 3. R. wird die französische Armee als befreundete Armee empfangen. Die französischen und römischen Truppen werden gemeinschaftlich den Dienst der Stadt verrichten. Die römischen Behörden werden ihren legalen Attributionen gemäß funktioniren. Theils weil in allen Punkten sorgfältig das Wort: römische Republik, vermieden war, theils weil kein Punkt eine größere Garantie enthielt, als die leeren Erklärungen, die Oudinot vor dem 30. April abgegeben, und weil das hartnäckige Bestehen auf die Besetzung R.s, das keinen französischen Schutz angerufen hatte, die Constituente in ihrem Mißtrauen neu bestärkte, wies sie die vorgeschlagene Konvention zurück, indem sie gleichzeitig einen Gegenentwurf, der in jedem Artikel die Benennung: römische Republik u. die Anerkennung R.s als solche enthielt, den Repräsentanten Frankreichs zur Annahme vorschlug. Die Bemühungen des nordamerikanischen Gesandten Caß, Oudinot zur Annahme dieses Entwurfs zu bewegen, waren vergeblich. Inzwischen wurden mit jedem Tage, mit jeder Stunde die römisch-französischen Beziehungen, zumal durch das Vordringen der Oesterreicher, denen gegenüber sowohl die Franzosen, wie die Römer feste Positionen einnehmen mußten, um sich zu schützen, während die Ungewißheit ihre Kräfte wechselseitig im Schach hielt, immer schwieriger und dringender. In einer Zuschrift vom 25. Mai an Lesseps zeichnete das Triumvirat die Gestaltung der Verhältnisse zwischen R. und Frankreich in einer Weise, aus der man klar das Verlangen nach dem Abbruch der Negotiationen oder einer raschen Verständigung abnehmen kann. „Frankreich kann nur", besagte die Zuschrift, „drei Rollen in den römischen Staaten spielen. Frankreich muß sich für uns, gegen uns, oder sich neutral erklären. Sich für uns erklären heißt unsere Republik in aller Form anerkennen und an der Seite unserer Truppen die Oesterreicher bekämpfen. Sich gegen uns erklären heißt ohne Grund die Freiheit, das nationale Leben eines Volks von Freunden vernichten und an der Seite der Oesterreicher kämpfen. Frankreich kann dies nicht. Es will aber auch nicht einen europäischen Krieg wagen, um uns als alliirte Macht zu vertheidigen. So bleibe denn Frankreich neutral in dem Kampfe, den wir mit unsern Feinden auszumachen haben. Gestern noch hofften wir mehr von Frankreich: heute verlangen wir nichts mehr als dies von ihm. Die Okkupation Civitavecchia's ist ein Fait accompli: sey es! Frankreich glaubt, daß es ihm unter den gegenwärtigen Verhältnissen nicht gut ansteht, sich vom Schlachtfelde fern zu halten. Mag Frankreich denn zu Civitavecchia den Ausgang unserer Kämpfe abwarten: alle möglichen Erleichterungen, alle Bezeugungen freimüthiger und herzlicher Sympathie werden ihm von unserer Seite zu Theil werden. Aber seine Neutralität sey aufrichtig u. ohne Hintergedanken. Es hindere uns nicht, alle unsere Kräfte auf den Kampfplatz zu werfen. Es gebe uns unsere Waffen zurück (Oudinot hatte eine Sendung von 10,000 Flinten, die nach R. bestimmt war, aufgefangen), es verschließe nicht mit seinen Kreuzern unsere Häfen den italienischen Schaaren, die uns zu Hülfe eilen wollen. Vor Allem aber ziehe es sich von unsern Mauern zurück und lasse jeden Schein von Feindseligkeit weichen!" Nachdem ein zweiter Seitens Oudinot und Lesseps proportionirter Konventionsentwurf vom 29. Mai abermals von der Constituente und dem Triumvirat verworfen worden war, erklärte sich letzteres in noch entschiedenerer Weise gegen Lesseps: „Der gegenwärtige Stand der Dinge kann nicht länger fortdauern; die Brüderlichkeit darf zwischen uns nicht länger ein leeres Wort ohne reelles Resultat seyn; unsere Kuriere, unsere Truppen und Waffen müssen zu unserer Vertheidigung frei auf der ganzen Ausdehnung unseres Gebiets cirkuliren können. Wir müssen uns mit allen uns zu Gebote stehenden Kräften gegen die Oesterreicher vertheidigen können, die unsere Städte einäschern. Frankreichs gute und loyale Absichten dürfen keinen Zweifel mehr in uns zurücklassen. Frankreich darf nicht länger in Europa von sich sagen lassen, daß es uns unserer Vertheidigungmittel beraubt, um uns später seinen Schutz aufzudrängen, der die Integrität unseres Territoriums retten würde, ohne das zu retten, was uns das Theuerste auf der Welt ist, unsere Ehre und unsere Freiheit". Die römische Republik war

dahin gelangt, und wir werden bald sehen, mit wie gutem Recht, im Hintergrunde der Freundschaftsversicherungen Frankreichs nur noch Treulosigkeit und geheimen feindlichen Vorbehalt zu erblicken, den Oudinot überdies vorzeitig, mitten im Laufe der Negociationen und mitten im Waffenstillstand, der durch Lesseps' Vermittelung förmlich abgeschlossen worden war, durch die verrätherische Einnahme des wichtigen Forts Monte Mario, dessen Garnison, im Vertrauen der Römer auf den Waffenstillstand, gegen Velletri verwandt wurde, zu Tage treten ließ. Endlich kam, am 31. Mai, zwischen Lesseps, der für seine Person viel guten Willen zeigte, und dem Triumvirat eine Konvention zu Stande, die, nachdem auch die Constituente sie angenommen hatte, noch an demselben Tage von beiden Parteien gezeichnet wurde. Sie lautete: Art. 1. Die Unterstützung (l'appogio, l'appuy) Frankreichs ist der Bevölkerung der römischen Staaten zugesichert. Sie wird die französische Armee als eine befreundete betrachten, die gekommen ist, zur Vertheidigung ihres Gebiets mitzuwirken. Art. 2. Im Einverständniß der römischen Regierung und ohne sich in die Verwaltungsangelegenheiten des Landes zu mischen, wird die französische Armee diejenigen äußern (außerhalb R.s gelegenen) Quartiere beziehen, die ihr sowohl in Betreff der Salubrität, als in Betreff der Vertheidigung des Landes konveniren werden. Die Kommunikationswege werden frei seyn. Art. 3. Die französische Republik garantirt die von ihren Truppen besetzten Territorien gegen jedwede fremde Invasion. Art. 4. Die gegenwärtige Konvention soll der Ratifikation der französischen Republik unterworfen werden. Art. 5. In keinem Falle kann die gegenwärtige Konvention außer Kraft treten, als 15 Tage nach der Mittheilung der Seitens der französischen Republik nicht genehmigten Ratifikation. — Lesseps, der nun alle Schwierigkeiten überwunden zu haben glaubte, begab sich zu Oudinot ins Lager, theilte ihm die mit der römischen Regierung stipulirte Konvention mit und verlangte seine Zustimmung. Bei dieser Gelegenheit sollte der Dualismus Frankreichs gegenüber der römischen Frage vollends den Schleier abwerfen und die Thatsache der entgegengesetzten Instruktionsertheilungen keinen Zweifel mehr übrig lassen. Oudinot erklärte, daß er den positiven Auftrag habe, sobald als möglich in R. einzuziehen; er weigerte sich, die Konvention anzuerkennen, schrieb an das Triumvirat, daß Lesseps sein Mandat überschritten habe, erklärte jede Verständigung für gebrochen und appellirte an die Waffenentscheidung. Lesseps seinerseits schrieb an das Triumvirat sofort folgende Deklaration: „Meine Herren! Ich habe die Ehre, Ihnen zu erklären, daß ich die gestern beiderseitig von uns gezeichnete Konvention aufrechterhalte und mich nach Paris begebe, um ihre Ratifikation einzuholen. Diese Konvention ist meinerseits kraft meiner Instruktionen abgeschlossen worden, die mich ermächtigen, mich ausschließlich den mit den römischen Autoritäten und dem römischen Volke zu stabilirenden Beziehungen und Negociationen zu widmen. Empfangen Sie u. s. w. Der außerordentliche Gesandte und bevollmächtigte Minister der französischen Republik in der Mission nach R., Ferdinand de Lesseps. (R., den 1. Juni 1849.)" — Lesseps reiste noch an demselben Tage nach Paris ab. Die Verhandlungen waren abgebrochen, und die Römer bereiteten sich vor, den verstärkten Schaaren Oudinots in neuem Kampfe die Spitze zu bieten.

Trotz der bis zur Ratifikation oder Nichtratifikation in Kraft bestehenden Konvention vom 31. Mai, die der bevollmächtigte Minister Frankreichs selbst noch gegen die Einsprache Oudinots aufrecht zu erhalten erklärt hatte, und trotz des schriftlich gegen den römischen General en chef Roselli abgegebenen Versprechens Oudinots vom 1. Juni, die Feindseligkeiten gegen R. nicht vor dem Morgen des 4. Juni eröffnen zu wollen, rückte Oudinot bereits am Frühmorgen des 3. Juni unter Kanonendonner gegen R. heran, nachdem er die Villa Pamfili und die Villa Corsini, zwei der wichtigsten Vertheidigungspunkte, überrumpelt hatte. Mit Recht durfte das Triumvirat an diesem Tage ausrufen: „Der Schuld des Blutvergießens hat General Oudinot die Infamie des Verraths hinzugefügt!" Bei dem ersten Kanonenknall liefen die Römer zu den Waffen, ergrimmt über den Treubruch und entschlossen, ihn zu züchtigen. Garibaldi stürzte sich mit der italienischen Legion auf die Villa Corsini und ließ sie mit dem Bayonnet angreifen. Drei Stunden kämpfte die Legion, ohne einen Schuß zu thun, mitten im dichtesten Kugelregen der Vertheidiger. Immer mehr zusammenschmelzend, aber den Verlust an Gefallenen durch wachsenden Todesmuth ersezzend, gelang es ihr, die Franzosen von den Wällen zu treiben, und nun begann ein vierstündiges Gemetzel, in welchem sie der durch neue Verstärkungen unterstützten Uebermacht erlag. Bis zum Eintritt der Nacht wurde die Villa Corsini 4mal genommen u. wiedergenommen, u. ebenso hartnäckig war der Kampf um die Villa Valentini. Alle Kampfplätze um beide Villen und die Straßen derselben bedeckten sich mit Haufen von Leichen. Der Kampf um die Villa Pamfili währte 12 Stunden; zu drei Malen wurde sie von den Römern im Bayonnetsturm genommen, zu drei Malen mußten die Römer im wahren Vernichtungskampfe dem an Zahl sechsfach überlegenen Feinde weichen. Fast alle römischen und französischen Offiziere, die in und um Pamfili kämpften, verfielen dem Tode, und die feindlichen Reihen würden sich ohne das Zwischentreten der Nacht bis zur wechselseitigen Vernichtung aufgerieben haben. An der Porta San Pancrazio sah man Bürger u. Frauen sich in die Reihen der römischen Soldaten mischen, zu ungeduldig, den Sturm auf die Stadtmauern abzuwarten. Die Franzosen bezahlten diesen blutigen Tag mit 900 Todten und Verwundeten; die Römer zählten 300 Todte, und unter diesen die Blüthe der römischen Armee, den Oberst Masina, den Oberst Daverio, den heldenmüthigen Kapitän Dandolo, den Oberst Mellara, den Kapitän Mameli und viele andere Offiziere, die sich in frühern Waf-

fenthaten durch ganz Italien einen ruhmvollen Namen erworben hatten. Die Franzosen blieben im Besitz fast aller wichtigen Positionen in der Umgegend R.s, von welchen aus sie schon am frühen Morgen des folgenden Tags den Kampf erneuerten. Sie hatten mit erstaunlichem Muthe gekämpft, angefeuert durch Oudinot, ihre Niederlage vom 30. April zu rächen. Aber ihre numerische Ueberlegenheit über die Römer, ihre Ueberlegenheit an Feldgeschütz und andern Vertheidigungsmitteln, so wie ihre günstige, um den Preis des Verraths erkaufte Stellung, lassen den Tag des 3. Juni nicht als einen Siegestag Frankreichs, wohl aber als eine der ruhmreichsten Seiten in der Geschichte R.s und Italiens erscheinen. Es war Oudinot darum zu thun, die Einnahme R.s so rasch als möglich als Fait accompli nach Paris zu melden, wo die Demokratie einen langen und tiefen Schrei über das Blutvergießen unter den Mauern R.s erhob. Vor dem Fait accompli, meinte Oudinot, würde dieser Schrei durch den Siegesjubel der guten Katholiken, der Imperialisten und des großen Haufens der Nationalen erstickt werden. 30,000 zum guten Theil kriegsgeübte Soldaten und reichliches Kriegsmaterial standen ihm zu Gebote, während das römische Heer, noch nicht 15,000 zählend, meist aus jungen Leuten bestand, von denen nur ein kleiner Theil in den Waffen geübt war. In wenigen Tagen hoffte Oudinot den Muth der Römer, ihre hauptsächlichste Stärke, zu brechen. Aber eine lange Reihe von heißen Kampftagen folgte aufeinander, u. jedes Opfer, das die Römer in ihren Reihen fallen sahen, diente nur dazu, sie anzufeuern, den Tod der Gefallenen zu rächen. Jeder Schritt, den Oudinot seit dem 3. Juni gegen R. vorwärts that, führte über Ströme französischen Bluts, über Leichenhaufen gefallener Franzosen. Und was der loyale Geschichtschreiber hier schon besonders hervorheben muß, ist, daß die Römer nicht mehr in der Hoffnung eines entscheidenden Siegs fochten, ja, daß sie die Gewißheit voraussahen, der Uebermacht eines Feindes erliegen zu müssen, der nach jedem Verluste neue Verstärkungen erhielt, und dessen Anstrengungen durch einen zweiten gleichmächtigen Feind, der die Kräfte der Republik spaltete und nicht weniger ihren Untergang wollte, unterstützt wurde; nur noch der Gedanke, in ruhmvollem Kampfe für Ueberzeugung und Vaterland zu erliegen und „der Welt zu beweisen", wie sich ein gefeierter Redner auf der Tribune der Constituente ausdrückte, „daß die junge Republik nicht weniger groß sey, als die antike", beseelte die Römer u. entflammte sie zu Heldenthaten, die selbst ihren Feinden Bewunderung u. Erstaunen abzwangen.

Am 4. Juni richtete Oudinot seine Angriffe gegen die Porta Portese u. die Porta San-Pancrazio, die er aus den Batterien von Sant' Alessio und Testaccio beschoß. Die Anstrengungen der Franzosen, das Kastell Vascello zu nehmen, der einzige wichtige Vertheidigungspunkt, den die Römer außerhalb der Stadt inne hatten, waren vergeblich. Unter dem Schutze des Bombardements gegen die Thore R.s begannen Nachmittags die Belagerungsarbeiten mit der Eröffnung eines Laufgrabens. Am 5. Juni, um 4 Uhr Morgens, verdoppelten die Franzosen das Bombardement, und der Kanonendonner sollte von nun ab einen ganzen Monat fast unausgesetzt fortdauern. Kein Tag verging, an dem die Römer nicht Ausfälle machten, um die Belagerungsarbeiten zu stören, und im blutigen Kampfe mit den Franzosen zusammenstießen. Der 5. Juni wurde durch einen 6stündigen Kampf bezeichnet, den die Franzosen mit dem Rückzuge in ihre Positionen endigten; heftiger entbrannte der Kampf am folgenden Tage und bedeckte, obwohl er nur wenige Stunden währte, den Boden mit 300 Todten. Am 6. Juni machten die Römer, unter dem Schutze der nächtlichen Dunkelheit, einen Ausfall, der den Franzosen und den Römern viele hundert Todte und Verwundete kostete, den Erstern aber unverhältnißmäßig mehr, als den Letztern. Fünf Kompagnien, geführt von Garibaldi, schritten in tiefster Stille durch die Porta San-Pancrazio, in deren Nähe die Belagerungswerke am eifrigsten betrieben wurden. Um keine Fehlschüsse zu thun, näherten sich die Römer bis auf kurze Schußweite den Franzosen, und ihr Sturmlauf, dem sie einen Kugelregen voraussandten, war so unwiderstehlich, daß die Franzosen zu drei Malen Verstärkungen erhalten mußten, um sich in ihren Positionen zu erhalten. Erst bei der Morgendämmerung zogen sich die Römer zurück, und die Franzosen, die mit mehren Tausenden gekämpft zu haben glaubten, konnten nun wahrnehmen, daß die tapfere Schaar der Römer aus einigen Hunderten bestand. Der Zorn Oudinots über den Handstreich der Verwegenen sprach sich alsbald in desto lebhafterem Kartätschenregen gegen R. aus. Die römische Artillerie hatte ihrerseits seit dem ersten Beginn des Bombardements von den Mauern und Bastionen der Stadt mit einem trefflich geleiteten Feuer geantwortet und fügte den Franzosen und ihren Arbeiten unausgesetzt empfindlichen Schaden zu. Sie wurde durch das Feuer vom Kastell Vascello, das, mitten unter den feindlichen Befestigungen auf einer Felsanhöhe gelegen, von dem heldenmüthigen Medici vertheidigt wurde, unausgesetzt so lange unterstützt, bis Vascello, lange Wochen hindurch von allen Seiten beschossen, in einen Trümmerhaufen zusammengestürzt war. Der furchtbare, mit jedem neuen Tage wiederkehrende Kanonendonner schien indessen für R. keinen Schrecken mehr zu haben. Zahlreiche Bürger füllten gewöhnlich die Stadtmauern, während andere von den Giebeln der höchsten Gebäude die Wirkung des doppelten u. dreifachen Kreuzfeuers beobachteten. Wenn sich von den Giebeln und Stadtmauern ein gleichzeitiger, in langsames Echo verhallender Schrei erhob, so war dies den Bürgern auf der Straße oder in den Häusern ein Anzeichen, daß eine römische Artilleriesalve die Reihen der Feinde getroffen, od. eine feindliche Kartätsche den Tod in die Haufen der Vertheidiger geschleudert hatte. Die verwegensten Thaten erschienen den Römern nicht mehr als etwas Ungewöhnliches. Auf die nächtlichen Ausfälle folgten Gefechte u. Schlach=

ten während des Tags, und den Kampf, dem der Einbruch der Dunkelheit Einhalt that, sah der nächste Morgen mit neuer Hartnäckigkeit, mit neuem Todesmuth, mit neuer Verzweiflung wieder aufgenommen. Gewöhnlich leitete Garibaldi, der während der Belagerung R.s tausendmal sein Leben wagte, und auf dessen Wink die Schaaren sich blindlings in den Tod stürzten, od. der eben so tapfere Oberst Manara, der später unter den Mauern R.s den Tod fand, die Ausfälle und Angriffe der Belagerten, die durch den Oberst Galetti, den General Roselli, den Kommandanten Calandrelli oder den Obersten Masi bald in dieser, bald in jener Weise unterstützt wurden. Die Stadt selbst, jeden Augenblick auf den letzten Verzweiflungskampf gefaßt, bot einen feierlich düstern Anblick dar. Mit dem Eintritt der Dunkelheit wurden alle Fenster, alle Straßen illuminirt, gleichsam als wollte die Stadt durch diese Beleuchtung bezeugen, daß sie über die mit tausend Barrikaden bedeckten Straßen wache. Einen tief ergreifenden Kontrast bildeten die allnächtlich wiederkehrenden Illuminationen mit den Freudenbeleuchtungen, die zwei, drei Jahre vorher in denselben Sommermonaten auf freudig bewegtes Volksgewoge herabgeschienen hatten. Jetzt wurden die Straßen nur von schweigsamen Gestalten durchschritten, die vom Gedanken ergriffen schienen, daß vielleicht schon der nächste Tag auf die Vertheidigungswerke, über die sie sich den Weg bahnten, als auf ebenso viele Todesstätten gefallener Mitbürger herabscheinen würde. Von Zeit zu Zeit wurde die tiefe Stille durch ferne Schüsse unterbrochen, die in einem Vorpostengefecht fielen oder einen Ausfall verkündigten, oder durch den Marsch rasch vorüberziehender Schaaren, die die Vertheidiger auf den Wällen zu unterstützen eilten. Die gemeinsame Gefahr, die den Römern jeden Tag durch den Anblick Gefallener oder Verwundeter, durch den Geschützdonner, durch eine rauchende Brandstätte, durch das Herabfallen verderbensprühender Granaten veranschaulicht wurde, verband die Bevölkerung zur seltensten Eintracht, die sich überall, wann und wo die Gefahr sich entlud, durch ein spontanes Zusammenwirken bekundete.

Einer der schreckenvollsten Tage während der ersten Belagerung R.s war der 8. Juni. Die Constituente, die ebenso wenig ihren Posten verließ, wie die Armee die Stadtmauern, trat des Morgens unter dröhnendem Geschützkrachen im Sitzungssaale zusammen. Es hatte sich das Gerücht verbreitet, daß die Franzosen an diesem Tage Sturm laufen wollten. Alle Waffenfähigen hatten die ihnen angewiesenen Vertheidigungsplätze eingenommen, und die Tribunen im Sitzungssaale waren nur von Frauen und Greisen gefüllt. Der Deputirte Aurelio Saliceti betrat die Rednertribune, um als Berichterstatter der Kommission zur Entwerfung der römischen Verfassung diese im Entwurfe zu verlesen und zu motiviren. Die Deputirten unterdrückten ihre innere Bewegung, das Auge fest auf den Redner heftend, dessen Stimme mit dem wachsenden Kanonengebrüll immer lauter, fester und feierlicher wurde. Mehrmals, wenn sich fernes Volksgeschrei in das Dröhnen der Feuerschlünde mischte, durchlief angstvolles Gemurmel die Zuhörer, während dessen Saliceti, ruhig und unerschrocken in seiner Rede fortfahrend, den Blick zu den Gallerien erhob, gleichsam um sie durch seine Unerschrockenheit zu beruhigen. Ueber die Grundbedingungen der Volksvertretung sprechend, sagte er: „Wenn ein Land das Unglück hat, von seinem Parlament verrathen zu werden, so seyen Sie gewiß, daß die Korruption in diesem Lande so tiefe Wurzeln geschlagen hat, daß jede gute Wahl unmöglich geworden ist, und die Freiheit wird dort trotz allen Verfassungswerks zur Lüge werden; die Regierung, wenn eine monarchisch-konstitutionelle, wird dann die Konstitution, wenn eine republikanische, die Republik vernichten". Die Kanonade wurde immer heftiger, u. der Lärm wirrer Rufe schien sich dem Sitzungspalais zu nähern. Der Redner sprach über die Diktatur, die er im Namen der Kommission verwarf, auf die That des Brutus hinweisend, als seine Stimme und der Lärm außerhalb des Gebäudes so furchtbar durch das Krachen der Feldgeschütze erstickt wurde, daß Viele glaubten, die letzte Stunde R.s habe nun geschlagen. Der Redner blickte mit unerschütterlicher Ruhe auf die Tribunen, die von Schrecken und Entsetzen bewegt wurden, und bei der ersten Pause rief er, seinen Bericht schließend: „Mitbürger! die Kommission legt in Ihre Hände den Verfassungsentwurf nieder. Fest in dem Bewußtseyn Ihres Rechts, werden Sie ihn mit unerschütterlicher Seele diskutiren, während der Kanonendonner über unsern Häuptern rollt. Geben Sie Ihre Gesetze dem Volke unter dem Gedröhne der Schlacht, wie der Gesetzgeber des Berges Sinai unter dem Krachen des Gewitters seinem Volke die Gesetztafeln gab; und unser republikanisches Gesetz, besiegelt durch das Blut unserer Märtyrer, das die französische Republik vergießt, wird ewig dastehen, wie das Gesetz Gottes"! Die von der Größe des Moments inspirirten Worte des Redners, die auf jeder andern Tribune, unter jeden andern Verhältnissen nur eine pathetische Phrase würden gewesen seyn, wurden von einem stürmischen Beifallsrausche gekrönt, u. die Versammlung begann mitten unter den Schrecken des Bombardements über die Verfassung zu deliberiren.

Der Ausfall von drei Schützenkompagnien am Morgen des 8. Juni war die Veranlassung zu dem entsetzlichen Feuer gewesen. Einem fast unvermeidlichen Tode sich aussetzend, waren sie in raschem Sturmschritt bis zu den ersten Befestigungsarbeiten vorgedrungen, wo sie die bei den Werken und den Laufgräben beschäftigten Franzosen niedermachten. Verschmähend zu fliehen, hielten sie dem in starken Kolonnen herbeieilenden Feinde Stand. Starke Römerschaaren eilten den Bedrängten zu Hülfe, neue französische Bataillone rückten an, u. der Kampf nahm größere Dimensionen. Die Kanonen der Franzosen und Römer sandten von allen Seiten Kugelregen auf die Kämpfenden. Die Lage des Kampfplatzes war der Art, daß bei jeder Salve aus französischem Geschütz Italiener und Franzosen fallen mußten, u. ebenso warf das römische Geschütz Feind und Freund ohne Unterschied nieder. Endlich wurde aus beiden Lagern zu

gleicher Zeit zum Rückzug geblasen, nachdem zahlreiche Opfer den Platz bedeckt hatten; von den tapfern römischen Schützen kehrte kaum der dritte Theil auf die Stadtmauer zurück. — Je mehr die Belagerungswerke vorschritten, und je näher Oudinot unter ihrem Schutze der Stadt rücken konnte, um so heftiger und verheerender wurde das französische Feuer. Da R. sich nicht unterwerfen mochte, und seine Vertheidiger jeden Tag neue Beweise von der Unerschütterlichkeit ihres Widerstandes ablegten, so begann Oudinot am 12. Juni mit den römischen Autoritäten wegen der Uebergabe der Stadt zu verhandeln. Denselben Tag war der neue bevollmächtigte Minister Frankreichs de Corcelles im französischen Lager eingetroffen, und dieser sprach in einem Schreiben vom 13. Juni an die römische Nationalversammlung von den freundschaftlichen Absichten der französischen Regierung gegen R. — in einem Augenblick, wo Brandbomben auf R. herabregneten und die Stadt an mehren Stellen in Flammen setzten u. Verderben um sich spien. Am Schluß seines Briefs ließ er den lange versteckten Hintergedanken des Expeditionsplans in der Phrase hervortreten: „Die einzige Absicht Frankreichs in diesem schmerzlichen Kampfe ist die Freiheit des Papstes, der Frieden der Welt". Dieses Schreiben wurde unter einem Sturm von Entrüstung verlesen. Oudinot wandte sich zuerst an den Obergeneral der römischen Armee, Roselli, indem er ihm schrieb: „daß er bis zu den Thoren R.s vorgedrungen sey, und daß, wenn der Eintritt in die Stadt ihm länger verweigert werde, er sich genöthigt sehen würde, alle diejenigen Mittel anzuwenden, die seine Regierung ihm anzuwenden gestatte". Eine Depesche gleichen Inhalts sandte er an die Constituente, an das Triumvirat, an den General der Nationalgarde, Sturbinetti, und an das Municipium. Er gab R. eine Bedenkzeit von 12 Stunden. Alle Erwiederungen, die Oudinot erhielt, waren in einem und demselben Sinne abgefaßt, in dem des Widerstandes. Die Constituente schrieb ihm, daß sie die Feindseligkeiten Oudinots als eine flagrante Verletzung der mit Lesseps abgeschlossenen Konvention betrachte, und daß sie, stark u. unbeugsam in ihrem Rechte, vor keinerlei Drohung sich beugen werde. Sturbinetti erwiederte, daß die Nationalgarde die Pflicht habe, die Regierung in ihren Beschlüssen zu unterstützen, und sie dies freudig thue. Die Antworten Roselli's und des Municipiums lauteten dahin, daß die Römer eher den Tod wählen, als die errungene und mit so vielem Märtyrerblut besiegelte Freiheit aufgeben würden: sie könnten nicht Verrath an ihren Todten begehen. Das Triumvirat begleitete diese sämmtliche Schreiben mit den wenigen Worten: „Wir üben nie Verrath an unsern Versprechungen. Wir haben, in Ausführung der Beschlüsse der Nationalversammlung und des römischen Volks, die Ehre des Landes und die Heiligkeit der Kapitale der christlichen Welt zu vertheidigen versprochen. Und wir werden unser Versprechen erfüllen". — Oudinot hielt diesmal Wort. Am Morgen des 13. Juni begann er R. aus zahllosen Feuerschlünden von der Anhöhe bei San-Pancrazio und allen übrigen naheliegenden Höhepunkten mit einer Gewalt zu bombardiren, daß die Stadt wie von einem Erdbeben erdröhnte. Ein Regen von Projektilen strömte auf die ewige Stadt herab und drohte sie einzuäschern. Das **Kapitol**, der Sitz der Nationalversammlung, **Monte Cavallo**, der Sitz des Triumvirats, und eine Menge anderer historisch berühmter Gebäude waren zumeist der Zielpunkt des modernen Hunnen, auf dessen barbarische Zerstörungswuth alle Lippen mit Verwünschungen antworteten. Selbst zur Nachtzeit ließ Oudinot die Kanonade nicht ruhen. Eine Menge von Kunstwerken und Denkmälern wurde durch die französischen Kugeln zerstört oder beschädigt: so die Gallerien Michel Angelo's und Bramante's, die Werke Domenichino's und Guido Reni's, dessen berühmte „Aurora" von einer Bombe getroffen wurde. Ein Sechsunddreißigpfünder schlug in eines der herrlichsten Denkmäler R.s, in den **Tempel der Fortuna Virile** ein; die Freskogemälde Pinturicchio's in der Kirche San-Cosimato, die Gallerien und Säle des Kapitols, die voll sind von den Wundern der alten und neuern Kunst, entgingen ebenfalls nicht den verheerenden Projektilen von San-Pancrazio. Jedes Alter, jedes Geschlecht hatte in wenigen Tagen seine Märtyrer aufzuweisen: Männer und Frauen, Kinder und Greise wurden durch herabstürzende Bomben oder mit furchtbarem Krachen zerplatzende Granaten zu Tode getroffen; oft entvölkerten sich die Straßen u. Häuser, wenn die Feuerschlünde ihr sinnverwirrendes Verderben am zügellosesten spien, u. das Leben zog sich vor dem Walten des Schreckens in finstere Erdgeschosse und Felshöhlen zurück. In diesen entsetzensvollen Tagen war es, wo die entfesselte Leidenschaft wilder Fanatiker die berüchtigten Greuelthaten in den Gewölben von San-Carlisto beging. Der Pfarrer der Kirche Minerva und fünf andere Geistliche, von denen es hieß, daß sie mit dem päpstlichen Hofe zu Gaeta und mit Oudinot geheime Verbindungen unterhielten, wurden von Wüthenden belauert und in jenen Gewölben ermordet. Dem Zusammenwirken der Behörden und der Bürger gelang es, die Zahl dieser Verbrechen nicht anwachsen zu lassen, und mehre Urheber derselben, die um so mehr die öffentlichen Verwünschungen auf sich zogen, als sie gleich sehr das Unglück, wie den Heroismus R.s beleidigten, den Gerichten zu überliefern. Mehr noch aber den Worten des Triumvirats, das sich zum Ausdrucke des empörten Gefühls aller Bessern machte, indem es die blutigen Thaten des Hasses mit seinem Abscheu belastete und die Gemüther anrief, sich nur im Ruhme des römischen Namens zu einigen, muß es zugeschrieben werden, daß in jenen Tagen, wo nur noch moralische Kraft die gesellschaftlichen Bande zusammenhielt, die brutale Leidenschaft, eben im Begriff, mächtig überzufluthen, entwaffnet und niedergeworfen wurde. Die Nachricht von der mißlungenen Volksbewegung zu Paris am 13. Juni, an deren Spitze sich die Bergpartei im Namen der durch den Krieg gegen R. verletzten

Verfassung gestellt hatte, war Oudinot ein neuer Sporn, sein Vernichtungswerk zu beschleunigen, und die Art seiner Kriegführung überschritt so sehr jeden Kriegsbrauch der civilisirten Völker, daß alle Vertreter der auswärtigen Mächte zu R. am 24. Juni zusammentraten, um einen energischen Protest gegen die Tag und Nacht andauernde Beschießung R.s zu erheben. In der Nacht vom 22. auf den 23. Juni waren mehre Gebäude durch glühende Bomben in Brand gesteckt und viele Personen getödtet worden! Da Oudinot später, und mit ihm die gouvernementale und retrograde französische Parteipresse, sich bemüht hat, die Beschießung R.s ihres maßlos barbarischen Charakters zu entkleiden, so ist der Protest des Konsularcorps vom 24. Juni als ein wichtiges historisches Dokument aus jener Zeit zu betrachten. Er lautete: „Herr General! Die unterzeichneten Konsuln, Vertreter ihrer respektiven Regierungen, erlauben sich, Ihnen ihr tiefes Bedauern auszudrükken, daß Sie über die ewige Stadt ein Bombardement von vielen (22) Tagen und Nächten verhängt haben. Unser Schreiben bezweckt, den energischsten Protest gegen diese Angriffsweise einzulegen, die nicht nur das Leben und das Eigenthum friedlicher und neutraler Bürger, sondern auch das Leben der Frauen und unschuldigen Kinder in Gefahr setzt. Wir erlauben uns, Herr General, zu Ihrer Kenntniß zu bringen, daß dieses Bombardement schon vielen unschuldigen Personen das Leben gekostet u. Meisterwerke der Kunst, die nie ersetzt werden können, zerstört hat. Wir wollen das Vertrauen zu Ihnen hegen, daß Sie im Namen der Humanität und der civilisirten Nationen von einem weitern Bombardement abstehen werden, um der Stadt der Monumente, die als unter dem moralischen Schutze aller civilisirten Länder der Welt stehend, betrachtet wird, die Zerstörung zu ersparen. Wir haben u. s. w.". Dieser Protest wurde von den Konsuln Englands (**Freeborn**), Preußens (**Marstaller**), der Schweiz (**Begré**), Dänemarks (**Bravo**), Würtembergs (**Kolb**), Nordamerika's (**Brown**), der Niederlande (**Magrini**), Sardiniens (**Borea**) und anderer Mächte gezeichnet. Die Stimme der Humanität und Civilisation fand indessen bei Oudinot kein Gehör, und das Bombardement nahm nach wie vor seinen zerstörenden Fortgang. Außer durch Feuer wollte Oudinot R. noch durch Hunger besiegen; mehre seiner Brigaden hatten sich der unweit R. gelegenen **Brücke Milvio** bemächtigt, und Reiterschaaren durchstreiften unausgesetzt die Umgegend, um die Zufuhr von Lebensmitteln nach R. abzuschneiden. General **Roselli** entschloß sich, seine Kräfte mit denen der Franzosen zu messen, und unterstützt durch die Generale **Arcioni** u. **Milbiz** u. den Oberst **Masi** machte er mit Aufwendung aller verwendbaren römischen Truppen einen **Ausfall**, der in eine blutige, zehnstündige **Schlacht** auslief. Der Kampf dauerte bis in die Nacht hinein und kostete beiden Theilen viele Todte. Die Römer erreichten indessen, was sie sich vorgesetzt, die Zurückwerfung der Franzosen vom linken Tiberufer, wodurch die Verbindungswege zwischen der Stadt u. der südlichen Umgegend freigemacht wurden.

Aber die heißesten Kampfes- und Schreckenstage waren R. noch vorbehalten. In der Nacht vom 21. Juni hatten die Franzosen bei der **Porta San-Pancrazio** eine Bresche geöffnet und sich fast aller Außenwerke der Römer bemächtigt, und Blutströme und Leichenhaufen um die **Villa Poniatowski**, um die **Villa Borghese**, um die **Villa Savorelli**, um das **Kastell Vascello**, bei den **Thoren Portese** und **Pancrazio** und andern Kampfplätzen zeugten von der Erbitterung, mit welcher die Angreifer und die Angegriffenen gekämpft hatten. Seit jener Nacht trat fast kein Moment der Waffenruhe und des Schweigens der Feuerschlünde ein. Bald schlugen die Römer die Sturmläufe der Franzosen zurück, bald stürmten sie unter wüthendem Kugelregen französische Batterien, bald geriethen die Feinde in verzweifelndem Handgemenge zusammen, während Pulver- und Brandwolken die Atmosphäre verdunkelten, und das Belagerungsgeschütz Bombenschwärme auf R. niederschleuderte, das mit jeder Stunde in Flammen aufzugehen drohte. Man kann sagen, wo Römer mit Franzosen nur zusammentrafen, lieferten sie sich keine Schlachten mehr: sie schlachteten sich in stummem Gemetzel. Wenn der Schrei sich verbreitete: die Franzosen stürmen! dann sah man die Verwundeten aus den Hospitälern laufen, um auf den Mauern und an den Thoren R.s die Lücken zu füllen, die der Tod in die Reihen der Vertheidiger gerissen hatte. Neben den Soldaten kämpften Bürger und untergeordnete Volkshaufen. Auf keiner Seite wurden Gefangene gemacht: wer in die Hände des Feindes fiel, war dem Tode verfallen. Furchtbar, wie der Angriff, war die Vertheidigung. Die Bresche bei San-Pancrazio wurde buchstäblich zu zwei Malen mit Leichen wieder ausgefüllt. An der Ringmauer **Aureliano**, wo die Römer wegen der strategischen Wichtigkeit dieses Orts ihre Hauptstärke koncentrirt hatten, wurde der Kampf fast unausgesetzt fortgeführt, und der Tod hatte hier allen Schrekken verloren. Zahlreiche Römer fielen hier unter dem Rufe: Es lebe Italien! Es lebe die römische Republik! Ueber ihre Leichen drängten sich andere Kämpfer vor, um unter demselben Rufe zu fallen. Viele schienen sich in den Tod zu stürzen, um nicht den Sieg der Feinde zu erleben, der immer gewisser schien und mit jeder Stunde näher trat. Von außen wurden die Römer nur noch durch das **Kastell Vascello** und die **Villa Savorelli** unterstützt. Vascello wurde durch den jungen Oberst **Medici**, den die Feinde nicht anders als den Unbesiegbaren nannten, vertheidigt. Während der ganzen Belagerung hatte er den Angriffen der Feinde getrotzt. In der Nacht vom 25. auf den 26. Juni machten die Feinde die furchtbarsten Anstrengungen, das letzte äußere Bollwerk der Römer zu vernichten. Vascello, nahe der Porta Pancrazio gelegen, wurde von allen Seiten beschossen, und dreimal wurden ganze Bataillone zum Sturm mit dem Bayonnet kommandirt; die kleine, aber löwenmuthige Schaar Medici's,

fast durchweg aus der Blüthe der italienischen Jugend bestehend, warf die Franzosen alle dreimal mit schweren Verlusten zurück. Die Vortheile verachtend, welche die Schutzmauer den Vertheidigern bot, machte sie mehrmals Ausfälle, um Leib an Leib mit den Franzosen zu kämpfen. Neue Kanonen ließ Oudinot gegen Vascello auffahren und unausgesetzt das mörderische Feuer verdoppeln. Als die Ringmauern einstürzten, erklimmten die Vertheidiger die Zinne und erwiederten von dort oder aus den Fenstern das Kartätschenfeuer mit Gewehrsalven. Frische Truppen liefen zum vierten Mal Sturm, und als auch diese zurückgeworfen wurden, gaben die Franzosen es auf, die Vertheidiger mit dem Bayonnet zu besiegen. Eine ganze Stunde hindurch verdoppelten die Kanonen von allen Seiten ihre Schläge, bis bei den letzten Salven das Gebäude aus den Fugen wankte, und der größte Theil desselben zusammenstürzte; viele der heldenmüthigen Kameraden Medici's stürzten von der Höhe unter die rauchenden Trümmer, die sie begruben. Medici hielt sich trotzdem mit dem Rest seiner Schaar noch bis zum folgenden Tage, wo er sich in geordnetem Rückzuge nach der Bresche an der Porta Pancrazio durchschlug, 300 unerschrockene Helden führend und eben so viele Todte um und in Vascello zurücklassend. Mit der Einnahme Vascello's durch die Franzosen war die Einnahme R.s entschieden. Fast gleichzeitig mußte **Garibaldi**, der an diesem Tage augenscheinlich, aber vergeblich den Tod suchte, indem er sich mit kalter Miene ohne Nothwendigkeit dem dichtesten Kugelregen aussetzte, die **Villa Savorelli** aufgeben. Das blutige Drama, dessen bedeutendste Einzelnheiten wir hier angeführt, ging nun rasch seinem tragischen Ende entgegen. Alles Unglück, das über R. gekommen war, alle Schrecken, die in den Eingeweiden der Stadt gewühlt, hatten den Muth der Vertheidiger nicht zu brechen, das Volk nicht mit Verzweiflung zu erfüllen vermocht. Wie viele Mütter auch ihre Söhne, wie viele Frauen ihre Männer, wie viele tausend Kinder auch ihre Väter in diesem furchtbaren Kampfe zweier Republiken verloren hatten: das Privatunglück wurde bei den Trauernden erstickt von der Größe des allgemeinen Unglücks oder verblutete ungehört und kaum beachtet. Und was wohl bemerkt zu werden verdient, eine Thatsache, die bisher von Keinem, der dem Drama zu R. als handelnde oder beobachtende Person beiwohnte, weder in Wort noch in Schrift bestritten worden ist: nirgend erhob sich eine Stimme, um die Republik als Urheberin des Unheils anzuklagen. Ueberall wurden die Deputirten und die Triumvirn, die man an ihren Trikolorschärpen erkannte und die einzeln die Straßen durchliefen, hier Hülfe anordnend, dort Gefahren vorbeugend, von den Bürgern mit Beifall empfangen und ihre Anordnungen mit Hingebung ausgeführt. Selbst in den letzten Tagen der Republik, wo die Regierung mitten unter der allgemeinen Verwirrung aller physischen und materiellen Gewalt entkleidet war, und wo es den Anhängern der päpstlichen Regierung, wenn ihre Stimme nur einigermaßen in die Wagschale der öffentlichen Meinung fiel, ein Leichtes hätte seyn müssen, Regierung und Republik zu stürzen und damit den verderbenspeienden Feuerschlünden Oudinots Einhalt zu thun, ließen sich nirgend die Anzeichen einer Reaktion wahrnehmen. Auf das Zusammenstürzen der Häuser, auf die Verheerung platzender Granaten, auf den Weheschrei der Verwundeten erfüllten tausend Verwünschungen die Luft; aber diese Verwünschungen fielen auf andere Häupter. Ja, gerade in den letzten Tagen der Republik, die alle vorhergegangenen an Schrecken und Verwüstung überbieten sollten, schien ganz R. nur vor einer Furcht zurückzuschrecken: vor dem Einzug der Fremdherrschaft, vor der Rückkehr der Priestergewalt, und in gleichem Maße, wie das Verderben sich noch zuletzt in seiner ganzen Gewalt zusammenraffte, loderte auch die Flamme des Enthusiasmus vor ihrem Erlöschen in den Gemüthern auf. Die aus ihren brennenden Häusern flohen oder ihre Habe in einen Aschenhaufen verwandelt sahen, schienen sich zu fragen: Was ist verloren, wenn R. siegt? Wenn R. fällt, was mag dann uns noch trösten? Nicht Eine Stimme erhob sich für die Uebergabe R.s. Die Vorstadt **Trastevere**, die durch das Bombardement am entsetzlichsten litt und nicht weniger zahlreiche Trümmerhaufen, als aufflackernde Feuersäulen aufwies, wurde von den unglücklichen Bewohnern in schweigsamen Zügen verlassen, um mit dem Rest ihrer Habe, den sie den Flammen entrissen, anderweitig ein Asyl zu suchen. Die Klage war auf ihren Lippen verstummt. Einen schmerzhaften und rührenden Anblick boten fortziehende Frauen dar, die, außer dem Säugling auf dem Arme und den Kindern, die sie umringten, keine andere Habe gerettet hatten und mit gelassener Miene durch die bedrohten Straßen dahinschritten. Auf einem solchen Zuge war es, wo eine Mutter, ihre beiden Knaben an der Hand führend, durch eine zwei Schritte vor ihr niedergefallene springende Granate beide Söhne in demselben Augenblicke getödtet sah, während sie selbst zu ihrem Unglück vom Tode verschont blieb. Aehnliche schreckliche Scenen kamen täglich in R. vor. Immer seltener wurden die Pausen der Kanonade. Am 29. Juni hatte Oudinot auch noch auf die Anhöhen von **Parioli** Kanonen auffahren lassen, um dem Bombardement den weitesten Spielraum zu geben. Vom frühen Morgen bis zum Abend rollte der Donner der Geschütze über R. Die Bomben regneten besonders stark auf die **Piazza di Spagna**, auf die **Piazza Colonna**, auf den **Corso**, auf die Hospitäler **San-Spirito** und **Pellegrini**, auf **Babbuino** und das **Kapitol** herab. Den Abend über ließ Oudinot Ruhe eintreten, um plötzlich mitten in der Nacht die tiefe Stille mit um so dröhnenderem Kanonenkrachen und Kugelsausen zu unterbrechen. Aus allen Häusern stürzten die aufgeschreckten Bewohner heraus, die verödeten Straßen belebten sich mit jeder Minute stärker, und der immer allgemeiner werdende Schrei: Die Feinde laufen Sturm! versammelte die Bürger auf allen

Vertheidigungsposten. Auf allen Straßen wurde der Generalmarsch geschlagen; von allen Seiten erhob sich der Ruf: Nach den Stadtmauern! R. schien zu ahnen, daß die äußerste Stunde des Kampfs gekommen war, und mischte wirr durcheinander Exklamationen der Wuth und des Enthusiasmus in das Gebrüll der Feuerschlünde. Die Franzosen hatten, durch die Dunkelheit begünstigt, sich der Breschen der Ringmauer Aureliano bemächtigt, und der Kampf war in wenigen Augenblicken auf der ganzen Linie entbrannt. Auf das von allen Seiten eröffnete Geschützfeuer der Feinde antworteten die Römer mit Büchsensalven. Die Franzosen wurden aus den eingenommenen Breschen troß des verzweifelten Widerstandes zurückgeworfen; zweimal machten sie Sturmanläufe, zweimal zogen sie sich vor dem Todesmuthe der Römer zurück. Nach einem zweistündigen mörderischen Kampfe war der Boden vor den Breschen mit Leichen besäet. Neue Angreifer und Vertheidiger mußten an die Stelle der Ermüdeten, Verwundeten und Gefallenen treten, und diese setzten den Kampf in gleich mörderischer Weise fort. Auf andern Punkten ließen die Franzosen ihr Artilleriefeuer in voller Gewalt spielen, während die Artillerie der Römer, theils aus Mangel an Munition, theils weil die römischen Batterien unvortheilhafte Stellungen hatten, immer schwächer wurde und wenige Stunden später fast gänzlich schwieg; denn die Sturmläufe, Bayonnetangriffe und Kugeln der Franzosen bedeckten bald die römischen Kanonen mit den Leichnamen der Artilleristen. Eine Bastion nach der andern fiel in die Hände der Feinde; die Vertheidigungswerke der Römer verwandelten sich rasch in Angriffspunkte gegen sie. Oudinot hatte das Gros der französischen Armee auf dem Kampfplatze erscheinen lassen, denn er wollte die Schlacht diesmal zu einer entscheidenden machen. Neue starke Kolonnen unterstützten die ermüdeten Angreifer auf allen Punkten und brachten die Römer einen Augenblick zum Zurückweichen. Diese koncentrirten sich nun bei der Villa Savorelli. Mitten unter dem Feuer der französischen Batterien, mitten unter dem mörderischen Kugelregen, der ihre Reihen lichtete, stimmten die Römer plötzlich begeisterte Schlachthymnen an, deren Strophen durch den brausenden Ruf: Es lebe Italien! Es lebe unsere Republik! unterbrochen wurden. Offiziere und Soldaten, viele mit Thränen im Auge, umarmten sich wie zum letzten Abschiede. Der Himmel schien in diesem Momente die Schrecken auf der Erde unterstützen zu wollen. Ein furchtbares Gewitter entlud sich, und Ströme von Regen vermischten sich mit den Strömen vergossenen Bluts. Nach flüchtiger Pause gaben Trompetenstöße den Römern das Signal, die eindringenden Feinde mit Bayonnetsturm zurückzuwerfen, und ihr Angriff war so verzweifelt, daß die Franzosen, die durchweg mit dem entbranntesten Muthe kämpften, hinter die ganze zweite Linie, die sie besetzt hatten, auf allen Punkten zurückgeschlagen wurden. Auf die vorwärts dringenden Römer entluden sich die französischen Batterien in rasch auf einander folgenden Salven, von denen manche ganze Kompagnien niederrissen. — Acht Stunden hindurch hatte bereits der Kampf gewüthet, als der Morgen hereinbrach und die Kämpfenden mit Schrecken die unzähligen Opfer wahrnehmen ließ, die todt oder schwer verwundet weit und breit das Schlachtfeld bedeckten. Indessen vermochte weder die Unverhältnißmäßigkeit der Waffen, noch die Uebermacht und die günstige Stellung des Feindes, noch die Erschöpfung und der Mangel an Erfrischungen die Römer zu bestimmen, einen Augenblick von der Vertheidigung R.s abzustehen. Der Kampf zog sich nach der Ringmauer Aureliano zurück, wo es den Franzosen nach zwölfstündigem Handgemenge gelang, die vielmals von ihnen genommenen und wieder aufgegebenen Breschen zu besetzen. An die Stelle der einen geordneten Schlacht traten nun viele Schlachten; jede geregelte Leitung der französischen und römischen Generale war unmöglich geworden. Von den letztern kämpften Roselli, Galletti, Masi, Ghilardi und Manara, Garibaldi und Medici, die Schrecken der Feinde, so wie alle übrigen höhern Offiziere in Person als einfache Soldaten. Von Bayonnetstichen durchbohrt, blieb Manara in diesem Kampfe auf dem Platze. Inzwischen war die von den Franzosen neueroberte Position, von wo aus das ganze römische Lager beherrscht werden konnte, eilig mit Feldgeschütz besetzt worden. Aus Mörsern und Musketenläufen im Rücken angegriffen, während sie dem Feinde von Angesicht zu Angesicht Stand hielten, mußten die Römer endlich, nachdem sie noch zuletzt den Versuch gemacht hatten, die Breschen zu stürmen, bis zum Tode erschöpft, sich zurückziehen und den nicht weniger erschöpften Feind im Besitz aller Vertheidigungswerke und strategischen Höhenpunkte lassen. — Während dieses Kampfes hatte Oudinot, seine Uebermacht in unrühmlichster Weise mißbrauchend, die Beschießung R.s nur kurze Pausen hindurch ausgesetzt. Im Laufe des Vormittags war das Bombardement drei Stunden hinter einander ohne Unterbrechung so heftig, daß die Bevölkerung den Untergang R.s herangenaht glaubte. Die Straßen waren von Menschen gefüllt; Frauen und Kinder irrten umher, von einer Straße zur andern, von einem Hause zum andern Schutz suchend. Vor den Kirchen sah man Greise knieen, die Gebete zum Himmel sendeten. Viele weinten um den Tod der Ihrigen, Andere bebten vor schrecklicher Ungewißheit über das Schicksal ihrer Brüder, Söhne oder Männer, die auf dem Schlachtfelde kämpften. Hier sah man einen Sohn, der seinen kranken oder altersschwachen Vater auf den Schultern trug, um ihn an sicherern Ort zu bringen, dort eine Mutter, die ihr Kind mit den Armen bedeckte, gleichsam um es mit ihrem Leben zu schützen. Bürger und Pompiers durchliefen die Straßen, um entstehenden Bränden Einhalt zu thun, während Andere bei lodernden Brandstätten beschäftigt waren, das Umsichgreifen der Flammen zu ver-

hindern. Häufig sah man mitten durch das unbeschreiblich wirre Schauspiel, das alle Straßen und Plätze der Stadt darboten, lange Züge von Bahrenträgern schreiten, die Verwundete vom Kampfplatze nach den Hospitälern schafften, und dann drängten sich Hunderte angstvoll zu den Bahren heran, fürchtend und zugleich hoffend, dieser einen Freund, jener seinen Sohn unter den Verwundeten zu erblicken. Vor jedem solchen Bahrenzuge entblößten sich feierlich alle Häupter, und während die Einen Segnungen ausriefen über die Opfer, brachen Andere in Flüche aus über den, dem sie einst begeisterte Evvivas gerufen.

Mitten unter dem allgemeinen Schrecken hatte die Constituente getagt und häufige Berichte vom Schlachtfelde über den Verlauf des Kampfes vernommen. Je mehr das Ende des Kampfes sich näherte, je mehr überzeugte sie sich, daß längerer Widerstand unmöglich sey. R.s Schicksale waren durch den 30. Juni entschieden: die Franzosen hatten alle Bastionen, alle Höhenpunkte in ihrer Gewalt; sie konnten R. einäschern, ohne in ihren befestigten Positionen behindert zu werden. Noch war der letzte Kanonendonner auf dem Schlachtfelde nicht verhallt, als Garibaldi, durch einen Boten beschieden, im Sitzungssaale erschien und über die letzten Phasen des Kampfes berichtete. R., erklärte er, könne sich nur noch halten, wenn Trastevere, dessen Bewohner sich in die Stadt flüchten müßten, preisgegeben und alle Tiberbrücken in die Luft gesprengt würden. Aber dieser Plan, fügte Garibaldi mit entsetzender eisiger Kälte hinzu, müsse augenblicklich beschlossen werden, wenn die Ausführung nicht unmöglich werden solle. Und wie lange, fragten mehre Stimmen zu gleicher Zeit, würde R. sich dann halten können? Einige Tage! erwiederte der General. Der größte Theil der Versammlung bebte vor einem solchen Opfer, das mit dem Zwecke, der erreicht werden sollte, in gar keinem Verhältniß stand, zurück, und nach einer heißen Berathung, welcher Cernuschi's Worte den Ausschlag gaben, indem er mit überwallender Bewegung ausführte, daß ein längerer Widerstand R. unter seinen Trümmern begraben müsse, dekretirte die Versammlung mitten in einer feierlichen und düstern Stille, die von den Deputirtenbänken und Gallerien durch Schluchzen unterbrochen wurde, daß „die römische Constituente, auf ihrem Posten verbleibend, von einer Vertheidigung absteht, die unmöglich geworden ist". R.s Heldenmuth hatte seine äußersten Grenzen erreicht; über sie hinaus lag nur noch der kalte Wahnsinn, nicht des Heroismus, sondern des Verzweiflungskampfes. Nachdem das Triumvirat den Beschluß der Constituente dem Municipium mit dem Auftrage mitgetheilt hatte, ihn zur Kenntniß der römischen u. französischen Armee zu bringen, legte es sein Mandat nieder und erließ eine Proklamation an das Volk, worin es hieß: „Römer! Das Triumvirat hat sich freiwillig aufgelöst. Die Constituente wird euch die Namen unserer Nachfolger bekannt machen. (Diese ernannte in der That neue Triumvirn in den Personen Saliceti's, Moriani's und Calandrelli's.) Die Assemblée hat nach den gestrigen Erfolgen des Feindes, geleitet durch den Wunsch, R. den äußersten Gefahren zu entziehen und den fruchtlosen Verlust an Menschenleben zu verhindern, das Aufgeben des Widerstandes beschlossen .... Eure Triumvirn, die als einfache Bürger zu euch zurückkehren, beseelt das erhebende Bewußtseyn, die reinsten Absichten für euch gehegt zu haben und den Ruhm ihrer Namen euren heldenmüthigsten Thaten beigesellt zu sehen .... Eine dunkle Wolke erhebt sich heute zwischen euch und eurer Zukunft. Es ist die Wolke einer Stunde. Harret standhaft aus in dem Bewußtseyn eures Rechts und in dem Glauben, für den so viele der Besten unter euch gefallen sind". — Das Municipium sandte am 2. Juli eine Deputation an Oudinot, um ihm den Beschluß der Constituente mitzutheilen und sich die Sicherung des Eigenthums und der Personen der Bewohner von ihm auszubedingen. Der Obergeneral Roselli machte ihm gleichzeitig in einer Depesche dieselbe Mittheilung, und Oudinot antwortete, mit lebhafter Anerkennung von dem Muthe der Römer sprechend, daß er die Feindseligkeiten sofort einstellen werde. Das Municipium erließ darauf folgende denkwürdige Proklamation: „Römer! Der Muth, den ihr bei der Vertheidigung R.s bezeugt, und die Opfer, die ihr dargebracht, haben euch selbst bei dem Feinde Ruhm und Achtung erworben. Eine fernere Vertheidigung würde, wie das Dekret der Constituente es ausspricht, unmöglich geworden seyn, ohne die Stadt der Vernichtung preiszugeben. Eure Municipalvertretung hat keinen Vertrag (von dem Feinde) angenommen, um nicht im mindesten die Würde eines so hochherzigen Volks zu vergeben, und erklärt, einzig der Gewalt zu weichen. Die Gesetze der Humanität und der Civilisation, die Disciplin einer geregelten Armee und die Versicherungen ihrer Befehlshaber versprechen uns die Achtung der Personen und des Eigenthums. Eure Municipalvertretung verspricht euch, so weit es nur in ihrer Macht liegt, zu verhüten, daß Jemand von euch eine Beleidigung widerfährt. Sie bedarf eurer Mitwirkung, um sicher sie zu erhalten. Sie vertraut auf eure würdige Haltung, die der Welt gezeigt hat, wie die Römer unter glücklichen und feindseligen Verhältnissen gleicherweise die Ordnung zu erhalten gewußt haben, und die selbst die Feinde zwingt, die Stadt der Monumente mit Ehrerbietung zu begrüßen, und ihre Bewohner, die durch ihre Bravheit (virtù) das Vergessen der römischen Größe unmöglich machen, zu achten". Obwohl der größte Theil des römischen Lagers die Nothwendigkeit von dem Aufgeben des Kampfes erkannte, so konnten doch nur Wenige der zusammengeschmolzenen Schaar den Gedanken ertragen, neben den Franzosen in R. einzuziehen. Garibaldi versammelte die Unzufriedensten und Erbittertsten auf der Piazza San-Pietro um seine Fahne und forderte sie auf, R. mit ihm zu verlassen, um sich nicht der Demüthigung der Anwesenheit des Feindes in R. zu unterziehen. Gegen 4000 Mann

schlossen sich ihm zu einem ebenso abenteuerlichen, als unglücklichen Zuge an, den er ohne Verweilen durch die Porta San-Giovanni antrat, begleitet von den Abschiedsrufen der bewegten Volksmenge. Eben bei der Auflösung der Armee erschien die Proklamation des Kriegsministers Avezzana. „Römer", rief er darin, „das letzte Wort, das der Kriegsminister zu euch spricht, ist ein Bekenntniß seiner Bewunderung für euren Muth, und ein Aufruf, in den heiligsten Bestrebungen für das Heil Italiens zu verharren. Eure Märtyrer starben mit dem Namen Italiens auf den Lippen. Schwierigkeiten der Verhältnisse, widrige Schicksale, diplomatische Intriguen und trügerische Worte vermochten nie euch zu erschüttern. Das Band, welches euch mit den Tapfern eint, die für euch unter den Mauern der ewigen Stadt sanken, ist heilig, unverletzlich! Sie haben die Geschichte R.s wieder eröffnet, ihr werdet sie weiterführen". Diese und andere Worte der Anerkennung und das Bewußtseyn, für die Vertheidigung und die Ehre R.s heldenmüthig, wie nur je die Soldaten der antiken Republik, eingestanden zu haben, waren das einzige Gut, der einzige Ersatz, welche die römische Armee für ihre Entbehrungen, ihre Opfer und ihr vergossenes Blut von den Schlachtfeldern und Kampfplätzen vor R. mit sich nahm — theils in die Verbannung, theils in trostloses Elend. Ehe der Vorhang vor der Bühne der römischen Revolution völlig herabsank, sollte der römische Volksgeist sich noch zum letzten Mal frei und ungebunden manifestiren. Zu vielen Tausenden strömten die Bürger am Abend des 2. Juli nach dem Kapitol, dem Municipium für sein Verhalten gegenüber dem Feinde Anerkennung und Beifall auszudrücken. An demselben Tage und zu derselben Stunde, wo die Franzosen in R. einzogen, am 3. Juli um 12 Uhr Mittags, verlas der Präsident der Constituente, umgeben von allen Männern, die die Republik geleitet hatten, und im Angesicht einer dichtgedrängten Volksmenge, die römische Konstitution vom Portal des Kapitols herab. Als die Vorlesung beendigt war, brachen Deputirte und Volk in eine lange, stürmische Akklamation aus, gleichsam um die Verfassung der römischen Republik zu sanktioniren; Niemand schien in diesem Augenblick daran zu denken, daß die weltliche Herrschaft der Päpste, die Monarchie der Priester in demselben Moment auf fremden Bayonneten ihren Einzug in R. hielt. Das Municipium und das Triumvirat wurde von der Constituente als um das Vaterland wohl verdient erklärt. — Die Art und Weise, in welcher der Einzug der Franzosen in die Mauern R.s vor sich ging, ist historisch wichtig, theils weil in der Presse damals die widersprechendsten Berichte in dieser Beziehung verbreitet wurden, theils weil sie geeignet ist, den Geist der Stadt zu bezeichnen. Den treuesten Bericht lieferte der „Monitore Romano" vom 4. Juli (1849), ein Bericht, zu dem die erste Proklamation Oudinots vom selbigen Tage, worin er von den „ungerechten Vorurtheilen der Römer gegen die Soldaten Frankreichs" spricht und die Hoffnung ausdrückt, „daß sich die feindselige Stimmung bald in Sympathien verwandeln werde", einen beachtenswerthen Kommentar bildet, den Oudinot später mit vieler Mühe zu schwächen gesucht hat. Der „Monitore Romano" berichtete in folgender Weise: „3. Juli 10 Uhr Vormittags. Einige französische Stabsoffiziere begeben sich nach dem Palais der französischen Gesandtschaft. Zwei französische Bataillone rücken in R. ein zur Besetzung verschiedener Posten, zu welchen sie sich in raschem Schritt und mit gefälltem Bayonnet begeben, ohne daß sie auf Hindernisse stoßen, da diese Posten unbesetzt sind. Das Volk sendet ihnen die Rufe nach: Es lebe die Republik! Fort mit den Fremden! — 5 Uhr. Eine Batterie der römischen Artillerie fährt über den Corso, sich ins Quartier zurückziehend. Stürmische Beifallsrufe; die Frauen schwenken Schnupftücher aus den Fenstern, um die Unsrigen zu ehren. Mitten auf der Piazza Colonna entwickelt sich eine imponirende Scene. Das dichtgedrängte Volk ruft: Es lebe die römische Republik! Es lebe unsere Artillerie! Tod den Fremden! Hutschwenken; Beifallsrufe. Das Volk verzieht sich. — 6 Uhr. Die französischen Truppen halten ihren Einzug unter Oudinot mit dem Generalstabe; die Fenster schließen sich, die Straßen werden leer. Der Marsch wird unregelmäßig, viele Kavaleristen stürzen vom Pferde (wegen der Barrikadenreste auf den Straßen). Bei der Annäherung Oudinots zum Corso, wo das Volk in starken Gruppen versammelt ist, hört man die vom lärmendsten Zischen und Pfeifen begleiteten Rufe: Nieder mit Pius IX.! Nieder mit den Pfaffen (preti)! Es lebe die römische Republik! Es lebe das arme Italien! Nieder mit dem Kardinal Oudinot! Einige französische Kompagnien rücken in Sturmschritt vor: die Rufe dauern fort. Man schreit: Fort mit den Fremden! Nieder mit den Kroaten Frankreichs! Nieder mit den Soldaten des Papstes! Bei dem Kaffeehaus delle belle arte angelangt, läßt Oudinot die dort aufgepflanzte italienische Fahne fortnehmen. Rufe der Wuth und Entrüstung. Auf der Piazza Colonna findet er eine zahllose Menschenmenge; einige aus dem Gefolge Oudinots scheinen ihm zu rathen, den Marsch anzuhalten, und geben einem Piquet des Gefolges das Zeichen, Weg zu machen; Oudinot sucht durch Vorsprengen die Menge zu zerstreuen, mitten unter furchtbarem Tumult. (Hier war es, wo es einigen Deputirten, namentlich Cernuschi, nur mit den größten Anstrengungen gelang, die Ausbrüche der Volksleidenschaft gegen die Franzosen niederzuhalten.) — 7 Uhr. Eine zahlreiche Volksmenge nimmt die Fahne des Café Nuovo und schreitet unter den gewöhnlichen Rufen über den Corso nach der Piazza Colonna. Beim Eintreffen auf dem Platz dringt ein französisches Detachement mit dem Bayonnet gegen die waffenlose Menge an, die Offiziere ziehen ihre Degen aus der Scheide. Das Volk weicht unter wüthenden Rufen. Kein Laden ist geöffnet; bei Einbruch

des Abends sieht man keine Lichter; in welches Café auch ein Franzose eintritt, so erheben sich Alle und verlassen es". R. bot an diesem Abende den düstersten Anblick dar; die Straßen waren von Volk und Bürgern verlassen und wurden nur von französischen Patrouillen durchschritten. Auf die Aufregung und Ruhelosigkeit so vieler schreckensvollen Tage und Nächte sollte keine andere Ruhe folgen, als die des Militär- und Priesterdespotismus. Wie Viele es auch in R. mag gegeben haben, die der Herrschaft der Demokratie mit Ungeduld zugesehen und das Ende des so lange über R. verhängt gewesenen Schicksals herbeigesehnt hatten, so gab es doch sicher bei dem ersten Eintreten dieser Ruhe, wo R. noch aus tausend frischen Wunden blutete, nur Wenige unter den Bürgern und dem Volke, die nicht schmerzhaft von dem Gedanken ergriffen wurden, daß alle Leiden und Opfer der unglücklichen Stadt vergeblich gewesen, daß der Feind, der in brudermörderischem Kampfe tausend Familien die Ihrigen entrissen, als Sieger und Wiederhersteller einer Herrschaft eingezogen war, die von den edelsten Patrioten seit Jahrhunderten als unvereinbar mit der Größe und Nationalität Italiens gehalten und von Allen gehaßt wurde. Die schwachen Hoffnungen aber, die ein Theil der Bürger noch auf die feierlichen Versicherungen und Verheißungen Frankreichs gründete, sollten nur zu bald verschwinden.

Der erste Akt der Herrschaft Oudinots war eine Proklamation (vom 4. Juli) an die Bewohner R.s, worin er ihnen anzeigte, daß alle Staatsgewalten „vorläufig" in den Händen der französischen Militärautorität koncentrirt würden; daß die Constituente und die republikanische Regierung aufgehört haben, zu existiren; daß Versammlungen zu politischen Berathungen, Waffentragen, und jedwede Publikation durch die Presse, mit einziger Ausnahme des klerikalen Journals „Osservatore Romano", verboten seyen und daß alle Vergehen gegen Personen und Eigenthum vor die Militärtribunale zur Aburtheilung kommen würden. Der von Oudinot ernannte Gouverneur von R., General Rostolan, vervollständigte in einem Dekret vom 5. Juli die Anordnungen des Belagerungszustandes, indem er das Zusammenstehen von mehr als fünf Personen auf der Straße mit Einschreiten der Waffengewalt bedrohte und die Passage nur bis 9 Uhr Abends gestattete. Am 6. Juli erließ Oudinot ein Dekret, das noch heute den „französischen Einfluß in Italien" der Lüge zeiht; es lautete: „In Betracht, daß die römische Bürgergarde, die lange Zeit hindurch der Aufrechthaltung der Ordnung große Dienste geleistet hat, gegenwärtig dem Zwecke ihrer Institution entzogen ist, befiehlt der Obergeneral (Oudinot): Art. 1. Die Bürgergarde von R. ist aufgelöst. Art. 2. Sie wird unmittelbar darauf (immediatamente) ihrer primitiven Basis gemäß reorganisirt werden". Inzwischen war die gehoffte Sympathie für die französischen Soldaten, wovon Oudinot in seiner ersten Proklamation gesprochen hatte, nicht eingetreten, und die Volkswuth hatte sich vielmehr in vielfachen Meuchelmorden und Attentaten auf französische Soldaten und Offiziere geäußert. Oudinot befahl deshalb eine allgemeine Entwaffnung. Die in R. anwesenden römischen Offiziere forderte Oudinot auf, in die Dienste der „neuen Regierung" zu treten. Doch erhielt er statt der gewünschten Antwort nur einen von mehren hundert Offizieren gezeichneten Protest gegen die französische Okkupation. Die Constituente wurde mit Waffengewalt aus dem Sitzungssaale vertrieben, worauf ihr Bureau, an dessen Spitze der Fürst von Canino (Karl Bonaparte) stand, im Namen der Constituente an Oudinot einen Protest sandte, worin der gewaltsame Akt als „Infamie" bezeichnet wurde. Die Mitglieder des Municipiums legten in Masse ihr Mandat freiwillig nieder, in der Erkenntniß, Oudinot zu der gewünschten Mitwirkung nicht die Hand bieten zu können. — Wenige Tage hatten den Anblick R.s vollständig geändert. Auf die lange Aufregung, auf den Enthusiasmus und den Kriegslärm waren Abspannung und seelenlose Düsterheit gefolgt. Zahllose Verfolgungen begannen gegen Alle, die sich an der Revolution betheiligt hatten, und die Emigration in Masse nahm ihren Anfang.

Am 14. Juli endlich sollten die Bürger R.s durch eine Proklamation Oudinots allen Zweifel über den Zweck der französischen Expedition, über die heuchlerischen Versicherungen Oudinots und die Perfidie Frankreichs verlieren; in dieser Proklamation rief Oudinot den Römern zu: „Indem Frankreich heute die weltliche Souveränität des Oberhauptes der christlichen Kirche in der Kapitale der christlichen Welt restaurirt, erfüllt es die brennenden Wünsche der Christenheit". Und in einem spätern Tagesbefehl von demselben Tage an die französische Armee kündigte er dieser an, daß am 15. Juli in der Kirche Basilica „ein feierliches Tedeum zur Danksagung für den glücklichen Erfolg der französischen Waffen in Italien und für die Wiederherstellung der päpstlichen Autorität gefeiert werden solle". „Hundert Kanonensalven von der Engelsburg", fuhr der Tagesbefehl fort, werden der Stadt den Augenblick verkünden, wo die päpstliche Fahne aufgepflanzt werden wird". Am 15. Juli wurde in der That die Restauration des Papstthums nach dem vorgeschriebenen Programm Oudinots inaugurirt, in Anwesenheit des französischen Militärs und des römischen Klerus. Die Bürger aller Klassen vermieden es an diesem Tage (es war ein Sonntag) sich auf der Straße zu zeigen. Aber an allen Straßenecken hatten geheime Hände neben den Restaurationsproklamationen Oudinots am Abend des 14. oder am frühen Morgen des 15. Juli gedruckte Exemplare der Proklamation Oudinots vom 26. April affigirt, um dadurch das Erstaunen und die Entrüstung der Römer über Frankreichs Politik auszudrükken. Man wird sich erinnern, daß Oudinot in dieser Proklamation „an die Bewohner der römischen Staaten" positiv erklärt hatte, der Zweck der französischen Expedition sey, nicht einen oppressiven Einfluß auf R. auszuüben, noch den Römern eine ihren Wünschen entge-

gengesetzte Regierung aufzulegen, sondern im Gegentheil die römischen Staaten vor dem größten Unglück (der österreichischen, neapolitanischen und spanischen Intervention) zu bewahren, und daß die französische Republik, indem sie ihre Fahne vor jeder andern im Staat aufpflanze, der römischen Nation damit einen glänzenden Beweis ihrer Sympathien gebe u. s. w. Alle Betheuerungen Oudinots, alle Erklärungen Lesseps', alle Erklärungen der französischen Regierung in der Nationalversammlung, ja, der Beschluß dieser selbst, welcher die französische Regierug einlud, „ohne Verzug die nöthigen Schritte zu thun, damit die Expedition nach Italien nicht länger von dem ihr angewiesenen Zwecke (Sicherung des französischen Einflusses) abirre", und der Art. 5 der französischen Konstitution: „Frankreich achtet die fremden Nationalitäten; es verwendet nie seine Gewalt gegen die Freiheit irgend eines Volks", waren durch den Restaurationsakt Oudinots im Namen Frankreichs zu eben so vielen solennen Lügen gestempelt worden, und R. und Europa wußten sich kaum Rechenschaft zu geben, ob ihr indignirtes Erstaunen mehr der feigen Heuchelei der französischen Staatsmänner gelte, oder der Art und Weise, in welcher sie sich im Angesichte der Welt die Maske abrissen und den Namen Frankreichs, das stark genug war, seine Politik in Italien auf geradem Wege durchzusetzen, dem Gespötte aller civilisirten Nationen preisgaben. Freilich hatte der französische Gesandte de Corcelles am 2. Juli gegen das römische Municipium geäußert, daß der Krieg zwischen R. und Frankreich die Ansichten der letztern Macht hinsichtlich R.s geändert habe; aber diese nachträgliche Diskulpation wurde schon am 15. Juli durch die Ansprache Oudinots an die Kardinäle und Bischöfe bei Gelegenheit der Restaurationsfeier in der Anwesenheit de Corcelles', dementirt, indem Oudinot, auf der Schwelle der Basilikakirche, wo die Repräsentanten des Vatikans ihn empfingen, ausdrücklich erklärte: „daß Frankreich kein Opfer gespart habe, um das sociale und zu gleicher Zeit religiöse Werk, die Wiederherstellung der weltlichen Herrschaft des heiligen Vaters, zu erfüllen". Wenige Wochen später, am 7. August, war dem französischen Minister de Fallour die traurige Ehre vorbehalten, diese Erklärung Oudinots von der Tribune der Nationalversammlung herab zu bestätigen, daß Frankreich vom Anbeginn des Expeditionsplans die Wiedereinsetzung der weltlichen Gewalt des Papstthums im Auge gehabt, und damit im Angesichte Europa's zu bekennen, daß Frankreich fast drei Monate hindurch das Spiel überlegter Lüge getrieben habe. R., des freien Worts beraubt, als gefesseltes Opfer am Boden liegend, vermochte nicht seine Stimme gegen das Unerhörte dieser Politik zu erheben; und sie würde ungeahndet ausgegangen seyn, wenn ihr nicht von den Tribunen beider Häuser des englischen Parlaments, aus dem Munde eines Lord Minto, eines Lord Landsdowne, eines Lord Beaumont und anderer englischen Staatsmänner die geißelndste Verurtheilung zu Theil geworden wäre. Was aber die Restauration der weltlichen Herrschaft der Päpste — gegen die geistliche Oberhoheit derselben hatte sich weder in R., noch im übrigen Italien bis dahin irgend eine Parteistimme erhoben — an sich betrifft, so wird die Geschichte der Folgezeit es lehren, ob Frankreich sich nur durch „die Wünsche der Christenheit", eine von Frankreich ohne jede Motivirung aufgestellte Hypothese, oder nicht vielmehr durch die Absicht leiten ließ, sich des Papstthums in seiner überlebten Form als absoluter geistlicher und absoluter weltlicher Gewalt als eines Instruments gegen die nationale Wiedererstehung Italiens aus langer Ohnmacht zu bedienen, und mit der Unterwerfung R.s, des Nervknotens Italiens, dieses selbst den moralischen und materiellen Interessen Frankreichs, oder doch der Partei, die Frankreich damals regierte, dienstbar zu machen. Frankreich gab dem Pontifikat das Scepter des Königthums wieder, ohne politische Bedingungen aufzustellen, ohne Garantien zu fordern für eine weise Regierungsleitung unter der Betheiligung des Nationalwillens, den dauernd zu verleugnen heute nirgends mehr möglich ist. Es rettete durch seine Restauration im Papste den zeitlichen Fürsten auf Kosten seiner wesentlichen kirchlichen und religiösen Macht und wälzte allen in R. und ganz Italien tiefgewurzelten Haß gegen die Hierarchie, einen Haß, der durch die Restauration derselben vermittelst fremder Waffen und entsetzlichen Blutvergießens nur um so unversöhnlicher geworden, gleichzeitig auf den erhabenen religiösen Charakter des Pontifikats. So hat denn Frankreich eine Herrschaft wieder aufgerichtet, die sich nur durch die Stütze fremder Armeen zu erhalten vermag, eine Herrschaft, deren Scheinbestand unzertrennlich geworden ist von der Hinopferung der Nationalität und der politischen Selbstständigkeit nicht nur R.s, sondern des größten Theils Italiens. Frankreich hat dazu beigetragen, daß sich dem Revolutionsprincip von 1848 und 1849, der Entkleidung des Papstes von weltlicher Gewalt, neue revolutionäre Keime beigesellt haben, die unter dem Schatten eines seelenlosen Priester- und Militärdespotismus fortwuchern und das Papstthum überhaupt, seinen religiösen und zeitlichen Charakter, in Italien mit neuen Gefahren, ja mit Untergang bedrohen. Seit dem französischen Restaurationsakt zu R. ist es das Schlagwort selbst der italienischen Liberalen geworden, daß mit dem Papstthum die Entwikkelung der politischen und nationalen Freiheit nicht möglich sey! — Wie wenig die französische Politik geneigt war, ihren Einfluß bei der Wiederherstellung der päpstlichen Gewalt in versöhnlicherem Sinne geltend zu machen, leuchtet aus der Wahl der Männer hervor, die bestimmt waren, von der wieder eroberten päpstlichen Fahne Besitz zu ergreifen, und den Staat im Namen Pius' IX. zu regieren. Noch am 15. Juli wurde eine Regierungskommission eingesetzt, bestehend aus drei Personen, den Kardinälen Vannicelli, Altieri und della Genga, die sich bald, und nicht mit Unrecht, wegen ihrer zügellosen Verfolgungssucht, wegen ihres maßlosen Eifers, alle gregorianischen

Mißbräuche wiederherzustellen und die Oppression so empfindlich und allgemein als möglich zu machen, den Beinamen des rothen Triumvirats zuzog. In R. allein ließ sie in den ersten drei Wochen ihrer Herrschaft über 50 Geistliche in die Gefängnisse der Engelsburg werfen, weil sie bei politischen Vorkommnissen unter der Republik oder selbst nur bei der Leichenbestattung im Kampfe gefallener Republikaner die gottesdienstliche Feier geleitet hatten. Das erste Bestreben, das sie zu Tage treten ließ, war, die politische Verfolgung zu organisiren. Sie setzte eine sogenannte Censurkommission ein, die die specielle Aufgabe hatte, über die politische Führung und Gesinnung aller Beamten, selbst der subalternsten, Berichte anzufertigen. In den ersten drei Monaten schon wurde ein Dritttheil der Beamten abgesetzt; Andere wurden exilirt, noch Andere in die Gefängnisse geworfen. Und nachdem die Kardinalkommission das päpstliche Inquisitionstribunal u. die klerikalen Gerichtshöfe wiederhergestellt hatte, wurden eine Menge von Ober- und Unterbeamten, einzig und allein des Verbrechens schuldig, der Republik gedient zu haben, zu langen Gefängnißstrafen, zur Zwangsarbeit auf Lebenszeit u. s. w. verurtheilt. Mitglieder der Constituente wurden unter Mitwirkung französischer Soldaten verhaftet und nach langer Präventivhaft mit 15- — 20jähriger Gefängnißstrafe belegt. Nur einem der verhafteten Deputirten, Cernuschi, gelang es, nach einjähriger Präventivhaft aus dem Gefängniß zu entkommen. Vor der zügellosen Verfolgungs- und Rachsucht mußten eben so sehr gemäßigt Liberale, die sich nie bei der republikanischen Bewegung betheiligt hatten, ja selbst Männer, die ihr beständig entgegengetreten waren, wie Mamiani, Galiotti, Gualterio Farini, der Pater Ventura, ihr Heil gleich den Radikalen in der Flucht suchen. Wie in R., so erhielt die Reaktion auch bald in Ancona, Bologna, Terni, Rimini und andern Orten die Blutweihe, indem bald die Militär-, bald die geistlichen Tribunale junge Leute wegen Detention einer Waffe zur Todesstrafe verurtheilten, die gewöhnlich vermittelst der Kugel exekutirt wurde. Die geheime Polizei wurde nach dem Muster der gregorianischen wieder hergestellt, und die Spionage und Delation erhoben mächtiger ihr Haupt als je zuvor. Dabei war die Inderkommission in voller Thätigkeit. Die Werke Gioberti's, Ventura's und Romini's wurden proskribirt — Werke, die so viel dazu beigetragen hatten, das Papstthum, als es zu schwanken begann, moralisch zu stützen, und deren Verfasser vom römischen Hof und von vielen Bischöfen hoch gefeiert worden waren, natürlich wohl mehr aus Heuchelei als aus Ueberzeugung; denn jene Männer traten zwar mit beredtem Wort für das Papstthum ein, aber nicht für die Mißbräuche, die sich, wie sie später erkennen mußten, als unheilbare Krebsschäden daran eingefressen haben. Die legislative Thätigkeit der Kardinalkommission beschränkte sich auf die gründliche Ausrottung der republikanischen, wie der pio-nono'schen Reformen, und auf Erlassung von Strafgesetzen gegen uneheliches Zusammenleben (der Laien nämlich), gegen Gottes- und Priesterlästerung, gegen Unterlassung des Messebesuchs und des Fastens am Freitag, gegen das Arbeiten an Festtagen u. s. w. Die wiedergekehrten Jesuiten wurden beauftragt, über die Beobachtung dieser Gesetze zu wachen. Die Stadtaccise und Salzsteuer, welche die Republik aufgehoben hatte, wurden wieder hergestellt, und die Finanzen durch einen verdeckten Bankerott — „geregelt". Der Präsident der französischen Republik äußerte diesen traurigen Auspicien gegenüber, unter welchen die Restauration sich vollzog, in einem Schreiben an seinen Adjutanten, den Grafen Ney, den persönlichen Wunsch, den „Code Napoléon" in R. eingeführt und die Administration der römischen Staaten säkularisirt zu sehen. Die einzige Antwort, welche er erhielt, waren nur immer zahlreicher werdende politische Verurtheilungen durch geistliche Tribunale und die Besetzung aller öffentlichen Aemter durch Geistliche und Mitglieder religiöser Orden. Oudinot verließ endlich R. gegen Ende August 1849, nachdem er im Verein mit dem Klerus das Restaurationswerk nach Kräften befestigt, in den Kirchen San-Luigi, San-Pietro und Basilica „die Segnungen des Himmels auf die große und heilige Sache, die er durchgeführt", herabgefleht, auf den Banketen der Kardinäle und Bischöfe unzählige Toaste auf „das lange Leben des heiligen Vaters", „auf die Religion", „auf St.-Peter" u. s. w. ausgebracht, und die Erbschaft eines ruhmvollen Namens, den sein Vater sich in Italien erworben, vergeudet hatte. Die grollende Mißstimmung, welche durch die Restaurationsakte, die französische und österreichische Okkupation und die trostlosen Zustände jeder Art zu R. genährt wurde, bestimmte Oesterreich, dem Papste zu rathen, vor seiner Rückkehr nach R. die Gemüther durch Verheißung administrativer Reformen zu beschwichtigen — von der von Pius IX. verliehenen Verfassung vom 14. März 1848 war keine Rede mehr. Nach langem Sträuben, der Stimme der Klugheit aber endlich Gehör gebend, entschloß sich Pius am 12. Sept. (1849), ein Motuproprio zu erlassen, worin die Einsetzung eines Staatsraths, einer Staatskonsulta für die Finanzen, die Einsetzung von Provinzialräthen, Municipalvertretungen und Reformen der Gerichtsordnung verheißen wurden. Der Staatsrath sollte „der Regierung seine Ansicht über zu erlassende Gesetze und Verwaltungsfragen abgeben"; die Staatskonsulta sollte sich mit den Finanz- und Steuerfragen beschäftigen u. vom Papste aus Personen gewählt werden, die ihm von den Provinzialräthen vorgeschlagen worden; die Provinzialräthe, mit Provinzial- und Lokalinteressen konsultativer Weise betraut, sollten ebenfalls vom Papste gewählt werden aus den vorgeschlagenen Listen der Kommunalräthe; und diese endlich sollten aus Censuswahlen hervorgehen. Die hierarchische Organisationsweise der verheißenen Institutionen vermochte kaum die herabgestimmtesten Ansprüche zu befriedigen, denn sie ließ nur zu klar die Unmöglichkeit der administrativen Säkularisation erkennen. Seit dem Erlaß dieses Mo-

tuproprio sind nun über 4 Jahre verflossen, und wenn sich ja bescheidene Hoffnungen daran geknüpft, so haben sie bis heute vergeblich auf Erfüllung geharrt, denn Kardinal-Staatssekretär Antonelli, seit mehr als 5 Jahren die Seele der römischen Kurie, ist nicht der Mann, von dem extremen Priesterregime nur ein Jota aufzugeben; überdies bedurfte es kaum seiner modelnden Hand, um in dem Staatsrathe, der Staatskonsulta u. s. w. willenlose Reflexe des päpstlichen Hofes zu schaffen. Dem Motuproprio folgte am 18. September ein Amnestiedekret, das, voll von Ausnahmebestimmungen, an der eingerissenen Verfolgungswuth nicht das Mindeste änderte, ja sie ermunterte. Von der Amnestie waren ausgenommen: die Mitglieder der provisorischen Regierung, die Mitglieder der Constituente, die Mitglieder des Triumvirats und der republikanischen Regierung, die Chefs der Militärcorps, alle frühern Amnestirten, die sich bei der republikanischen Bewegung betheiligt hatten u. s. w. Am Schlusse dieses Dekrets, wahrscheinlich ein Werk Antonelli's, hieß es: „Durch die gegenwärtige Amnestie soll nicht beabsichtigt werden, die Regierungs-, Provinzial- und Municipalbeamten, die sich während der verwichenen Bewegung unwürdig geführt, in ihren Aemtern zu erhalten. Dieser Vorbehalt findet volle Anwendung auf die Militärs aller Waffengattungen und alle sonstigen Beamten". Die „unwürdige Führung" konnte hier natürlich nur in einem politischen Sinne genommen werden, und jeder einfache Soldat, jeder einfache Polizeidiener, der der Republik gedient, hatte damit unwürdige Führung bekundet. Der Zweck, den Pius IX. durch die Amnestie und das Motuproprio erreichen wollte, wurde verfehlt, um so mehr, als sonst kein Anzeichen eintrat, das auf eine Sinnesänderung der Regierenden hoffen ließ. Die Erbitterung gegen die restaurirte Priesterherrschaft, so wie gegen die fremde Soldateska, die unter Anführung von Sbirren die Straßen durchlief, bei Haussuchungen und Verhaftungen mitwirken mußte, und außer ihren Polizeidiensten sich durch häufige Bravour gegen Waffenlose glühenden Haß zugezogen hatte, führte fast täglich zu heftigen Kollisionen zwischen den Unzufriedenen u. Denen, die ihre Hand zur Unterstützung der neuen Dinge boten. Zügellose Verwilderung der Gemüther trat ein, in deren Gefolge Meuchelmord gegen französische Soldaten, Attentate gegen päpstliche Beamte und Priester und blinde Zerstörungswuth gegen die äußerlichen Wahrzeichen der neuen Herrschaft als gewöhnliche Erscheinungen auftauchten. Erschreckt und entsetzt über die Ausbrüche der fortwühlenden und fortglühenden Leidenschaften, vertagte Pius IX. (der zwar am 4. Sept. 1849 Gaeta verlassen hatte, aber nicht, um nach R. zurückzukehren, sondern um sich nach Portici überzusiedeln, wohin ihn das diplomatische Corps begleitete) seine Rückkehr von Tag zu Tage, von Woche zu Woche, von Monat zu Monat. Unzählige Mal wurde seine Wiederkehr angekündigt und eben so oft wieder, mehrmals in Folge der zerstörten Ehrenpforten, die das Municipium, die Geistlichkeit, das Militär zum Empfange Pius IX. errichtet hatten, abgesagt. Diese verlängerte Abwesenheit mag noch andere Gründe gehabt haben: außer dem Widerwillen, in der Periode der Restaurationsmaßregeln zu erscheinen, auch die Besorgniß, daß die französische Politik das Verweilen des Papstes inmitten einer französischen Besatzung zu ungebührlichen Eingriffen in die Regierung R.s benutzen werde, und endlich die selbstsüchtige Berechnung der Ultrapartei unter der Priesterherrschaft, daß Pius IX. in der Einsamkeit in Portici von versöhnlichen Maßregeln leichter abgehalten werden könne, als in dem bewegten R. Gegen das Ende des März 1850 verlauteten endlich, mit immer größerer Bestimmtheit wiederkehrend, Gerüchte, daß die Reise definitiv beschlossen sey. In der That verließ Pius IX., nachdem er sich in Caserta von der königlichen Familie Neapels verabschiedet hatte, am 4. April 1850 Portici und ging über Capua, wo sich der König und der Kronprinz von Neapel mit ihm vereinigten, nach Terracina. An der Grenze seiner eigenen Staaten verabschiedete er sich von dem König und dem Kronprinzen, die ihm bis dahin das Geleit gegeben hatten. Unter Geschützsalven und dem Zuruf der Bevölkerung trat er bei einem Triumphbogen in Terracina ein, wo die Municipalbehörden mit den Schlüsseln der Stadt seiner harrten. Von Terracina, wo der noch jüngst den Spaniern eingeräumt gewesene Dom den Papst an die nächste, für ihn so kummervolle Vergangenheit erinnerte, ging die Reise seitwärts weiter über Piperno nach Frosinone u. Velletri, aller Orten unter dem Zuruf der Bevölkerung, die selbst in den kleinsten Dörfern Triumphbogen errichtet hatte. In Genzano erwartete den Papst das französische Geleit und General Baraguay, und von nun an bildeten französische Jäger und Dragoner die Eskorte. R. betrat Pius IX. durch das Thor S. Giovanni, um sich zuerst in die Peterskirche und dann in den Vatikan zu begeben. Die französischen Truppen hatten die Straßen, in denen eine unermeßliche, jedoch ziemlich schweigsame Volksmenge versammelt war, bataillonsweise besetzt. Zu den Festlichkeiten gehörte dann auch noch eine große Parade, bei der man die in R. versammelten französischen Truppen — fünf Regimenter Fußvolk, eine Abtheilung Jäger und Genietruppen, zwei Batterien und ein Dragonerregiment — vollständig mustern konnte. Am Himmelfahrtstage (9. Mai) erfreute sich R. wieder einmal der vollen Beleuchtung der Peterskuppel in der alten Weise, die trotz aller Glanzeffekte bengalischen Feuers, womit die Republik freigebig war, doch immer die würdevollste und dem ganzen Bau der Kirche entsprechendste ist. Am Mittag erschien sodann Pius IX. zum ersten Male wieder in der Ausübung seiner vollen pontifikalen Funktionen vor dem versammelten Volk, indem er von der Loggia des Lateran den Segen ertheilte. Er erschien düster, gealtert, mit verändertem Sinn und mit veränderten Gefühlen, trauernd über den Abgrund, der sich zwischen ihm und dem römischen Volke geöffnet, und die Unmöglichkeit erkennend, ihn wieder auszufüllen.

Mit Entsetzen hat Europa die lange Reihe von politischen Verfolgungen, Ungerechtigkeiten,

von Füsilladen in Masse, deren Zeugen fast alle Städte der römischen Staaten gewesen, von politischen Meuchelmorden, von zahllosen Akten wilder Leidenschaft, vernommen, und den Despotismus in der Gestalt der Anarchie, und die Anarchie in der Gestalt des Despotismus einander mit Todeshaß gegenübertreten und sich wechselseitig unzählige Opfer abringen sehen. Die Kerker mit Tausenden politischer Gefangenen überfüllt (nach dem „Osservatore Romano", einem halbofficiellen römischen Journal, befanden sich im Monat Mai 1851 nicht weniger als 8800 politische Gefangene in den Kerkern des römischen Staats), das platte Land schutzlos organisirten Räuberbanden preisgegeben, überall wachsendes Elend u. wachsende Demoralisation, der Staat getheilt zwischen zwei fremden Armeen, die nach Willkür schalten, die Bevölkerung in Parteien zerrissen, die Emigration permanent, permanent die Kriegsgerichte, die Inquisitionstribunale, Kerker- und Todesstrafen das einzige Moralisations- und Repressivmittel, die Autoritäten ohne alles moralische Ansehen und feindselig einander gegenüberstehend, die römische Polizei, eine Feindin der französischen, die französische eine Feindin der österreichischen Polizei, die fremden Militärchefs argwöhnisch gegen den römischen Hof, dieser ohnmächtig und gedemüthigt, vergeblich gegen den Einfluß fremder Generale anringend, das ganze unheilvolle Schauspiel durch rohe Waffengewalt in Scene gehalten, wenig Ansätze zum Besserwerden, und tausend Symptome überreifer Auflösung — das sind, mit wenigen Worten, die gegenwärtigen Zustände des römischen Staats, wie sie sich unter den vereinten Bannern der französischen Republik und der absoluten Priesterherrschaft entwickelt haben. Der „französische Einfluß" hat R. und Italien, und nicht minder den Interessen Frankreichs selbst, schlechte Dienste geleistet. Nie hatte sich die Unordnung, Verwilderung und Barbarei tiefer eingefressen, nie war der Friede R.s, und mittelbar der Italiens, mehr bedroht, als dies heute der Fall ist. Längst hat Odilon-Barrot, unter dessen Auspicien die Interventionsidee sich zu verwirklichen begann, in Erkenntniß allen Unheils, das ihr folgte, die Aeußerung gemacht: „Die römische Expedition ist der Gewissensbiß meines Lebens!" Manche der Männer, die ihm in der Regierung gefolgt und sein Werk fortgesetzt, würden vielleicht dasselbe traurige und beschämende Bekenntniß ablegen, wenn Frankreichs militärische Ehre, die fast stets seine nationale Ehre überwogen hat, ihnen nicht geböte, sich äußerlich in ihrem Gewissen beruhigt zu zeigen. Denn Frankreich hat bei allen unersetzlichen Opfern durch die römische Expedition nur das Gegentheil seiner zugestandenen Zwecke erreicht. Es wollte dem Throne des Papstthums neuen Glanz und neue Gewalt verleihen, und seine Todesstreiche haben sich gegen die Institution des Papstthums selbst gekehrt; es wollte seinen Einfluß in Italien aufrecht erhalten, und es hat ihn verloren. Von einem Ende Italiens zum andern erfüllt der französische Name die Einen mit Haß, die Andern mit Verachtung, Niemand, selbst den papistischen Klerus nicht, mit Vertrauen. Und was Frankreichs Absichten für die Befestigung der Ordnung und Freiheit betrifft, so kann Niemand sich darüber täuschen — am wenigsten Der, welcher in Italien lebt und die Entwickelung des römischen Jammers und Unglücks in der Nähe beobachtet — wie die in den Gemüthern der Nation fortglimmende Erbitterung und Gährung, mit verzweifelter Anstrengung nur noch durch den päpstlichen und französischen Despotismus im Zaume gehalten, beständig auf Entfesselung hindrängt und das unglückliche Land vielleicht mit furchtbarern Stürmen bedroht, als die es in den letzten Jahren verheerten.

Die organischen Gesetze über die Ministerien, den Staatsrath, die Consulta, die Provinzialräthe, die Gemeinden, die man von der Rückkehr des Papstes erwartete, sind im Laufe des Jahres 1850 und bis zum Februar 1851 erschienen. Das Edikt über die Organisation der Ministerien theilt die gesammten Zweige der öffentlichen Verwaltung in fünf Departements, nämlich: Inneres, Justiz, Finanzen, Handel und öffentliche Arbeiten, Krieg. Man vermißt also den öffentlichen Unterricht, der wie früher der Geistlichkeit ganz vorbehalten bleibt, ferner aber, was noch wichtiger ist, das Aeußere. Alles, was irgend auf dieses Bezug hat, bleibt in den Händen des Kardinal-Staatssekretärs. Ihm, dessen zu große Machtausdehnung von Alters her einen vielfachen Gegenstand zu Klagen bildete, gebührt außerdem der Vorsitz im Ministerrath; er ist das Organ des Papstes bei der Veröffentlichung legislativer Akte; er hat ferner die gewöhnliche Korrespondenz mit dem Kardinal-Legaten, also die oberste Leitung der Provinzialverwaltung, die in ihren Spitzen in den Händen der Geistlichkeit bleibt. Der Staatssekretär ist sonach nicht bloß der oberste, sondern der einzige Chef des eigentlich politischen Staatswesens, und die Minister sind wesentlich nur die ersten Verwaltungsbeamten. Die Thätigkeit des Justizministers ist wesentlich beschränkt, indem ihm außer der eigentlich geistlichen auch die sogenannte gemischte Jurisdiktion entzogen und unter der Leitung des Staatssekretärs bleibt. Eine gemeinsame Berathung aller Minister findet Statt bei den Bestimmungen über allgemeine Regierungsmaximen, bei neuen Gesetzen und authentischen Gesetzesinterpretationen, bei allgemeinen Polizeimaßregeln, bei dem System des Staatshaushalts. Bei den Berathungen wird nach Stimmenmehrheit entschieden; der Staatssekretär kann zu denselben auch die vom Papst nach Belieben zu ernennendrn Staatsminister ohne Portefeuille ziehen, wodurch ihm also Gelegenheit gegeben wird, seine etwaige Minorität zu verstärken. Der Staatsrath ist eine berathende u. nur in bestimmten Fällen eine richterlich entscheidende Behörde. Die Präsidentschaft hat auch hier der Staatssekretär für sich in Anspruch genommen. Die sechs außerordentlichen Räthe neben den neun ordentlichen nehmen an den Berathungen nur Theil, wenn sie vom Präsidenten dazu berufen werden. Die Thätigkeit dieser Behörde umfaßt hauptsächlich die Prüfung der neuen Gesetze, der Verwaltungsreglements, der Kompetenzkonflikte zwischen den einzelnen Mi-

nisterien, der Akten der Provinzialräthe. Die Vorlagen geschehen durch den Präsidenten, und er hat zu entscheiden, wenn die Berathungen zu schließen sind und abgestimmt werden soll. Das Gesetz über die Consulta bestätigt lediglich die Bestimmungen des Motuproprio über diese vom Papst aus einer dreifachen Liste der Provinzialräthe zu wählende Volksvertretung. Das Gesetz über die Provinzialregierung u. Verwaltung theilt den Kirchenstaat in vier Legationen und den Stadtbezirk von R. Zu den letztern werden die Provinzen Viterbo, Civitavecchia und Orvieto geschlagen und hier die höhere Polizei, Truppenvertheilung u. s. w. der Staatsregierung unmittelbar untergeordnet. Die vier Legationen bilden: 1) die Romagna, nämlich Bologna, Ferrara, Forli und Ravenna; 2) die Marken: Urbino und Pesaro, Macerata mit Loreto, Ancona, Fermo, Ascoli, Camerino; 3) die umbrischen Provinzen: Perugia, Spoleto, Rieti, endlich 4) die Provinzen Velletri, Frosinone und Benevent. Jeder dieser Provinzen ist ein Kardinal als Legat, der letzten allemal der Kardinal-Dekan vorgesetzt. Seine Befugnisse lassen sich als die eines Statthalters mit sehr ausgedehnten Vollmachten bezeichnen, da er nur mit dem Kardinal-Staatssekretär verkehrt, wodurch namentlich die Bedeutung der Ministerien in den Provinzen sich sehr vermindert. Für die Delegaten, welche den einzelnen Provinzen vorgesetzt sind, sind keine geistlichen Würden vorgeschrieben; hier ist also der Zutritt auch Laien möglich. Die Provinzen zerfallen wieder in Governi, deren Vorsteher gleichfalls von der Regierung ernannt werden. Diesen Regierungsbehörden nun stehen für die innern Verwaltungsangelegenheiten der Provinzen, namentlich sofern die Geldmittel derselben in Anspruch genommen werden (wie z. B. bei öffentlichen Bauten, Wohlthätigkeitsanstalten) Provinzialkommissionen und Räthe zur Seite. Die Räthe werden aus Ternen der Municipalräthe von der Regierung gewählt, haben das Provinzialbudget zu berathen und zu prüfen und besitzen das Petitionsrecht in Provinzialsachen. Die Kommissionen, welche sich aus den Räthen ergänzen, verhalten sich zu diesen als ausführende Behörde. Bei beiden ist, wie bei der Consulta, für Wahl und Ergänzung eine sechsjährige Periode, mit Erneuerung eines Drittels nach jedem Jahr, zu Grunde gelegt; für Wahlfähigkeit ist das dreißigste Jahr, ein Census oder geistige Qualifikation festgesetzt. Gegen das Grundschema dieser ganzen Organisation würde sich vielleicht wenig einwenden lassen; es ist scheinbar sogar den Provinzen in ihren inneren Angelegenheiten eine Art Selbstständigkeit gewährt; aber freilich müßte, um sie zu einer Wirklichkeit zu machen, der Wahlmodus freier seyn und nicht überall durch Verklausulirung doch die letzte Entscheidung immer wieder von den Regierungsbehörden abhängig gemacht seyn. Das Gemeindegesetz, das den Kreis der organischen Verordnungen schließt, führt eine von der frühern wesentlich verschiedene Gemeindeordnung ein. Alle Gemeinden des Kirchenstaats sind fortan in fünf Klassen getheilt. Die erste umfaßt die mit mehr als 20,000 Einwohnern, die zweite die von 10—20,000, die dritte die von 5—10,000, die vierte die von 1000—5000, die fünfte alle übrigen. Jede Gemeinde wird durch einen Gemeinderath und eine Magistratur vertreten. Die Zahl dieser beiden Behörden richtet sich nach der Bevölkerung, und zwar haben Städte mit einer

Einwohnerzahl von mehr als	einen Gemeinderath von	eine Magistratur von
20 000	36	9
10,000	30	7
5000	24	6
1000	16	5
bis 1000	10	3

Der Gemeinderath wird frei gewählt von einer Wählerschaft, welche die Zahl desselben sechsfach beträgt, so daß also z. B. eine Stadt von 20,000 Einwohnern 216 Urwähler zählt. Unter diesen Urwählern sind der Grundbesitz zu ⅔, Industrielle und Intelligenzen zu ⅓ vertreten. Dieser Gemeinderath bringt die Magistratur in Vorschlag, d. h. für jedes Mitglied eine Terne, aus welcher der Delegat die Mitglieder, der Papst den Vorstand, Gonfaloniere oder Priore ernennt, dazu noch in den drei ersten Klassen zwei, in den zwei letzten einen Geistlichen. Das erste Mal indessen wählt der Papst auch die Gemeinderäthe, und erst nach drei Jahren, wenn die Hälfte derselben ausgeloost ist, kommt das Wahlrecht zur Geltung. Zur größern Sicherheit sind diese Räthe auflösbar, die Magistraturen absetzbar. Ihre Befugnisse erstrecken sich natürlich nicht über Verwaltung der Gemeindeangelegenheiten und das Vorschlagsrecht einer Terne für einen Provinzialrath hinaus; alle Beschlüsse, das Gemeindebudget u. s. w. müssen überdies noch von den Regierungsbehörden sanktionirt werden, u. wo Unentschiedenheit waltet oder streitige Fälle eintreten, haben diese stets die volle Entscheidung zu geben.

Die völlige Regelung der Finanzen wollte den römischen Behörden trotz aller Mühe nicht vollständig gelingen. Das Budget für 1852, wie es die Regierungsblätter veröffentlicht haben, zeigte noch immer ein bedenkliches Deficit, denn die Einnahmen wurden darin mit 10,110,569 Scudi, die Ausgaben aber mit 12,096,418 Scudi veranschlagt. Mit der Maßregel, die hier helfen könnte, mit der Besteuerung des Kirchenguts, hat man erst einen ganz schwachen Anfang gemacht. Im Mai 1848 wurde das erste Papiergeld im Werth von etwa 1,700,000 Scudi auf kirchliche Güter hypothecirt. Damit für die Einlösung desselben nicht zu einem öffentlichen Verkauf geschritten werde, besteuerte sich die Geistlichkeit zur Tilgung der ersten Rate mit 9/10 Procent ihres Grundbesitzes. Später wollte man, um sich der ganzen Hypothek zu entledigen, sich verbindlich machen, innerhalb 15 Jahren vier Millionen in den Staatsschatz fließen zu lassen. Noch ehe jedoch etwas davon ins Werk gesetzt wurde, erfolgte die Revolution, durch welche besonders die Geistlichkeit viel zu leiden hatte. Da nach der Restauration die Tilgung des Papiergeldes sich dringend nöthig erwies, so konnte das Kirchengut von den frühern Verpflichtungen nicht

völlig befreit werden. Um aber die Last möglichst zu erleichtern und gleichmäßig zu vertheilen, wurden die geistlichen Güter jährlich (ob auf immer, oder nur auf einige Zeit, sagte das Gesetz nicht) mit 100,000 Scudi besteuert und diese Summe nicht auf den Grundbesitz allein, sondern auch auf das Kapitalvermögen der Kirchen, Klöster, Kapitel u. s. w. vertheilt. Daß der Papst sich auf diese Weise entschloß, dem Kirchengut eine Steuer aufzuerlegen, ist im Princip anzuerkennen. Der Betrag derselben erscheint freilich bei der nichts weniger als kärglichen Ausstattung der Kirche im Kirchenstaate sehr niedrig gegriffen, und wie namentlich die Finanzen sich durch diese jährlichen Hunderttausend wieder heben sollen, ist nicht zu begreifen.

Die dringlichste, zugleich auch schwierigste Aufgabe der wieder eingesetzten Regierung war die Ordnung des **Heerwesens**. Da die Republik die alten Schweizerregimenter aufgelöst hatte, das von ihr gebildete Heer aber nicht benutzt werden konnte, so mußte die neue Organisation ganz von vorn anfangen. Es war rasch gesagt, daß man ein Heer von 20,000 Mann bilden wolle, aber die Ausführung folgte nicht so schnell. Hätte man im Lande selbst rekrutiren können oder wollen, so wäre die Aufgabe verhältnißmäßig leicht gewesen, aber diesen Plan schloß der gegen das Heerwesen bestehende Widerwille aus, nicht zu reden von dem Mißtrauen, mit dem die Regierung auf die sich darbietenden Rekruten blickte, und von dem traurigen Zustande der Finanzen, der dem Staat nicht erlaubte, für anständige, vollkommene Kleidung, Bewaffnung und Verpflegung der Truppen das Nothwendige zu thun, was unter diesen natürlich Unzufriedenheit, Mißmuth und Herabwürdigung erzeugen mußte. Alle Maßregeln, die man zur Bildung eines römischen Militärstandes ergriff, scheiterten eine nach der andern, und noch 1852 war man nicht weiter, als daß man aus Schweizern, Franzosen und Deutschen ein Heer zu bilden arbeitete. Allerdings besteht auf dem Papiere außer einem Fremdencorps, das aus zu politisch und moralisch bedenklichen Elementen gebildet worden war u. deshalb wieder aufgelöst wurde, ein römisches Heer, das nach Bataillonen u. Regimentern aufgeführt wird. Was aber den Zustand dieser Truppen betrifft, so fehlt ihnen Alles, was zu einem disciplinirten und tüchtigen Militär nothwendig ist, namentlich Offiziere, die besser als die jetzigen theils jungen, unwissenden u. aller militärischen Instruktion widerstrebenden, theils alten, abgelebten, geistig und körperlich unfähig gewordenen Anführer die Soldaten in Zucht halten zu können. In demselben Jahre 1851, in dem der Kirchenstaat angeblich 6000 Soldaten und 3000 Karabiniere unter den Waffen hatte, trieben Räuberbanden in allen Gebieten, wo nicht österreichische oder französische Bayonnete blitzten, so frech ihr Wesen, als ob sie die Herren des Kirchenstaats wären. Der keckste dieser Räuber, der **Passatore** oder **Pastore**, eine wie aus einem Räuberroman herausgeschnittene Figur, ein schöner, starker Mann von etwa 30 Jahren mit einem prächtigen blonden Bart, hatte seine aus mehren hundert „Affiliirten" bestehende Bande wie ein Netz über das ganze Land gebreitet. Von dieser Bande, deren Hauptquartier ein die Verbindung mit dem Meer gewährender großer Wald bei Ravenna gewesen seyn soll, wurden kleinere Städte, Cotignola, Castel Guelfo, Brisighella, Longiano, Consandolo, Forlimpopoli, bei hellem Tage unter Trompetenschall angegriffen und ausgeplündert, ja Streifzüge bis in die unmittelbare Nähe von R. ausgeführt. Unbegreiflicher Weise lehnten die päpstlichen Behörden die wiederholten Anerbietungen der österreichischen Truppenbefehlshaber, den Kampf gegen die Räuber zu übernehmen, ab, bis zuletzt das Unwesen eine solche Höhe erreichte, daß man kaiserliches Militär zu verwenden anfing, worauf der Passatore bald in einem Gefecht in der Nähe von Lugo, das zur Provinz Bologna gehört, seinen Tod fand. Solche Zustände rechtfertigen das Verweilen der österreichischen und französischen Truppen im Kirchenstaate, und es verlautet in der That noch nichts, was auf eine baldige Räumung R.s u. der Provinzen schließen ließe. Oesterreich hat die stärksten militärischen Positionen der obern Gegenden mit Einschluß des ihm so leidenschaftlich streitig gemachten Ferrara's in seinem Besitz, die französische Besatzung hat sich in R. und Civitavecchia befestigt, als gelte es der Behauptung dieser Posten für die Ewigkeit. In der That könnte auch die päpstliche Gewalt ohne die fremde Hülfe sich nicht behaupten. Trotz massenweiser Absetzungen der Beamten, trotz politischer Verfolgungen, wie sie nur in Neapel eben so vorkommen, trotz Ueberwachungen aller Stände durch besondere Censurkommissionen, die ihre Untersuchungen bis auf das Verhalten der Krämer während der Revolutionszeit erstrecken, ist die allgemeine Mißstimmung nach vier Restaurationsjahren nicht im Abnehmen. Nur vorübergehend besserte sich die öffentliche Stimmung bei Veröffentlichung zweier abgeschlossenen Verträge, welche für die weitere Zukunft allerdings von Wichtigkeit waren. Das war der am 5. April 1851 mit **Toskana** auf Grundlage völliger Gegenseitigkeit abgeschlossene **Schifffahrtsvertrag** und der **Vertrag Oesterreichs, Toskana's** und **des Kirchenstaats** vom 22. April 1851 bezüglich des **Eisenbahnbaues** von Mantua über Bologna nach Florenz. Dagegen erfüllte der andauernde, schlecht verhehlte Mißmuth der Bevölkerung im ganzen Kirchenstaate, so wie das immer offener sich kund gebende Bestreben der Republikaner, der ohnedies geldarmen Regierung durch das **Verbot des Tabakrauchens**, **des Lottospiels**, **des Tragens fremder Kleiderstoffe** rc. nur noch größere Verlegenheiten zu bereiten, mit so großer Besorgniß, daß nicht nur die päpstliche Regierung die freilich schon mehrfach unterbrochene Reorganisation des päpstlichen Militärs von Neuem einschärfte, sondern auch **Oesterreich** seine Truppen immer weiter vorschob und Spoleto besetzte, die **Franzosen** dagegen ihre Streitkräfte abermals verstärkten, während der General **Gemeau**, hauptsächlich um den zahlreichen Mordanfällen auf französische Soldaten ein Ziel zu setzen, selbst eine allgemeine Waffenablieferung anordnete,

Am 17. Juni 1851, als am Jahrestag seiner Erwählung, erließ Pius IX. einen neuen Gnadenakt, indem an diesem Tage der Minister der Justiz und Gnaden an alle Behörden seines Departements ein Rundschreiben erließ, daß alle gegenwärtig schwebenden Prozesse über Vergehen, welche in Rücksicht aller Umstände bis mit 6 Monaten Gefängniß zu strafen waren, niedergeschlagen werden; den verurtheilten Gefangenen 1 Jahr von ihrer Haft zu erlassen seyn sollte; ausgeschlossen von dieser Gnade blieben Alle, welche wegen großartiger Betrügereien u. Räubereien, wegen Verfälschung und Majestätsverbrechen im Kerker waren. Darauf erfolgte ein Erlaß vom 7. Juli 1851, wonach der oberste geistliche Revisionsgerichtshof, die Sagra Visità Apostolica, wieder in Thätigkeit trat, und zwar mit erweiterten Gerechtsamen; gleichzeitig der Beschluß der päpstlichen Regierung, alle ihre aus der napoleonischen Zeit in der Romagna u. den Marken verschuldet wieder überkommenen Kapitalien und liegenden Gründe öffentlich an den Meistbietenden zu verkaufen, da die Verwaltung derselben nach und nach in die größte Verwirrung gekommen war und, wie angegeben wurde, mehr als dreimal so viel koste, als sie des Jahres eintrage. Bei Veröffentlichung des Staatsbudgets für 1852 ergab sich abermals ein bedeutendes Deficit (s. oben). In Folge davon mußte sofort wieder zu außerordentlichen Maßregeln geschritten werden. Zu dem Ende wurde noch im Juli angeordnet, daß im ganzen Lande die Eigenthümer bis Ende Dec. Grundsteuern für 14, anstatt für 12 Monate, zu zahlen, außerdem die Kommunen bis Ablauf des Jahres eine Million Scudi aufzubringen und dem Finanzminister in 3 Raten einzuzahlen hätten, wobei es ihrer inneren Verwaltung nurüberlassen blieb, ob sie diese bedeutende Summe durch erhöhte Kommunalabgaben, Territorialverkauf, Anleihen u. dgl., oder auf sonst welchem Wege herbeischaffen wollten. Mit mehr Befriedigung wurde der gegen Ende August veröffentlichte, vom Papst genehmigte Plan zur Anlegung eines großen christlichen Museums im Palaste des Lateran aufgenommen. In demselben sollten die in den Katakomben gefundenen und an mehren Orten zerstreut aufgehäuften Grabinschriften nebst andern Marmordenkmälern aufgestellt werden, wogegen die in der vatikanischen Bibliothek seit Jahrhunderten angelegte Sammlung antiker christlicher Monumente auch künftig fortbestehen sollte. Nach einem Erlaß am 3. Oktbr. wurde eine Specialkommission niedergesetzt für gründliche Revision aller in R. gegenwärtig geltenden Gesetzbücher, wie auch der Tribunale. Auch wiederholte der Papst in der neuesten Zeit, wiewohl immer noch vergeblich, die Versuche, sein Land von den österreichischen und französischen Besatzungstruppen zu befreien. Einen Fortschritt in den Beziehungen zum Auslande machte die päpstliche Regierung dadurch, daß sie in der neuesten Zeit mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika in gesandtschaftlichen, resp. diplomatischen Verkehr trat. Die Vereinigten Staaten hatten bisher mit dem römischen Hofe keine Verbindungen unterhalten, der diplomatische Verkehr ward lediglich durch einen Konsul oder Vicekonsul (beide geborene u. ansässige Römer) vermittelt. Jetzt aber wurde das diplomatische Corps R.s durch Levis Caß vermehrt, welcher die Republik der amerikanischen Freistaaten beim heiligen Stuhl vertrat. Ueber den Zwist des Papstes mit Sardinien wegen der siccardischen Gesetze, der noch nicht erledigt ist, s. Sardinische Monarchie.

Romänen, s. v. a. Wlachen.

Romänische Sprache, s. v. a. Walachische Sprache.

Romanciers, s. v. a. Trouveres.

Romanile, amerikanischer (Pomol.), Kl. 4, Ordn. 1, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichniß, Nr. 570, S. 51). Ein ansehnlich großer, schöner wohlgeformter Winter-Tafelapfel. Seine Form ist flachrund. Der geschlossene Kelch sitzt in einer tiefen, schüsselförmigen, oft mit feinen Rippchen umgebenen Einsenkung, welche als flache Erhabenheiten über die Frucht hinlaufen. Der holzige Stiel ist oft 1 Zoll lang, und steht in einer weiten, tiefen, öfters rostfarbigen Höhle. Die Farbe der Schale ist vom Baum grünlichgelb, wird in der Zeitigung citronengelb; die Sonnenseite ist zuweilen mit Spuren von röthlichen Streifen gezeichnet. Die Punkte sind zahlreich, stark und gleichmäßig vertheilt. Der Apfel hat keinen Geruch. Das Fleisch, welches etwas ins Gelbliche spielt, ist fein, markicht, saftvoll und von einem fein gewürzhaften, recht angenehmen, weinichten Zuckergeschmack. Der Apfel zeitigt im December und hält sich den ganzen Winter hindurch. Verdient alle Anpflanzung.

Romanismus, 1) Anhänglichkeit an Rom überhaupt, — 2) besonders an die römisch-katholischen Kirche; — 3) (Papismus), s. v. a. Ultramontanismus.

Romano, Giuseppe, Stifter der Sekte der Frati muratori.

Rombole (Balneol.), Schwefeltherme, entspringt im Val-d'Ombrone des Großherzogthums Toskana aus einer Oeffnung des Thonbodens mit einem starken, durch die heftige Gasentwickelung bewirkten Geräusch. Das Wasser derselben sieht trübe und schmutzig aus, schmeckt säuerlich-zusammenziehend, riecht nach Schwefelwasserstoff, und hat die Temperatur von 30° R. Wegen seines lehmig-schmutzigen Aussehens wird es nicht benutzt, würde sich jedoch, durch Absetzen geklärt, wie die Badequelle von Montalceto in allen ähnlichen Fällen, wo letztere empfohlen wird, hülfreich erweisen.

Romcit (Min.), Mineral, krystallisirt in Quadratoktaëdern, deren Mittelkante nach Dufrenoy 110° 50′ — 111° 20′ mißt. Die Krystalle sind klein, verworren gruppirt, hyacinthroth oder honiggelb gefärbt und ritzen Glas. Nach Damour wird die procent. Zusammensetzung ausgedrückt durch die Formel $2 RO + 3 Sb O_4$, wobei $R = Ca$ geringen Mengen von Mn und Fe ist; doch läßt er unentschieden, ob Antimon als antimonige Säure ($Sb O_4$) in dem R. enthalten ist. Außerdem findet sich darin Kieselerde. In Säuren ist er unlöslich. Bei St. Marcel in Piemont.

Rome, nordamerikan. Township, V. St., Staat New-York, Halbhauptst. der Grafschaft Oneida, 107 engl. Meilen nordwestlich von Albany, 391 Meilen von Washington; Boden: eben oder sanft gewellt; fruchtbarer thoniger und sandiger Lehm; Flüsse: der Mohawk River und Wood Creek, der in den Oneida-See fließt. Die Village liegt am Mohawk River und dem Erie-Kanal, mit 6 Kirchen, Bank, weibl. Seminar, Arsenal der Vereinigten Staaten, Kaufläden, Baumwollenfabrik, Mahl- und Sägemühle, Brauerei, Hochofen, Bevölkerung 2500. Der Black-River-Kanal vereinigt sich hier mit dem Erie-Kanal, und die Syracuse- und Utica-Eisenbahn geht durch die Village. Früher stand an ihrer Stelle das 1758 gebaute Fort Stanwyx, das später Fort Schuyler genannt wurde; Post, Kaufläden, Walkmühlen, Wollenfabrik, Baumwollenspinnerei, Hochofen, Gerbereien, Brauerei, Töpfereien, Druckerei, Mahl- und Sägemühlen, 3 Akademien, 21 Schulen; Bevölk.: 5680.

Roorda (Biogr.), 1) Taco, Orientalist, Professor der orientalischen Sprachen am Athenäum zu Amsterdam, dann Professor der Sprachen-, Länder- und Völkerkunde des niederländischen Indien an der Akademie zu Delft. Schrieb: Abul Abbasi Amedi vita et res gestae, 1825, 4.; — Grammatica hebraica, Leyden 1831—33, 2 Bde.; — Grammatica arabica, das. 1835; — Ontwikkeling van het begrip der philosophie, Leuwarden 1835. — Gab heraus: A. de Wilde's malayisches und Sundawörterbuch (Amst. 1841 f.), die neue Ausgabe von Cornels de Groot javan. Grammatik (Amst. 1843, 2 Bde.), Javaansche Wetten (1844), Winters prosaische Paraphrase der 3 javan. Epopöen Brada Joeda, Rama und Ardjoenasasra (das. 1845), Javaanische Brieven (das. 1845), Gericke's javan.-niederdeutsches Wörterbuch (1847). — 2) R. van Eijssinga, verdient um das Malayische; schrieb: Maleisch en Nederduitsch Woordenboek, Batav. 1824, f.; — Algem. Nederduitsch en Javaansch Woordenboek, Kampen 1834; — Jets over Nederlands India, das. 1836; — Noodzakelijk handboek der laag Maleische taal, das. 1837; — Handboek der Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indie, Amst. 1841 f., 2 Bde.

† **Roothaan**, Johannes van, s. Rottenhaan.

Roreto, Ilarione Petitti di, s. Petitti di Roreto.

Rosa, Pietro de Santa-R., sardinischer Minister, 1805 geboren, war Mitglied des Municipalrathes von Turin, wo er 1847 den Antrag stellte, den König um eine Verfassung zu bitten. Als dies in ganz Piemont Anklang fand und der König die Verfassung gab, so wurde R.'s Name sehr populär. Er war vom 19. Aug. bis 15. Dec. 1848 Minister der öffentlichen Arbeiten und wurde 1850 Minister des Handels und Ackerbaues, † aber im Aug. 1850. Da ihm der gerufene Priester die Sterbesakramente verweigerte, wenn er nicht vorher seine Theilnahme an dem siccardischen Gesetze widerrufen habe, so entstand darüber eine große Aufregung; das kirchliche Begräbniß wurde durch die Bedrohung des Erzbischofs Franzoni mit Verhaftung erzwungen.

Rosas, Don Juan Manuel, Diktator von Buenos Ayres, führte seit 1845 mit Frankreich und England Krieg, der mit letzterem Lande 1849 und mit ersterem 1850 förmlich beendigt wurde. Im Sept. 1849 bot er, wie er es schon öfter gethan hatte, wiederum zum Schein den Kammern seinen Rücktritt an, wurde aber von Neuem zum Bleiben in seiner Stellung gebeten und, wie er gewollt, mit immer unbeschränkterer Gewalt betraut. Der Widerwille des Volkes gegen ihn zeigte sich jedoch jetzt immer unverholener, u. nur mit grausamer Strenge vermochte er Empörungen gegen sich niederzuhalten. Beim Ausbruch des Krieges mit Brasilien und Paraguay 1851 wiederholte er, um den Feinden die Anhänglichkeit des Volkes an seine Person zu beweisen, die Bitte um Entlassung aus seiner Stellung: da aber trat General Urquiza auf und ihn beim Wort nehmend erklärte er R.' Vollmachten für erloschen, zugleich fielen die Provinzen Corrientes, Entre Rios und Don Juan an Urquiza von R. ab. In Buenos Ayres zwar erhielt der Terrorismus der föderalistischen Partei des R. den Diktator aufrecht, nachdem aber Urquiza den Verbündeten des Diktators R., den Usurpator Oribe von Urugay, geschlagen und vertrieben hatte, und im Jan. 1852 über den Parana zog und die argentinische Armee besiegte, erkannte R. die Mißlichkeit seiner Stellung. Er übernahm selbst den Oberbefehl über die Armee, floh aber, am 3. Febr. 1852 bei Santos Lugares geschlagen, in Gauchotracht nach Buenos Ayres, rettete sich hier als Matrose verkleidet mit seinen beiden Töchtern, Manuelita und Mercedes und seinen beiden Söhnen Juan und Manuel, auf ein engl. Schiff nach Bahia und dann nach Europa, wo er am 26. April in Plymouth landete und daselbst von den Behörden ehrenvoll aufgenommen wurde, worüber das Ministerium im Parlament zur Rede gesetzt wurde. Die neue Regierung von Buenos Ayres konfiscirte sogleich R.' unermeßliches Vermögen, in Ländereien und Viehherden bestehend, zum Besten des Staates.

Rose (Biogr.), † 1) Justus Philipp, hannöverischer Staatsmann, s. R. 7) im Hptw. Im Jahr 1849 kehrte er aus seiner unfreiwilligen Zurückgezogenheit in Braunschweig nach Hannover zurück und † daselbst am 11. Okt. 1849. — † 2) Heinrich, Chemiker, s. R. 8) im Hptw., Sohn von R. 6) im Hptw., schrieb noch: Ausführliches Handbuch der analytischen Chemie, Braunschw. 1851, 2 Bde. Sein Bruder, — † 3) Gustav, s. R. 9) im Hptw., schrieb noch: Ueber die Krystallform der rhomboëdrischen Metalle, Berlin 1850.

† **Rosenäpfel** (Pomol.), s. im Hptw. Wir geben hier zur Ergänzung eine Uebersicht der bis jetzt bekannten Sorten und verweisen auf die schon beschriebenen: I. Ordnung. Zugespitzte oder längliche R.: 1) Sommer-Veilchenapfel, Rang 2, nach Diel (IV, S. 47), D. O. G., B. 1, S. 107, T. 8, s. im Hptw. Nr. 1. — 2) Seidenapfel, Cousinotte rouge

d'Eté, Rang 2, nach Diel (II. H., S. 45). Ein kleiner, schöner, vorzüglich guter Tafelapfel, welcher einem kleinen Borsdorfer sehr ähnelt. Seine Hauptform ist etwas länglich, nach dem Kelch zu etwas zugespitzt auslaufend; doch gibt es auch etwas plattere Früchte, 2 Zoll breit und eben so hoch, manche sind $^1/_4$ Zoll niedriger, oft ist auch die eine Hälfte höher, als die andere. Der geschlossene grünliche Kelch sitzt ohne Einsenkung oben auf und ist mit feinen Rippen umgeben, welche kaum bemerkbar über die Frucht hinlaufen. Die Kelchröhre läuft wie ein Cylinder bis in das Kernhaus herab. Der grüne Stiel ist sehr veränderlich, bald dünn und 1 Zoll lang, bald ist er nur ein kurzer Fleischbutz mit einem Fleischwulst an der Seite, und sitzt in einer geräumigen, oft flachen, nicht tiefen Höhle. Die Grundfarbe der feinen, mit Duft belaufenen Schale ist bei der Zeitigung fast weiß, wie ein vom Baum gebrochener Borsdorfer; die Sonnenseite hingegen ist mit dem schönsten, glänzendsten, hellen Karmoisinroth fast zur Hälfte der Frucht so gestreift, daß es beinahe verwaschen aussieht; wo dann die Grundfarbe streifen- oder bandartig hindurch scheint, hauptsächlich um den Stiel herum wird dieses recht sichtbar. Die Punkte sind nicht häufig, unregelmäßig, bald fein, bald stark, grünlich oder bräunlich, öfters eckig, eingesenkte Fleckchen. Das Fleisch ist schneeweiß, um das Kernhaus etwas rosenroth, sehr leicht, locker, voll Saft, von angenehm weinsäuerlichem Geschmack; auch riecht der Apfel violenartig. Das Kernhaus ist groß und geräumig; die Kammern sind geschlossen und enthalten ziemlich viele vollkommene Kerne. Die Frucht zeitigt in guten Jahren in der Mitte August, oft noch früher, hält sich 3 Wochen, wird aber alsdann welk und fade. Etwas vor der Zeitigung gebrochen, ist sie zu Compots vortrefflich. Der Baum wird nicht groß, hängt gerne seine Aeste und der Blattstiel hat sehr feine, fadenähnliche Afterblätter. — 3) Weißer Sommerstrichapfel, Passepomme blanche d'Eté, Rang 2, nach Diel (VIII. H., S. 54); Chr., H. Wb., S. 68. Die Form ist plattrund, nach oben stumpf zugespitzt, $2^3/_4$ Zoll breit und nur 2 Zoll hoch. Der breitblätterige, geschlossene, ziemlich starke Kelch bleibt meistens grün und sitzt in einer engen, ziemlich tiefen, mit mehren feinen, flachen Rippen umgebenen Einsenkung, wovon mehre deutlich, fast kantartig, bis zur Stielwölbung laufen. Der Stiel ist bald kurz, bald auch 1 Zoll lang, und sitzt in einer weiten, ausgeschweiften, nicht tiefen, oft stark rostfarbigen Höhle. Die Farbe der dünnen, am Baume mit Duft belaufenen Schale ist ein grünliches Hellgelb, welches später weißliches Strohgelb wird; dann hat aber die Frucht ihren Wohlgeschmack schon verloren. Die Sonnenseite ist mit einem Anflug blasser Röthe, worin zuweilen kleine Spuren von Streifen bemerkbar sind, belegt; auch sieht man darin ziemlich viel rothe Fleckchen, welche weißliche Mittelpunkte haben; bei beschatteten Früchten fehlt aber die Röthe gänzlich. Punkte sind ziemlich zahlreich, aber sehr fein, weißgrau und kaum bemerkbar. Das Fleisch ist mattweiß, nicht ganz fein, locker, saftig, von angenehmem, weinsäuerlichem, etwas rosenartigem Geschmack; auch riecht die Frucht angenehm. Die Kelchröhre geht als ein starker Cylinder bis fast auf das Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt in der Hälfte des Augusts, oft noch etwas später, verliert aber bald den Saft und wird welk. Der Baum wächst in der Jugend lebhaft, wird aber nur mittelmäßig groß, macht flatterhafte Aeste, und wird sehr fruchtbar. Der Blattstiel hat keine Afterblätter. — 4) Rigaer gelber Birnapfel, Rang 2, nach Diel (Verz., Nr. 526, S. 19). Ein sehr schöner, wie aus Wachs geformter, mittelmäßig großer Augustapfel für die Tafel. Seine Form ist hochaussehend, $2\frac{2}{3}$ Zoll hoch und eben so breit. Der Kelch steht in einer ziemlich tiefen, oft mit vielen feinen Rippen umgebenen Einsenkung, die sich bis zum Bauch hin verlieren. Der dünne Stiel ist $1—1^1/_2$ Zoll lang und steht in einer auffallend tiefen, rostfarbigen Höhle. Die Farbe der zarten, geschmeidig anzufühlenden, wachsartig glänzenden Schale ist ein schönes Gelb, ohne alle Röthe. Das Fleisch ist weich, saftvoll von einem angenehmen, süßviolenartigen Geschmack; auch riecht die Frucht in der Zeitigung violenartig. Das Kernhaus ist groß, oft offen. Die Frucht zeitigt in der Mitte, oft erst Ende Augusts, und muß vor der vollen Zeitigung genossen werden, sonst hat sie zu wenig Saft. — 5) Weißer Sommer-Taubenapfel, s. im Hptw. Nr. 2. — 6) Edler Rosenstreifling, s. im Hptw. Nr. 3. — 7) Sommerfleiner, Rang 2, nach Diel (Bd. II, S. 37); Chr., H. Wb., S. 40. Ein sehr schöner, mittelmäßig großer, häufig etwas kleiner September-Tafelapfel von recht angenehmem Geschmack. Seine Form ist hochaussehend, abgestumpft kegelförmig. Der Bauch sitzt tief unten nach dem Stiel hin, um den er sich etwas flachrund zuwölbt. Nach dem Kelche zu nimmt er viel stärker ab und bildet eine abgestumpfte Kegelfläche. Eine vollkommene Frucht ist $2^1/_2$ Zoll breit und eben so hoch, oft um ein Weniges niedriger. Die Farbe der sehr zarten, abgeriebenen wie Agat glänzenden Schale ist am Baume ein blaßgrünliches, schönes Strohweiß, welches in der vollen Reife reines Weißgelb wird, wobei auf der Sonnenseite bei frei hängenden Früchten ein leichter Anflug von einer schönen Rosenröthe auf einer kleinen Stelle sichtbar ist. Wahre Punkte sind selten, häufig gar nicht zu sehen. Das Fleisch ist schneeweiß, locker, vollsaftig, markicht und von einem recht angenehmen, etwas rosenartigen, feinen Weingeschmack; auch riecht der Apfel angenehm und welkt nicht. Das Kernhaus ist geschlossen; die Kammern sind eng und enthalten viel vollkommene Kerne. Die Kelchröhre ist kurz und weit. Die Frucht zeitigt Anfangs Septembers und hält sich bis in den November. Der Baum wächst ungemein lebhaft, macht viel feines Holz, geht schön in die Luft, muß erst austoben, bevor er Frucht ansetzt, trägt aber alsdann reichlich. Der Blattstiel hat pfriemen- oder auch lanzettförmige Afterblätter. — 8) Rother Sommerrosenapfel, Pomme rose rouge d'Eté, Rang

3, nach Diel (V. H., S. 43); D. O. G., B. I, S. 103, T. 7. Ein sehr schöner, ansehnlich großer, sowohl für die Tafel, als auch für die Küche schätzbarer Herbstapfel. Seine Gestalt ist kugelförmig, nach dem Kelch stumpf zugespitzt; doch gibt es auch fast ganz plattrunde Früchte, 3 Zoll breit und $2^{3}/_{4}$ Zoll hoch. Die Grundfarbe der sehr dünnen fettigen Schale ist ein sehr blasses, weißliches Grün, welches später schön gelb wird, wovon aber nur wenig zu sehen, indem die Frucht fast ganz mit einem angenehm karmoisinartigen Roth überzogen ist, welches aber bei beschatteten Früchten ein marmorirtes Ansehen hat, wodurch die Grundfarbe fleckenweise durchscheint. Punkte findet man nur wenige, sie sind fein und weißgrau. Das Fleisch ist weiß, glänzend, weich, locker, nicht saftreich, von angenehmem, süßweinsäuerlichem, etwas rosenartigem Geschmack; auch riecht der Apfel violenartig und welkt nicht. Das Kernhaus ist sehr groß, kalvillartig und offen. Die Kammern sind groß, sehr weit und enthalten viele, kleine, rundbauchige Kerne. Die Kelchröhre geht breit kegelförmig bis auf die Hälfte nach dem Kernhause herab. Die Frucht zeitigt Anfangs Septembers, hält sich aber nur den November hindurch. Der Baum wächst ziemlich stark, seine Aeste stehen sehr ab und bilden eine flach gewölbte Krone; er setzt frühzeitig Fruchtholz an, und wird dadurch sehr fruchtbar. Der Blattstiel hat häufig schöne, breite Afterblättchen. — 9) Schleswiger Erdbeerapfel, Rang 2, nach Diel (XII. H., S. 45), s. im Hptw. unter Erdbeerapfel. — 10) Französischer Rosenapfel, Pomme Rose française, Rang 2, nach Diel (B. II, S. 33). Dieser mittelmäßig große, schöne, rothe Tafelapfel für den Nachsommer stammt aus der kellnerschen Baumschule zu Saarbrück. In seiner Form ist er mehrentheils etwas hochaussehend, nicht selten fast etwas walzenförmig, und nur zuweilen plattrund. Der Bauch sitzt etwas unter der Mitte nach dem Stiele hin, um den er sich etwas kugelförmig abrundet; nach dem Kelch nimmt er stärker ab und bildet eine breit abgestumpfte Fläche, so daß beide Wölbungen deutlich verschieden sind. Eine gewöhnliche Frucht ist $2^{1}/_{2}$—$2^{3}/_{4}$ Zoll breit und $2^{1}/_{4}$—$2^{1}/_{2}$ Zoll lang, seltner ist er 3 Zoll breit. Die Grundfarbe der etwas klebrig anzufühlenden Schale ist bei der vollen Reife ein hohes Gelb; wovon aber häufig nichts rein zu sehen ist, indem die ganze Sonnenseite mit einem etwas düsteren, dunklen, blutartigen Karmoisinroth wie lackirt verwaschen ist, welches nach der Schattenseite zu heller wird, oder wie getuscht aussieht; auch bemerkt man noch über der ganzen Schale selbst auf der Sonnenseite Streifen; bei beschatteten Früchten aber erscheint die Grundfarbe rein. Die Punkte sind sehr fein und undeutlich, und nur in der Grundfarbe bemerklich. Das Fleisch ist weiß, ins Gelbliche spielend, fest, saftvoll und von einem recht angenehmen, gewürzhaften, weinichten Zuckergeschmack. Das Kernhaus ist geschlossen, klein; die Kammern sind enge und enthalten nicht viele, kleine, spitze Kerne. Die Kelchröhre ist ein weiter, spitzer Kegel. Die Frucht zeitigt im September, und hält sich bis in den November. Der Baum wächst lebhaft, wird groß, belaubt sich stark, und bildet eine etwas flache Krone, dabei setzt er bald und recht viel Fruchtholz an und trägt sehr reichlich. Die Blätter sind am Rande mit ungemein vielen, schönen, fast wie stechend spitzigen Zähnen besetzt, und glänzend dunkelgrasgrün von Farbe. — 11) Pfingstapfel, s. im Hptw. — 12) Rother wiener Sommerapfel, Pomme de Vienne. Scheint von Wien aus nach Wilhelmshöhe bei Kassel verpflanzt worden zu seyn. Ein schöner, ansehnlich, oft wirklich großer, früher, vortrefflicher Herbstapfel, sowohl für die Tafel, als für die Küche schätzbar. In seiner Form ist er hochaussehend, bald breit abgestumpft, kegelförmig, öfters aber auch fast etwas walzenförmig. Der Bauch sitzt unterhalb der Mitte nach dem Stiel zu, um den er sich schön abrundet, bei kegelförmigen aber mehr etwas breit abfällt. Nach dem Kelch läuft er stark abnehmend zu, und endigt mit einer breit abgestumpften Spitze. Eine vollkommene Frucht ist 3 Zoll breit und $2^{3}/_{4}$ Zoll hoch. Die Grundfarbe der glatten, glänzenden Schale, welche am Baum mit Duft belaufen ist, ist ein etwas grünliches Gelb, wovon aber bei freihängenden Früchten selten etwas rein zu sehen ist, denn diese überzieht überall ein schwaches, düsteres Roth, in welchem man bald mehre, bald nur wenige dunkelrothere Streifen bemerkt. Die Punkte sind häufig und gleichmäßig vertheilt, sie sind stark und von Farbe gelblichgrau. Das Fleisch ist weiß, sehr locker, markicht, saftig, feinkörnicht, und von einem sehr angenehmen, gewürzhaften, süßweinsäuerlichen Geschmack. Das Kernhaus ist ziemlich groß, etwas offen; die Kammern sind geräumig und enthalten viele, oft 3 etwas kleine Kerne in jeder Kammer. Die Kelchröhre ist kurz und spitz. Die Frucht zeitigt Anfangs Oktober, und hält sich 4 Wochen, worauf sie den Saft verliert. In ihrer Zeitigung nimmt sie einen feinen, violenartigen Geruch an, und welkt nicht. Der Baum wächst lebhaft, wird ansehnlich groß, bildet eine halbkugelförmige Krone und ist recht fruchtbar. Der Blattstiel hat pfriemenförmige Afterblätter. — 13) Rother Herbst-Taubenapfel, s. im Hptw. — 14) Edler Prinzessinapfel, s. im Hptw. — 15) Jerusalemsapfel, s. im Hptw. — 16) Königlicher Täubling, s. im Hptw. Nr. 4. — 17) Florentiner, s. d. — 18) Weißer gerippter Herbsttäubling, Pigeonnet blanc à côtes, Rang 2, nach Diel (VIII. H., S. 43). Stammt aus der Gegend von Paris. Ein nur mittelmäßig großer, ungemein schöner, wie in Wachs geformter Apfel für den Vorwinter, welcher zu jedem Gebrauch in die Küche gleich gut ist. Seine Form ist hochaussehend, kegelförmig. Der Bauch sitzt tief unten nach dem Stiel hin, um den sich die Frucht kugelförmig zuwölbt, nach dem Kelch nimmt sie allmählig ab und bildet oben eine abgestumpfte Kegelfläche. Eine vollkommene Frucht ist 2—$2^{1}/_{4}$ Zoll breit und $2^{1}/_{2}$—$2^{3}/_{4}$ Zoll hoch. Die Farbe der sehr dünnen, mit etwas Duft belaufenen, glänzen-

den Schale ist ein wachsartiges, helles Strohgelb, welches bei der Zeitigung ein schönes Citronengelb wird. Die Sonnenseite ist bei freihängenden Früchten mit einer blassen, rosenartigen Röthe etwas flammenartig, leicht verwaschen, welche bei weniger besonnten Früchten die Grundfarbe nur goldartig macht, und bei beschatteten Früchten gänzlich fehlt. Die Punkte sind zwar zahlreich, aber äußerst fein und wenig ins Auge fallend, im Roth sind sie gelblich, in der Grundfarbe aber grünlich. Das Fleisch ist schneeweiß, fein, weich, markicht, saftvoll und von einem angenehmen, süßweinsäuerlichen, fein rosenartigen Geschmack. Das Kernhaus ist sehr groß, etwas offen; die Kammern sind sehr geräumig, und enthalten ziemlich viele, starke Kerne. Die Kelchröhre geht breit bis zur Mitte herab. Die Frucht zeitigt Ende Oktobers, hält sich bis zum Januar, wo sie aber den Geschmack verliert; in der Zeitigung erhält die Frucht einen angenehmen Geruch und welkt nicht. Der Baum wächst stark, belaubt sich dicht und liefert reichliche Ernten, erfordert aber einen warmen Stand, sonst bekommt die Frucht nicht ihren rosenähnlichen Geschmack. Der Blattstiel hat nur manchmal kleine Afterspitzen. Paßt am besten zur Zwergform. — 19) Weißer italienischer Rosmarinapfel, s. im Hptw. Nr. 5. — 20) Rother italienischer Rosmarinapfel, s. im Hptw. Nr. 6. — 21) Parfümirter Winterrosenapfel, Pomme de parfum, Rang 3, nach Diel (VI. H., S. 33). Stammt aus Verdun. Ein mittelmäßig großer, schöner, recht guter Apfel zum rohen Genuß, noch schätzbarer aber für die Küche, nur Schade, daß er sich nicht länger im Winter hält. Seine Form ist hochaussehend und stumpf zugespitzt. Der Bauch sitzt mehr nach dem Stiel hin, als nach dem Kelch, um welchen er sich breit und platt abrundet. Nach dem Kelch nimmt die Wölbung mehr ab und bildet eine stumpf zugewölbte Spitze, so daß beide Wölbungen sehr verschieden sind, überhaupt der Apfel dadurch ein stumpf zugespitztes Ansehen erhält. Die gewöhnliche Größe des Apfels ist 3 Zoll in der Breite und nur etwas weniger hoch. Die Grundfarbe der feinen, am Baum mit starkem, blauem Duft belaufenen Schale ist hellgrün, in der vollen Zeitigung schönes Gelb, welches aber nur auf der Schattenseite sichtbar ist, indem auch diese mit einem blassen Roth mehrentheils überlaufen ist. Die Sonnenseite hingegen ist mit einem schönen, dunkeln, abgerieben schön glänzenden, lackartigen Karminroth verwaschen, welches nach dem Kelch hin fast marmorartig wird. In dem Roth sieht man zuweilen einige breite, gelbe Streifen, gleichsam als ob die Röthe hier nicht darüber hin gekonnt hätte. Die Punkte sind zwar häufig, fein und grau, aber nicht sehr ins Auge fallend. Das Fleisch ist weiß, fein, locker, markicht, saftvoll und von einem feinen weinsäuerlichen Geschmack. Das Kernhaus ist sehr groß, halb offen; die Kammern sind sehr weit und enthalten oft sehr viele vollkommene Kerne. Die Kelchröhre ist ganz kurz. Die Frucht zeitigt im November, hält sich aber nur bis zu Ende des Jahres, in der Zeitigung erhält sie einen ungemein starken, violenartigen Geruch, wovon sie auch den Namen die Parfümirte erhalten hat. Der Baum wächst in der Jugend sehr lebhaft, seine Aeste stehen zwar etwas stark vom Stamme ab, gehen aber doch schön in die Luft, und belauben sich ungemein schön; dabei ist er recht frühzeitig und jährlich fruchtbar, erfordert aber einen warmen und trockenen Boden, sonst wird die Frucht schlecht. Der Blattstiel hat kleine lanzettförmige Afterblätter. — 22) Crede's blutrother Wintertäubling, Rang 2, nach Diel (B. VI, S. 30); D. O. K., Nr. 24. Stammt vom Professor Crede in Marburg. Ein mittelmäßig großer, recht schöner, regelmäßig gebauter Winterapfel, zum rohen Genuß. Seine Gestalt ist in der Regel schön kegelförmig und kommt dem so schätzbaren Sommerkleiner ziemlich nahe. Der Bauch sitzt stark unter der Mitte nach dem Stiel hin, um den er sich kugelförmig flach abrundet. Nach dem Kelch zu nimmt er viel stärker ab und endigt allmählig mit einer kleinen Kegelfläche. Eine vollkommene Frucht ist $2^3/_4$ Zoll breit und eben so hoch, auch bisweilen etwas niedriger. Die Farbe der am Baum mit blauem Duft angelaufenen Schale ist ein schönes Hellgrün, das im Winter ein helles, glänzendes Citronengelb wird, wobei die ganze Sonnenseite vom Kelch bis zur Stielwölbung mit einem hellen, blutartigen Roth verwaschen ist, welches bei beschatteten Früchten nur in einem leichten Anflug besteht. Selten findet man Rostanflüge an den Früchten. Punkte sieht man in der gelben Farbe fast gar nicht, selbst im Roth sind sie nur wenig bemerklich, sehr fein und hellbraun. Das Fleisch ist schön weiß, fein, markicht, saftvoll und von einem recht angenehmen, fein rosenartigen, süßen Weingeschmacke. Das Kernhaus ist fest geschlossen; die Kammern sind muschelförmig und enthalten viele starke, eiförmig spitze Kerne. Die Kelchröhre läuft schmal bis zur Mitte des Kernhauses herab. Die Frucht zeitigt Ende Novembers und hält sich bis zum Frühjahr. Der Baum wächst lebhaft, wird aber nur mittelmäßig groß, er treibt viele schlanke, mit einer Menge Fruchtspießen und Fruchtruthen besetzte Aeste, welche reichlich tragen, und bildet eine hohe kugelförmige Krone. Der Blattstiel hat feine Afterspitzen. Paßt sehr gut zu Zwergbäumen. — 23) Bentleber Rosenapfel, Rang 2, VIII. H., S. 49. Dieser schöne Winter-Tafelapfel stammt von Bentleben, einem Gute bei Sondershausen, und ist auch für die Wirthschaft sehr schätzbar. Es ist ein nur mittelmäßig großer, sehr schöner Apfel, von kalvillartiger Form, nach oben stumpf zugespitzt, und hat viel Aehnliches von einem starken, rothen Sommercalvill; $2^3/_4$ Zoll breit und $2^1/_2$ Zoll hoch; fast immer ist eine Seite niedriger, als die andere. Die Grundfarbe der dünnen Schale ist ein gelbliches Grün, welches später ein schönes Goldgelb wird, wovon bei besonnten Früchten aber nur wenig zu sehen ist, indem eine blutartige Röthe fast den ganzen Apfel überzieht, wobei noch die Sonnenseite dunkler gefärbt ist, und nur auf

der Schattenseite sieht man stellenweise die Grundfarbe durchschimmern, welche dann an der Stielwölbung etwas flammenartig erscheint. Bei manchen Früchten läuft ein bald schmaler, bald breiter, gelb und roth getuschter Bandstreifen vom Kelch bis zum Stiel, auch da, wo ein Blatt auf der Frucht aufgelegen, sieht man die gelbe Grundfarbe rein erscheinen. Die Punkte sind fein, ziemlich häufig und gelblich von Farbe. Das Fleisch ist schön weiß, fein, saftvoll, von vortrefflichem, zuckerartigem Weingeschmack und sehr angenehmem Geruch. Das Kernhaus ist geschlossen; die Kammern sind geräumig und enthalten viele vollkommene Kerne. Die Kelchröhre geht als ein stumpfer Kegel bis zur Hälfte nach dem Kernhause herab. Die Frucht zeitigt Ende Novembers, hält sich den ganzen Winter hindurch und welkt nicht. Der Baum wächst stark, wird ansehnlich groß, belaubt sich dicht und ist sehr fruchtbar. Der Blattstiel hat schöne, breite, lanzettförmige Afterblätter. Ist zur Anpflanzung besonders zu empfehlen. — 24) Rother Winter-Taubenapfel, Jerusalemsapfel, s. im Hptw. Nr. 13. — 25) Weißer Winter-Taubenapfel, s. im Hptw. Nr. 7. — 26) Mayers weißer Winter-Taubenapfel, s. im Hptw. Nr. 8. — 27) Rosenfarbiger Taubenapfel, Pigeon vermeil, Rang 2, nach Diel (Verz. Nr. 532, S. 23). Aus Berlin. Ein recht schöner, etwas kleiner, hochaussehender Tafelapfel, $2\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll hoch und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Der Kelch steht in einer ziemlich tiefen, mit feinen Rippchen umgebenen Einsenkung, wovon einige auch sichtbar über die Frucht hinlaufen. Der holzige Stiel steht in einer tiefen, fein rostfarbigen Höhle. Die Farbe der Schale ist strohweiß und größtentheils mit einer angenehmen Rosenfarbe überzogen, die oft dunkler wird, in welcher noch deutliche Streifen sichtbar sind. Die Punkte sind undeutlich und erscheinen wie gelbliche Fleckchen in der Schale. Das Fleisch ist sehr fein, fest, doch markicht, saftvoll und von einem angenehmen, fein weinartigen Zuckergeschmack. Das Kernhaus ist geschlossen. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis ins Frühjahr. — 28) Jansen von Welten, s. im Hptw. Nr. 9. — 29) Donauers weißer Winter-Taubenapfel, Rang 2. Von Donauer in Römhild aufgefunden. Die Form der Frucht ist rein konisch; der Bauch sitzt mehr nach dem Stiel zu, nach welchem er sich etwas breit abstumpft; nach dem Kelch läuft sie schön konisch abnehmend fort und stumpft sich oben zu einer kleinen, geraden Fläche ab. Eine vollkommene Frucht ist $2^1/_2$ Zoll hoch und $2^1/_4$ Zoll breit. Die Farbe der zarten, nicht fettigen Schale ist vom Baum weißlichgrün, in der Zeitigung ein blasses Weißlichgelb; stark besonnte Früchte haben auf der Sonnenseite zuweilen eine sanfte Röthe, oder diese ist vielmehr nur etwas streifenartig angedeutet, gewöhnlich ist sie aber nur einfarbig. Die Punkte sind zwar zahlreich, doch nicht deutlich, und nur auf der Sonnenseite stark, auf der Schattenseite bestehen sie aus einzeln stehenden grünlichen Stippchen in der Haut. Das Fleisch ist schneeweiß, sehr fein, fest, doch markicht, vollsaftig und von einem erfrischenden, süßweinichten Geschmack, der etwas Rosenähnliches hat. Das Kernhaus ist länglich, offen, enthält viele schöne, dunkelbraune Kerne, die Kelchröhre ist ein kurzer, spitzer Kegel. Die Frucht zeitigt im December und hält bis ins Frühjahr in ihrem Geschmack. Die Frucht ist wahrscheinlich ein Abkömmling des rothen oder gestreiften Taubenapfels, und eine recht gute Tafelfrucht. — 30) Enkhuiser Agatapfel, s. im Hptw. Nr. 14. — 31) Gestreifter Winterblumensüßer, Rang 3, nach Diel (II. H., S. 36). Stammt aus Holland. Eine ansehnlich große und schöne Frucht, die im Frühjahr wegen ihrer Haltbarkeit und ihres gewürzhaften Geschmackes zum Dämpfen vorzüglich gut ist. Die Form derselben ist von der Mitte gegen den Kelch stumpf zugespitzt, viele hingegen sind an beiden Wölbungen nur wenig verschieden und alsdann etwas platt oder fast kugelförmig von Ansehen. Eine vollkommene Frucht ist stark 3 Zoll breit und $2^1/_2$—$2^3/_4$ Zoll hoch. Die Grundfarbe der am Baume mit starkem blauem Duft belaufenen Schale ist hellgelb und wird nach und nach ein schönes glänzendes Citronengelb. Die ganze Stielwölbung ist rund umher nach der Mitte der Frucht zu schön karminroth gestreift; diese Streifen werden auf der Sonnenseite etwas breiter und kürzer und ziehen sich bis an die Kelchwölbung. Bei der vollen Zeitigung der Frucht werden diese Streifen dunkler und unansehnlich, bei beschatteten Früchten hingegen sind sie nur fein und bloß um die Stielwölbung zu sehen. Wahre Punkte fehlen gänzlich, aber anstatt deren sieht man gelbliche Fleckchen unter der Schale. Das Fleisch ist gelblich, locker, nicht saftreich, etwas grobkörnicht und von einem süßlichen, fein quittenartigen Geschmack; auch riecht die Frucht zeitig stark quittenartig. Das Kernhaus ist enge und geschlossen; vollkommene Kerne findet man nur wenige in den Kammern. Die Frucht zeitigt im Februar oder März und hält sich bis in den Sommer. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, seine Aeste stehen etwas stark ab, er trägt reichlich, verlangt aber einen guten Boden, sonst kümmert er. Eine gute Küchenfrucht. — 32) Schmidbergers zweimal tragender rother Sommer-Rosenapfel, Rang 2, nach Diel, Schmidb., Beitr. zur Obstbz., IV. H., S. 120. Die erste Frucht ist ein prachtvoller, oft ansehnlich großer, gewöhnlich aber nur mittelgroßer, etwas hoch gebauter, calvillartig gerippter, gegen den Kelch etwas konisch zulaufender Sommerapfel. Der Stiel ist kurz und steht in einer tiefen Höhle. Die Farbe der Schale ist bei besonnten Früchten fast blutroth, mit bläulichem Duft überzogen; gegen die Schattenseite zu wird sie mehr rosenroth und ist mit vielen weißlichen Punkten besetzt; beschattete Früchte sind nur wenig geröthet und auf der Schattenseite weißlich grün. Das Fleisch ist grünlich-weiß, mit rosenrothen Adern durchzogen, saftvoll, markicht und von einem herrlichen, weinsäuerlichen Geschmack. Die erste Frucht zeitigt Mitte August und hält sich 14 Tage, die zweite zeitigt

selten und nie vor dem November. Der Baum wächst nicht stark, ist aber dauerhaft und trägt bald und reichlich, weshalb er auch als Zwergbaum für etwas rauhe Gegenden zu empfehlen ist. Die Eigenschaft des Zweimaltragens des Baumes schreibt Schmidberger dem Umstand zu, daß der über 10 Jahre alte Baum in einer etwas hoch gelegenen Gegend des Mühlkreises in Oesterreich in einem trockenen Sandboden steht, in welchem sich in kurzer Zeit die Fruchtknospen in Blüthenknospen umbilden, und zur Reife bringen, während in einem fruchtbaren Lehmboden der Baum mehr an der Ausbildung der Krone arbeitet, und nur in sehr günstigen Sommern oder vielleicht gar nicht die Eigenschaft des Zweimaltragens erlangt. — 33) Azeroleapfel, Pomme Azerole, Rang 3, nach Diel; Trait. des arbr. fruit., Lief. 32, T. 211. Diese kleine niedliche Frucht macht in der Form den Uebergang von den Aepfeln zu den Birnen. Der Kelch ist offen und sitzt auf der Kelchwölbung oben auf, der Stiel ist sehr lang und dünn. Die Farbe der feinen Schale ist blaßgrün, zeitig schön wachsgelb; die Sonnenseite ist schön roth gestreift und die ganze Frucht mit einem weißlichen Duft leicht überzogen. Das Fleisch ist gelb, fest, fein und von einem herb-säuerlichen Geschmack. Das kleine Kernhaus hat 5 Kammern und in jeder Kammer sind 2 Kernchen enthalten; die Kelchröhre ist kurz. Die Frucht zeitigt Mitte August und hält sich 14 Tage. Der Baum wächst zwar kräftig, wird aber nicht groß, pflanzt sich durch seinen Samen ächt fort und paßt gut in Bosquets oder zur Topforangerie. — 34) Rother astrachanischer Sommerapfel, red Astrachan Apple, Rang 3; Poml. Mag., Bd. III, Nr. 123. Stammt aus Schweden. Die Form der Frucht ist hochaussehend, gegen den Kelch konisch zulaufend, beide Wölbungen sind deutlich verschieden $2^1/_2$ Zoll hoch und 3 Zoll breit. Der Stiel ist kurz. Die Farbe der mit einem starken bläulichen Duft überlaufenen Schale ist grünlich gelb; die Sonnenseite ist schön dunkelroth, welches sich nach der Schattenseite zu heller werdend, in der gelblichen Grundfarbe verliert. Die Punkte bestehen aus gelblichen Sternchen. Das Fleisch ist weiß, ziemlich hart, saftig und von einem angenehm weinsäuerlichen Geschmack, in der Ueberreife wird es mehlig. Die Frucht zeitigt Mitte August und hält sich bis Mitte September. Der Baum wächst lebhaft. Die Sommertriebe sind hellkastanienbraun, mit deutlichen weißen Punkten besetzt. Das Blatt ist mittelmäßig groß, länglich rund, vorn wenig zugespitzt, am Rande stumpf gezähnt. Der Blattstiel hat kleine, schmale Afterblätter. — 35) Liefländer Liebling, s. d. — 36) Robert van Rennes, Robert de Rennes, Rang 2; Trait. de arbr. fruit, Bd. V, S. 35, Taf. 233. Diese schöne Frucht wurde im Departement Calvados aufgefunden. Die Gestalt des Apfels ist hoch aussehend, länglich, gegen den Kelch stumpf abgeplattet, die eine Seite der Kelchfläche ist oft höher als die andere, $1^3/_4$ Zoll hoch und 2 Zoll breit. Der schmale und scharfspitze Kelch sitzt in einer geringen, mit kleinen Erhöhungen umgebenen Einsenkung, die sich aber nicht über den Bauch hin erstrecken. Der dünne, $\frac{1}{2}$ Zoll lange Stiel steht in einer tiefen, mit grauem Rost sternförmig umgebenen Höhle. Die Grundfarbe der feinen, mit Duft überzogenen Schale ist gelblich, die Sonnenseite kirschroth und durchaus mit vielen dunkelrothen Streifen und Flecken gezeichnet. Die Punkte sind häufig, stark und fein, von Farbe weißlich. Das Fleisch ist weiß, unter der Schale und um das Kernhaus röthlich, fest, wenig schmelzend, nicht übrig saftig und von einem aromatischen Geschmack. Das Kernhaus ist nur mittelmäßig groß, und enthält spitzrunde, braune Kerne. Die Frucht zeitigt Anfangs September und hält sich bis in den Oktober. Der Baum wird sehr groß, wächst pyramidenförmig in die Höhe; wegen zu großer Tragbarkeit, indem sich oft Büschel von 6—8 Früchten an einem Fruchtknoten ansetzen, hängen später die Aeste herunterwärts. — 37) Großer Täubling, gros Pigeonnet, Rang 2; Traité d. arbr. fruit., Bd. V, Lief. 29, Taf. 193. Ein neuer schöner Herbstapfel. Die Gestalt ist länglich eiförmig, gegen den Kelch regelmäßig konisch zulaufend, 3 Zoll hoch und $2^3/_4$ Zoll breit. Der lang- und spitzblätterige Kelch sitzt in einer flachen, engen, mit feinen ungleichen Rippen umgebenen Einsenkung. Der kurze, starke Stiel steht in einer trichterförmigen, mit stahlbraunem Rost bekleideten Höhle. Die Farbe der feinen, mit blauem Duft belaufenen Schale ist gelb, die Sonnenseite ist mit einem schönen Roth verwaschen und mit dunkelrothen Streifen gezeichnet, welche sich, schwächer werdend, über die Schattenseite hin verbreiten. Die Punkte sind häufig und aschgrau. Das Fleisch ist weiß, ziemlich fein, spröde, saftig und von einem angenehm säuerlichen Geschmack. Das Kernhaus ist lang, schmal, enthält 3 — 5 Kammern, deren Unterschiede oft in einer weiten, hohlen Axe verschwinden, und enthält länglichschwarze, braune, zugespitzte Kerne. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich bis in den November. Der Baum wird nur mittelmäßig groß und seine starken Aeste bilden eine pyramidenförmige Krone. — 38) Täubling von Rouen, Pigeonnet de Rouen, Rang 3; Traité des arbr. fruit., Bd. V, Lief. 14, Taf. 80. Neue französische, in der Gegend von Rouen aufgefundene Frucht. Die Form ist länglich rund, häufig ovalrund, beide Wölbungen sind gar nicht verschieden, $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch, und 2 Zoll breit. Der sehr kleine, grünliche Kelch ist mit einer feinen Wolle bestäubt und sitzt in einer kleinen, mit vielen feinen Rippchen umgebenen Einsenkung wie eingezwängt. Der $^3/_4$ Zoll lange Stiel steht in einer nicht allzugroßen, selten tiefen und glatten Höhle. Die Grundfarbe der Schale ist gelb, die Sonnenseite ist lebhaft violetroth verwaschen und mit dunklerm Roth mehr oder weniger stark gestreift. Die Punkte sind nicht häufig, im Roth grau, auf der Schattenseite aber braun. Das Fleisch ist gelblich weiß, fein, körnig, nicht übrig saftig und von einem besonders vorzüglichen Geschmack. Das Kernhaus ist groß und enthält schöne,

stumpfspitzige Kerne. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in den März. Der Baum wird nur mittelmäßig groß und bildet mit wenigen Aesten eine schöne, dichte Krone.

II. Ordnung. Kugelförmige od. platte Rosenäpfel: — 39) Astrachanischer Sommerapfel, s. im Hptw. Nr. 15. — 40) Revalischer Birnapfel, s. im Hptw. Nr. 24. — 41) Großer böhmischer Sommerrosenapfel. Rang 2, nach Diel (VI. H., S. 43). Stammt aus Böhmen. Der Apfel ist von ansehnlicher Größe, vortrefflich für die Tafel und zu Compots. Die Form ist vollkommen plattrund, käseförmig, und ähnelt darin einem mittelmäßig großen, rothen Stettiner. Der Bauch sitzt vollkommen in der Mitte, von wo er sich nach dem Kelch hin flach zurundet, eben so nach dem Stiel, so daß sich beide Wölbungen an Umfang vollkommen gleich sind. Ein vollkommener Apfel ist $2^3/_4$—3 Zoll breit, aber nur 2 Zoll hoch. Die Farbe der feinen, am Baume mit Duft belaufenen Schale ist ein schönes Hellgrün, das in der vollen Reife ein gelbliches Grün wird, wobei die ganze Sonnenseite mit flammenartigen Karmoisinstreifen besetzt ist, welche sich um die ganze Stielwölbung herumziehen und sich einzeln auch über die Schattenseite hin verlaufen. Zwischen diesen nicht stark in die Augen fallenden Streifen ist die Schale noch stark punktirt, wodurch die Streifen undeutlich werden. Beschattete Früchte hingegen sind auf der einen Seite ganz rein von Streifen und gelblich grün. Die Punkte sind nicht zahlreich, zerstreut und fein, doch findet man öfters mehrere Rostflecken auf der Schale. Das Fleisch ist schön weiß, saftvoll, weich, locker, markicht, von einem angenehmen, süßsäuerlichen Geschmack, aber ohne Gewürz. Der Apfel hat einen ungemein erhabenen Geruch, und welkt nicht. Die Frucht zeitigt Ende Juli oder Anfangs Augusts, hält sich aber nicht über 14 Tage wohlschmeckend, sondern fault alsdann leicht um das Kernhaus. Der Baum wächst sehr lebhaft, seine etwas stark abstehenden Aeste bilden eine etwas breite, aber nicht dicht belaubte Krone; er setzt aber bald Fruchtspieße und Fruchtruthen an, wodurch er ausnehmend fruchtbar wird. Die großen Blätter bekommen fast immer Rostflecken, und der Blattstiel hat pfriemenförmige Afterblätter. — 42) Pfirschenrother Sommerrosenapfel, Rang 2; D.O.K., Nr. 39. Stammt vom Pfarrer Sickler. Die Form der Frucht ist verschieden, bald plattrund, bald nach dem Kelch verjüngt zulaufend, und oben eine kleine Fläche bildend, so daß sie gut auf dieser aufsteht, obgleich die eine Seite der Kelchfläche etwas höher, als die andere ist. Der Bauch sitzt in der Mitte, etwas mehr nach dem Stiel hin, nach welchem er sich platt zuwölbt. Nach dem Kelch zu nimmt er nach und nach ab, und verliert sich in einer kleinen, abgestumpften Fläche, welche bei manchen Früchten von größerem Umfange ist. Eine gewöhnliche Frucht ist $2^1/_4$—$2^1/_2$ Zoll breit und 2 Zoll hoch, öfters auch etwas höher; am Spalier werden die Früchte oft $2\frac{1}{2}$ — 3 Zoll breit und $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Die Grundfarbe der am Baume mit einem feinen, bläulichen Duft belaufenen, feinen Schale ist in der Reife ein wachsartiges Weißgelb mit etwas Grün untermischt, wovon aber nur bei beschatteten Früchten etwas rein zu sehen ist, die Sonnenseite, so wie der größere Theil der Schale ist mit einem sanften Pfirschenroth mehr oder weniger stark aufgetragen, belegt, welches bei stark besonnten Früchten dunkler wird. In diesem Roth erscheinen kurz abgesetzte, dunkelblutrothe Streifen, welche, nach der Schattenseite zu heller werdend, sich daselbst wie marmorirt verlieren. Das Fleisch ist weiß, ins Gelbliche spielend, unter der Schale etwas röthlich schillernd, fein, locker, markicht, nicht übrig saftig und von einem süßsäuerlichen, etwas rosenartigen Geschmack. In der Zeitigung verbreitet der Apfel einen sehr angenehmen Geruch, und welkt nicht, bekommt aber leicht bräunliche Flecken im Fleische. Die Frucht zeitigt in der Mitte des Augusts, ist schon vom Baum eßbar, hält sich aber nur 14 Tage und wird dann mehlig. Der Baum wächst lebhaft, wird aber nur mittelmäßig stark, die Zweige sind kurz und steif, gehen in spitzigen Winkeln in die Höhe und bilden eine runde, dicht belaubte Krone, dabei ist er bald und außerordentlich fruchtbar und trägt seine Früchte büschelweise. Der Blattstiel hat lanzettförmige Afterblätter. Verdient die häufigste Anpflanzung, besonders in hochgelegenen Gegenden. — 43) Gestreifter Sommerzimmtapfel, s. im Hptw. Nr. 16. — 44) Siberischer Augustapfel, Rang 2, nach Diel (System. Verz., S. 18). Ein recht schöner, ansehnlich großer, früher Sommerapfel für die Tafel. Die Frucht ist von Form plattrund, 3 Zoll breit und $2^1/_4$ Zoll hoch. Der Kelch steht in einer tiefen, ebenen Einsenkung, über den Bauch laufen einige flache Erhabenheiten hin. Der Stiel ist $^1/_2$ Zoll lang, und steht in einer tiefen, rostigen Höhle. Die Grundfarbe der Schale ist gelblich grün, aber oft so stark mit vielen kurz abgesetzten, rothen Streifen besetzt, daß die Grundfarbe kaum sichtbar ist. Punkte findet man selten, auch ist der Geruch der Frucht nur schwach. Das Fleisch ist locker, saftvoll und von einem feinen, angenehm erfrischenden, weinsäuerlichen Geschmack. Das Kernhaus ist selten offen, und die Kelchröhre geht bis auf das Kernhaus herab. Die Frucht zeitigt Mitte Augusts. — 45) Gestreifter Sommerrosenapfel, Pomme rose panachée, Rang 2, nach Diel, Christ, H.-Wb. S. 98. Ein überaus schöner, sehr früher und delikater Sommerapfel, von mehr als mittlerer Größe, trefflichem Geruch und Geschmack. Seine Form ist höher, als breit; der Kelch steht in einer tiefen, mit 5 scharfen Kanten besetzten Einsenkung, die über die Frucht hinlaufen, sich aber über die Bauchwölbung hinaus verlieren. Der fleischige Stiel ist zuweilen $\frac{1}{2}$ Zoll lang, und steht in einer tiefen Höhle. Die Farbe der feinen, glänzenden, mit feinem Duft überzogenen Schale ist gelb, wovon aber nur wenig auf der Schattenseite rein zu sehen ist, indem selbst da eine feine Röthe die Grundfarbe nur stellenweise durchscheinen läßt. Die Sonnenseite hingegen ist mit einem sehr schönen Karmoisinroth überzogen, und mit einem dunklern Roth gestreift, welches nach der Schattenseite zu schwächer wird. Die Punkte sind häufig, auf der

Schattenseite sind es gelbe, starke Fleckchen, auf der Sonnenseite aber sind sie feiner und bestehen aus weißen Punkten. Das Fleisch ist blendend weiß, mit einer rosenfarbigen Röthe durchzogen, welche sich besonders stark unter der Schale auf der Sonnenseite zeigt; auch ist das Kernhaus mit dieser Röthe umgeben. Es ist äußerst locker, zart und milde, so daß man es leicht mit der Zunge zerdrücken kann, nicht überflüssig saftig, und von einem süßsäuerlichen, höchst angenehmen Geschmack, der etwas Himbeerähnliches an sich hat. Die Frucht zeitigt Mitte Augusts, man kann sie vom Baume genießen, und alsdann hat sie einen erquickenden und angenehmen Geruch. Der Baum ist ausnehmend fruchtbar, er trägt sich fast zu Tod, und wird daher nicht groß und alt. — 46) **Braunschweiger Milchapfel**, s. im Hptw. Nr. 17. — 47) **Weißer Sommer-Pfirsichenapfel**, s. **Pfirsichen-Apfel**. — 48) **Amerikanischer Frühapfel**, s. d. — 49) **Christs gelber Augustapfel**, Rang 2, nach Diel (Verz., Nr. 534, S. 24). Ein mittelmäßig großer, oft ziemlich kugelförmiger Apfel, schätzbar für den Markt; $2^1/_4$ Zoll hoch und $2^1/_2$ Zoll breit. Der Kelch steht in einer ziemlich tiefen, mit feinen Rippen umgebenen Einsenkung, die auch über die Frucht hinlaufen. Der kurze Stiel steht in einer tiefen Höhle. Die Farbe der geschmeidigen Schale ist in der vollen Zeitigung hellgelb, ohne alle Röthe. Das Fleisch ist fein, locker, saftvoll, von einem feinweinartigen Geschmack. Das Kernhaus ist offen. Die Frucht zeitigt Ende Augusts. — 50) **Tulpenapfel**, Pomme tulipée, Rang 2, nach Diel (IV. Heft, S. 57). Stammt aus einer Baumschule in Nürnberg. Eine sehr schöne, oft ansehnlich große herrliche Sommer-Tafelfrucht von dem angenehmsten Geruch und vortrefflichem Geschmack. Die Gestalt der Frucht ist kugelförmig, zuweilen etwas zugespitzt, und auf einer Seite höher, als auf der andern, $3-3^1/_2$ Zoll breit und $2^3/_4-3^1/_4$ Zoll hoch. Die Grundfarbe der sehr feinen, mit nur wenig Duft belaufenen Schale ist ein schönes hellglänzendes Strohgelb, mit etwas Grün vermischt, zumal um den Kelch herum. Die Sonnenseite hingegen ist mit starken, breiten, unregelmäßigen, abwechselnd rothen und gelben Streifen besetzt, zwischen welchen die Grundfarbe durchscheint, und so der Frucht das Ansehen einer Tulpe gibt, wovon sie auch den Namen erhalten hat. Die Punkte sind charakteristisch, und bestehen auf der Sonnenseite in vielen starken grünlich grauen Flecken, welche sich um die Stielwölbung herumziehen, und nach dem Kelch zu in feine Punkte verwandeln; auch finden sich zuweilen dünne, flache Rostflecken an der Frucht. Das Fleisch ist weiß wie Schnee, weich, sehr locker, saftvoll, von angenehm rosen- oder vielmehr muskatellerartigem Geschmack; auch riecht der Apfel stark violenartig und welkt nicht. Das Kernhaus ist nur wenig offen, zuweilen unregelmäßig und breit; die Kammern sind sehr geräumig, enthalten aber wenige, oft gar keine Kerne. Die Kelchröhre ist sehr kurz. Die Frucht zeitigt in der Mitte oder Ende Augusts, hält sich nur 14 Tage und wird dann stippicht. Der Baum wächst lebhaft, wird stark, ist frühzeitig fruchtbar und durch sein großes Laub sehr kenntlich. — 51) **Sommerkönig**, le Roi d'Eté, Rang 2, nach Diel (IV. Heft, S. 63). Stammt aus Nancy. Ein großer, schöner, vortrefflicher Sommerapfel von erquickendem Geschmack und zu Compots vorzüglich gut. Seine Form ist unregelmäßig, doch neigt sie sich mehrentheils zur Kugelform, öfters aber ist sie auch durch ungleiche Hälften und stark hervortretenden Rippen in ihrer Rundung verschoben. Eine vollkommene Frucht ist $3^1/_4$ Zoll breit und 3 Zoll hoch. Die Farbe der feinen am Baume mit Duft belaufenen Schale ist ein schönes gelbliches Grün, fast Seladon, welches später strohgelb wird, wobei besonders um den Kelch grünliche Stellen vorscheinen. Stark besonnte Früchte haben einen Anflug von kugellackähnlicher Röthe, oder nur röthliche Fleckchen mit weißgrauen Punkten in der Mitte, hauptsächlich gegen die Stielwölbung. Das Fleisch ist fein, locker, weißgelblich, stark mit grünen Adern durchzogen, sehr saftvoll, von einem angenehm erquickenden, fein violenartigen, süßweinsäuerlichen Geschmack; auch riecht der Apfel in der Zeitigung stark himbeerartig. Die Frucht zeitigt im heißen Sommer, im halben August oder zu Ende desselben, hält sich aber nicht über 14 Tage, und wird dann stippicht im Fleisch. Der Baum wächst sehr stark, seine Aeste stehen schön ab, und bilden eine schön belaubte Krone, er wird bald und recht fruchtbar; verlangt aber einen gut gebauten Boden, sonst schmeckt die Frucht zu säuerlich; der Blattstiel hat 2 schöne, große Afterblätter. Gibt ebenfalls schöne Pyramiden, und paßt auf Johannisstamm veredelt gut zur Topforangerie. — 52) **Charlamowski**, s. im Hptw. Nr. 18. — 53) **Rother Herbststrichapfel**, Passepomme rouge d'Automne, Rang 1, nach Diel (II. Heft, S. 50); T. O. G., IV. Bd., S. 416, T. 19. Ein nur mittelmäßig großer, vortrefflicher, in Thüringen ziemlich verbreiteter Sommerapfel. Die Grundfarbe der äußerst feinen, mit bläulichem Duft angelaufenen Schale ist ein blasses Strohgelb, fast weiß; auf der Sonnenseite ist die Frucht schön karmoisinroth, kurz abgesetzt gestreift, und dazwischen leicht verwaschen, auch hellrother punktirt, welches dem Apfel ein sehr schönes Ansehen gibt. Die Punkte sind ziemlich häufig, im Roth weißgrau, in der Grundfarbe grün. Das Fleisch ist sehr weiß, weich, glänzend, um das Kernhaus röthlich schillernd, vollsaftig, von äußerst angenehmem, erhabenem, weinartigem Zuckergeschmack; auch riecht der Apfel einige Tage nach dem Abnehmen erdbeeren- oder melonenartig. Die Frucht zeitigt Ende August oder Anfangs September, und dauert nur 14 Tage; zu Compots ganz vorzüglich gut. Der Baum wächst in der Jugend stark, belaubt sich schön, und ist jährlich fruchtbar. — 54) **Weißer Sommerkalvill**, **Augustapfel**, Calville blanche d'été, Rang 2; T. O. G., VI. Bd., S. 24. Ein mittelmäßig großer, plattgedrückter Sommerapfel. Seine Form ist plattrund, von der Mitte des Bauchs, wo selbst er seine größte Breite hat, verliert er sich gleichmäßig sowohl nach dem Kelch, wie nach dem Stiel, und läuft

plattrund zu. Eine vollkommene Frucht ist 3 Zoll breit und $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Der Kelch steht in einer tiefen, von starken Falten umgebenen Einsenkung, die auch stark erhaben über die Frucht hinlaufen und diese oft eckig machen. Der $\frac{1}{2}$ Zoll lange Stiel steht in einer eben nicht tiefen Höhle. Die Farbe der dünnen Schale ist weißgelb, mit einzelnen lederfarbigen Strichen und Flecken gezeichnet, welche dem Apfel ein schmuziges Ansehen geben. Das Fleisch ist zart, gelblich, mürbe, nicht überflüssig saftig und von einem weinsäuerlichen, etwas parfürmirten Geschmack. Das Kernhaus geht fast bis an die Oeffnung der Kelchröhre hinauf. Die Frucht zeitigt in der Mitte des Septembers und hält sich 3 — 4 Wochen lang. Der Baum wird stark und trägt seine Aeste in spitzigen Winkeln in die Höhe, bildet eine kugelförmige, gutbelaubte Krone. Darf nicht mit dem wahren weißen Sommerkalvill verwechselt werden. — 55) Englische Chester-Parmäne, s. im Hptw. Nr. 25. — 56) Abrahamsapfel, s. im Hptw. Nr. 19. — 57) Weißer englischer Karolin, Rang 3, nach Diel (XI. Heft, S. 59). Ein auf Zwergbaum ansehnlich großer, einfarbiger, wohlgeformter Herbstapfel, sowohl zum rohen Genuß angenehm, wie auch für die Küche vortrefflich. In seiner Form ist er schön plattrund, und neigt sich nur zuweilen zur Kugelform. Der Bauch sitzt in der Mitte und wölbt sich nach dem Stiel zu flachrund ab, nach dem Kelch hingegen nimmt er etwas mehr ab, wodurch beide Wölbungen etwas verschieden werden. Die Farbe der dünnen, glänzenden Schale ist vom Baum ein weißliches Strohgelb, welches zeitig schönes Citronengelb wird; die Sonnenseite hat keine eigentliche Röthe, sondern wird nur goldartiger. Die Punkte sind sehr selten und ganz fein, fehlen oft gänzlich. Das Fleisch ist weiß, sehr fein, ganz markicht, ziemlich saftvoll und von einem angenehmen, zuckerartigen, fein alantartigen Geschmack, fast ohne Säure. Das Kernhaus ist groß, offen; die Kammern sind sehr geräumig, weit, und enthalten viel eiförmige Kerne. Die Frucht zeitigt im Oktober, riecht angenehm, und hält sich 6 Wochen gut. Der Baum wächst lebhaft, wird aber nur mittelmäßig groß, er belaubt sich etwas licht, und trägt frühzeitig. — 58) Schöner von Portland, s. Portland. — 59) Corneli's neuer Veilchenapfel, Rang 2, nach Diel (Verz., Nr. 535, S. 24). Eine nur mittelmäßig große, neue Kernfrucht, zum rohen Genuß schätzbar. Die Form der Frucht ist öfters hochaussehend, doch gewöhnlicher rundbreitbauchig, $1\frac{3}{4}$ Zoll hoch und $2\frac{1}{4}$ Zoll breit. Die Farbe der geschmeidigen Schale ist hellgelb, um die Stielwölbung röthlich und mit kleinen Streifen besetzt. Die Punkte sind häufig, aber undeutlich. Das Fleisch ist fein, markicht, saftvoll und von einem angenehmen, erfrischenden violenartigen, süßen Weingeschmack; auch riecht die Frucht angenehm. Das Kernhaus ist geschlossen. Die Frucht zeitigt im Oktober. — 60) Herbst-Veilchenapfel, Pomme violette d'Automne, Rang 2; D. O. G. XIV, S. 83, Taf. 4. Mittelgroßer, recht guter Herbst-Tafelapfel. Von Form ist die Frucht plattrund, und ihre größte Breite fällt in die Mitte, wovon sie sich nach beiden Seiten platt zurundet, sie ist 3 Zoll breit und $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Die Grundfarbe der feinen, mit bläulichem Duft stark angelaufenen Schale ist ein weißliches Gelb, wovon aber nur wenig zu sehen, indem ein violetes Roth den größten Theil der Frucht mehr oder weniger stark überzieht, in welchem besonders auf der Sonnenseite etwas Streifenartiges zu sehen ist, das sanft ins Violete schillernd, in die Grundfarbe übergeht. Die Punkte sind häufig, weißgelb, und besonders im Roth sichtbar. Das Fleisch ist weiß, zart, etwas ins Röthliche spielend, nicht übrig saftig, von angenehmem, süßweinsäuerlichem, etwas violenartigem Geschmack, welcher den Gaumen zum Weiteressen reizt; auch riecht der Apfel stark violenartig. Die Frucht zeitigt mit Anfang des Oktobers und dauert bis in den December. Der Baum ist mittelmäßig stark; seine Aeste stehen lang auseinander gespreizt und bilden eine hohe, kugelförmige Krone, welche aber nicht stark belaubt ist; er trägt fast alljährlich, doch nicht überflüssig reichlich, und ist gut zu öffentlichen Anpflanzungen, jedoch in nicht zu schlechtem Boden, zu empfehlen. — 61) Liefländischer weißer Himbeerapfel, Rang 2, nach Diel (Verz., Nr. 531, S. 22). Kleiner, flachrunder Tafelapfel, $1\frac{3}{4}$ Zoll hoch und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Der Kelch steht in einer ziemlich tiefen, mit feinen Rippen besetzten Einsenkung. Der dünne Stiel ist $\frac{3}{4}$ Zoll lang und steht in einer tiefen, etwas rostfarbigen Höhle. Die Farbe der zarten Schale ist in der Zeitigung hellgelb, die Sonnenseite kaum merklich geröthet, oft nur durch Streifen angedeutet. Die Punkte sind nur im Roth deutlich. Das Fleisch ist fein, markig, saftvoll, oft röthlich schillernd, mit einer rothen Ader um das Kernhaus, von einem feinen, rosenartigen süßweinhaftem Geschmack. Die Frucht zeitigt im Oktober. — 62) Schwarzrother Taffetapfel, Taffetas noir, Rang 2, nach Diel (System. Verz., Nr. 527). Ein etwas kleiner früher Herbstapfel zum frischen Genuß. Form plattrund, $2\frac{1}{4}$ Zoll breit, $1\frac{3}{4}$ Zoll hoch. Der Kelch sitzt in einer kleinen, mit feinen Rippen umgebenen Einsenkung, welche auch sichtbar über die Frucht hinlaufen. Der Stiel ist kurz. Die Grundfarbe der Schale ist hellgelb, wovon aber selten etwas rein zu sehen ist, denn eine rauchartige Röthe überzieht die ganze Frucht und erscheint oft auf der Sonnenseite streifenartig. Die Punkte sind zerstreut, der Geruch der Frucht ist in der Zeitigung angenehm. Das Fleisch ist recht fein, saftvoll und von einem angenehmen, gewürzhaften, süßen Weingeschmack. Das Kernhaus ist geschlossen. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich 4 Wochen. — 63) Brandenburgs Cousinot; s. im Hptw. Nr. 26. — 64) Kalvillartiger Winterrosenapfel, Rang 2, nach Diel (XII. Heft, S. 67). Stammt aus Marburg. Ein schöner gewöhnlich nur mittelmäßig großer, vortrefflicher Herbst- und Winter-Tafelapfel. Seine Form ist mehr platt, als kugelförmig; der Bauch sitzt in der Mitte und wölbt sich nach dem Stiel schön plattrund zu, nach dem Kelch nimmt er eben so ab, wodurch beide Wölbungen sich fast gleich sind.

Eine vollkommene Frucht ist 3 Zoll breit und $2^1/_2$ Zoll hoch. Die Grundfarbe der zarten glänzenden Schale ist vom Baum gelblichweiß, zeitig hohes Gelb, wovon aber bei besonnten Früchten nur wenig zu sehen ist und nur um die Kelchwölbung sichtbar bleibt, denn die ganze Frucht ist mit einem purpurartigen Roth rein verwaschen, ohne daß man etwas von Streifen gewahr wird. Die Punkte sind weitläufig vertheilt, sehr fein und gelblich. Das Fleisch ist weißlichgelb, die Ader um das Kernhaus oft roth, es ist hinreichend saftvoll, fein, markicht und von einem gewürzhaften, fein himbeerartigen Zuckergeschmack. Die Frucht zeitigt Ende Oktober oder im November, riecht angenehm und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wächst zwar lebhaft, wird aber nicht groß, er belaubt sich stark und trägt reichlich. Der Blattstiel hat bald pfriemen = bald lanzettförmige Afterblätter. — 65) Fromms Himbeerstreifling, s. d. — 66) Weißer Herbststrichapfel, Passepomme blanche d'Antomne, Rang 2, nach Diel (1. Bd., S. 37). Sehr schöner, wie aus Wachs geformter, mittelgroßer Oktoberapfel. Seine Form ist plattrund, oft ganz kugelförmig, 3 Zoll hoch und $2^3/_4$ Zoll breit. Die Farbe der zarten geschmeidigen Schale ist vom Baum ein schönes wachsartiges Weiß; die Sonnenseite ist bisweilen mit einem blassen Roth leicht verwaschen, was aber bei den meisten Früchten fehlt, dagegen sind öfters ziemlich viele, feine, dunkle Karmoisinfleckchen an dessen Statt zu sehen. Wahre Punkte sind sehr undeutlich, weitläufig vertheilt und fein. Das Fleisch ist sehr weiß, fein, locker, saftvoll, von angenehmen, etwas rosenartigem, süßem Weingeschmack. Der Apfel welkt nicht, hat aber einen ungemein starken Geruch, so daß ein Zimmer davon erfüllt wird. Die Frucht zeitigt Anfang Novembers und hält sich 6 — 8 Wochen, worauf sie aber fault; auch verträgt die Schale keinen Druck. Der Baum wächst lebhaft, wird groß, belaubt sich schön, und wird bald fruchtbar; der Blattstiel hat nur selten Afterblätter. — 67) Botzner Rosmarinapfel, Rang 2, nach Diel (System. Verz., Nr. 536). Ein mittelmäßig großer, schöner, früher Winter = Tafelapfel. Stammt aus Wien. — 68) Sophiens süßer Rosenapfel, s. im Hptw. Nr. 20. — 69) Dittrichs Winterrosenapfel, Rang 2; D. O. K. Nr. 36. Mittelmäßig großer, sehr angenehmer Tafelapfel, welcher schon im November eßbar ist und sich bis in das Frühjahr wohlschmeckend erhält. — 70) Muckenheims Winterkronapfel, s. im Hptw. Nr. 21. — 71) Rother Apollo, s. im Hptw. Nr. 22. — 72) Englischer Erdbeerapfel, s. d. — 73) Zimmtartiger Winterkronapfel, s. im Hptw. Nr. 23. — 74) Rothes Seidenhemdchen, Rang 2; D. O. G., XVIII. Bd., S. 166, Taf. 7. Ein runder, schöner, ziemlich großer, vortrefflicher Winter=Tafelapfel, $2^1/_2$ Zoll breit und 2 Zoll hoch. Die Grundfarbe der sehr feinen, glänzenden Schale ist blaßgelb, wovon aber nur sehr wenig zu sehen, indem ein dunkles Karmoisinroth fast die ganze Frucht bedeckt. Weiße Punkte sind häufig. Das Fleisch ist schneeweiß, zart, mürbe und hinlänglich saftig, von einem ausgesuchten, etwas weinsäuerlichen Geschmack. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wächst ansehnlich, macht starke, schön belaubte Zweige und trägt reichliche Früchte; paßt gut an das Spalier, auf Johannisstamm veredelt. — 75) Multhaupts Winterkronapfel, s. d. — 76) Tyroler Rosenapfel, Tyrolesa Rosa, Rang 2, nach Diel (IV. Bd., S. 35). Ein schöner, nur mittelmäßig großer, aber vortrefflicher Winter=Tafelapfel von gewürzhaftem Zuckergeschmack. Stammt aus dem großherzoglichen Garten Boboli in Florenz und wurde durch den Kammerherrn von Carlowitz in Deutschland verbreitet. — 77) Barowitzky=Apfel, Rang 2; Poml. Mag. I. Nr. 10. Vortrefflicher Sommerapfel mit weißem, festem, saftigem Fleische von einem angenehmen, mit einer hervorstechenden Säure gemischtem Geschmack. Stammt aus Rußland und hat wahrscheinlich Taurien zur Heimath. — 78) Caroline Auguste. Rang 1; Schmidb., Beitr. z. Obstbz., III. Heft, S. 35, Nr. 12. Vortrefflicher Herbst = Tafelapfel, von Schmidberger erzogen. Die Farbe der feinen glänzenden Schale ist weiß, die Sonnenseite hell rosenroth angelaufen und darin etwas dunkler gestreift und geflammt. Das Fleisch ist blendend weiß, mit rosenrothen Adern durchzogen, sehr feinkörnig, saftreich, fast ganz im Munde zerfließend und von einem weinsäuerlichen, gewürzhaften Geschmack. Der Baum ist gesund, wächst kräftig, ist nicht empfindlich gegen den Frost und trägt sehr reichlich. — 79) Beduftelter Apfel, Thauapfel, s. d. — 80) Bedufteter Morgenapfel, s. d. — 81) Italienischer Pepping, Mela Pupina, Rang 2; Pom. ital., Disp. XXIII. Vortrefflicher, in Oberitalien sehr häufiger Winter=Tafelapfel von einem vorzüglich angenehm süßen Geschmach, welcher ohne widerlich zu seyn, den fast aller andern Aepfel übertrifft. Der Baum verträgt das deutsche Klima recht gut.

† **Rosenbirne** (Pomol.), 1) gemeine, s. im Hptw.; — 2) gelbgraue, Kl. 1, Ordn. 1, Rang 2, nach Diel, III. Heft, S. 3. Eine schöne mittelmäßig große, sehr gute Sommer=Tafelbirne, die aber bald teig wird. Ihre Form ist platt, käseförmig, vollkommen bergamottförmig, wie die platte Crasanne. Der Bauch sitzt etwas über der Mitte nach dem Kelch hin, um den sie sich etwas platt zurundet, so daß sie auf der Kelchfläche breit aufsitzt, nach dem Stiel nimmt sie etwas flach und stumpfspitzig ab. Eine vollkommene Frucht ist $2^1/_2$ Zoll breit und nur $2^1/_4$ Zoll hoch. Der ziemlich starke Kelch ist in seiner Form verschoben, bald geschlossen, bald halb offen und sitzt in einer schönen, jedoch nicht tiefen Einsenkung, die gewöhnlich mit einigen flachen Beulen besetzt ist; auch bemerkt man über die Frucht hin öfters bauchige Erhabenheiten. Der ansehnlich starke Stiel ist gelbgrün mit einem orleansfarbigen Häutchen überzogen, $1^1/_2$ Zoll lang, steht in einer oft ansehnlich tiefen Grube, und ist gewöhnlich mit einigen Falten umgeben. Die Grundfarbe der rauh anzufühlenden Schale ist gelbgrün und wird in der vollen Reife nur etwas hellgelblicher. Auf

der Sonnenseite ist sie mit einem leichten, meistens nur flammenartigen Anflug von einer erdartigen Röthe belegt, der aber bei den mehrsten Früchten gänzlich fehlt. Fast die ganze Schale ist mit einem bräunlichen Rostüberzug überdeckt, so daß man nur wenig von der Grundfarbe zu sehen bekommt; dabei ist sie noch mit sehr starken hellbraunen Punkten übersäet, welche deutlich ins Auge fallen. In der Grundfarbe sind diese Punkte weit seltener oder undeutlicher. An dem Rostüberzug, den Punkten und dem langen Stiel ist sie vor andern kenntlich. Das Fleisch ist schön weiß, körnicht, um das Kernhaus herum etwas steinicht, saftvoll, im Kauen sich ganz auflösend u. von einem feinen, angenehm muskatellerartigen, wahren Bergamottgeschmack. Das Kernhaus hat eine große, hohle Axe, und ist breit herzförmig. Die Kammern sind enge und enthalten ziemlich viele, starke, schwärzliche, häufig aber auch viel taube Kerne. Die Frucht zeitigt Anfangs oder gegen die Mitte des Septembers, muß aber bald verzehrt werden, sonst wird sie teig. In der Reife hat die Birne einen angenehmen Geruch. Der Baum wächst lebhaft, kommt hochstämmig gut fort und ist außerordentlich fruchtbar, so daß sich die Früchte büschelweise zusammenhängen. Der Blattstiel hat keine Afterblätter.

* **Rosenfeld**, Johann Paul Philipp, Schwärmer, 1718 im Eisenachischen geboren, erschien um die Mitte des 18. Jahrhunderts in der Uckermark, der Priegnitz und dem benachbarten Mecklenburg im Gewande eines Bettlers, bat aber nie um irgend etwas, außer um ein Glas Wasser oder um ein Nachtquartier, u. auch hierbei schien er nur den Zweck zu haben, mit denen, deren Gast er war, meist Schäfern, Feldarbeitern oder Webern, die an abgelegenen Orten wohnten, ein Gespräch anzuknüpfen. Er trug einen langen Bart, der ihm das Ansehen eines Propheten gab, und er pflegte plötzlich in die Hütte eines Schäfers mit einer biblischen Begrüßung einzutreten, und je nachdem diese beantwortet wurde, verweilte er oder entfernte sich sofort. Wo diese Antwort nach seinem Wunsche ausfiel, wo er den rechten Boden zu finden glaubte für den Samen, den er ausstreuen wollte, da ließ er sich in lange Gespräche über Religion ein. Doch war er vorsichtig genug, mit der Offenbarung seiner außerordentlichen Mission nicht zu plötzlich aufzutreten. Im J. 1765 trat er in der Gegend von Prenzlau in der unverhüllten Gestalt des Fanatismus auf. Sein Aussehen war noch ärmlicher als früher, sein Auge noch wilder. Er war jetzt der Prophet, der nach langer Meditation die Gabe, nach der seine Seele durstete, erlangt hatte. Er trat in die Hütte eines Schäfers in Dedelow, ließ sich einen Trunk Wasser reichen, u. indem er den Becher in die Höhe hielt, rief er dem Mann und seinem Weibe in ergreifendem Tone zu: „Kinder! wenn ihr nur wüßtet, wer ich bin!“ Als sie nun fragten, wer er sey, antwortete er: „Ich bin der Bote Gottes, ausgesandt, seine Schafe zu suchen und sie in die Heerde zu sammeln. Der Prophet Micha (IV. 8) hat mich angekündigt mit den Worten: „„O Thurm von Eder! Du Bollwerk der Tochter Zions, zu Dir soll die goldene Rose kommen, ja, auch die frühere Herrschaft, das Königreich der Tochter Jerusalems!““ Die einfachen Menschen glaubten ihm; sie wurden seine treuen Schüler und blieben in ihrem Glauben unerschüttert, auch nachdem seine kühnere Prophezeihung von Wundern, die 1770 eintreten sollten, sich durchaus als falsch erwiesen. R. war nun nicht mehr der herumziehende Landstreicher, der von den Einen verspottet, von Anderen nur aus Mitleid aufgenommen wurde. Sein Name verbreitete sich weithin über die märkischen Ebenen; bald zählte er eine große Gemeinde von Gläubigen, die dafür sorgten, daß es ihm an nichts fehle. Die Verderbtheit der Welt war, wie gewöhnlich bei diesen Leuten, sein Hauptthema; dann wagte ers, gegen Friedrich den Großen zu predigen als den großen Drachen der Apokalypse, und gegen die Geistlichen, die er für Betrüger erklärte, weil sie vom Tode predigten, welcher, wie er behauptete, für die Gläubigen nicht vorhanden sey. Er versprach seinen Anhängern Unsterblichkeit, und sie glaubten ihm, obwohl der Tod sie täglich dahin raffte. Endlich verkündigte er sich als den wahren Messias und erklärte sogar Christus für einen Betrüger. Seine Anhänger glaubten Alles; sie waren auch in Berlin zahlreich, aber der Hauptschauplatz seines Wirkens war in Biesenthal. Hier spielte er die Rolle eines deutschen Mohammed. Er lebte in beständigem Kriege mit der Geistlichkeit, beherrschte seine Heerde von Schäfern, Schuhmachern und Webern mit unumschränkter Gewalt und lebte durch die ihm reichlich strömenden Gaben im Genuß aller guten Dinge dieser Welt. Er verlangte, daß ihm sieben Jungfrauen, die Töchter seiner Hauptanhänger zur Disposition gestellt würden, indem er erklärte, sie seyen, in Verbindung mit den sieben Regeln des Buches des Lebens, von Anbeginn der Welt an ausersehen worden. Sie wurden ihm ohne Weiteres zugeführt. Er behandelte sie mit der größten Grausamkeit und zwang sie durch Schläge und Unwürdigkeiten aller Art, die niedrigsten Arbeiten für ihn zu verrichten. Einige entflohen zu ihren Aeltern, aber die bethörten Leute trieben sie wieder zu ihrem Tyrannen zurück und er erklärte sie zur tiefsten Verdammniß verurtheilt, wenn sie noch einmal sich ihm zu entziehen versuchten. Endlich war die Regierung einzuschreiten genöthigt, und R. ward ins Gefängniß geworfen. Hier aber nahm er ein so sanftes Wesen an und betrug sich mit so viel Klugheit, daß er nicht bloß den Kerkermeister, sondern auch einen von den ersten Beamten der Stadt für sich gewann, der sich für ihn verwandte und seine Freilassung bewirkte. Kaum aber war er wieder frei, als er zu seinen Extravaganzen mit verdoppelter Wildheit zurückkehrte, worauf er aufs Neue eingesperrt ward. Doch dies vermehrte nur den Eifer seiner Anhänger und erst lange nach seinem Tode hat sich der Wahn allmählig verloren.

† **Rosenheyn**, Johann Stephan, Schulmann, s. im Hptw., † den 3. Sept. 1844.

Rosenmüller, Philipp, geistlicher Schriftsteller, geboren den 4. Aug. 1776 zu Erlangen,

war zuerst seit 1800 Diakonus zu Wiehe, dann seit 1807 Pfarrer zu Belgershain in Sachsen und † den 19. März 1844. Schrieb: Versuch in Gedichten vermischten Inhalts, Hildburgh. 1797; — Reinhard, oder Natur und Gottesverehrung, a. d. Holländ., Weißenf. 1799—1800, 3 Th.; — Homilien über einige Sonntagsevangelien, das. 1804; — Leitfaden zum christlichen Religionsunterricht für die oberen Klassen in Bürger- und Landschulen, nach Dr. J. G. Roß christl. Lehrbuch, das. 1804, u. A.

† **Rosette** (bei den Arabern Raschid), afrikan. Stadt, Unter-Aegypten, s. im Hptw. R. wurde 860 nach Chr. unter der Regierung des bagdadischen Khalifen el Motuakal ala Allah, dem Enkel Harun Errraschids, gegründet, nahe bei den Ruinen der alten ägyptischen Stadt Bolbitin; es liegt auf dem linken Ufer des Nil, der hier eine Art Bucht bildet, welche der Stadt gegenüber 2550 Fuß breit ist; etwas weiter gegen Norden verengt sich der Strom wieder auf 1125 Fuß. Die Entfernung R.'s in gerader Linie von Kairo, oder genauer von dem Fuße der großen Pyramide von Ghizeh, beträgt (nach Rafalowitsch) 160 Werst, den Krümmungen des Stroms nach 218; die Nilmündung liegt $12^1/_2$ Werst gegen Norden. Das Ufer ist bei R. nur 3—4 Fuß über dem niedrigsten Wasserstand; da das Wasser zur Zeit der Ueberschwemmung nur sehr wenig steigt, so ist der Uferrand durch keine künstlichen Arbeiten geschützt, die in andern weiter südwärts gelegenen Städten Aegyptens unerläßlich sind. Um die Bucht her sind viele Staats- und Privatfabriken errichtet, in denen Reis gereinigt und zugerichtet wird, denn dieser bildet den hauptsächlichen u. jetzt sogar den einzigen Ausfuhrartikel R.'s. Die Zahl der Einwohner beträgt nicht mehr als 10,000, worunter sich zwei oder drei Europäer, einige hundert Griechen und Malteser, eben so viel Kopten u. syrische Christen nebst drei jüdischen Kaufleuten befinden; alle übrigen sind Moslems und ziemlich fanatisch und stolz; so z. B. treten sie hier nie in Dienst der Andersgläubigen, während in Alexandrien und Kairo die Dienerschaft in christlichen Häusern fast ausschließlich moslemitisch ist: in R. erlaubt man den Giaurs in keinem Fall eine Moschee zu betreten, während in den genannten beiden Städten die Europäer beim Besuch dieser Gebäude durchaus auf kein Hinderniß mehr stoßen. Die Araber R.'s sind von ziemlich hübscher Race, und auch ihre Gesichtszüge gefallen viel besser, als die der Aegypter aus andern Theilen des Delta's; unter den Kindern beiderlei Geschlechts kommen besonders häufig sehr angenehme Physiognomien vor; die weiße Haut und die großen Augen zeigen eine Mischung mit fremdem Blut. Viele Frauen tragen auf der Straße einen Burkoa (Schleier) von dunkelrother oder dunkelgrüner Farbe; in Alexandrien und Kairo trägt das Volk nur schwarze Burkoas. Der äußere Anblick der Straßen und die Architektur der Häuser haben etwas Merkwürdiges und Hübsches. Viele Häuser haben drei, selbst vier Stockwerke und zeichnen sich von den Wohnungen anderer ägyptischer Städte durch die ungeheure Zahl in den Façaden angebrachter Säulen von Marmor oder rosenrothem u. grauem Granit aus, wahrscheinlich Ueberreste des alten Bolbitin. Die obern Stockwerke stehen immer drei bis vier Fuß über die untern vor, wodurch die Straßen unten breiter, als oben sind, eine Errichtung, die man auch in alten europäischen Städten trifft. Die Façaden der Häuser zeichnen sich, außer den Säulen, auf denen die Beletage ruht, durch elegante gedeckte Balkone aus, die hier dunkelroth angestrichen sind. Die Backsteine, aus denen die Häuser aufgeführt sind, werden nicht mit Kalk beworfen, und dies gibt den Straßen ein etwas düsteres Ansehen; zwischen die Reihen der Backsteine in den Hauptmauern werden stellenweise in horizontaler Richtung Balken oder dicke Breter gelegt, um die Mauern fester zu machen, damit sie bei der Weichheit des hiesigen Schlammbodens nicht sinken. Es gibt einige hübsche, ziemlich große Plätze in der Stadt, wovon in der Nähe des jüdischen Quartiers (chart el jehud) einer der besten ist; er ist länglich und auf einer Seite von hohen großen Häusern eingefaßt. Pococke, der im J. 1738 hier war, behauptete, es gebe nicht mehr als zwei oder drei Straßen; es sind ihrer weit mehr, und man kann nicht wohl annehmen, daß ein solcher Wechsel im Laufe eines einzigen Jahrhunderts vorgegangen sey. Vor der Beendigung des jetzigen Mahmudieh-Kanals im J. 1819 gingen alle Waaren, die aus Aegypten nach Europa oder der Türkei versandt wurden, oder von daher nach Aegypten kamen, über R., welches seit dem 16. Jahrhundert in Bezug auf den Handelsverkehr die Stelle von Fue einnahm. Hier wohnten damals alle europäischen Konsuln und Kaufleute, viele türkische Beamte und Mehemed Ali selbst brachte jährlich einen Theil des Sommers hier zu; in der Stadt herrschte Wohlstand und bedeutende Handelsthätigkeit. Jetzt ist alles dies gänzlich verschwunden und hat sich nach Alexandrien gezogen. Viele Häuser in R., welche von den übersiedelnden Besitzern verlassen wurden, sind verödet und fallen in Trümmer, andere werden auf den Abbruch verkauft, und Backsteine nebst anderem Material nach Alexandrien geschafft; die Wohnungen sind deshalb ausnehmend wohlfeil und für 500 oder 1000 Piaster miethet man ein ganzes Haus mit Fontänen, Garten u. s. w. In der Stadt, welche Sonnini die angenehmste von ganz Aegypten nennt, herrschen Langeweile und Stille. Die Bazare, welche lange Straßen bilden, sind sehr eng, niedrig u. feucht; viele davon sind auch nach oben mit einer Matte oder einem Bogengewölbe gedeckt. Wie allenthalben im Orient, sind die Buden auf beiden Seiten der Bazare in Form kleiner Verschläge oder Nischen angebracht, welche durch zwei Läden geschlossen werden, die horizontal einer über dem andern in Angeln laufen. Freilich enthalten bei der jetzigen Verarmung der Stadt diese Buden nur Gegenstände von sehr geringem Werth, grobe Leinwand, Tabak, Früchte u. dgl. R. ergab sich in den ersten Tagen des Juli 1797 den Franzosen ohne Widerstand und er-

hielt zum Gouverneur den General Menou. Auf der West- und Südseite ist R. stellenweise von einer Mauer und Bastionen umgeben, auf denen einige alte Kanonen stehen. Die hier den größten Theil des Jahres hindurch wehenden Nordwestwinde treiben aus der Wüste zwischen Alexandrien und R. den Sand herbei, welcher allmählig die ganze Umgegend der Stadt bewältigt und bereits eine Menge der hier befindlichen Gärten verschüttet hat, so daß man jetzt nur noch die Gipfel der Dattelpalmen sieht, die vollkommen unter den Sandhügeln begraben sind. Die Regierung ergreift gar keine Maßregeln gegen diesen furchtbaren Einbruch des Typhon in das „geheimnißvolle Bett der Isis". Ganz in der Nähe befindet sich auch der Begräbnißplatz, wo aber ein bedeutender Theil der Backsteingräber eingestürzt ist.

Rosiflorä (Bot.), nach Bartling, Rosenblüthige, dikotyledonische Pflanzenordnung. Allgem. Charakter: Der Kelch 4—5spaltig, frei oder seltener dem Eierstock angewachsen. Die Blume 4—5blätterig, selten fehlend. Die Blumenblätter fast immer gleich, dem Kelche angewachsen. Die Staubgefäße ebenso angeheftet, dann unter einander getrennt, in vielfacher, seltener in gleicher Zahl der Blumenblätter und Kelchzipfel (im Blüthenknopfe einwärts gekrümmt). Das Pistill aus mehren Fruchtblättern, selten aus einem Fruchtblatte bestehend. Die Frucht verschieden (eine Steinfrucht, ein Nüßchen, eine Kapsel- oder Apfelfrucht) ein- bis armsamig. Die Samen fast immer eiweißlos. Der Keim gerade. Die Blätter wechselständig, einfach oder zusammengesetzt, nebenblätterig. Familien: Chrysobalaneae *R. Br.*, Amygdaleae *Bartl.*, Spiraeaceae *Kunth*, Sanguisorbeae *Lindl.*, Rosaceae *Spenn.*, Pomaceae *Lindl.*

Rosmini-Servato, Antonio, einer der ausgezeichnetsten Philosophen Italiens, 1781 geboren, stiftete 1828 eine Genossenschaft, die Brüder und Schwestern der Liebe, welche 1839 vom Papste bestätigt wurde, begab sich 1848 nach Rom, betheiligte sich hier an der politischen Bewegung zu Gunsten des Papstes und folgte demselben nach Gaeta. Schrieb: Il nuova saggio sul origine delle Ideo, Rom 1830; — Filosofia del diritto, 1844; — Opere, Mailand 1842—44, 17 Bde.

Roß (Biogr.), 1) Charles Boyne Hudson, brit. Admiral, trat 1789 in die Marine seines Vaterlandes, wurde 1796 Lieutenant, 1800 Commander und 1802 Postkapitän. Er wohnte der Blokade von St. Domingo bei, nahm 1804—6 mehre spanische und französische Schiffe, wurde Flaggenoffizier des Admiral Cockburn und zeichnete sich als solcher an den Küsten Nordamerika's aus. Auf dem Northumberland geleitete er Napoleon nach St. Helena, war 1822 Mitglied des Marine Board auf Jamaika, wurde 1837 Admiral und erhielt das Kommando von Südamerika. Er † den 2. März 1849 zu Devonport. — 2) Edgar, Vorsitzender der Centralverwaltung für Handelsfreiheit zu Hamburg, den 11. Febr. 1807 geboren, Enkel des berühmten Arztes Colin R., Sohn des würdigen Daniel R., welcher die erste regelmäßige Handelsverbindung zwischen Deutschland, Ostindien und China errichtet, ist Associé der in gleichem Geschäftszweige hervorragenden Firma R., Vidal und Komp. zu Hamburg. Die ihm eigenthümliche Lebhaftigkeit u. Energie in dem Streben nach dem, was er einmal als gut erkannt hat, die strenge Rechtlichkeit seines Charakters und der ungewöhnliche Scharfsinn, Schwierigkeiten zu überwinden, veranlaßte 1848 seine Wahl zu einem Abgeordneten Hamburgs zum frankfurter Parlament, wo er sich des Handels und der Marine lebhaft annahm, einigemal für diese Fächer als Reichsminister in Vorschlag kam, aber gegen diese Auszeichnung sich erklärte und, frühzeitig die Fruchtlosigkeit des frankfurter Parlamentes erkennend, schon im Herbste 1848 sein Mandat niederlegte. Als Vorsitzender des damals in Hamburg gegründeten Freihandelsvereins leitete er und nahm fortwährend einen lebhaften Antheil an dessen ausgezeichneter Thätigkeit, bis er seine gegenwärtige Stellung als Vorsitzender der Centralverwaltung für Handelsfreiheit annahm, wo sein glücklicher Einfluß nicht nur einem lokalen Interesse, sondern dem größern des deutschen Vaterlands und seiner Zukunft zu statten kommt.

Roßschweif (Anat.), s. Rückenmark im Hptw.

Rossalia (Med.), eine verschwundene, fieberhafte Ausschlagskrankheit, die in Italien früher sehr häufig, auch unter dem Namen Rossania, Rosolia, Rosellia, Robelia und Rubeola vorkam, und dadurch in der Pathologie eine gewisse Bedeutung erhielt, daß man sie dem später entstandenen, 1625 in Breslau zuerst bekannt gewordenen Scharlachfieber gleichstellte. Es sind nur sehr spärliche und unvollständige Angaben über die Erscheinungen und die Natur der R. vorhanden. Ingrassias (De tumoribus praeter naturam, Bd. I; Neapel 1553, Fol.), der sie ziemlich mangelhaft beschreibt, spricht von kleinen und großen rothen Flecken ohne Geschwulst, die wie abgesonderte rosenartige Entzündungen ausgesehen haben sollen, jaselbst von einer Feuerröthe des ganzen Körpers; allein es ist weder vom Pulse, noch von Halszufällen, sondern nur davon die Rede, daß die Krankheit zwischen den Pocken und Masern, oder abwechselnd mit denselben vorgekommen sey, und die Kranken wie diese gewöhnlich nur einmal befallen habe. Wäre Halsentzündung irgend einer Art zur R. hinzugetreten, und hätte sie so bemerklich gemacht, daß sie auch nur entfernt mit der im Scharlachfieber vorkommenden verglichen werden könnte, so würde sie in das, wenn auch unvollkommene Bild der Krankheit ohne allen Zweifel aufgenommen worden seyn. Ueberdies waren die Flecken, die von Prosper Martianus (Hippocrates Caus. notationibus explicatus, sive Operum Hippocratis interpretatio latine. Rom 1627. Fol.) beim Ausbruch als klein und begrenzt beschrieben werden, durchaus nicht eben, wie beim Scharlach, sondern erhaben, wie die Masern, so daß die Haut von ihnen rauh wurde. Sie brachen am dritten

oder vierten Tage des Fiebers aus; dieses hörte am fünften auf, und dann verschwand allmählig die Röthe, Erscheinungen, welche mit dem Scharlach durchaus nicht in Uebereinstimmung zu bringen sind. Die Abschuppung aber, so viel aus anderen Ueberlieferungen bekannt ist, geschah durchaus nicht in großen Hautstücken, sondern kleienförmig, wie bei den Masern. Man kann demnach die italienische R. mit allem Rechte für eine Abart der Masern oder für Masernrötheln halten, wie deren noch unter unseren Augen in wandelbaren Formen entstehen. Ingraßias bekräftigt diese, in Italien gewöhnliche Annahme durch die unzweideutige Versicherung, daß die Augen von der R. ergriffen wurden, was bei keiner Art des Scharlachs zu geschehen pflegt, und widerlegt damit seinen anderweitig ausgesprochenen Zweifel an derselben. Will man nun unter der R. eine entschieden ausgebildete und selbstständig gewordene Form von Masernrötheln verstehen, so ergeben sich gegen diese Annahme keine gegründeten Einwürfe; denn es ist nicht nur möglich, sondern auch durch die Erfahrung bewiesen, daß abgezweigte Formen fieberhafter Ausschläge sich Jahrhunderte lang halten, und in großer Allgemeinheit neben ihren Urformen, wie z. B. die falschen neben den wahren Pocken herrschen können, so daß selbst ihre Ansteckungskraft nicht durch die überstandene Urform vereitelt wird. Die R. war ansteckend, und eben so verbreitet, wie die Pocken und Masern, so daß, wenn Kinder, welche diese beiden Krankheiten schon überstanden hatten, anfingen zu fiebern, man ihren Ausbruch zu erwarten pflegte. Zu welcher Zeit sie sich in Italien eingebürgert haben möge, ist schwer zu ermitteln; höchst wahrscheinlich ist sie aber dieselbe Krankheit, wie das Malum rosatum bei Gentilis von Foligno, also schon vor der Mitte des vierzehnten Jahrhunderts vorgekommen. Zu einer ernsten Volkskrankheit hat sie sich schwerlich jemals gesteigert, und noch um 1620 wird sie von Prosper Martianus für so durchaus gutartig erklärt, daß kein Kranker an ihr sterben könne, wie denn schon Ingraßias ihre Entstehung von einem dünnen, hitzigen, aber gutartigen Blute hergeleitet hatte. Nach der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts geschieht ihrer nicht weiter Erwähnung. Im Uebrigen kommt der Name R. auch für andere rothe, selbst fieberlose Ausschläge vor, welche von Späteren, zuweilen mit der von Ingraßias gemeinten Krankheit ohne Sonderung zusammengeworfen werden, und bei fehlerhaften genauen Angaben nicht mehr bestimmt gesondert werden können. Es ist aber nach den mitgetheilten Kriterien leicht zu erweisen, daß die altitalienische fieberhafte R. dem Scharlachfieber ungleichartig war, und mithin einige Spätere, namentlich auch Sennert einen Irrthum begangen haben, wenn sie das Scharlachfieber für die R. hielten, und es mit diesem Namen bezeichneten.

Rosse, Lawrence Persons Earl von, berühmt durch seine Bemühung um Verbesserung der Teleskope. Er begann 1826 seine Versuche und wandte sich dem Reflexionsteleskope zu; es beschäftigte ihn besonders die Herstellung großer parabolischer Spiegel bis zu 6 Fuß im Durchmesser, die Herstellung großer Objektivgläser vermittelst Anwendung einer neuen Metallkomposition und die Verminderung des Lichtverlustes durch eine sorgfältige Politur. Er stellte zwei Reflexionsteleskope auf, ein 26-füßiges von 3 Fuß im Durchmesser, der Leviathan genannt, wiegt 3 Tonnen; und ein 50-füßiges mit 6 Fuß im Durchmesser. Das letztere ist das größte der Welt; es wurde im Okt. 1844 fertig und R. machte mit seinen Freunden Robinson u. South am 5. März 1845 die ersten Beobachtungen mit diesem in Persons-Castle aufgestellten Riesenreflektor. Der parabolische Spiegel ist mittelst einer Dampfmaschine geschliffen worden und wiegt 4 Tonnen. Das Teleskop ist auf massivem Gestelle zwischen zwei Mauern von Backsteinen so aufgestellt, daß dasselbe nicht nur in der Richtung des Meridians auf- und ab-, sondern auch zu beiden Seiten desselben bis auf $7^1/_2$ Grad bewegt werden kann. Mit seiner Hülfe wurden mehre Nebelflecke aufgelöst; von weiteren Entdeckungen mittelst desselben ist nichts bekannt. R. lebt zu Persons-Town in Irland.

Rossi (Biogr.), 1) Asarja, jüdischer Gelehrter, 1513 zu Mantua geboren, Begründer der biblischen Kritik, † 1577 zu Ferrara. Schrieb: Meor Enajim, Mant. 1574 u. ö. — 2) Querico, kathol. Kanzelredner und Schriftausleger, 1696 zu Obingo geboren, behauptet auch unter den italien. Dichtern einen ehrenvollen Platz; † 1760. Schrieb: Quaresimale (Fastenpredigten), Vened. 1754; — Lezione sulla scrittura, u. A.

Rossing, dänische Schauspielerin, einst die höchste Zierde des dänischen Theaters, †, 97 Jahre alt, auf dem Schlosse Fredensborg Anfangs 1853.

Roßmäßler, Emil Adolf, Naturforscher, Professor der Naturgeschichte an der Forstakademie zu Tharand, ging 1848 als Reichstagsabgeordneter nach Frankfurt a. M. und nach Stuttgart, wurde aus letzterem Grunde mit Belassung seines Gehaltes seines Amtes entsetzt und privatisirt gegenwärtig in Leipzig, von wo aus er zuweilen Ausflüge macht, um in verschiedenen Städten Vorlesungen über Pflanzenphysiologie und Geologie zu halten. Er schrieb u. a.: Leitfaden der Naturgeschichte; — Ikonographie und Land- und Süßwassermollusken, Dresden 1835—46, 1.—11. Bd.; — Der innere Bau und das Leben der Gewächse, das. 1843; — Der Mensch im Spiegel der Natur, Leipz. 1850—52, 1.—4. Bd.; — Populäre Vorlesungen aus dem Gebiete der Natur, 1852, 1.—2. Bd.

Rostolan, franz. General, war von 1843—47 Kommandant der polytechnischen Schule zu Paris, ward im Dec. d. J. Mitglied des konsultativen Infanterieausschusses. Im J. 1849 war er unter Oudinot bei der Expedition im Kirchenstaate, wurde Gouverneur von Rom, übernahm im September an Oudinots Stelle den Oberbefehl der französischen Besatzung und blieb in dieser Stellung bis Ende April 1851. Zurückgekehrt nach Frankreich, erhielt er das

Oberkommando der 3. Militärdivision in Südfrankreich.

Rotafrotteur, s. Spinnmaschine.

Roth (Biogr.), 1) Theodor Friedrich, Pädagog, geboren den 13. März 1766 zu Münster im Großherzogthum Hessen, bezog im J. 1782 die Universität Gießen, um Philosophie und Theologie zu studiren, wurde dann Hauslehrer in verschiedenen Familien, übernahm 1792 das Rektorat des Gymnasiums zu Friedberg, erhielt 1813 von der Universität Gießen die philosophische Doktorwürde und 1817 einen Ruf als Professor der Geschichte an das Gymnasium zu Weilburg, den er jedoch ausschlug, weil seine Ernennung zum Professor und Direktor des neu errichteten Schullehrerseminars ihm Gelegenheit bot, in Friedberg bleiben zu können. Im J. 1833 wurde er zum Mitgliede der Bezirksschulkommission des Kreises Friedberg und 1837 zum Oberschulrath ernannt. Am 26. März 1841 legte er sein Amt als Seminardirektor nieder und empfing als Zeichen der Anerkennung seiner langjährigen gesegneten Wirksamkeit das Ritterkreuz des V.-O. Phil. des Großm. Er † am 13. April 1848 und hinterließ an Schriften: (mit J. K. Th. Schazmann) Beiträge für die Geschichte der Wetterau, 1801; — Lehrbuch der Geschichte für die obern Klassen der Gelehrtenschulen, Gießen, 2 Th.; — Erstes Lehr- und Lesebuch, oder Uebungen, um richtig lesen und denken zu lernen, Mainz 1825; — Zweites Lehr- u. Lesebuch, sittlich-relig. Elementarwerk für die obern Abth. der Volksschulen, das. 1839; — XVI Vorlegeblätter für den Elementarunterricht in Elementarschulen, das. 1834. — *2) Karl Johann Friedrich von, Rechtsgelehrter und Schriftsteller, am 20. Juni 1780 zu Vaihingen in Würtemberg, wo sein Vater Vorsteher der lateinischen Schule war, geboren, ward von diesem, einem der gründlichsten und bewährtesten Schulmänner seiner Zeit, mit äußerster Sorgfalt in den alten Sprachen unterrichtet und gewann schon damals jene Grundlage für die Bestimmtheit des Denkens und die Genauigkeit des Ausdruckes, die Allem, was er sprach und schrieb, eigen war. In Stuttgart, wohin sein Vater an das Gymnasium berufen wurde, gewann er erweiterte Kunde der klassischen Literatur, vorzüglich durch den Professor Dryck, den er 1807 durch eine treffliche Gedächtnißrede geehrt hat. Mit siebzehn Jahren bezog er die Universität Tübingen, wo er von 1797 bis 1800 hauptsächlich unter dem vortrefflichen Malblanc den Studien des Rechts oblag. Eine Frucht derselben war die Schrift: „De re municipali Romanorum“, die er 1800 in seinem 20. Jahre zur Erlangung der Doktorwürde unter Malblanc vertheidigte und herausgab. Das Werk, das erste von Bedeutung, welches nach Sigonius' „De jure italico“ über diesen Gegenstand erschien, enthält nicht wenig neue Ansichten in genauer und erschöpfender Darstellung, und ist in den späteren Arbeiten von Guizot und Savigny über das römische Municipalwesen mehrfach benutzt worden. Zwei Jahre darauf wurde er auf Malblancs Empfehlung als Konsulent des Kollegiums „der Genannten“, des großen Raths, nach Nürnberg berufen, und besorgte bald in diplomatischen Sendungen nach Paris, Berlin und Wien, bald in Verwaltung der Finanzen mit Gewandtheit und Treue die Geschäfte der Reichsstadt bis zu ihrem Uebergang an Bayern 1806. Bei diesem Ereigniß ward er in den Staatsdienst des Königreichs aufgenommen, und nachdem er während vier Jahre sich durch Verwaltung von Stellen im Finanzfach Vertrauen erworben, ward er durch den geheimen Rath von Schenk 1810 als Oberfinanzrath nach München berufen. Den letzten Jahren seines Aufenthaltes in Franken gehören die „Commentarii de bello Borussico“ (Stuttgart 1805) an, in welchen er die Geschichte des traurigen durch die Katastrophe bei Jena entschiedenen Krieges ebenso wie die Ursachen des innern Verfalles und der zeitweiligen Auflösung der Monarchie des großen Friedrich in einer dem Geist und selbst der Latinität des Julius Cäsar würdigen Weise kurz und eindringlich geschildert hat. Zu München fand R. besonders in dem Hause des Präsidenten der Akademie, Fr. von Jacobi, der ihn bald wie seinen Sohn lieb gewann, die seinem Geist und der Richtung seiner Studien entsprechende Genossenschaft bedeutender Männer, und blieb in Neigung und literarischen Arbeiten sich auch dann gleich, als er am 14. März 1828 zum Präsidenten des protestantischen Oberkonsistoriums ernannt und als solcher in die Kammer der Reichsräthe eingeführt wurde. In die Akademie der Wissenschaften ward er schon das Jahr nach seiner Uebersiedelung aufgenommen; seinen Eintritt bezeichnete er (1811) durch die vortreffliche Lobschrift auf Johann von Müller. Die Bewegung von 1848 endete seine kirchliche und seine politische Thätigkeit, nicht aber seine literarische. Er lebte seitdem in der Zurückgezogenheit eines Weisen und eines Staatsmannes bald in München, bald auf seinem Landsitz bei Fürth, treu der Liebe zu den klassischen Werken der griechischen und lateinischen Literatur, die von ihm bis in seine letzten Tage als das sicherste, ja als das Heilmittel „contra ingruentem ingeniorum barbariem“ betrachtet und gepriesen wurden. Seine schriftstellerische Thätigkeit zeigte sich seit seinem Eintritt in die Akademie zumeist in Vorträgen, die er in öffentlichen Sitzungen gehalten und ein Jahr vor seinem Tode gesammelt hat, und in mehren Lobschriften auf Verstorbene. Dazu kam, neben der Hauptredaktion der gelehrten Anzeigen, die von ihm äußerst schätzbare Beiträge enthalten, die Besorgung der drei letzten Bände der Ausgabe von Jacobi's Werken und dessen auserlesenem Briefwechsel in zwei Bänden, ebenso 1816 unter dem Titel: „Die Weisheit Dr. Martin Luthers, ein Auszug aus den Schriften des Reformators, und seit 1821 mit Hülfe Jacobi's die äußerst verdienstliche Sammlung „Erläuterung und Ausgabe der Schriften von Hamann“ in 7 Bänden. Auf seine historischen Studien ist er theils in der Abhandlung über die Schriften des M. Cornelius Fronto und über das Zeitalter der Antonie, theils in dem Fragment einer deutschen Geschichte: „Hermann und Marbod“ (Stuttgart 1817), desgleichen in der Schrift über den bür-

gerlichen Zustand Galliens um die Zeit der fränkischen Herrschaft und über den Einfluß der Geistlichkeit unter den Merovingern zurück gekommen. Ein umfassendes Werk über die Geschichte der Hohenstaufen ist in der Anlage vorhanden, aber durch Erscheinung anderer Werke über diesen Gegenstand unterbrochen worden. Unmittelbar vor seinem Tode erschien noch eine Auswahl seiner mündlichen und schriftlichen Aeußerungen in der ersten Kammer der bayerischen Ständeversammlung von 1828 bis 1842 als eine politische Rechtfertigung. Er † nach kurzem und leichtem Krankenlager am 21. Jan. 1852, zwei Tage vor seinem 72. Geburtstage, an plötzlich eingetretenem Nachlaß der Kräfte und Schwäche des Alters. R. ist Allen, die mit ihm verkehrten, als ein Mann von scharfem und durchdringendem Verstande, solider Bildung und fester Gesinnung bekannt, der dem Schatze des Großen und Edlen, welchen die Geschichte und die Werke unsterblicher Männer aller Zeiten enthalten, damit aber dem durch innere Gesundheit Festen und Achtbaren im Staat, im Leben und in der Bildung mit aufrichtiger Zuneigung anhing, dagegen alles Unklare, Kraftlose oder Verworrene und zumal das Unfähige, unter welchem Gewand es sich auch verhüllen mochte, mit entschiedener Verachtung zu belegen und mit unbedingter Schärfe von sich fern zu halten bedacht war. Seine Schriften tragen sämmtlich und bis in das Einzelne hinein dasselbe Gepräge. Sie sind klar, männlich, zum Theil neu in der Auffassung und bündig, kurz, geistvoll in der Darstellung. Die deutsche Literatur hat Weniges, was sich an Gesundheit und Geist des Urtheils und an formeller Abrundung und Vollendung des Styls mit ihnen messen könnte. Eben so sind sie ein treuer Spiegel seiner Grundsätze und Handlungsweisen auf dem Gebiete der Literatur, der Kirche und der Politik. Dem entspricht die Einsicht und Beharrlichkeit, mit der er die ihm vertrauten Interessen der protestantischen Kirche in Bayern gepflegt hat, seine Ehrfurcht vor dem konkreten Inhalt des Christenthums, sein Bestreben, ihn gegen die Verflachung moderner Anschauungsweisen zu wahren, und seine Fürsorge für Bildung von Lehrern und Predigern, die ihn zu bethätigen und zu schirmen im Stande waren.

Rothe Nase (Med.). Wie an anderen Stellen des Körpers verschiedene Ursachen eine Röthe der Haut hervorrufen können, so ist dies auch an der Nase der Fall; aber die abweichende Färbung ist an keinem anderen Orte so unbequem und störend als an der Nase, weil sie den Ausdruck der Gesichtszüge entstellt. Eine rothe, blaue, geschwollene, schorfige Nase, und was dergleichen Fehler des Ansehens mehr sind, weckt die Abneigung des Beschauers, offenbart auf den ersten Anblick einen Mangel, erregt beinahe unbewußt die Vermuthung eines siechen Körpers, führt auf die Annahme von Krankheitsursachen, die allzu leicht dem Unerfahrenen und Ungelehrten selbst einen sittlichen Widerwillen einflößt. Sind die Züge unschön, so fordert die r. N. mit ihrer kecken vortretenden Gestalt das Auge unwillkürlich heraus, jene üblen Formen zu messen, und ist es ein hübsches Gesicht, so erscheint selbst die wohlgebildete Nase trotz ihrer gefälligen Verhältnisse zu saftig, überfließend, fast wie ein umgestülpter Theil, und schwächt den angenehmen Eindruck, den das menschliche Antlitz zu machen berufen ist. Der Fehler einer r.n N. kann angeboren oder erworben seyn, die Folgen einer zufälligen Krankheit, die Frucht übler Gewohnheiten. Manche Menschen haben von früher Kindheit an eine r. N., obgleich dieser Theil nicht der Sitz eines besonderen Uebels gewesen ist, und solche Gesichter sind meist von feinem Bau und mit zarter Haut begabt. Ferner hat die Haut der Nase bei vielen Menschen die Eigenthümlichkeit, daß sie leicht eine bleibende Röthe annimmt, wenn auch eine nicht gar lange Zeit Gelegenheitsursachen darauf eingewirkt haben, so wie dem ähnlich die weich gebildeten Augenlider die Fältchen bewahren, in welchen sie sich bei verschiedenen Gemüthsbewegungen gelegt haben. Es entstehen nun oft und leicht Kongestionen nach der Nase, auch schon bei Kindern; vieles Weinen kann dieselben unter anderen Ursachen bedingen. Die Anlage kommt aber hauptsächlich in Betracht; denn wo eine grobe Haut die Nase bekleidet, ist starkes Tabakschnupfen, gewaltsames Schnäuzen, die Gewohnheit des Bohrens in den Nasenlöchern u. s. w. oft genug zulänglich, eine dauerhafte Röthung zu bewirken.

Das sogenannte Kupfer, Gutta rosacea, Acne rosacea, ein Ausschlag, der immer langwierig, den Heilversuchen meist sehr hartnäckig widersteht, gibt in den späteren Lebensjahren eine gewöhnliche Ursache der r.n N. ab, zumal bei Frauen; denn obwohl derselbe bei Männern auch nicht selten ist, gehört die sogenannte Kupfernase der Wein- und Branntweintrinker nicht immer in das Gebiet der Ausschlagskrankheiten. Andere Ausschläge, Acne sepacea, Eczema impetiginosum, Herpes phlyctaenodes u. s. w., befallen häufig die Nase, und bilden sich, indem sie mehr oder weniger standhaft diesen Ort behaupten, einen rothen Boden, dessen Farbe auch nicht selten lange Zeit nach ihrem Abtrocknen fort besteht.

Die Röthe kann die Folge einer früheren Verwundung seyn; so kann ein Abschinden der Haut beim Fall auf rauhe und kratzende Gegenstände nebst der folgenden Eiterung auf Monate und Jahre hin eine r. N. zurücklassen. Verbrennungen pflegen rothe Flecke nach sich zu ziehen, wenn sie auch nicht tief und zerstörend eindringen, nur eine Blase machen, die aufgequetscht wird. Vor Allen ist aber das Erfrieren die häufigste Ursache der vielen r.n N.n, denen man bei Jung und Alt begegnet. Es kommt dann auf die Höhe der Verletzung an, die der Frost bewirkt hat, ob die dauerhafte Röthe der alleinige Fehler ist, oder ob eine solche verunglückte Nase bei jedem Wechsel der Luftwärme und bei den innerlichen Veränderungen der Kraft des Kreislaufes und der Nerventhätigkeit in den verschiedensten Schattirungen des Roths erscheint, ins Bläuliche und Gelbe spielt, auch anschwillt, brennt, juckt, zum Reiben nö-

thigt u. s. w., wie man dasselbe an erfrorenen Fingern und Zehen wahrnimmt. Der Schaden ist bei jungen Kindern, wenn sie in die strenge Kälte hinausgeführt werden, und man ihnen zumal die fließende Nase zu putzen und abzutrocknen unterläßt, sehr bald geschehen, und in gar vielen Fällen für die Lebenszeit nicht wieder gut zu machen. Von den r.n N.n der Trinker braucht nicht ein Weiteres berichtet zu werden; es ist allgemein bekannt, daß der Alkohol das Blut ins Gesicht treibt, dann die Augen stieren, die Augenlider dick werden und die Nase glüht; die immer wiederkehrende Stockung führt dahin, daß dieser Theil roth bleibt, allmählig auch blau und dick wird. Die Nase kann von einem Feuermale bedeckt seyn, einem Naevus flammeus, der in fehlerhafter Pigmentablagerung besteht.

Die Vorhersagung lautet bei den r.n N.n fast aller Gattungen übel; denn es gelingt selten, eine dauernde Besserung herbeizuführen, wie schon aus dem hervorgeht, was von der Anlage gesagt worden. Dieselben rothen Näschen, um derentwillen die Kinder von ihren Spielgefährten geneckt werden, machen auch noch im reifen Alter Verdruß. Die leichten Ausschläge, die sich binnen einigen Wochen beseitigen lassen, stiften den geringsten Nachtheil, und die Röthe pflegt mehre Wochen oder Monate später auch zu verschwinden. Besonders verhält sich der Herpes in dieser Rücksicht günstig. Erfrorene Nasen lassen sich mit seltenen Ausnahmen niemals wieder bleichen. Im Kindesalter ist einige Hoffnung, daß sich das Uebel von selbst mit dem Wachsthume verziehen werde.

Der Arzt beseitigt die Ursachen des häßlichen Fehlers, die er etwa vorfindet, er ordnet eine zweckmäßige Lebensweise an, er sucht die Kongestionen zu entfernen, Ausschläge zu heilen u. s. w. Soll aber der Rückstand schädlicher Einflüsse nun unmittelbar überwunden werden, so ist die Aufgabe schwer und wird allzu selten gelöst. Man darf weder zu viel thun mit äußeren Mitteln, noch zu starke Dinge anwenden; denn sie verderben leicht mehr als sie nützen, indem sie selbst wieder Röthe hinterlassen. Ausdauer ist beim Gebrauche nöthig; aber so manches junge Mädchen wird bald ungeduldig, wenn es auch unsere Hülfe dringend in Anspruch nimmt. Viele gerühmte Mittel gegen r. N.n sind abergläubisch oder von Hause aus trüglich; Kalbfleisch, Rosenblätter u. s. f.; Borax in Rosenwasser wird oft gebraucht, aber wohl stets ohne Nutzen. Soll ein Sinn in der Verordnung der äußerlichen Mittel seyn, so müssen sie tonische oder zertheilende, auflösende Kräfte besitzen, die feinen Blutgefäße verdichten und zusammenziehen, die Reizbarkeit der Nerven beschwichtigen. Dergleichen Mittel aber, in sofern sie auf unverletzter Haut angebracht werden müssen, und nicht stark reizend seyn dürfen, gibt es fast gar nicht. Ist eine starke Erfrierung die Ursache des Fehlers, so wird man sich zu den heilkräftigen Frostmitteln, selbst zur verdünnten Salpetersäure entschließen müssen; sonst wirken sie alle zu heftig. Ist Hitze und Geschwulst bei der Röthe, so setze man einige Blutegel an die Oberlippe oder innerlich an die Nasenscheidewand. Troschel empfiehlt eine Lösung des Sublimates (4—8 Gr. auf eine Unze Aq. dest.) zu Bähungen gegen die r. N. im Allgemeinen als ein Mittel, welches noch vor den übrigen angepriesenen das meiste Zutrauen erweckt. Auch Alaun (1/2 Dr. auf 1 Unze) scheint beachtenswerth zu seyn; Blei ist dagegen bedenklich, weil es, als weiße Schminke vielfach benutzt, den Ruf erworben hat, als werde die Haut mit der Zeit danach blau. Man lasse täglich 2mal 2 Stunden lang ein feines, in die Sublimatlösung getauchtes Läppchen auf die Nase legen, sie dann sauber abtrocknen, sie stets zartbehandeln, und verhüte den Schnupfen, das Weinen, das Reiben, Bohren, häufige Schnauben u. s. w.

Rother, Christian von, Finanzmann, den 14. Nov. 1778 zu Ruppertsdorf bei Strehlen geboren, fand, nachdem er die Schule verlassen hatte, erst bei einem Militärquartiermeister, dann 1796 in Berlin beim Polizeiamte als Schreiber eine Anstellung. Im J. 1803 ward er Kalkulator beim Kriegsgericht, 1804 als solcher an die Domänenkammer versetzt und kam 1805 als Beamter beim Kriegsministerium nach Warschau. Seit 1807 nach Berlin zurückgekehrt, erhielt er eine Anstellung als Sekretär beim Finanzministerium, ward 1811 Rechnungsrath, 1820 Chef der Seehandlung, 1831 Direktor der königl. Bank, worauf er in den Adelstand versetzt wurde. Hierauf wurde er Präsident der Hauptverwaltung der Staatsschulden und 1836 Mitglied des Staatsministeriums. Im J. 1842 trat zu Berlin die von ihm errichtete Rotherstiftung, ein Institut, in welchem arme unverheirathete Töchter preuß. Beamter und Offiziere aufgenommen werden, ins Leben. Im März 1848 entsagte er allen seinen hohen Stellen, zog sich ins Privatleben zurück und † den 7. Nov. 1849 zu Prachwitz in Schlesien.

***Rothschild** (Geneal. u. Biogr.), berühmtes jüdisches Handelshaus, dessen Stellung zu den außerordentlichsten Erscheinungen unserer so ereignißreichen Zeit gehört. Seit den fürstlichen Kaufleuten des Mittelalters sind die R.e die ersten, die sich wieder zu einer solchen Bedeutung empor geschwungen haben. Zwar haben sich die Baring, Hope, Torlonia, Aguadi, Cohen und Fould im Handelsverkehr ebenfalls kolossale Vermögen erworben, aber politische Macht wie die R.s besitzt keines dieser Häuser. Ein Unterschied besteht zwischen den Fugger und den R.s, der nicht zu Gunsten der letztern spricht. Noch hat kein R. wie jener Anton Fugger vor Karl I. einen kaiserlichen Schuldbrief an einem Feuer von Zimmetholz verbrannt, noch hat kein R. eine Kolonie in eine andere Welt geführt, noch hat keiner von ihnen eine Rothschildei gestiftet wie jene eine Fuggerei, ein ganzes Stadtquartier in Augsburg, in welchem arme Bürger gegen geringe Miethe wohnen, noch hat kein R. Kunst oder Wissenschaft großartig und in ächt liberalem Sinn unterstützt, wie es die Fugger gethan. Die wärmsten Apologeten des Hauses R. wissen kein anderes Verdienst für dasselbe zu beanspruchen, als daß es den Frieden mit erhal-

ten habe, ein Verdienst, das freilich unbestreitbar ist, da Jeder weiß, was der Dichter sagt:

Wie dies Haus so fein und fern
Ganz im Großen für die Welt sorgt,
Weil es kriegeslust'gen Herrn
Nicht sogleich sein schönes Geld borgt.

Nicht einmal für die Sache seiner eigenen Glaubensgenossen ist dieses Haus jemals thätig gewesen, im Gegentheil haben sich die R.s gegen die Emancipation bis auf die ganz neueste Zeit feindlich verhalten, weil „eitle politische Theorien" bei den Mächtigen nicht beliebt sind. Selbst bei Wohlthaten, bei Erfüllung religiöser Pflichten haben sich die R. gefragt, ob die Großen darüber nicht vielleicht ungünstig denken könnten, und wenn sie glaubten, daß dies der Fall seyn könne, die Pflicht nicht erfüllt, die Wohlthat zurückgezogen. Der eklatanteste Fall dieser Art trat 1844 ein, als die Familie einen Beitrag für den Bau einer Synagoge in Frankfurt a. M. zurückzog, weil sie voraussah, daß in dem neuen Gotteshause die freiere Richtung die Oberhand gewinnen werde. Darauf aufmerksam gemacht, daß dieses Verfahren das Haus unpopulär machen werde, antwortete einer der Chefs desselben: „Die Popularität ist nicht unsere Sache und kann uns zu nichts helfen. Dagegen haben wir uns durch unsere Handlungsweise bei dieser Gelegenheit auf eklatante Weise als Stützen und Träger der historischen Orthodoxie beurkundet und die Meinung der höhern Kreise gewonnen, die den Veränderungen im Sinn eines gewissen Popularismus gewiß abhold sind. Und diese Meinung von unserer Denkungsart ist uns unendlich mehrwerth, als die sogenannte Popularität". Kürzer und dieselbe Denkungsart beurkundend ist das Diktum eines ältern Chefs des Hauses: „Worum Freiheit, Herr von R. R.? halte Se die junge Leut' scharpf!" Die unglücklichen Juden von Damaskus (1840) haben in ihren Glaubensgenossen Montefiore und Cremieux Vertheidiger gefunden, ein R. hat sich für sie nicht in Kosten gesetzt. Die politische Macht des Hauses R. datirt erst von 1815, und der Begründer dieses Hauses hat diese glänzende Periode selbst nicht erlebt. Dieser Begründer ist **Meyer Amschel (Anselm) R.**, 1743 zu Frankfurt a. M. in einem Hause geboren, das „zum Rothen Schilde" genannt wurde, wovon er später seinen Namen annahm. Da die Aeltern an dem Knaben besondere Fähigkeiten bemerkten, so bestimmten sie ihn zu der Laufbahn eines Rabbi. Als beide 1754 starben, wurde Meyer Amschel nach Fürth gebracht, später nach Prag, Preßburg, Lemberg, Warschau, und machte an diesen Orten talmudische Studien. In Mainz stellte er diese Studien ein, kehrte nach Frankfurt zurück, um sich dem Geschäftsleben zu widmen und die nöthigen Komptorkenntnisse zu erwerben, und machte seinen ersten praktischen Versuch im Kurfürstenthum Hannover. Mit dem Sack auf dem Rücken, mit dem Stock in der Hand eingewandert, erhielt er bald eine Stelle in einem reichen Wechselhause und kehrte mit einem kleinen Vermögen in seine Vaterstadt zurück. Dort gründete er ein eigenes Waarengeschäft und verheirathete sich mit Gütel Schnapper. Sein Geschäft hielt sich in mäßigen Verhältnissen, den Grund seines Glücks legte er durch seine Kenntnisse alter Münzen, wodurch er mit dem damaligen Landgrafen von Hessen, einem großen Liebhaber alter und neuer Münzen, in mannichfache Berührung kam. Der Landgraf kaufte von Meyer Amschel Münzen, verwandte ihn bald zu andern Geschäften und ernannte ihn 1801 zu seinem Hofagenten. Im nächsten Jahre schloß R. das erste große Anlehen seines Hauses mit dem dänischen Kabinet im Betrage von zehn Millionen Thalern. Als 1806 der Kurfürst von Hessen, weil er seine Abreise zu lange verzögert hatte, plötzlich mit solcher Uebereilung vor den einrückenden Franzosen fliehen mußte, daß er seine Schätze nicht mehr retten konnte, gab er die Sorge für die sehr beträchtlichen Geldsummen, welche er zurücklassen mußte, Anselm R., und diesem gelang es, nicht ohne persönliche Gefahr, den größten Theil davon zu retten. Anselm sah den Kurfürsten nicht wieder, da er bereits am 13. Sept. 1812 in Frankfurt a. M. †, aber seine Söhne übergaben Wilhelm I., als dieser in seine Staaten zurückkehrte, nicht allein die anvertraute Summe, sondern zahlten ihm auch die rückständigen Zinsen. Der Kurfürst war über diese Handlung ganz erstaunt, wie die Biographen des Hauses R. sagen; im Grunde aber war diese kluge Ehrlichkeit sogar eine wohlfeile, denn die R.s hatten mit dem anvertrauten Gelde in der Zwischenzeit glänzende Spekulationen gemacht und sich damit ein Vermögen erworben, das bei dem Tode des Vaters auf drei Millionen Thaler geschätzt wurde. Meyer Anselm R. hinterließ eine Wittwe, fünf Söhne und fünf Töchter. Die Wittwe hat bekanntlich ihr Haus in der Judengasse nie verlassen wollen; sie hat dort, während zwei Generationen um sie her starben, bis in ihr hohes Alter gelebt, bis sie endlich im Sommer 1848 den Tribut der Sterblichkeit bezahlte. Von den fünf Töchtern finden sich keine Nachrichten, die fünf Söhne sind: 1) **Anselm, Baron von R.**, Chef des Stammhauses zu Frankfurt, geboren am 12. Juni 1773; 2) **Salomon, Baron von R.**, Haupt des wiener Hauses, geboren am 9. Sept. 1774; 3) **Nathan Meyer, Baron von R.**, Vorsteher des londoner Geschäfts, geboren am 16. Sept. 1777; 4) **Karl, Baron von R.**, abwechselnd in Neapel und Frankfurt, geboren am 24. April 1788; 5) **Jakob (James), Baron von R.**, Chef des pariser Hauses, geboren am 15. Mai 1792. Der Vater hatte die Söhne verpflichtet, stets in Gemeinschaft zu handeln, und diesem Gebote kamen sie mit einer solchen Pünktlichkeit nach, daß die fünf Handelshäuser nur als einziges betrachtet werden können. In häufigen Zusammenkünften, die gewöhnlich im Stammhause zu Frankfurt Statt fanden, beriethen sie jedes wichtige Geschäft und handelten in strickter Uebereinstimmung mit den gefaßten Beschlüssen. Ihre Trennung in verschiedenen Hauptstädten Europa's war bei diesem Geschäftsbetriebe eher ein Vortheil, da die Brüder dadurch in den Stand gesetzt wurden, die Verhältnisse aller Hauptplätze genau kennen zu ler-

nen. Obgleich Frankfurt als der Mittelpunkt aller Operationen betrachtet wird, ist die Oberleitung bisher doch nicht von dort ausgegangen, sondern von London u. Paris, wo die beiden Brüder lebten, die am thätigsten und befähigtsten waren.

Nathan Meyer, der bis an seinen Tod 1836 der leitende R. gewesen ist, errichtete 1798 in Manchester ein Geschäftskomptoir, das er fünf Jahre später nach London verlegte. In der Zeit der großen Kriege gegen Frankreich, die in England durch ein inniges Bündniß zwischen dem großen Adel und dem Großhandel bezeichnet wurde, erwarb er sich das Zutrauen der einflußreichsten Staatsmänner und Diplomaten. Die 200,000 Pfund Sterling, die er von Manchester nach London mitgebracht haben soll, würden zu seinen Operationen nicht hingereicht haben, wenn nicht die Börse in wohlbegründetem Vertrauen ihm ihre Unterstützung geliehen hätte. Eine glänzende Operation hob seinen Ruf gleich im Anfang über Alles, was man von geschickten Geldleuten bisher gehört hatte. Während des spanischen Kriegs kaufte er mit bedeutendem Diskonto einige von Wellington ausgestellte Wechsel, welche die Regierung einzulösen verpflichtet war, und kaufte dann auch das Gold, dessen die Regierung zur Einlösung bedurfte. Es geschah, wie er berechnet hatte: die Finanzverwaltung wandte sich an ihn, weil sie von keinem andern die benöthigten Summen erhielt. Dies war nach Nathan R.'s Geständniß das beste Geschäft, welches er jemals gemacht hat. Im Jahre 1815 gab er den Unternehmungen der Familie die riesenhafte Ausdehnung, durch die sie sich seitdem ausgezeichnet haben. Als die Heere sich gegen Frankreich in Bewegung setzten, folgte ihnen Nathan R. nach Belgien, um den Gang der Ereignisse ganz in der Nähe abzuwarten. Er hatte bis Ostende Relais organisirt, und wurde kaum von der Kunde der Schlacht von Waterloo erreicht, als er mit Kourirpferden an das Meer eilte. Es herrschte eben ein so starker Sturm, daß die Schiffer sich anfangs weigerten, die Ueberfahrt zu wagen, aber der Anblick von R.s Gold besiegte sie, und der verwegene Bankier erreichte London fast zwei Tage früher, ehe die Kunde von der Schlacht auf gewöhnlichen Wegen eintraf. Man berechnet die Summe, die er durch den so kurzen Vorsprung vor der gesammten Börse gewann, auf fünf Millionen Thaler; die Vortheile, die den R.s die Katastrophe von 1815 brachte, sollen sich im ganzen auf 30 Millionen Thaler belaufen. Von dem Jahre 1815 datirt die Herrschaft, welche die Familie seitdem auf die europäische Börse ausgeübt hat. In zwölf Jahren übernahmen die R.s für 1200 Millionen Gulden Anleihen oder Subsidienzahlungen, wozu noch die Auszahlung von mehren hundert Millionen Kriegsentschädigungen und vorübergehende Geschäfte von bedeutendem Belang zu rechnen sind. Bei der Einrichtung des großen Börsenverkehrs fällt es einem Hause wie das rothschildsche nicht schwer, die Obligationen solcher Anleihen, die hinterdrein im Kurse sinken, andern aufzubürden. Dies erklärt, daß die englische Anleihe des Jahres 1819 von 120 Millionen Gulden, die später unter Pari fiel, die R.s verlustfrei ließ; sie hatten keine Werthpapiere der Anleihe mehr, als das Sinken eintrat. Auch die große Handelskrisis von 1824—1826 ging an ihnen ohne Störung vorüber. Genau bekannt mit den vielen kleinen Vorzeichen, die einem Sturm in der Geschäftswelt vorangehen, hielten sie sich von den meisten Operationen der bedenklichen Jahre zurück, und als die Katastrophe eintrat, hatten sie in Folge dieser klugen Vorsicht so starke Kapitalien aufgehäuft, daß sie durch Kauf von Fonds „zu einem annehmlichen Preise" aus dem allgemeinen Unglück großen Vortheil ziehen konnten. Das Komptoir Nathan R.s war in dieser kritischen Zeit gewöhnlich besuchter als die Stockbörse. Zu seinen Mitteln gehörte die bekannte Taubenpost, worin er durch Genauigkeit der Einrichtung allen seinen Kollegen den Rang ablief. Während das englische Ministerium im Juli 1830 noch von keiner Störung des Weltfriedens wußte, hatte Nathan Kunde von der Julirevolution und war, nachdem er an der Börse seine Maßregeln getroffen hatte, der Erste, welcher dem britischen Minister der auswärtigen Angelegenheiten, Lord Aberdeen, Nachricht von dem Ereigniß gab. In der Zwischenzeit hatte er freilich den größten Theil der polignacschen Anleihe, die von ihm zuvor abgeschlossen war, auf andere Schultern überwälzt, allein er verlor doch bedeutende Summen, da der Kurs um 30 Procent wich. Auch noch bei einer andern Anleihe verlor er beträchtlich, eine halbe Million Pfund Sterl. Diese beiden Fälle sind die Ausnahmen in einer langjährigen Geschäftsthätigkeit auf dem schlüpfrigen Boden der Börse. Die Mittel, deren er sich bediente, waren zuweilen der Art, daß sie bei einem kleinen Geschäftsmann den stärksten Tadel hervorgerufen haben würden. Es genügte ihm nicht, die Kunstgriffe einer frühern Zeit wieder hervorzurufen, z. B. Mäkler zu besolden, die nach seiner Anleitung die Fonds drückten oder in die Höhe trieben, auch absichtliche Täuschung wurde von ihm nicht verschmäht. War ihm z. B. eine günstige Nachricht zugekommen, die er wie gewöhnlich früher als irgend ein anderer erhalten hatte, so ließ er auf eine versteckte Weise, auf die er aber die Aufmerksamkeit zu leiten verstand, bedeutend verkaufen. Die ihn beobachtenden Spekulanten folgten dann dem Impulse, bald war bekannt, daß Nathan R. à la baisse operire, die Fonds wichen. Diesen Moment hatte er abgewartet, um durch Mäkler, die er für gewöhnlich nicht beschäftigte, nach Kräften aufkaufen zu lassen; langten nun die günstigen Nachrichten an, so stiegen die Papiere, und Nathan R. hatte sein Vermögen im Kurzen um ein Beträchtliches vermehrt. Es ist ein Fall bekannt, daß er mit seinen eigenen Waffen geschlagen wurde. Ein Bankier gab ihm gegen ein Unterpfand von Konsols, die damals auf 84 Procent standen, anderthalb Millionen Pfund. Es war dabei die Bedingung gemacht worden, daß, wenn die Konsols auf 74 fielen, der Bankier berechtigt seyn solle, sein Geld von Nathan R. zu dem Kurse von 70 wieder einzufordern. Der

letztere war die Bedingung ohne Bedenken eingegangen, da er nicht glauben konnte, daß die Kurse einen so niedern Stand erreichen würden. Der Bankier verkaufte aber sogleich die von R. empfangenen Konsols, dazu eine starke Partie anderer, die er von früher in Besitz hatte, der Markt wurde auf diese Weise mit solchen Papieren überfluthet, der Börse bemächtigte sich ein panischer Schrecken, da sich Niemand das plötzliche Erscheinen einer solchen Masse von als werthvoll geltenden Effekten erklären konnte, und die Konsols erreichten den verhängnißvollen Stand von 74, daß der Bankier sein Geld zu dem Kurse von 70 zurückfordern durfte. In der letzten Zeit seines Wirkens machte R. in Gesellschaft seiner Brüder ein Geschäft, wobei die Familie zum empfindlichsten Schaden vieler Fabrikzweige sich bereicherte. Almaden in Spanien und Idria in Krain sind die beiden reichsten Quecksilberbergwerke Europa's, deren Erzeugnisse den Markt beherrschen können. Bei der Unterhandlung über eine Anleihe mit Spanien, das in Folge des ausgebrochenen Bürgerkrieges geldbedürftiger geworden war, denn je, stellte Nathan R. die Bedingung, daß die Werke von Almaden ihm auf eine Reihe von Jahren überlassen würden, und kaum war dieser Vertrag abgeschlossen, so erfuhr man, daß in Folge gleichzeitiger sehr geheim gehaltener Unterhandlungen auch die Produktion von Idria in den zeitweiligen Besitz der R.e gekommen sey. Das enorme Steigen der Quecksilberpreise belehrte die Geschäftswelt von dem Nutzen, den das Haus von dieser Spekulation zog. Selbst der Zufall begünstigte dieses Geschäft von etwas zweideutiger Natur. Als im Nov. 1836 in New-York eine ganze Straße mit den beträchtlichsten Magazinen niederbrannte, blieb ein einziges Haus von den Flammen verschont, und in diesem Hause lagerte eine beträchtliche Menge Quecksilber auf Rechnung der R.e. In demselben Jahre befand sich Nathan R. in Frankfurt, um der Verheirathung seines ältesten Sohnes mit der Tochter seines Bruders Karl beizuwohnen. Während der Dauer dieses Familienkongresses erkrankte er tödtlich. Die besten Aerzte versuchten ihre Kunst, aus England eilte der berühmte Travers herbei, doch Alles war vergeblich. Die Kunde von seinem Tode erreichte England auf demselben Wege, den der Verstorbene zum Gelingen seiner Operationen so oft mit Glück benutzt hatte. Unter den Flügeln einer Taube, die zu Brighton geschossen wurde, fand man einen Zettel mit den Worten: Il est mort. Seine Leiche wurde nach England gebracht, dem Zuge folgten die Gesandten von Rußland, Oesterreich, Preußen, Neapel und Portugal. Seine Lobredner (jeder R. findet deren eine Menge) haben einen schmutzigen Flecken in seinem Charakter nicht hinweg leugnen können: Die überaus karge Bezahlung seiner Leute. Es scheint, daß Nathan R. genau das Minimum von Geld, wovon ein Mensch leben kann, berechnet und danach seine Buchhalter und Kommis besoldet habe. Seine Wittwe, eine geborene Cohen, hat er sterbend seinen Söhnen mit derselben Wärme empfohlen, die sein Vater auf dem Todtenbette für seine Frau zeigte, und ihnen namentlich an das Herz gelegt, niemals ein Geschäft von Bedeutung abzuschließen, ohne zuvor die Mutter um Rath gefragt zu haben. Seine drei Söhne setzten das londoner Bankierhaus fort, an den Namen des ältesten, Lionel, Baron von R., der 1847 und 1849 dreimal von der londoner Altstadt ins Parlament gewählt worden ist, knüpfen sich die neuesten Versuche in England, die Judenemancipation zu vervollständigen.

Mit dem Tode Nathan R.s ging die Oberleitung der Geschäfte des Gesammthauses an den Chef der pariser Linie, James (Jakob) R. über, der der jüngste der Brüder ist. Sein Name wird zum ersten Male genannt bei der französischen Anleihe von 1823, für deren Zustandebringung James R. den Orden der Ehrenlegion erhielt. Jede Million, die er bei einer neuen Anleihe verdiente, brachte ihm einen höhern Grad ein, bis er unter Ludwig Philipp Kommandeur des Ordens wurde. Das pariser Leben, in dem dieser R. sich bewegen mußte, schrieb ihm ein von dem seiner Brüder abweichendes Benehmen vor. Der pariser Bankier mußte sich den Schein der Liberalität geben, die Künste lieben, einen gewissen Luxus entfalten. Dies Alles geschieht seinerseits, so weit das Geschäft es erfordert. Sein Haus Rue de Laffitte, 40, ist im Renaissance-Styl erbaut, „ein Versailles der absoluten Geldherrschaft"; er vereinigt dort zuweilen die feine Gesellschaft, er ist wohlthätig, aber seine rechte Hand weiß stets, wie viel die Linke gibt. Mit den Wirkungen der Reklame bekannt, läßt er von Zeit zu Zeit durch befreundete Biographen sein Lob verkünden, immer ungeschickt und mit so stark aufgetragenen Farben, daß man die Quelle, aus der diese sprudelt, sogleich erräth. In einer dieser Schriften wird von den R.s gesagt: „Friedliche Eroberer und sicherern Schritts über die Welt dahinschreitend, als jener Cäsar, dessen furchtbares Schwert das Scepter allgemeiner Herrschaft wurde, allein so früh zerbrach, theilten sie sich in Europa wie in ihr Eigenthum". In einer andern Biographie heißt es mit gleicher Unverschämtheit: „James R. ließ sich in Paris nieder, wo er später eine so glänzende Rolle spielte und uns in Erstaunen versetzte durch das unerhörte Schauspiel einer Art von individuellen Königthums, welches sich verbündete, nein, welches Gesetze vorschrieb jenem offiziellen Königthum, das bis dahin sich den Anschein gab, als stamme es von Gott, vom Volk oder vom Schwert eines glücklichen Kriegers, sich jetzt aber vor der Allmacht des Geldes beugen mußte". Als die Julirevolution gesiegt hatte, wurde das individuelle Königthum von dem offiziellen Königthum dazu gebraucht, den Frieden der neuen Dynastie mit den alten zu vermitteln. Die österreich. Regierung brauchte James R., der seit 1822 ihr Generalkonsul in Paris war, bei den ersten diplomatischen Verhandlungen, die zur Herrschaft gelangte französische Geldaristokratie hörte seine Eröffnungen willig an, und der Friede war gesichert. James R. genoß dabei des Nebenvortheils, daß die französische Anleihe von 1830 zu 80 Millionen,

die von 1831 zu 120 Mill., die von 1832 zu 150 Mill. Franken durch seine Hände gingen und ihm dabei Bedingungen bewilligt wurden, die ungewöhnlich waren. In der königlichen Familie war der Herzog von Orleans der einzige, der dem reichen Bankier keine Rücksichten bewies. James R. hat nie an der Tafel des zu früh gestorbenen Thronerben gesessen, und ist, als er sich 1841 zu den Festen von Chantilly drängen wollte, von diesem förmlich zurückgewiesen worden. Der stolze Herzog von Nemours, der dieses Beispiel seines Bruders nachahmen wollte, wurde geschmeidig, als der Vernachlässigte seinen Aerger durch glänzende Gastmahle an den Tag legte, die er den Notabilitäten der legitimistischen Partei gab. Ein Bündniß des Königs der Börse mit der Partei der älteren Linie wäre zu gefährlich gewesen, mithin wurde James R. wieder zu Gnaden aufgenommen. Als reife Frucht der Aussöhnung fiel ihm die Anleihe von 200 Mill. des Jahres 1844 in den Schooß. Die Kammer des vorigen Jahres hatte sich auf den Antrag von Garnier Pagès dahin ausgesprochen, daß die Regierung bei neuen Anleihen die Bankierhäuser umgehen und sich direkt an das Publikum wenden möge, aber das Ministerium Guizot fand nicht für gut, diesen Beschluß zu berücksichtigen, und schloß mit R. ab. Das Anlehen wurde zu dem Preise von 84 gegeben, also bezogen die R.s 16 Procent, ungerechnet, daß sie unmittelbar darauf ein bedeutendes Steigen der Fonds zu bewirken wußten und sich ihrer Obligationen mit Gewinn entäußern konnten. Daß die Presse diesen Skandal, den Interessen eines einzigen Mannes vor dem Wohle des Landes den Vorzug zu geben, mit Entrüstung enthüllte, daß namentlich der „National“ in einer Reihe geharnischter Artikel seine wohlbegründeten Anklagen erhob, hatte weiter keine Wirkung, als daß die Geldmänner, durch diese Angriffe darauf aufmerksam gemacht, daß sich mit Papieren der Anleihe ein vortreffliches Geschäft werde machen lassen, begierig kauften. „Ich wünsche“, ließ sich James R. vernehmen, „daß der „National“ bei der nächsten Gelegenheit noch mehr Patriotismus beweisen möge, ich werde meine Unterzeichnungen dann binnen 24 Stunden unterbringen können“. Dieselbe Verachtung gegen die Presse, deren Beruf des Warnens damals wie jetzt auf das Vollständigste verkannt wurde, herrschte in den offiziellen Kreisen, und nur so konnte es kommen, daß der Skandal der Korruption eine solche Höhe erreichte, um nothwendig zu einer Katastrophe zu führen. James R. kann seinen wohlgemessenen Antheil an diesem gemeinen Treiben beanspruchen, das den Thron Ludwig Philipps zuletzt unter der Wucht der allgemeinen Verachtung zusammenbrechen ließ. Die Geschichte der französischen Nordbahn ist eines der schmutzigsten Blätter in der neuesten Geschichte Frankreichs. Der Bau der Eisenbahn durch den Staat fand Widersacher, die Kammer verlangte Zulassung der freien Konkurrenz, so daß die verschiedenen Eisenbahngesellschaften ihre Bedingungen stellen konnten, der Staat die Wahl hatte. Die Regierung schlug scheinbar diesen Weg ein, aber sie setzte einen ganz kurzen Termin zu den Anmeldungen. Während dieser wenigen Tage vereinigten sich die Chefs der Gesellschaften, längst unter sich einig, zu einer einzigen, die verlassenen Genossenschaften lösten sich in Folge davon auf, und James R. war der Einzige, der ein Angebot stellte, das sofort angenommen wurde. Unter welchen Bedingungen dieser Vergleich zwischen R. und der Regierung zu Stande gekommen seyn mag, läßt sich aus den großartigen Bestechungen schließen, durch die der Bankier das Stillschweigen der Kammern und der Presse erkaufte. Die Nordbahnaktien waren so gestiegen, daß sie mit einer Prämie von 400 Franken verkauft wurden, und James R., der die Unterzeichnungen zu zwei Aktien nach Gutdünken annahm oder zurückwies, konnte so Belohnungen austheilen, die ihm selbst keinen Pfennig kosteten. Von den 300,000 Aktien zu 500 Franken erhielten die Mitglieder der beiden Kammern 15,000, was einem Geschenk von 6 Millionen Franken gleich kommt, die Redakteure der einflußreichsten Blätter je 70, 100, 150 Aktien. Der „National“ war allein so ehrlich, die ihm angebotenen 100 Aktien, also 40,000 Franken Prämie, zurückzuweisen und seine Opposition fortzusetzen. Auch das Corps der Wechselagenten wurde bedacht, indem jedes von dessen 60 Mitgliedern 20 Stück erhielt, ein Geschenk von 480,000 Franken, womit sich R. diese wichtigen Beamten auf lange verpflichtete. Die von ihm unabhängige Börse ging allein leer aus, aber die Geldmänner fanden außer dem „National“ kein Blatt, wo sie ihre Klagen ergießen konnten, während alle andern Zeitungen nicht müde wurden, die armen Familien aufzuzählen, denen durch Prämien Wohlthaten zu Theil geworden seyen. Der Bau der Eisenbahn gab zu noch ernsteren Anklagen Stoff. R. ließ durch Agenten die Arbeit vertheilen und die Preise so drücken, daß die Solidität der Arbeiten und selbst des Materials nicht berücksichtigt werden konnte. Die unabhängige Presse warnte fortwährend, die Gesellschaft ergriff keine der erforderlichen Maßregeln. Ein großer Viadukt, der von Barintin, stürzte ein, ehe ein Wagen ihn befahren hatte, auf der Strecke zwischen Clermont und Amiens wurden 2 Brücken, 2 Aquädukte und 1 Viadukt, obschon der Minister der öffentlichen Arbeiten selbst sie für tauglich erklärte, hintendrein so schlecht befunden, daß sie abgetragen und von Grund aus neu gebaut werden mußten. Es bildeten sich an gefährlichen Stellen Senkungen, so daß fortwährend gebaut werden mußte, um die Erhöhung wieder herzustellen. Als die Bahn endlich im Frühling 1846 fertig war, verlangten die Ingenieure einstimmig, daß die Fahrten erst im Herbst beginnen dürften, damit die Bahn Festigkeit erlange, und Onfroy de Breville, der dirigirende Ingenieur, weigerte sich, das notarielle Instrument zu unterzeichnen, durch das konstatirt wurde, die Bahn könne dem Verkehr übergeben werden. Dies Alles wurde nicht beachtet; der Kurs der Aktien würde gewichen seyn, wenn eine so lange Unterbrechung eingetreten wäre, und diese

Rücksicht überwog. Am 15. Juni 1846 wurde die Nordbahn mit einem Pomp eröffnet, der der erkauften Presse Wochen lang Stoff zu Deklamationen über die Verdienste des Barons James R. gab. Die Prinzen, die Kammern, die hohen Würdenträger, die Vertreter der Presse waren geladen, in Lille nahm diese glänzende Gesellschaft ein Festmahl ein, wobei sich ein orientalischer Luxus entfaltete. Noch dauerten die Fanfaren der Presse über diesen Pomp fort, als die Nachricht von einem furchtbaren Unglück kam. Am 8. Juli 1846 stürzte ein Zug in der Nähe von Arras bei dem Dorfe Fampoux in einen Teich, 3 Personen blieben todt, eine große Anzahl wurde mehr oder weniger schwer verwundet. Der schlechte Bau dieser Strecke war schon früher signalisirt worden und die einzige Ursache des Unglücks. Trotzdem blieb jede gesetzliche Ahndung des frevelhaften Leichtsinnes aus, und wie hätte auch eine Regierung, die selbst dazu ermuntert hatte, Ernst zeigen können? Die Verhandlungen vor Gericht waren Scheingefechte, zu Zeugen waren nur solche geladen, die nichts aussagen konnten, als daß sie plötzlich in den Teich gestürzt und dann mit ihrer Rettung zu viel zu thun gehabt hätten, um auf etwas Anderes zu achten. Einer der Zeugen hatte auf dem ganzen Wege geschlafen und war erst in dem Wasser des Teiches erwacht. Ein solches Material von Beweismitteln mußte natürlich zu einer Freisprechung führen! Die Presse fand ein anderes Urtheil, das in der Fassung des „National" also lautete: „Das Publikum hat das Recht zu sagen, daß die Gewinnsucht der Spekulanten die heiligsten Interessen der Menschheit in den Hintergrund drängte, daß man eine noch nicht vollendete Strecke dem Gebrauch übergab, um das Steigen der Aktien zu begünstigen, daß diese elende Agiotage, die schon so vieles Unglück gebracht hat, auch die Veranlassung war zu dieser schrecklichen Katastrophe, für die allein jene Monopolisten verantwortlich sind, in deren Gewalt man Kredit, Boden und unglücklicher Weise auch das Leben so vieler Mitbürger gegeben hat". Eine Anzahl von Flugschriften setzte den Krieg gegen R. durch das ganze Jahr fort. Cormenin veröffentlichte: Ordre du jour, eine vehemente Philippika gegen die herrschende Korruption und gegen R. insbesondere, ein bis dahin unbekannter Schriftsteller schrieb: Histoire édifiante et curieuse de Rothschild I., Roi des Juifs, par Satan; Rothschild I., ses valets et son peuple, die schon im Dec. 1845 erschienene Flugschrift: Guerre aux Fripons wurde mit einer Reihenfolge neuer Dokumente versehen. Die Antworten der Vertheidiger R.s: Reponse de Rothschild I., roi des Juifs à Satan dernier, Roi des Imposteurs; Un Juif au peuple français; Dix jours de regne de Rothschild I. u. s. w. wurden vom Publikum nicht beachtet, der Absatz der Anklageschriften bewirkte sich so schnell, daß allein von der „erbaulichen Geschichte" binnen zwei Monaten 16 Auflagen in 50,000 Exemplaren abgesetzt wurden. Der Haß der Bevölkerung richtete sich in Folge dieser Vorgänge weit intensiver auf R., als auf alle seine Kollegen, u. es war nicht ohne Grund, daß der Mann, der der Vertraute eines Villele, Polignac, Casimir Perier und Guizot gewesen zu seyn sich rühmte, in der entscheidenden Nacht des 27. Febr. 1848 die vorüberziehenden Volkshaufen mit einem: Hoch lebe die Reform! begrüßte und bei den ersten Festen der Republik seinen Palast von einem Lichtmeere strahlen ließ. Das Volk dachte edel genug, sich mit dieser Demüthigung seines Feindes zu begnügen.

Die andern R.s dürfen nicht die Bedeutung beanspruchen, wie die bis jetzt genannten, weshalb wir uns bei ihren Biographien mehr der Kürze befleißigen können. Anselm R., Chef des frankfurter Stammhauses, ist der älteste der Brüder. Bei ihm waren die aus der französischen Kriegsentschädigung fließenden, zum Bau der Bundesfestungen bestimmten Gelder deponirt, wofür er einen geringen Zinsfuß von 2 bis $2\frac{1}{2}$ Procent zu bezahlen hatte. Da beinahe 30 Jahre verflossen, ehe der Festungsbau ernstlich in Angriff genommen wurde, und Anselm R. während dieser langen Zeit die Differenz zwischen den Zinsen, die er gab, und den Zinsen, die er nahm, bezog, so gewann er eine Summe, die den Betrag der Depositen noch überstieg. Bei den Judenverfolgungen 1821, die in Frankfurt einen besonders schimpflichen Verlauf nahmen, wurde das Haus R. als Depot der Bundesgelder allein ausreichend beschützt. Im folgenden Jahre, das der Kaiser von Oesterreich durch die Erhebung des Hauses R. in Masse in den Adelstand bezeichnete, wurde Anselm als Chef des Hauses baronisirt. Daraus leiten sich viele gute und schlechte Vergleiche zwischen dem ersten jüdischen Baron und dem ersten christlichen Baron (Montmorency) her. An allen Orten eine Geldmacht, zeigte sich das Haus R. in Frankfurt stets als eine Geldübermacht. Anselm R. hatte fortwährend zum wenigsten drei Viertheile des Platzdiskontos in seinem Portefeuille, überdies stets eine Anzahl Staatspapiere in Belehnung, so daß es ganz in seiner Gewalt stand, alles od. fast alles in Frankfurt im Umlauf befindliche baare Geld an sich zu bringen und sämmtliche übrige, wenn auch noch so gut fundirte frankfurter Häuser wegen ihrer durch Acceptionen u. sonst eingegangenen Verbindlichkeiten in Verlegenheit zu setzen. Eine Folge dieses abnormen Verhältnisses war, daß der Zinsfuß der frankfurter Börse nach Konvenienz und Laune von Anselm R. variirte und sich mit Gewißheit auf noch so kurze Zeit im Voraus nicht bestimmen ließ; Alle gegen dieses Mißverhältniß ergriffene Mittel, Emission von Recheneischeinen, Tarifirung der Fünffrankenthaler u. s. w., erwiesen sich unwirksam, da die einzige Abhülfe, Errichtung einer Bank, dem Einfluß R.s gegenüber nicht durchgesetzt werden konnte. Anselm R. hängt am stärksten an der alten Orthodoxie, was er selbst bei seinen glänzenden diplomatischen Gastmählern bethätigt, wenn er sich aller Speisen enthält, die von dem Schatten eines rabbinischen Verbots bedeckt sind. Sein heftiges Widerstreben gegen die Neuerungen im Ju-

denthum, das bis zur Entziehung von Krediten gegangen ist, mag zum Theil aus dieser Gesinnung herrühren, ist aber auch Ausfluß einer politischen Berechnung, wie am Eingange dieses Aufsatzes bereits angedeutet wurde. Für die Wissenschaft hat er ein einziges Mal Eifer gezeigt, als er bei Gelegenheit der Sequestration der Klöster in Spanien seinen Kommanditen in Madrid den Auftrag gab, alle etwa aufgefundenen Schriften von und über Juden für seine Rechnung zu kaufen. Anselm R. ist so wenig wie sein Bruder James dem Verdacht entgangen, seinen Ruhm durch erkaufte Schriftsteller haben verbreiten zu lassen. Seinem Einfluß schreibt man die Entstehung der sonderbaren Schrift zu: „Ruhm Israels, Biographie der Freiherren von R.". Im Koncept wird unter Anderm gesagt, es seyen bis jetzt 3 große Männer im Volke Gottes entstanden, Moses, David und R., der vierte, Messias nämlich, sey noch zu erwarten. Mit Anfang 1854 legte er die Leitung des Geschäfts nieder. Ein Sohn von ihm, gewöhnlich Anselm II. bezeichnet, geboren 1806, ist seit 1836 österreichischer Generalkonsul in Frankfurt.

Salomon R., seit 1816 der Regel nach in Wien lebend, hat bei allen Finanzoperationen der metternichschen Zeit mitgeholfen, durch die Oesterreich auf seinen jetzigen finanziellen Standpunkt herabgebracht worden ist. Der Bergbau in Oesterreichisch-Schlesien und Ungarn, die Eisenbahnunternehmungen in Oesterreich haben ihn bereichern helfen. Da er vom Kaiser Franz ausnahmsweise die Erlaubniß erhielt, Dominikalgüter zu kaufen, ohne gleichzeitig die ständische Landmannschaft zu erwerben, so konnte er sich in Besitz mancher werthvollen Güter setzen. Im J. 1845 trieb ihn Eitelkeit zu einem Versuche, die Landstandschaft in Mähren zu erwerben, zu welchem Behufe er für das projektirte polytechnische Institut in Brünn einen Beitrag von 40,000 Gulden einsandte. Die Stände wiesen diese ansehnliche Gabe zurück, weil es Beschluß sey, das Institut nur durch ständische Mittel, ohne Herbeiziehung anderer Steuerpflichtigen, herzustellen. In Preußen besitzt Salomon R. unter andern die Herrschaft Oderberg, in Preußisch-Schlesien am Verbindungspunkte der niederschlesischen mit der k. Ferdinandsnordbahn gelegen. Er ist derjenige der Brüder, der die feinsten diplomatischen Formen sich eigen gemacht hat.

Karl R., der vierte der Brüder, Chef des Handelshauses in Neapel, wird wegen seiner Leutseligkeit gerühmt und weil er der am wenigsten orthodoxe der Familie ist. Im J. 1846 schenkte er einem der neapolitanischen Asili infantili in San Carlo alle Mortelle 10,000 Ducati; seitdem heißt diese Kleinkinderbewahranstalt Asilo Rothschild.

Bei dem Geheimniß, worin das Haus R. seine Angelegenheiten zu hüllen weiß, läßt sich nicht bestimmen, welche Verluste dasselbe durch die Katastrophe von 1848 getroffen haben mögen. Ein bleibender Nachtheil erwächst ihm durch die neue Zeit: die Regierungen haben die Gewohnheit abgelegt, zu Wucherzinsen Geld von ihnen aufzunehmen, und bedienen sich jetzt der direkten Anleihe bei ihren Unterthanen, sey es in Form der Zwangsanleihe oder der freiwilligen Anleihe. Selbst Oesterreich, der bedrängteste der Staaten, reißt sich los, allen Finanzmaßregeln des Ministers von Kraus liegt die Idee der Emancipation des Aerars von der absoluten Willkür des vielköpfigen R.s zu Grunde. Die R.s haben sich dieser Verbannung von einem gewinnreichen Markte nicht ohne Widerstand gefügt; das österreichische Anlehen von 1849 fand darum so große Schwierigkeiten, weil die kleineren Bankiers von London und Frankfurt Befehle bekamen, mit den Einzeichnungen zurückzuhalten. Nur Italien ist das Land, wo sich noch Operationen machen lassen. Im den Herbst 1850 fällt der Abschluß eines Vertrags mit Sardinien, durch den James R. eine Anleihe zum Betrage von 120 Mill. Lire italiane (Franken) zu 5 Procent und zu dem Kurse von 85 übernommen hat. Von etwas älterem Datum, jedoch ebenfalls dem Jahre 1850 angehörend, ist das römische Anlehen, gleich dem sardinischen von dem Chef des pariser Hauses übernommen. Bei diesem stellte James R. so ausschweifende Bedingungen, daß der päpstliche Hof, trotz unerträglicher Geldnoth, die Bestätigung verweigerte. Die Bedingungen, unter denen endlich abgeschlossen wurde, waren noch immer der Art, daß von den 15 Millionen der ersten Ratenzahlung kaum 9 Millionen wirklich in den päpstlichen Schatz flossen.

†**Rottenhaan**, Johannes van, General des Jesuitenordens, † den 8. Mai 1853.

†**Rottmann**, Karl, Landschaftsmaler, s. R. 3) im Hptw. Ihm wurde 1852 auf Rottmannshöhe am Staremberger-See ein Denkmal gesetzt.

Rotz- und Wurmkrankheit in ihrer Uebertragung auf den Menschen (Med.). Rotz und Wurm bezeichnen eine ihrer Natur u. Entstehung nach dunkle, jedenfalls ansteckende Krankheit der Einhufer, besonders der Pferde, welche auf den Menschen übertragbar ist, aber auch vom Menschen aus wieder Menschen sich mittheilen kann. Sie befällt Menschen, welche mit kranken Thieren oder kranken Menschen häufiger verkehren, besonders wenn eine Verletzung oder Exkoriation vorhanden ist, welche besudelt wird. Doch findet die Infektion auch Statt, ohne daß eine verletzte Stelle aufzufinden ist, wo die Inokulation Statt gefunden hätte, ja selbst ohne daß unmittelbare Berührung mit einem kranken Körper oder dessen Exkreten vorausgegangen ist und wo nur die Atmosphäre (z. B. Schlafen in Ställen, wo kranke Thiere stehen) die Uebertragung vermittelt haben kann. Ob die Disposition zur Erkrankung bei verschiedenen Menschen verschieden sey, ist nicht mit Bestimmtheit zu sagen. Man behauptet, daß dürftige Nahrung zur Ansteckung disponire. Der Träger des Giftes ist der Eiter der Pusteln und Abscesse, der eiterige Nasenfluß des Thiers, vielleicht auch die Ausdünstung. Jene Träger lassen die Krankheit mit Erfolg inokuliren. Das

Kontagium ist sehr schwer zerstörbar. Zweifelhaft ist, ob auch das Blut der Thiere und das Fleisch anstecke. Die Inkubationsperiode beträgt bei künstlicher Inokulation wenige Tage, bei zufälliger Infektion hat sie in manchen Fällen viel länger, selbst bis zu zwei Monaten gedauert. Ricord meint, daß Rotz und Syphilis zu einer gemischten Krankheit werden und letztere dadurch zu gesteigerter Kontagion gelangen könne, daß ein solches Verhältniß namentlich in der Epidemie des 15. Jahrhunderts bei der Belagerung von Neapel Statt gefunden habe (Schmidts Jahrb. LXVII, 319).

Symptome. Die Formen, unter welchen die Krankheit erscheint, variiren sehr, doch kann eine Form in die andere übergehen oder bei Infektion eine andere zu wege bringen. Nirgends ist zwischen ihnen eine scharfe Grenze zu ziehen, sondern im Wesentlichen sind sie als identisch anzusehen. Die Identität wird bewiesen: a) durch die häufige Existenz von Zwischenfällen; b) durch den Uebergang der chronischen Form sowohl des Wurmes als Rotzes in die akute Form der gleichen Art oder der andern Art und, wiewohl seltener, durch den Uebergang einer akuten Form in die chronische beliebiger Art; c) durch den Modus der Kontagiosität, indem Wurm eben so gut Rotz als Wurm, Rotz eben so gut Wurm als Rotz und die chronischen Formen die akuten und umgekehrt bei zufälliger Ansteckung, wie bei absichtlicher Kontagiosität (Leblanc) hervorrufen können.

Anfangs wirklich für wesentlich different gehalten, dienen daher die unterschiedenen Formen uns jetzt nur zur Erleichterung der Darstellung.

A. Akuter Rotz in voller Ausbildung. Hat die Ansteckung durch eine wunde Stelle Statt gefunden, so wird diese bald schmerzhaft, ringsum entsteht Röthung der Haut (Erysipel), in der Nachbarschaft bilden sich Pusteln; sodann wulsten sich die Wundränder, die der Stelle korrespondirenden Lymphgefäße und Lymphdrüsen schwellen an, das Zellgewebe entzündet sich in größerer Ausdehnung. Während der Entwickelung dieser Lokalaffektionen oder, wenn keine lokale Infektion Statt fand, als Primärsymptome, treten einzelne Schauder ein, der Kranke klagt große Mattigkeit, hat gastrische Beschwerden und Schmerzen in den Gliedern u. im Kopfe, zeigt zuweilen Somnolenz oder ungewöhnliche Aufregung. Zuweilen werden auch heftige Fröste mit intermittirendem Charakter beobachtet. Nachdem diese Zufälle eine Zeit lang fortgedauert haben, zeigen sich neue lokale Erscheinungen. An verschiedenen Hautstellen, besonders im Gesicht entstehen Erysipeln, die Augenlider und die Nase schwellen bedeutend an, aus letzterer erfolgt meist ein eiteriger Ausfluß; die geschwollenen Stellen sind livid, teigig, ödematös und können brandig werden. Außerdem treten Petechien, Urticaria, Knötchen, Pusteln meist erst später, zuweilen aber auch frühzeitig auf, kommen in unregelmäßigen Ausstößen über die ganze Haut vor, selbst auf den oberflächlichen Schleimhäuten. Zuweilen vereinigen sie sich, zuweilen stellen sie größere mit schmutzigbräunlicher Jauche gefüllte Blasen dar, die nicht selten in Gangrän übergehen, besonders am Gesicht, am Penis, an den Ohren, in der Nähe der Gelenke. Neben oder ohne diese Erysipeln und Pusteln bestehen Abscesse des subkutanen Zellgewebes, sie finden sich besonders in der Nähe der Gelenke, in den Achselgruben, im Gesicht, am Kopfe; sie haben oft einen langsamen Verlauf, stellen einige Zeit lang Geschwülste von teigiger Beschaffenheit dar, geben aber allmählig Fluktuationsgefühl und wenn sie aufbrechen, entleeren sie Jauche. Oft entstehen auch Abscesse zwischen den Muskeln. In Folge dieser verschiedenen Störungen, nach Berstung der Pusteln und Blasen entstehen häufig Geschwüre, sie sind unregelmäßig begrenzt, von unreinem Aussehen, bald oberflächlich, bald tiefgehend, selbst bis auf die Knochen eindringend. Weiter treten mehr oder weniger heftige Erscheinungen von den Schleimhäuten ein: Entzündung der Nasenschleimhaut, mit blutig-eiterigem, jauchigem, weißlich-bräunlichem, zuweilen stinkendem und äzendem Ausfluß ist eine der gewöhnlichsten Erscheinungen, die jedoch bald mäßiger, bald stärker, gewöhnlich aber rasch von Verschwärung gefolgt ist. Zuweilen folgt Zerstörung des Septum und der Muscheln.

In der Mundhöhle entstehen Stomatiten und Anginen, die entweder einfache Hyperämien darstellen oder zu diphteritischen Absetzungen, Blutungen, Verschwärungen, brandigen Zerstörungen Veranlassung geben. Neben ihnen besteht Speichelfluß u. Anschwellung der Speicheldrüsen u. submaxillaren Lymphdrüsen. Zahlreiche und mehr oder weniger konstante Veränderungen bieten die Respirationsorgane dar: Laryngitis mit leichtem Glottisödem, Bronchiten, besonders aber Pneumonien mit dissеminirten Ablagerungen. In Folge dieser Lokalstörungen treten mehr oder weniger beträchtliche Symptome auf: Heiserkeit, Husten, Dyspnoe, stinkender Athem, Rasselgeräusche u. s. w. Doch ist es nicht ungewöhnlich, daß selbst bedeutende Erkrankungen in den Athmungswegen symptomlos bleiben (vorzüglich Pneumonien). Auch vom Darmkanal treten heftige Zufälle auf; gänzliche Appetitlosigkeit, häufig Erbrechen, kolliquative, aashaft riechende, oft blutige Stühle, zuweilen Verstopfung, Meteorismus. Alle diese Erscheinungen finden sich verschiedengradig in den verschiedensten Kombinationen zusammen. Daneben besteht zunehmendes Fieber mit immer frequenter werdendem Pulse, fuliginöse Belege, Blutungen treten ein, Delirien oder Stupor nehmen immer mehr überhand, zuweilen erfolgen Konvulsionen, endlich folgt Koma und der Tod.

Der tödtliche Ausgang findet zuweilen schon in der ersten Woche der Krankheit Statt, meist aber in der zweiten bis vierten Woche. Kein sicherer Fall von Genesung ist bekannt. Eben so wenig tritt eine Lentescenz und ein Uebergang in die chronische Form ein.

B. Chronischer Rotz. Von Rotzfällen

chronischen Verlaufs sind weit sparsamere Beispiele bekannt. Auch bei dem chronischen Verlauf kann die Erkrankung von einer örtlich inficirten Stelle ausgehen oder nicht. Im ersten Falle stellen sich auf dem verletzten Punkte die Erscheinungen einer malignen Entzündung ein. Die Nachbartheile, das Zellgewebe, die Lymphgefäße und Lymphdrüsen schwellen an, purulente Ansammlungen, Verschwärungen u. Brand stellen sich her, während die bei bösartigen Entzündungen gewöhnlichen Fiebersymptome (ungewöhnliche Mattigkeit u. Krankheitsgefühl, Aufregung, Somnolenz, Delirium, Schauder und Fröste, Frequenz des Pulses, Brustbeklemmung, dicke Zungenbelege, Muskelschmerzen, trockene Hitze, abundante Schweiße, hartnäckige Verstopfung od. kolliquative Stühle, stinkender Harn) in mehr oder weniger bedeutender Ausbildung und Heftigkeit sich einstellen. Im anderen Falle beginnt die Krankheit mit großer Mattigkeit, tiefem Krankheitsgefühl, und die genannten Fiebersymptome schließen sich an, ehe noch bemerkliche Lokalstörungen sich entwickelt haben. Bald aber schwillt unter heftigen Schmerzen ein Gelenk, eine Extremität an. An verschiedenen Stellen treten Geschwülste, Lymphdrüsen- u. Lymphgefäßentzündungen auf, die theilweise in Eiterung enden, theilweise stationär bleiben, verhärten oder wieder verschwinden. Früher oder später treten in beiden Fällen Symptome von der Nasen-, Mund-, Rachen- und Respirationsschleimhaut hinzu, oft erst sehr mäßig u. allmählig, so daß sie leicht übersehen und die davon abhängigen Drüsenanschwellungen unter der Maxilla früher u. allein bemerkt werden, oft rasch in auffallender und lästiger Weise. Diese charakteristischen Rotzsymptome können auch durch ein Gesichtserysipel oder ein Oedem des Gesichts eingeleitet seyn. Aus der Nase findet meist nicht ein eigentliches Ausfließen von Sekret Statt, wohl aber wird durch ein Gefühl, als ob etwas in der Nase stecke, ein häufigeres Reinigen der Nase nöthig und werden dabei Schleim, später Eiter, blutige Jauche, einzelne Blutstreifen und Gerinnsel, Krusten entfernt. Bei der Untersuchung der Nase finden sich in der Tiefe meist Geschwüre, und zuweilen findet man das Septum perforirt oder die Knochen bloßgelegt. In der Mundhöhle bemerkt man noch auffallendere Veränderungen, Schwellungen, diphteritische Belege, Ulcerationen. Das Schlingen ist erschwert. Besonders aber treten bei chronischem Rotz die Symptome von den Luftwegen hervor, die Stimme ist rauh, belegt, oder erstingnirt, die Respiration kurz, schwierig, dyspnoisch; ein anhaltender schmerzhafter Husten quält den Kranken und bringt graue, gelbe oder blutig gefleckte Sputa zum Vorschein. Diese Lungensymptome gehen häufig sogar denen der Nasen- und Rachenhöhle voran. Der weitere Verlauf ist nun sehr chronisch; während einzelne lokale Veränderungen sich besser oder selbst ganz heilen und Geschwüre vernarben, entwickeln sich andere. Der Allgemeinzustand zeigt große Schwankungen in Besserung und Verschlimmerung und die Dauer kann sich über mehre Jahre hinziehen. Dabei fehlen von den Symptomen des akuten Rotzes die Eruptionen auf der Haut; die Erscheinungen in der Nase und an den Gelenken treten weniger als beim akuten Rotze hervor, während die in der Rachenhöhle und in den Lungen reichliche Symptome geben und besonders als ein schweres chronisches Lungenleiden der Tuberkulose analog sich darstellen, auch das Fieber mehr den hektischen Charakter hat, zeitweilig wohl ganz fehlt und nur hin und wieder zu der heftigen adynamischen Form des akuten Rotzfiebers sich steigert.

Der chronische Rotz kann enden, 1) indem die akute Form sich schließlich entwickelt und tödtlich wird; 2) indem der Kranke durch die mannichfaltigen Eiterungen, besonders die der Luftwege konsumirt wird: Verschwärungen auf der Epiglottis und der Trachea, oft theilweise vernarbte Abscesse in den Lungen und Hepatisationen finden sich; auch Tuberkeln, jedoch nicht immer, werden gefunden; 3) indem nach Monate und Jahre langem Verlauf der Kranke allmählig sich erholt unter Vernarben der einzelnen Abscedirungen, Geschwüre u. Gangräne, freilich mit Zurückbleiben von mannichfachen Beschwerden durch die Narben.

C. **Wurm**, Farcine. Der Wurm stellt sich entweder in seiner einfachsten Form als chronische Affektion der Lymphgefäße u. Lymphdrüsen dar, wobei die letztern namentlich harte oder weiche indolente Geschwülste bilden, oder aber abscediren und zu Geschwüren von speckigem Grunde Veranlassung geben. Solche Geschwüre können sich auch auf der Haut selbst entwickeln ohne vorangehende Lymphdrüsenaffektion. Die kranken Stellen bleiben oft lange eine isolirte Erscheinung, doch leidet allmählig die Konstitution, die Haut wird erdfahl, gelb, trocken; Lentor der Funktionen, besonders auch der psychischen und große Mattigkeit stellt sich ein, zuweilen entwickelt sich Hektik (chronischer Wurm). Oder der Verlauf ist rascher, mit Fieber und mit Hauteruptionen (Quaddeln, Pusteln, Furunkel, Brandschörfe wie wie bei akutem Rotze) verbunden, jedoch ohne die Symptome aus der Nasenhöhle, aber gewöhnlich durch Pneumonie und Lungenvereiterung komplicirt (akuter Wurm). Oder endlich neben den Erscheinungen des chronischen Wurmes entwickelt sich im Stillen die eigenthümliche Nasen- und Rachenaffektion des Rotzes, die beim einfachen Wurm fehlt (farcinöser Rotz).

Der Wurm endet entweder in allmählige Herstellung oder unter Hinzutreten von akuten Rotzsymptomen tödtlich. Der akute Wurm gesellt sich nicht selten zu dem chronischen, nicht aber umgekehrt.

Therapie. Bei einer so tückischen und gefährlichen Krankheit ist die Prophylaxis von der größten Wichtigkeit. Kranke Thiere sind entweder sofort zu todten, oder wenigstens, wie kranke Menschen aufs Strengste zu isoliren. Bei der Pflege von kranken Thieren oder Menschen kann nur die größte Sorgfalt vor Ansteckung schützen, aller Umgang mit denselben ist auf möglichst kurze Zeit zu beschränken; damit jede längere Gemeinschaft gemieden werde, ist das Wartpersonal häufiger zu wechseln. Gesunde dürfen nicht in demselben Raume

schlafen, alle Individuen, welche Wunden und Exkoriationen haben, müssen sich von den Kranken ganz entfernt halten. Auch bei Unverletzten ist es durchaus räthlich, die Hände durch Bedeckung gegen unmittelbare Berührung des Giftes zu schützen und die sorgsamste Reinlichkeit zu beobachten. Daneben ist gute Diät anzurathen. Eine Verletzung ist sogleich tüchtig zu ätzen, am besten mit wiener Paste. Hat einmal die Infektion Statt gefunden, so ist gegen akuten Rotz und Wurm bis jetzt wahrscheinlich Alles vergeblich. Man empfiehlt besonders Kalomel und andere Purganzen. Pusteln und abscedirende Geschwülste sind frühzeitig zu öffnen, die Stellen zu kauterisiren. In die Nase mache man Einspritzungen von Kreosot. Vor Allem aber suche man durch Wein, Chinin und ähnliche Mittel die Kräfte des Kranken aufrecht zu erhalten. Gegen den chronischen Rotz und Wurm scheinen zuweilen Jod (Jodeisen und andere Jodpräparate) oder Merkurialien einigen Erfolg zu haben. Die örtliche Behandlung hat bald erweichende Mittel, bald Adstringentia, bald Kauterisationen anzuwenden. Im Uebrigen gebrauche man warme Bäder, nahrhafte Kost und Chinin. Die erste Arbeit, welche die Aufmerksamkeit der Aerzte auf das Vorkommen des Rotzes bei Menschen lenkte, war die von Elliotson (1830 Medico-chirurgical transact. XVI, 171). Vor ihm waren nur einzelne kaum beachtete Fälle mitgetheilt worden. Im J. 1834 veröffentlichte Hertwig eine Reihe von Fällen von Rotz und Wurm und auch andere Beobachtungen folgten. Am meisten aber trugen die ausführlichen Untersuchungen von Rayer (1837 Mémoires de l'acad. de méd. VI, 625) dazu bei, die Krankheit bekannter zu machen und seither folgten sich eine sehr große Reihe von Fällen und Aufsätzen über die Krankheit, ohne daß damit wesentlich neue Gesichtspunkte oder Thatsachen gewonnen worden wären. Vgl. besonders Monneret und Fleury (Compendium VI, 102—140), welche die Krankheit mit großer Ausführlichkeit abhandeln und eine Liste der von 1838—1844 beobachteten Fälle geben.

Rougine (Schabeisen, Chir.), s. Abrasio und Abschaber im Hptw.

Rouher, Eugène, französ. Staatsmann, 1813 geboren, ward Advokat und prakticirte zu Rom. Im J. 1848 nahm er für das Departement Puy de Dome Theil an der Nationalversammlung und trat hier in den Poitierverein. In der konstituirenden Versammlung war er Mitglied des Komité's zur Untersuchung der Arbeiterfrage, stimmte für den rateau-lanjuinaisschen Antrag, für das Zweikammersystem, für allgemeines Stimmrecht, für Aufhebung der Klubs ꝛc. In die gesetzgebende Versammlung ebenfalls gewählt, stimmte er stets mit der Majorität u. ward am 31. Okt. 1849 Justizminister. Bei der Ministerveränderung vom 10. Jan. 1851 behielt er sein Portefeuille, gab jedoch, als am 18. d. M. wegen der Absetzung des Generals Changarnier in der Versammlung ein Mißtrauensvotum durchgegangen war, mit seinen Kollegen am folgenden Tage seine Entlassung ein, übernahm aber am 11. April das Ministerium der Justiz aufs Neue und verwaltete dasselbe bis zum 26. Okt., wo er abtrat. Nach dem Staatsstreiche am 2. Dec. ward er abermals Minister der Justiz, legte jedoch bei der Ministerveränderung vom 23. Jan. 1852 seine Stelle nieder, ward zum Staatsrath ernannt u. übernahm im Departement für Gesetzgebung den Vorsitz.

Roulin, naturgeschichtlicher Schriftsteller über Nordamerika, nach dem die Pflanzengattung Roulinea benannt ist.

Routchnyk, das gestickte Handtuch, das in einigen Distrikten Rußlands, namentlich im Gouvernement Tschernigoff, ein junger Mann, wenn er um die Hand eines Mädchens bittet u. seinem Gesuche gewillfahrt wird, von ihr erhält. Dieses Geschenk hat die Kraft eines förmlichen Kontraktes u. wird niemals verabsäumt. Weigert sich das Mädchen, dem Antragsteller die Hand zu reichen, so setzt man ihm statt aller Antwort eine Kürbissuppe vor.

†**Rouvroy**, Fr. Gustav von, militär. Schriftsteller, s. R. 2) im Hptw., wurde 1824 Oberst, trat 1830 in Ruhestand und † den 8. April 1839 zu Dresden.

Roux, Polydore, Konservator des naturhistorischen Museums zu Marseille, † 1835 in Bombay, als Begleiter des Baron Hügel. Schrieb: Ornithologie provençale; Crustacés de la Méditerranée et de son Litoral, Marseille 1827 f., 4.

†**Rovigo**, österreich.-ital. Stadt, Gubernium Venedig, s. R. 2) im Hptw. Hier wurde am 15. August 1848 zwischen Feldmarschalllieutenant Welden und päpstlichen Bevollmächtigten die Konvention unterzeichnet, nach welcher die Oesterreicher den Kirchenstaat, außer der Citadelle von Ferrara, räumten und Pius IV. dem österreich.-italienisch. Kriege entsagte.

Rowdies (engl.), in den größeren Städten Nordamerika's die Tagediebe, Gauner, Betrüger ꝛc.

†**Roy**, Antoine, Graf von, französischer Staatsmann, s. R. 1) im Hptw., † Anfangs April 1847.

Rua, la, Volksfest in Vicenza.

Rubiacinä (Bot.), nach Bartling, Krappe, dikotyledonische Pflanzenordnung. Allgem. Charakter: Kelch dem Eierstock angewachsen, der Saum gezähnt oder getheilt, bleibend, selten verwischt. Blume auf dem Kelchschlunde oder Kelchrande stehend, regelmäßig-gespalten oder (seltner) zweilippig, im Blüthenknopfe klappig oder zusammengedreht, seltner dachig. Staubgefäße der Blume angewachsen, meist so viele als Blumenzipfel und mit diesen abwechselnd, getrennt. Pistill aus 2, seltner aus 3—10 verwachsenen Fruchtblättern zusammengesetzt; Eierstock 2—10fächerig, sehr selten einfächerig, mit ein- bis vieleiigen Fächern. Frucht eine Beere, Steinfrucht, Kapsel oder Doppelachäne, 2—6fächerig, 2- bis vielsamig. Samen meist eiweißhaltig. Keim gerade oder gekrümmt, mit gegen den Nabel gerichteten Würzelchen. Die Blätter gegenständig oder wirtelig, am häufigsten einfach und ungetheilt, meist nebenblättrig. Familien: Vi-

burneae *Bartl.*, Caprifoliaceae *Bartl.*, Cinchonaceae *Lindl.*, Stellatae *Linn.*, (Rubiaceae *Juss.*), Lygodysodeaceae *Bartl.*

Rubillit (Min.), Subspecies des Turnalins.

Rubinus antimonii (Regulus antimonii medicinalis, Pharm.), ein veraltetes Spießglanzpräparat, dessen vorwaltender Bestandtheil Schwefelantimon ist, welches außerdem aber noch Antimonoxyd enthält.

Rubruquis, s. v. a. Ruysbroek.

†**Rubus** (Bot.), nach Linné, s. im Hptw. Unter den neuern Arten ist besonders als Zierpflanze zu bemerken: 14) Rubus biflorus *Buch.*, R. pedunculatus *Don.* Ein schöner harter Zierstrauch aus Nepal, ausgezeichnet durch die weißen Stämme und Aeste, so wie durch schöne Blüthen und Früchte. Die Stengel kommen in Büscheln oder Bündeln, wie bei unserer gewöhnlichen Himbeere, aus dem Boden, erreichen aber eine Höhe von 10—12 Fuß, aufrecht, verästelt in viele kleine, dünne Seitenzweige, die Schale ist über und über mit einem weißen, mit den Fingern leicht abstreifbaren Mehlstaube bedeckt, stachelig; die Stacheln stehen zerstreut, sind an Gestalt einförmig, laufen von einer breiten Basis pfriemenförmig aus, sind abwärts gekrümmt; die Stämme stark und steif, die Zweige klein und dünn. Die Blätter ungemein verschiedenartig, immer grün und glättlich, auf der untern Fläche flaumig u. weiß, bald herzförmig, ungleich und unregelmäßig gelappt, bald regelmäßig dreilappig, bald zusammengesetzt und dreizählig mit gewöhnlich kleinen, ovalen, sitzenden Seitenlappen, der Mittellappen größer, breiter und etwas gestielt, bald, jedoch selten, mit 5 Blättchen gefiedert, welche sämmtlich sägeförmig eingeschnitten und fiederartig geadert sind, Blumenstiele gegen 2 Zoll lang, gezweit, aber häufiger gebündelt, am Ende der kleinen, meist krautartigen Seitenzweige hängend, einfach, einblumig oder verzweigt und 2 bis 3, selten mehr, weiße Blumen bringend. Kelch halbkugelförmig, in fünf breite, stachelspitzige, flaumige Lappen eingeschnitten. Petalen halbherzförmig, ausgebreitet, eng gestellt, mit ihren Enden dachziegelförmig über einander. Staubgefäße klein, rings um die Ovarien einen dichten Ring bildend. Frucht von der Größe der gewöhnlichen Himbeere, aber tiefbernsteinfarbig, anfänglich in die aufrechten Lappen des bleibenden Kelchs eingeschlossen; später legt sich der Kelch weit aus einander und die kugelförmige Frucht erscheint dem Auge ganz frei. Bot. Mag. 4679.

Ruccabah (arab.), s. v. a. Polarstern.

Ructus (Med.), s. Aufstoßen und Ruktation im Hptw.

Rudica (lat.), eine Art Kräuterschnupftabak, s. Anthoxanthum im Hptw.

Rudimentär (v. Lat.), im Entstehen begriffen, unausgebildet zurückbleibend.

Rudorf, Aug. Gottlieb, Lehrer der Mathematik zu Tharand, den 14. Okt. 1768 zu Dresden geboren, früher verpflichteter Rathsgeometer zu Dresden, † den 12. Januar 1845. Schriften: Abhandl. vom ökonom. Feldmessen vermittelst des Meßtisches, 1797, 2. Aufl. 1813; — Tabellen über das Längen-, Flächen- und Körpermaß, 1813; — Tafeln zur Bestimmung des Inhalts der runden Hölzer, 1825.

Rüchel-Kleist, Jakob Friedrich von, preuß. General, den 25. Jan. 1778 zu Segenthin in Hinterpommern, dem Wohnsitze seines Vaters, des Kapitäns u. Landschaftsdirektors von Kleist geb., erhielt die erste Erziehung im älterlichen Hause und besuchte später das Gymnasium in Neu-Ruppin. Im J. 1792 trat er als Junker (Freikorporal) in das damalige in Prenzlau garnisonirende Infanterieregiment von Kleist ein, marschirte als Portepéefähndrich mit demselben im Frühjahr in die Rheinkampagne und wohnte den Gefechten bei Grüne, der Kanonade bei Valmy, 1793 den Gefechten bei Weyher, modebacher Thal, Landau, Klembach und der Blokade bei Landau bei; 1794 zum Fähndrich ernannt, nahm er an den Gefechten bei Kaiserslautern, Leimen, Saukopf, Johanniskreuz Theil und rückte 1795 mit dem Regiment in die Garnison Prenzlau ein. Im J. 1796 zum Sekondlieutenant befördert, besuchte er 1801 die Kriegsschule, ward 1804 Premierlieutenant u. Adjutant der potsdamer Inspektion, 1805 Stabskapitän und Adjutant des Generallieutenant von Rüchel. Im J. 1806 zum wirklichen Kapitän ernannt, machte er die Feldzüge 1806 und 1807 mit, wohnte hier der Schlacht bei Jena und der Affaire bei Königsberg bei, u. schied, zum Major befördert, als inaktiver Offizier aus. Im J. 1808 heirathete er die zweite Tochter des Generals von Rüchel und nahm den Namen von R.-K. an. Im J. 1813 zum Kommandeur des 4. pommernschen Reserveregiments, jetzigen 2. Bataillons 21. Infanterieregiments ernannt, nahm er an der Einschließung von Stettin Theil, wurde bald darauf in den Generalstab versetzt, dem Corps des General von Borstell zugetheilt, welches nach dem Waffenstillstand eine Brigade im 4. Armeecorps bildete, wohnte in dieser Eigenschaft, und zum Oberstlieutenant befördert, den Schlachten bei Groß-Beeren, Dennewitz, Leipzig, den Gefechten bei Königsborn, Behlitz, Hoyerswerda u. Thiessen bei, ward 1814 Kommandeur des 1. westphälischen Landwehrregiments, jetzigen 16. Landwehrregiments und auf einige Zeit zugleich Kommandant von Herzogenbusch; kommandirte später die Blokade von Antwerpen. Nach dem Frieden rückte er mit dem Regiment in die Grafschaft Mark in Kantonirungen, wovon ein Theil zur Besetzung von Wesel bestimmt wurde. Seit 1815 Oberst und interimistischer Kommandeur der 3. Brigade, 1. Armeecorps wohnte R.-K. den Schlachten bei Ligny, Belle Alliance, den Gefechten bei Gosselies, Compiegne, Creccy, der Blokade bei Laferte, den Bombardements von Avenes und Vincennes, welches letztere ihm ganz übertragen war, bei. Im J. 1816 wurde er zum Landwehrinspektor im Regierungsbezirk Marienwerder, 1820 zum Kommandeur der 3. Infanteriebrigade und zum Generalmajor befördert, erhielt 1831 das Kommando der 4. Division, wurde 1833 Generallieutenant und 1838 Gouverneur von Danzig, in welchem Verhältniß er bis zum 1. Jan. 1848 verblieb, an welchem Tage er auf sein mehrmaliges Ansuchen von dem König in

den Ruhestand versetzt wurde. Er † den 15. März 1848.

Rückenlage des Kindes (Geburtsh.), diejenige Lage der Frucht während der Schwangerschaft und Geburt, bei welcher die hintere Fläche des Fruchtkörpers, vom Nacken bis zur Steißgegend gerechnet, den zunächst über dem Beckeneingang eintretenden Kindestheil darstellt. Je nachdem der obere, mittlere oder untere Theil des Rückens zunächst vorliegt, kann man eine obere, mittlere und untere R. unterscheiden. Der obere Theil des Rückens, der Nacken, liegt überhaupt am seltensten bei der Geburt vor. Diese Lage kann man aber als Nackenlage bezeichnen. Alsdann wird, wenn die hintere Fläche der Brust des Kindes bei Schwangeren und Gebärenden vorliegt, diese R. als obere, u. wenn die hintere Fläche des Bauches den vorliegenden Kindestheil bildet, diese R. als untere zu bezeichnen seyn. Die obere R. ist viel seltener als die Seitenbrustlage, aber doch häufiger, als die untere R., die von allen am seltensten vorkommt. Man muß außerdem eine hohe und tiefe R. unterscheiden, je nachdem der Rücken bei Schwangeren und Gebärenden in den ersten Geburtsperioden noch über dem Beckeneingange liegt, oder nach Abfluß des Fruchtwassers auf denselben sich herabsenkt, in welchem letzteren Falle bei der oberen R. ein Arm vorfallen, und der Uebergang in eine Seitenbrustlage Statt finden kann. Die hohe R. kann in der Schwangerschaft und in den ersten Geburtsperioden als Querlage der Frucht erscheinen; doch ist dieser Fall viel seltener, als die hohe Querlage mit nach unten gerichteter vorderer Fläche. Man kann bei der Geburt vier R.n der Frucht annehmen, je nachdem die Längenachse der Frucht in der Richtung des ersten oder zweiten schrägen Durchmessers des Beckeneinganges, mit dem Kopfe nach vorn oder hinten gerichtet, entspricht.

Erste R. Kopf vorn und links, Steiß hinten und rechts; Längenachse der Frucht im ersten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges.

Zweite R. Kopf vorn und rechts, Steiß hinten und links; Längendurchmesser der Frucht im zweiten schrägen Durchmesser.

Dritte R. ist die der ersten entgegengesetzte, nämlich: Kopf hinten und rechts, Steiß vorn und links; Längendurchmesser der Frucht im ersten schrägen Durchmesser.

Vierte R. ist die der zweiten entgegengesetzte, nämlich: Kopf hinten und links, Steiß vorn und rechts; Längendurchmesser im zweiten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges.

Im Verlauf der Geburt geht, indem sich eine Seite tiefer senkt, diese Lage gewöhnlich in eine Seitenlage der Frucht über. Es ist daher das über die Seitenlagen im Art. Regelwidrige Lage des Kindes im Hptw. Gesagte zu vergleichen. Auch über Diagnose und Prognose findet sich dort das Nöthige.

Nur in Betreff der Behandlung sey erwähnt, daß der Geburtshelfer frühe bemüht seyn muß, diese Lagen zu verbessern; denn bei tiefer R. ist die Wendung darum oft schwer auszuführen, weil die Hand nicht auf kurzem Wege zu den Füßen gelangen kann. Wenn daher bei diesen Lagen nicht das Fruchtwasser zur Wendung benutzt werden kann, oder wenn nach Abfluß des Fruchtwassers das Kind nicht mehr beweglich, sondern auf den Beckeneingang festgestellt gefunden wird, so ist die Umdrehung der ganzen Frucht um ihre Längenachse in der an die Brust angelegten Hand in der Weise, daß die Vorderfläche nach hinten gerichtet wird, angezeigt, um dann an der vorderen Fläche der Frucht die Hand fortzuführen, und zu den Füßen zu gelangen, wenn man nicht nach Deutsch mit derselben Hand auch die Frucht nach ihrer Längenaxe vom Steiße gegen die Brust und den Kopf verschieben will. S. Wendung.

Rückenschulterblattarterie (Arteria transversa colli, Anat.), auch quere Nackenarterie, entspringt unmittelbar oder mittelbar aus der Arteria subclavia.

†**Rückert**, Ernst Ferdinand, Mediciner, s. R. 4) im Hptw., 1794 zu Großhennersdorf geboren, † den 21. Juli 1843.

Rückgratsvenennetze (Plexus venosi spinales, Anat.). Die Venen der Wirbelsäule verflechten und verbinden sich netzartig untereinander, stellen auf diese Weise Geflechte dar, welche am Hinterhauptsloche mit dem Sinus der harten Hirnhaut des Schädels zusammenmünden, und längs der Wirbelsäule herab ihren Ausfluß haben, in und neben den Zwischenwirbellöchern durch Verbindungen am Halse mit den Venae vertebrales, am Rücken mit den Venae intercostales, in der Lendengegend mit den Venae lumbures und im Becken mit den Venae sacrales laterales. Obgleich schon früher einige Venengeflechte der Wirbelsäule bekannt, und zum Theil an Präparaten von G. Walter, die das anatomische Museum zu Berlin aufbewahrt, vortrefflich dargestellt waren, so verdanken wir dessenungeachtet erst eine genaue und vollkommene Kenntniß derselben den neueren Untersuchungen und Darstellungen des Gilb. Breschet. Die Venengeflechte der Wirbelsäule werden zunächst in innere, die im Kanale der Wirbelsäule enthalten sind, und in äußere, die hinten auf den Wirbelbögen, zum Theil auch seitlich auf den Wirbelkörpern sich befinden.

1) Die inneren Venengeflechte des Rückgratkanales, Plexus venosi spinales interni, liegen außerhalb des Sackes der harten Hirnhaut dicht an den Wänden des Rückgratkanals, erstrecken sich vom Schädel bis zum Steißbein herab, hängen am Hinterhauptsloche mit dem Kranzblutleiter desselben zusammen, und werden in zwei vordere und zwei hintere getheilt.

a) Die vorderen Geflechte, Plexus spinales interni antreiores, liegen dicht hinter den Wirbelkörpern vor dem Sacke der harten Haut. Jedes Geflecht, das rechte und linke, besteht aus einem Venenstrange, der hinter den Wirbelkörpern, zwischen der Wurzel des Wirbelbogens u. dem Seitenrande der hinteren Längsbinde, von dieser zum Theil noch bedeckt, herabsteigt. Dieser Venenstrang ist dem Vereinigungsbande zweier Wirbel gegenüber schmäler, und enthält daselbst hin und wieder nur eine einfache Vene; dem Wirbelkörper gegenüber ist er breiter, immer netzartig, steht durch Venen, welche vor der

Längsbinde quer laufen, mit dem Geflechte der anderen Seite in Verbindung, und nimmt die auf der hinteren Seite der Wirbelkörper hervortretenden Wirbelkörpervenen, Venae basivertebrales, auf. In dem unteren Theile der Wirbelsäule, wo die hintere Längsbinde der Wirbelkörper schmal ist, sind die vorderen Venennetze breiter und unbedeckt; in der Rücken- und Halsgegend, wo die Binde breit ist, sind sie zum Theil schmaler, zum Theil aber von der Längsbinde bedeckt und etwas zusammengedrückt, so daß sie platt erscheinen. Die Wandungen der Venen in diesen Netzen sind sehr dünnhäutig u. scheinen, besonders bei den Venen der Wirbelkörper nur aus der inneren Venenhaut zu bestehen. Geöffnet zeigen sie kleine Fältchen, aber keine vollkommene Klappen. Sie nehmen außer den Wirbelkörpervenen, Venen der Rückenmarkshäute und des Rückenmarks, welche mit den Nervenwurzeln verlaufen, auf, verbinden sich neben den Zwischenwirbellöchern mit den hinteren inneren Geflechten, und gehen mit ansehnlichen Seitenästen durch diese Löcher, um sich in die Venen an der vorderen und seitlichen Fläche der Wirbelsäule zu ergießen. Fr. Meckel (Handbuch der Anatomie, Bd. 3, S. 345) nennt diese Geflechte Blutleiter der Wirbelsäule, Sinus columnae vertebralis.

b) Die hinteren inneren Geflechte, Plexus spinales interni posteriores, liegen in lockerem Gewebe hinten zwischen dem Sacke der harten Rückenmarkshaut u. den Wirbelbögen, erstrecken sich der ganzen Länge nach in Canalis spinalis herab, enthalten kleinere Venen als die vorderen, die ebenfalls wie in den vorderen meistens der Länge nach verlaufen, und einen rechten und linken Strang bilden. Sie sind der Mittellinie gegenüber durch quere Aeste, die den einzelnen Wirbelbögen gegenüber liegen, mit einander verbunden, anastomosiren am Hinterhauptsloche mit dem Sinus circularis desselben, fließen seitlich mit den vorderen Venengeflechten zusammen, wodurch jedem Wirbel gegenüber ein venöser Ring, die sogenannten Circelli venosi gebildet werden, und haben zugleich mit den vorderen Geflechten ihren Abfluß durch Queräste, welche durch die Foramina intervertebralia treten, und sich mit den seitlichen Venen der Wirbelsäule vereinigen. In den hinteren Geflechten liegen die einzelnen Venen weniger gedrängt an einander, als in den vorderen. Sie nehmen das Blut der Wirbelbögen und deren Bänder auf, anastomosiren mittelst Venen, welche die gelben Bänder durchdringen, mit den hinteren äußeren Geflechten der Wirbelsäule.

2) Die äußeren Venengeflechte der Wirbelsäule, Plexus venosi spinales externi, zerfallen ebenfalls in hintere und vordere.

a) Die hinteren, Plexus venosi spinales posteriores, liegen unter und zwischen den tiefen Schichten der Nacken- und Rückenmuskeln, auf der äußeren Seite der Wirbelbögen, zwischen den Dorn- und Querfortsätzen, und stehen durch quere Venen unter einander in Verbindung. Im Rücken, der Lenden- Heiligbeingegend liegen die Venen dieser Geflechte nicht nahe neben einander, weshalb durch ihre Verbindungen unter einander weitmaschige Netze gebildet werden; im Nacken dagegen umschließen sie eng gedrängt die Wirbelbögen, sind beträchtlich stark, machen durch ihre Verbindungen ein enges Netz, das man Plexus venosus colli s. cervicis genannt, und anastomosiren mit den tiefen Hinterhauptsvenen und den Venen der Diploë, welche hinter dem Zitzenfortsatze und aus der hinteren Gelenkgrube des Hinterhauptbeins hervortreten.

b) Die vorderen äußeren Geflechte, Plexus vinosi spinales anteriores, werden nur am Halse und Heiligbein angenommen, obgleich auch die Venen der Brust und des Bauches an den Wirbelkörpern unter einander durch Längenvenen, wenn auch nicht immer netzartig, verbunden werden. Am Halse liegen sie seitlich auf den Querfortsätzen und den Wirbelkörpern; am Heiligbein neben den vorderen Heiligbeinlöchern hinter dem Mastdarm. Es ist sehr wahrscheinlich, daß bei starker Blutanhäufung in den inneren Geflechten der Wirbelsäule und ihren, in den Wirbellöchern befindlichen, queren Ableitungsvenen die Wurzeln der Rückenmarksnerven gedrückt werden, und dadurch die Kreuz- u. Lendenschmerzen entstehen, welche sich bei denen, die an Hämorrhoiden leiden, von Zeit zu Zeit einzufinden pflegen.

† **Rüdiger**, Graf, kaiserl. russ. General, s. R. 7) im Hptw. Eine falsche Nachricht hatte 1837 seinen Tod verkündet, während R. vielmehr sich mit einem kurländischen Fräulein verheirathete und nach der Geburt eines Sohnes von dem Kaiser erlangte, die ihm in Polen geschenkten Güter in ein Majorat verwandeln zu dürfen. Im J. 1849 erhielt er ein Kommando bei dem Hülfsheer in Ungarn und führte die Avantgarde des Hauptheeres am 3. Juni von Dukla in Galizien auf den ungar. Boden. Das wichtigste Ereigniß, woran Graf R. sich betheiligte, war, daß vor ihm der ungar. Heerführer Görgey am 13. Aug. 1849 bei Vilagos die Waffen streckte.

† **Rügen**, preuß. Insel, in der Ostsee, s. im Hptw. Für einen großen Theil der Bewohner des norddeutschen Flachlandes ist die Insel R. einer Oase in der Wüste zu vergleichen. Wer aus dem märkischen Sande sich herausgewunden hat oder aus den einförmigen Landstrichen Pommerns, für den muß die See mit ihren wechselnden Bildern, die Insel mit ihrem mannichfaltig gestalteten Strande, mit ihren zahlreichen Buchten, den herrlichen Waldungen und Hügeln einen unwiderstehlichen Reiz bieten. Wer länger verweilt, gewinnt noch anderen Genuß. Noch wohnt hier alte Herzlichkeit und Gastfreundschaft, wie sie Vater Arndt in den Erinnerungen aus seinem Leben geschildert hat; noch bilden Ackerbau, Viehzucht und theilweise Fischfang wie von alten Zeiten her die Beschäftigung der Einwohner; dagegen ist die Industrie der Insel fast völlig fremd, mit dem Segen, den sie schafft, und der Entwürdigung des Menschen zu einem Zacken an der Maschine, die leider in ihrem Gefolge geht. Aber man würde irren, wenn man den Rügenern das Bedürfniß absprechen wollte, an dem größeren Verkehr Theil zu nehmen und von dem lebhafteren Pulsschlage deutschen Lebens

berührt zu werden. Er empfindet es, daß er vom Wege abliegt, wenn auch minder, als der Fremdling, der andere Meere und andere Gestade mit R. vergleicht. Die Metropole der Insel ist von Alters her die Stadt Stralsund. Diese selbst hat in neuerer Zeit viel verloren, während Stettin auf ihre Kosten gestiegen ist. Stralsund wird unter den wichtigeren deutschen Häfen bald der einzige seyn, der nicht durch eine Eisenbahn mit dem Binnenlande verbunden ist; daher hat die Einfuhr sich mehr und mehr vermindert, und die stralsunder Schiffe suchen Frachten für fremde Häfen. Mit Stralsund verkehrt R. meistens über die alte Fähre, deren Einrichtung Manches zu wünschen übrig läßt. Seit Jahren ist man damit umgegangen, eine Dampffähre zu errichten, aber es ist bis jetzt bei dem frommen Wunsche geblieben. Außer mit Stralsund verkehrt die Insel auch direkt mit Greifswald über die Stahlbroder-Fähre, welche äußerst mangelhaft ist. Der Verkehr mit Stettin hat für Auswärtige, welche die Insel besuchen, seit dem Ausbau des deutschen Eisenbahnnetzes von Jahr zu Jahr an Bedeutung gewonnen. Aber eine direkte Fahrt von daher wird nur in den Monaten Julius bis September durch die Dampfboote Merkur und Stralsund unterhalten. Das letztere Schiff macht zweimal in der Woche die Fahrt von Stettin bis Stralsund und eben so oft umgekehrt, beidemal legt es in Swinemünde und bei Lauterbach auf R. (nahe bei Putbus) an. Es ist ein raschfahrendes, von einem tüchtigen Kapitän geführtes Schiff, aber ursprünglich mehr zum Schleppdienste bestimmt, bietet es für Passagiere kaum die nothdürftigsten Bequemlichkeiten. Diese sind etwas mehr geboten auf dem Merkur, der einmal in der Woche von Swinemünde und einmal von Stettin aus Fahrten nach Lauterbach auf R. u. umgekehrt macht. Aber das Schiff geht schwerfällig, und es ist ein empfindlicher Mangel, daß nicht jede Fahrt Stettin zum Ausgangs- oder Endpunkte hat. Gewiß würde in den Sommermonaten eine tägliche Dampfschifffahrt zwischen Stettin, R. u. Stralsund einen weit lebendigern Verkehr hervorrufen und einen guten Ertrag liefern, denn schon jetzt sind häufig die Dampfschiffe überfüllt. Aber freilich müssen Landstraßen hinzukommen, an denen es noch gar sehr mangelt. Außer den neuen Chausseen von Garz und Bergen nach der alten Fähre hat der Fürst zu Putbus auf seinem Gebiet mit rühmenswerther Fürsorge schon früher viele Straßen pflastern lassen und fährt auch jetzt damit fort; und was diese sogenannten „Dämme" auf R. werth sind, erkennt man, wenn man auf die Naturstraßen geräth, wo der Wagen in tiefem Sande wühlt oder auf mächtigen Steinen in die Höhe geschleudert wird. Denn es ist nicht der Mangel an Material, wie in manchen Strichen von Hannover und Oldenburg, der den Straßenbau hindert, sondern die mangelnde Fürsorge; das Material liegt überall am Wege und ist im Ueberfluß vorhanden. Dennoch ist auf den Halbinseln Mönchgut, Jasmund (wo die Stubbenkammer das Ziel so vieler Reisenden ist), Wittow (mit Arkona), und in einem großen Theil des eigentlichen R.s noch kein Stein zu einer Landstraße gesetzt. Die Pässe des ganz wellenförmig gestalteten Landes sind mit Recht übel berufen: so ließ in der Prora auf dem Wege von R. nach Jasmund bis vor Kurzem der einfahrende Kutscher einen lauten Ruf erhallen, damit Niemand auf dem anderen Ende einbiege; denn 2 Wagen konnten nicht aneinander vorüber, und an Umkehren war nicht zu denken. Hier ist jetzt der Weg erweitert, eben so ein anderer Paß in der Nähe des lieblichen Ralswick; man passirt ihn, wenn man von Jasmund her an der Lietzower-Furt durch den Bodden (Binnenbusen) fährt und sich nach Bergen, der Hauptstadt der Insel, wendet. Dieses Wegs kam 1850 der preußische Handelsminister v. d. Heydt, und stieß inmitten des Passes auf einen Erntewagen, der von der andern Seite eingefahren. Damit war der Weg ausgefüllt, ein Zurückschieben des Wagens war unmöglich, und am Ende blieb nichts übrig, als den ganzen Erntewagen auseinander zu nehmen und so das Viergespann (denn anders fährt man hier nicht aufs Feld) zurückzuführen. So konnte der Minister endlich nach fast zweistündigem Aufenthalt weiter fahren. Seitdem ist diesem Wege geholfen; aber es warten noch manche auf ähnliche Begegnisse, um eine Breite von 2 Spuren zu gewinnen. Daher kommt es, daß namentlich die Halbinseln eine kleine Welt für sich bilden; auf Jasmund schaffen im Winter oft zehn Pferde einen leichten Wagen nicht von der Stelle. Nicht besser steht es mit den Furten und Fähren. Wittow ist mit Jasmund und dieses wieder mit R. durch schmale Landzungen, die aus Dünen und Haidesand bestehen, verbunden; langgedehnt zieht sich dazwischen der Bodden hin. Ueber diesen gelangt man von Jasmund aus durch die genannte Lietzower-Furt, die aber bei hohem Wasserstande nicht zu passiren ist, wenn der Westwind die Meereswellen in den Busen treibt. Von Commin auf Wittow geht eine Fähre nach R. (und gerade zu einem der interessantesten Theile der Insel), welche keinen Wagen überschaffen kann; so bleibt für den, der von Wittow zu Wagen nach R. und weiter, etwa nach Stralsund, gelangen will, nur die Wittower-Fähre oder ein Umweg von 10—12 Meilen ungangbaren Wegs. Und wie ist diese Hauptfähre beschaffen! Man stelle sich ein schmales flaches Fährschiff vor, schmaler als die kleinste Flußfähre; dieses wird abgestoßen und fährt eine Strecke ins Wasser hinein. Der Wagen fährt noch, bis das Wasser an die Axe geht, dann werden Menschen und Pferde eingeladen. Die Pferde müssen förmlich über Bord steigen, in einer Procedur, bei der man fürchtet, daß sie die Beine brechen. Dann wird der leichte offene Stuhlwagen — denn anderes Fuhrwerk kann nicht übergesetzt werden — von vier Fährleuten so weit gehoben, daß er halb über Bord schweben bleibt, halb im Fährschiff ruht; so geht es dann mit den Rudern vorwärts, bis etwa 50 Schritt von dem andern Ufer. Dort wird die Ausschiffung auf ähnliche Art bewerkstelligt; wenn die Pferde wieder über Bord gestiegen sind, werden sie im Wasser wieder angeschirrt, und man dankt Gott, wenn man mit unversehrtem

Gespann das andere Ufer wieder gewonnen hat. Es stimmt zu diesen Anstalten, daß eine Fährtaxe nicht besteht, die Fährleute fordern nach Gutdünken, und das ist ihr Recht. So steht es mit den Verkehrsmitteln auf R.; daß der Aufwand an Zugkraft unverhältnißmäßig mehr Kapital abnutzt, als die Herstellung von Straßen und zweckmäßigen Fähren erfordern würde, versteht sich von selbst.

Feire den Winter in Rom und genieße den lauen Scirokko;
Aber des Leu'n Sternbild treffe den Pilger am Meer,
Meide der Küsten jedoch, die flach abfallen der See zu,
Giftige Dünste, die Fluth pralle vom zackigen Fels!

lautet Platens Reiseregel für Italien, sie enthält aber auch für nördliche Küsten eine wohl zu beachtende Weisung. Wie Viele pilgern in der heißen Jahreszeit an den kahlen baumlosen Nordseestrand, wo wohl die Woge mächtig braust, aber statt schattiger Lustwälder Kartoffel- oder Bindfaden-Alleen den Spaziergängern sich öffnen, wo oftmals kalte Fieber jahraus jahrein die dort heimischen Bewohner plagen. Wie ganz andere Bilder bietet die Insel R. dem Wanderer dar, denn wenn wir absehen von der Halbinsel Wittow, kleidet sie der schönste Baumschmuck, und Dank der Schonung des Waldes, trägt die Flur das frischeste Grün und eine reiche Flora. Die Rügener sind sich dessen bewußt, daß der Wald den Segen der Fruchtbarkeit hegt, sie wissen wohl, daß, wenn die Axt frevelhaft sie lichtete, bald die scharfen Winde den ergiebigen Boden in dürres Haideland verwandeln würden. Darum werden die Forste mit besonderer Sorgfalt gepflegt; man wagt es nicht, um den jungen Nachwuchs bequemer ziehen zu können, größere Strecken bloß zu legen, was sich auch im Binnenland oftmals gestraft hat, sondern man sichert der neuen Pflanzung ausreichenden Schutz durch Erhaltung älterer Bäume. Daher erstrecken sich denn die herrlichsten Buchenwälder frisch und kräftig bis an den Rand des Gestades. Ein besonderes Verdienst hat der Fürst zu Putbus um die Pflege des Waldes, wie um die Erhaltung einzelner Büsche, Bäume und Baumgruppen, sein ganzes Gebiet trägt den Charakter eines lieblichen Parks, der im großartigen Maßstabe angelegt ist. Er sucht darauf hinzuwirken, daß die Leute Ehrfurcht gewinnen vor jedem mächtigen Baum, und wehrt mit Entschiedenheit jeder muthwilligen und eigennützigen Zerstörung. Manche Züge der Art werden erzählt. Wenn nicht eine schonende Hand darüber wachte, würde bald dieser liebliche Schmuck des rügenschen Hügellandes abgestreift seyn. Die ausgedehntesten Waldungen bilden die königlichen Forste auf Jasmund, fast durchgehends aus prächtigem Laubholz bestehend. Weltberühmt ist die Stubnitz mit der Stubbenkammer; aber nicht bloß dort erheben sich die weißen Kreidefelsen mit ihrem grünen Laubkranz unmittelbar über der See, sondern fast 2 Meilen weit begrenzen sie die Küste. Wer Waldesstille und Meeresrauschen vereint genießen will, wer in dem Aufenthalt an der See und im Bade Erfrischung und Stärkung sucht, der möge an diesem Strande sich einige Wochen niederlassen, und er wird sich erquickt fühlen an Leib und Seele. Ueber die Heilkraft der Ostseebäder überhaupt im Vergleich mit anderen Meeren vermögen wir nicht zu urtheilen, aber das wissen wir, daß Manchen das mildere und gelindere Ostseebad wohlthätiger gewesen ist, als das strengere und gewaltsamere Nordseebad; vor anderen Ostseegegenden aber verdient R. in der Wahl des Aufenthalts sicherlich den Vorzug. Auf R. wiederum liegt Putbus. So angenehm auch dort der Aufenthalt ist, vom Strande entfernt, und das Bad öffnet sich nicht genugsam der freien See; Wittow und Mönchgut bieten dem Fremden kein Unterkommen dar; am ersten kann man noch auf der Halbinsel Jasmund ein Unterkommen finden, u. hier hat man Wind u. Wellen aus der ersten Hand. Freilich fehlt es auch hier noch an aller Einrichtung, welche ältere Bäder bieten. Im J. 1852 richtete der Wirth auf Stubbenkammer ein Bad ein, aber es kostet Zeit und Kräfte, ehe man von der Höhe von 400 Fuß an den Strand gelangt. Am gerathensten ist es, sich in dem Fischerdorfe Saßnitz am Rande der Stubnitz niederzulassen. Hier findet man treuherzige Leute, die sonst allein vom Fischfang und wenig Ackerbau sich nährten, jetzt aber mehr und mehr zur Aufnahme von Badegästen Anstalten treffen. Hier fühlt man bald sich heimisch, dagegen hat Mönchgut und mehr noch Wittow, wenn auch die Aecker wohl bestellt sind, den Charakter einer trostlosen Oede. Auf Wittow ist das einzige Gehölz der jetzt verfallene Park Juliusruh, der vor einigen Jahrzehnten mit großem Kostenaufwand geschaffen ist, denn von dem frühern Eichenwalde ist keine Spur mehr übrig, es wäre unmöglich, ihn jetzt wieder emporzubringen. Dort leben die Bewohner, ein derber Schlag Menschen, in alter Weise fort; in Witte, wo zur Zeit des Häringsfangs die Uferpredigten gehalten werden (einzelne der Art von Kosegarten sind auch in weiteren Kreisen bekannt geworden) rechnen die Leute unter einander noch heutzutage nach schwedischen Schillingen, wenngleich keine andere Münze als das preußische Geld im Umlauf ist. Wie an alter Sitte, so hängen die Bewohner auch an ihrer Heimath, die armen Fischer auf der benachbarten Insel Hiddensöe können sich nicht vorstellen, daß man anderswo sich wohl fühlen könne als unter ihnen, dat söte Länneken (das süße Ländchen) ist ihnen ihr Paradies.

Rühl, Johann Adam August, Mitglied der deutschen Nationalversammlung, den 19. Febr. 1815 zu Hanau geboren, studirte zu Marburg und Heidelberg die Rechte und machte das Staatsexamen, trat aber bald darauf (1818) in ein Tabaksgeschäft ein und wurde im folgenden Jahre selbstständiger Theilhaber einer Cigarrenfabrik. Der Bewegung von 1848 schloß er sich mit ganzer Seele an, ward Mitglied der hanauer Volkskommission und verfaßte jene Ansprache an den Kurfürsten, die unter dem Namen des hanauer Ultimatum damals ungemeines Aufsehen erregte. Nachdem Eberhard als Minister nach Kassel berufen worden war, ward R. an seiner Stelle zum Oberbürgermeister der Stadt Hanau gewählt; von 11,000 Wählenden wählten ihn dann etwa 10,000 in die frankfurter Nationalversammlung. Er stand hier mit Blum,

Trützschler, Simon rc. auf der entschiedenen Linken, stellte hier unter Anderm den Antrag vom 14. Sept. auf Ausschreibung einer neuen Wahl und nahm an allen Schicksalen der Versammlung Theil. Im Sommer 1849 sollte er zum hessischen Landtag gewählt werden; die Erklärung der städtischen Behörden aber, daß er unentbehrlich sey, veranlaßte ihn, die Wahl auszuschlagen. Er † schon den 20. Juli 1850.

Rümker, Karl, Astronom, 1788 zu Stargard geboren, war 1821—29 Astronom in Paramatta, seit 1830 Direktor der Sternwarte und Navigationsschule in Hamburg; Entdecker einiger Kometen. Schrieb: Ueber die Berechnung der Sonnenfinsternisse, Hamburg 1837; — Längenbestimmung durch den Mond, das. 1849; — Handbuch der Schifffahrtskunde, 5. Aufl., das. 1850; — Mittlere Oerter von 12,000 Fixsternen für den Anfang von 1836, das. 1843—52 rc.

Rütger, Christian, Bildhauer, geboren 1821 zu Köln, zeigte schon frühzeitig bedeutende Anlagen zur Kunst, die aber der Armuth seiner Aeltern wegen nicht beachtet wurden. Er arbeitete eine Zeit lang als Lehrjunge in seines Vaters Bäckerei und erlangte erst bei dessen Wegzuge nach Bensberg im Bergischen auf dringendes Bitten die Erlaubniß, in Köln bleiben und bei einem Former in die Lehre treten zu dürfen. Hier befreundete er sich mit seinem Schicksalsgefährten Mohr aus Andernach und wetteiferte mit diesem in dem Streben nach Ausbildung in allen Zweigen der Kunst. In diesem Streben wurden sie von dem geistreichen Künstler Heidel, dessen Bekanntschaft sie machten, mit bestem Erfolg unterstützt. Im J. 1843 ging R. nach München, wo er unter Leitung Schwanthalers und durch den Umgang mit gleichstrebenden Kunstjüngern sich zu einem tüchtigen Künstler und zu einem vorzüglichen Arbeiter ausbildete. Im Sommer 1845 kehrte er zu seinen Aeltern nach Bensberg zurück, um seine durch die münchener Witterungsverhältnisse gestörte Gesundheit wieder herzustellen. Er fühlte sich bald wieder so kräftig, daß er nach Köln zog, eine Werkstätte miethete und seine Arbeiten begann. Im Frühling 1846 hatte er das Standbild Luthers in Thon vollendet und ging damit um, als Gegenstück die Bildsäule Huß's auszuführen, als ihn sein altes Uebel von Neuem aufs Krankenlager warf, von dem er nicht wieder erstehen sollte. Er † den 8. Okt. 1846. Nur wenige Bildwerke in Thon werden in der Kunstwelt sein Andenken aufrecht halten, wenn nicht ein Meister sich bewogen fühlen sollte, sein Lutherstandbild, welches nach dem Urtheil von Kunstverständigen in einer durchaus eigenthümlichen, würdigen Weise aufgefaßt ist, auszuführen.

† **Rüthling, Johann Friedrich Ferdinand**, Schauspieler, s. im Hptw., † den 7. Aug. 1849.

Ruffel, in einigen Armeen ein langer Trommelwirbel, welcher als Ehrenbezeugung für einen General von allen Tambours einer größeren oder kleineren Abtheilung zugleich geschlagen wird, z. B. wenn derselbe eine Wache passirt oder sich der zu inspicirenden Truppe nähert.

Rufimorinsäure, s. Moringerbsäure, Verwandlungen rc.

† **Ruge, Arnold**, einer der namhaftesten Vorkämpfer des Socialismus, s. im Hptw. Schrieb noch: Die preuß. Revolution seit dem 7. Sept. und die Kontrerevolution, Leipz. 1848; — Revolutionsnovellen, das. 1850, 2 Thle.; — Gesammelte Schriften, Mannh. 1846, f., 9 Bde.

Rugine, s. Trepanation im Hptw.

† **Ruhr** (Geogr.), preuß. Fluß, s. R. 1) im Hptw. Die Einnahme der Ruhrschifffahrts-Abgaben und Hafengefälle betrug: a) an Ruhrschifffahrts-Abgaben: 1850 103,347 Thlr. 13 Sgr. 8 Pf., 1849 77,440 Thlr. 26 Sgr. 1 Pf., 1850 mehr 25,906 Thlr. 17 Sgr. 7 Pf.; b) an Hafengefällen: 1850 15,055 Thlr. 7 Sgr., 1849 12,490 Thlr. 3 Sgr. 4 Pf., 1850 mehr 2,565 Thlr. 3 Sgr. 8 Pf.

Güter-Verkehr. Die Menge der verschifften Steinkohlen auf der Ober-R. hat betragen: 1850 11,750,994 Ctr., 1849 8,509,783 Ctr., 1850 mehr 3,241,211 Ctr. Die Menge der verschifften Steinkohlen auf der Unter-R. hat betragen: 1850 1,956,751 Ctr., 1849 1,782,698 Ctr., 1850 mehr 174,053 Ctr., hierzu obige 3,241,211 Ctr., also 1850 im Ganzen mehr 3,415,264 Ctr. Der Verkehr mit anderen Gegenständen auf der R. betrug: a) auf der Ober-R.: 1850 73,729 Ctr., 1849 54,093 Ctr., 1850 mehr 19,636 Ctr.; b) auf der Unter-R.: 1850 309,105 Ctr., 1849 262,611 Ctr., 1850 mehr 46,494 Ctr., hierzu obige 19,636 Ctr., im Ganzen mehr 66,130 Ctr. Die Gegenstände, welche verschifft worden, bestehen hauptsächlich in Hölzern, zum Gebrauche in den Kohlen-Bergwerken, in Steinen u. Sand, zur Unterhaltung der Dämme und Schleußen, in Feldfrüchten und in unbedeutenden Mengen von Material- und Spezerei-Waaren, welche nach den an den Ufern des Stromes gelegenen Ortschaften gebracht werden.

Schiffs-Verkehr. Die Anzahl der Schiffe, welche mit Kohlen und anderen Gegenständen abgefertigt wurden, hat überhaupt betragen: a) auf der R.: 1850 9,720, 1849 7,317, 1850 mehr 2,403; b) im ruhrorter Hafen: 1850 4,145, 1849 3,376, 1850 mehr 769. Diese Vermehrung des Schiffs-Verkehres ist eine natürliche Folge des vermehrten Güterverkehres. Dagegen ist die Anzahl der Schiffe, welche in den Häfen überwintert hat, gegen 1849 um 57 zurückgeblieben, was lediglich dem gelinden Winter zuzurechnen ist. Die durch Ministerial-Erlaß gewährten Befreiungen einzelner Fahrzeuge von Entrichtung des Hafensschutzzolles scheint für den Besuch des ruhrorter Hafens günstige Folgen zu haben, indem sich die Anzahl der darin überwinterten Fahrzeuge um 12 vermehrt, im duisburger Hafen dagegen um 62 vermindert hat, wogegen im Jahre 1849 bei ersterem nur eine Vermehrung von 23, bei letzterem dagegen eine solche von 131 Fahrzeugen entstanden war. Im J. 1849 hatten im ruhrorter Hafen nur 52 Fahrzeuge mehr, als im duisburger Hafen, überwintert; 1850 dagegen stellte sich schon ein Mehr von 126 Fahrzeugen für den ruhrorter Hafen heraus.

Sonstige Bemerkungen. Auf den Schiffswerften an der R. war 1850 größere Thätigkeit

als 1849, indessen ist sie immer noch gegen 1848 bedeutend zurückgeblieben, was der im Vergleiche gegen das Jahr 1848 verminderten Schifffahrt, indem in dem letztgenannten Jahre allein 1629, mit Kohlen beladene Fahrzeuge mehr als 1850, zur Abfertigung gekommen sind, beizumessen ist. Auf den verschiedenen Werftplätzen an der R. sind neu gebaut worden: 1848 36 Fahrzeuge, 1850 20 Fahrzeuge, 1850 weniger 16 Fahrzeuge; 1849 14 Fahrzeuge, 1850 20 Fahrzeuge, 1850 mehr 6 Fahrzeuge.

Rukawina von Vidowgrad, Georg Freiherr von, österreich. General, 1779 in der kroat. Militärgrenze geboren, machte die unteren Militärgrade in derselben durch, war 1814 Oberstlieutenant im ottochaner, 1819 Oberst im oguliner Grenzregiment. Im Jahr 1829 zum Generalmajor und Brigadier in Petrinia ernannt, leistete er Oesterreich gegen die damals ausgebrochenen bosnischen Unruhen ersprießliche Dienste, rückte 1836 zum Feldmarschalllieutenant vor, ward Divisionär in Peterwardein, später Kommandant von Temeswar, wo er im Okt. 1848 durch entschiedenes Auftreten gegen den ungarischen Aufstand die Festung bis zum heranrückenden Entsatze Oesterreich erhielt. Er wurde im August 1849 zum Feldzeugmeister ernannt, † aber bereits am 9. Sept. d. J.

Ruland, Thomas August, Mediciner, geboren 1776 zu Gamburg an der Tauber, erhielt seine erste Bildung vom Kaplan Fr. Beck und einem Konventualen der Cistercienser-Abtei Brombach, kam 1788 aufs Gymnasium nach Würzburg und trat noch in demselben Jahre nach wohlbestandener Prüfung in das sogenannte Studenteninstitut des Juliushospitals, in welchem 30 arme Jünglinge unterhalten und für die Wissenschaft herangebildet wurden. Nach vollendeten Gymnasial- und philosophischen Studien wählte sich R. zum Fachstudium die Medicin. Seinen Unterhalt verschaffte er sich als Repetitor am Gymnasium unter Professor Schellhorn; dann nahm ihn Professor Thomann, Direktor des medicinischen Klinikum zu sich ins Haus, um einen tüchtigen Arzt aus ihm zu bilden, was ihm auch gelang. Im Jahr 1800 bestand R. seine Prüfung für den Doktorgrad mit Ehren und wurde nun praktischer Arzt. Wegen seiner Selbstaufopferung während des damaligen Belagerungszustandes erhielt er vom Bischof das Versprechen, als Lehrer der Universität angestellt zu werden. Da aber kein Lehrstuhl vakant war, so wurde er noch unter der bischöflichen Regierung der erste Privatdocent, der je in Würzburg gelehrt hatte. Am 15. December 1803 wurde er von Bayern zum außerordentlichen Professor und am 17. September 1809 zum ordentlichen Professor an der medicinischen Fakultät ernannt. Im Jahr 1818 erhielt er vom König von Bayern den Titel eines königl. Hofraths, 1817 von der philosophischen Fakultät zu Würzburg den philosophischen Doktorgrad honoris causa. Unterm 31. Mai 1837 wurde er auf seinen Wunsch durch königl. Dekret in den Ruhstand versetzt. Er † den 19. December 1846. R. war ein ausgezeichneter Arzt und ausgezeichneter Mensch, dessen Tod allgemein und aufrichtig betrauert wurde. Schrieb: Medicinisch-psychologische Betrachtungen über die Gemüthskrankheiten und ihren Einfluß auf das menschliche Gemüth, Würzburg 1803; — Von dem Einflusse der Staatsarzneikunde auf die Staatsverwaltung; nebst einem Entwurfe der Staatsarzneikunde, Rudolstadt 1806; — Hesselbach: Disquisitiones anatomicae-patholog. de ortu et progressu herniarum inquinal. et orural. etc., Würzburg 1812.

Rulhières, Joseph Marcellin, franz. Militär und Staatsmann, den 9. Juni 1787 zu Saint-Didier la Seauve im Departement der obern Loire geboren, trat 1807 in ein leichtes Grenadierregiment, ward 1809 Unterlieutenant und kam als solcher kurz vor dem russischen Feldzuge in die alte Garde. Im J. 1813 ward er Bataillonskommandant, half 1814 Paris vertheidigen und focht 1815 bei Waterloo. Seit 1820 Oberlieutenant, nahm er 1823 Theil am span. Feldzuge, ward nach Beendigung desselben Oberst der königl. Garde, machte die Expedition in Morea mit und schiffte sich 1830 nach Algier ein. Im J. 1831 nach Frankreich zurückgekehrt, kämpfte er 1832 vor Antwerpen, ward nach Beendigung dieses Feldzugs zum Generalmajor u. 1837 zum zweiten Male in Algerien vor Konstantine kämpfend, zum General ernannt. Er übernahm darauf 1840 das Kommando der zweiten Reservedivision in Algier und 1841 bis Februar 1848 das der 10. Militärdivision in Frankreich, wurde hier aber durch das Epurationsgesetz vom April (1848) aus dem aktiven Dienst entfernt. Im September d. J. wählte ihn das Departement der obern Loire in die Nationalversammlung, wo er zur Rechten gehörte, am 20. December zum Kriegsminister ernannt ward und am 31. Okt. 1849 sein Portefeuille an General d'Hautpoul übergab. In den Jahren 1850 und 1851 war er Mitglied der Permanenzkommission und wurde nach dem Staatsstreiche vom 2. December in Ruhestand versetzt.

Rumänische Sprache, s. v. a. walachische Sprache.

Rumbdes, Sklavengemeinden bei den Foulahs, s. d., S. 789.

Rumjanzow, s. v. a. Romanzof.

Rumpelt, Dr. Karl August Ferdinand, Mediciner, geboren 1768 zu Pirna, erhielt seine Schulbildung auf der Kreuzschule zu Dresden, begann dann an der damaligen chirurgischen Lehranstalt daselbst seine medicinischen Studien, die er von 1789 an auf der Universität Leipzig fortsetzte und 1793 vollendete. Nach Dresden zurückgekehrt, widmete er sich ganz der ärztlichen Praxis und gehörte bald zu den geachtetsten und gesuchtesten Aerzten. Er wirkte 56 Jahre und † den 11. Mai 1850. Seine schriftstellerische Thätigkeit eröffnete R. durch eine Menge von Abhandlungen, die in verschiedenen Zeitschriften zerstreut sind; von Monographien erschienen nach und nach folgende: Die Heilwissenschaft aus dem Gesichtspunkt der Zuverlässigkeit betrachtet, Stuttgart 1829; — Ueber den Ursprung der sogenannten freiwilligen Knochenbrüche, Berlin 1834; — Ueber den thierischen Magnetismus, Dresden 1840; — Ueber das Blei in

seinen thierischen Wirkungen auf den thierischen Körper, das. 1845, u. a.

† **Rumy**, Georg Karl von, Schriftsteller, s. im Hptw., den 18. November 1786 geboren, † zu Gran, den 5. April 1847.*

† **Runamo**, schwed. Anhöhe, Län Karlskrona (Blekingen), Kirchspiel Hoby, s. im Hptw. Die neuesten Untersuchungen durch J. J. A. Worsaae (Zur Alterthumskunde des Nordens, Leipz. 1847, 4) haben nachgewiesen, daß, wie schon der Alterthumsforscher Arendt und nachher auch die Naturforscher Berzelius und Nilsson behaupteten, sämmtliche Linien und Striche in dem R.-Trappgange nur natürliche Risse sind.

† **Runde**, Christian Ludwig, Rechtsgelehrter, s. R. 2), † zu Oldenburg im Mai 1849.

† **Rungenhagen**, Karl Friedrich, Komponist, s. im Hptw.

Runkelrübenzuckerfabrikation. Die Entdeckung des Vorhandenseyns krystallinischen Zuckers sowohl in der Zuckerrübe als in den verschiedenen Mangoldarten u. anderen heimischen Gewächsen, wurde bereits 1747 durch Andr. Sigismund Marggraf in Berlin gemacht. Nur die Methode, welche derselbe zur Darstellung des Rübenzuckers befolgte, bot bei der Anwendung im Großen für die damalige Zeit unübersteigliche Hindernisse dar. Marggraf zerschnitt nämlich die Rüben in kleine Stücke, trocknete, mahlte sie und zog daraus mittelst Alkohol den Zucker. Als einzige Frucht der sinnreichen Forschungen Marggrafs blieb daher damals nur die allgemein verbreitete Ueberzeugung übrig, daß in der Runkelrübe krystallisirbarer Zucker enthalten sey. Zu Ende des 18. Jahrhunderts kam man in Deutschland wieder auf die Erzeugung von Zucker aus der Runkelrübe zurück und fing an, der fabrikmäßigen Darstellung dieses inländischen Zuckers einige Aufmerksamkeit zu schenken. Lampadius in Freiberg war der Erste, welcher eine Runkelrübenzuckerfabrik anlegte. Er gewann indeß damals nur 2—2,75 Proc. Rohzucker. Achard und Hermbstädt in Berlin sahen schon bessere Resultate, indem sie bis 5,5 Proc. Zucker erhielten. Achard legte in Preußen die erste Zuckerfabrik auf seinem Gute Kunnern in Niederschlesien an und erfand ein neues Verfahren, das die gleichzeitige Behandlung großer Quantitäten Rüben behufs der Zuckerextraktion erlaubte. Sein Beispiel fand Anklang in Schlesien, wo bald darauf durch Freiherrn von Koppy eine zweite Runkelrübenzuckerfabrik errichtet wurde. Dagegen hielten Trommsdorff in Erfurt, das Nationalinstitut und Parmentier in Paris, gestützt auf Versuche, die Fabrikation des Rübenzuckers nicht für vortheilhaft, da sich die Kosten gegen die geringe Ausbeute zu hoch stellten. Die durch Achard bekannt gemachten Resultate seines Fabrikationsverfahrens zogen die Aufmerksamkeit Napoleons auf sich, der, nachdem er den europäischen Markt den feindlichen Briten zu sperren trachtete, emsig nach Surrogaten für die Kolonialprodukte suchte, deren Ankauf er zunächst seinen Unterthanen wo nicht unmöglich machte, doch durch strenge Mauthgesetze sehr erschwerte. Napoleon begünstigte die Entwickelung der Rübenzuckerindustrie auf jede Weise. Nicht nur überwies er große Strecken seiner Kronländereien dem Rübenbau, sondern er ermunterte auch Jeden, der diese Industrie irgend zu fördern schien, mit Geld und Orden, so Delessert, welcher einer der Ersten war, die auf französischen Boden eine Runkelrübenzuckerfabrik errichteten, der bald mehre andere folgten. Auch in Deutschland, namentlich in Krain, Schlesien und in Sachsen in Althaldensleben und Quedlinburg entstanden neue Fabriken. Doch kämpfte die Industrie noch fortwährend mit zahllosen technischen Schwierigkeiten, und weil die Hauptsache, zuckerreiche Rüben, fehlten, mußten die Rübenzuckerfabriken wieder zu Grunde gehen und bedeutende Verluste erleiden. Dies und hauptsächlich die vergleichsweise noch sehr geringe Ausbeute, deren sich damals selbst die bestgeleiteten Fabriken im großen Betriebe zu erfreuen hatten und die zu den überschwenglichen Verheißungen Achards gar nicht im Verhältnisse stand, hatte der genannten Industrie in der öffentlichen Meinung bereits großen Schaden gethan. Man verschonte weder sie noch ihren Beschützer mit den bittersten Sarkasmen. In Frankreich sollten 1812 viele Musterfabriken auf kaiserlichen Befehl angelegt und die Fabrikation in möglichst großartigem Maßstabe betrieben werden, als die für jenes Land unglückliche Katastrophe eintrat, wodurch diese Angelegenheit ins Stocken gerieth. Doch hielten sich einzelne Fabriken, wie jene zu Arrow, auch unter den ungünstigsten Umständen noch einige Jahre lang. Auch die deutschen Fabriken arbeiteten selbst nach geschlossenem Frieden und dadurch sehr gesunkenen Zuckerpreisen noch mehre Jahre fort, bis sie 1818 ihre Arbeiten einstellten. Der Sturz Napoleons, die Rückkehr der Bourbonen und die gleichzeitige Preisgebung des französischen Zuckermarktes an England genügten, um das noch in der Kindheit befindliche Gewerbe niederzuwerfen, obgleich die ausgezeichnetsten Naturforscher und Techniker, wie Hermbstädt, Göttling, Lampadius, Chaptal, Dejaux, Barruel, Derosne, Isnard, Bannutin, sich ihrer Vervollkommnung seit Jahren schon befleißigt hatten. Im J. 1825 gab Dubrunfaurdt ein Werk über Darstellung des Rübenzuckers heraus, welches, nebst den technischen Fortschritten, die hauptsächlich Dellissle zu verdanken waren, diesem Fabrikzweige wieder neue Gunst zuwendeten. Die Produktion stieg und hatte 1828 die Ziffer von 3 Millionen Kilogramm erreicht. Nach der Julirevolution ließ der stärkere Eifer für industrielle Unternehmungen in Verbindung mit dem Gewinn an Erfahrungen die Fabriken rasch anwachsen, so daß 1838 bereits 49 Millionen Kilogr. erzeugt wurden. Dieses Steigen rief Besorgnisse hervor, einmal für die Staatseinnahmen, die durch die Abnahme des Gebrauchs von Rohrzucker Einbuße erlitten, dann für die Kolonien, die wegen des auf ihnen lastenden Zolls (für die Kolonien jenseits des Kaps 42½, für die diesseits des Kaps 49½ Franken von 100 Kilogr.), die Konkurrenz mit dem Rübenzucker nicht zu bestehen vermochten. Ihre Produktion sank

von 1832 bis 1836 von $82^1/_2$ Millionen Kilogr. auf $67^1/_2$ Millionen, ein Theil der Fabriken ging ein, andere arbeiteten in der Hoffnung, daß die Krisis vorübergehen werde, unter dem Kostenpreise. Die Klagen der Kolonien und der französischen Seehäfen, namentlich Havres, veranlaßten das Gesetz vom 18. Juli 1837, welches dem Rübenzucker eine Steuer von $16^1/_2$ bis 22 Fr. je nach der Güte für 100 Kilogr. auferlegte und vom 1. Juli 1839 an in Kraft trat. Der Zweck wurde damit erreicht, die Einfuhr aus den Kolonien, denen man außerdem einen Differentialzoll bewilligte, hob sich 1841 auf $74^1/_2$ Millionen Kilogr., die Steuern stiegen von 28,407,000 Fr., womit sie 1839 ihren niedrigsten Stand erreicht hatten, 1842 auf 40 Millionen. Auf der andern Seite verminderte sich die Anzahl der Rübenzuckerfabriken von 600 auf 389, und die Produktion sank um mehr als die Hälfte herab, nämlich auf 22 Millionen Kilogr. Die eingegangenen Fabriken waren aber solche, welche eine unvollkommene Fabrikationsweise beibehalten hatten, die besser eingerichteten konnten die Konkurrenz des Rohrzuckers sehr wohl bestehen, wie sich bald in der Zunahme ihrer Erzeugungen zeigte, die 1841 schon wieder 31 Millionen Kilogr. erreicht hatten und 1842 mit 41 Mill. Kilogr. dem höchsten Stande von 1836 noch näher kamen. Um dem ein Ende zu machen, beschloß die Regierung, die R. ganz zu unterdrücken, die bestehenden Fabriken aufzuheben und deren Inhaber mit 50 Millionen Franken zu entschädigen. Die Kammern verwarfen dieses Projekt, worauf in Uebereinstimmung mit ihnen eine allmählige Erhöhung der Steuer auf inländische Zucker, welche nach fünf Jahren der auf dem Kolonialzucker liegenden Steuer gleichkommen solle, beschlossen wurde. Dieser Beschluß wurde 1843 gefaßt, die mit fünf Franken jährlich steigende Steuer erreichte 1848 den für den Kolonialzucker geltenden Satz. Der Erfolg ist derselbe gewesen wie bei dem frühern Gesetze; die schlechten Fabriken sind eingegangen, die bessern bestehen fort und vermehren die Gesammtproduktion. Die 1847 bestehenden 297 Fabriken Frankreichs haben 43,394,000, die 1848 bestehenden 308 Fabriken 53,350,000 Kilogr. geliefert. Damit ist die Frage nicht entschieden, ob der Rübenzucker die Konkurrenz mit dem Kolonialzucker zu bestehen vermag, denn die französischen Fabrikanten haben keine Mitbewerbung zu bestehen als die ihrer Kolonien, und die Produktion dieser befindet sich in keinem normalen Zustande. Die Fortschritte in Frankreich gaben für Deutschland den Impuls zur Fortbildung der hier entstandenen Industrie. Die Zollgesetzgebung des Zollvereins war günstig, indem der ausländische Rohzucker eine Steuer von fünf Thalern für den Centner entrichten mußte. Im J. 1836 bestanden im Zollverein 122 Fabriken u. lieferten 25,346 Ctr. Rohzucker, 1841 wurden von 136 Fabrikanten 256,043 Ctr. producirt. Diese 136 erzeugten 110,833 Ctr. mehr, als die 159 Fabriken des Jahres 1839, so daß wir hier dieselbe Erscheinung haben wie in Frankreich: durch Regierungsmaßregeln wird eine Verminderung der Zahl der Fabriken, aber nicht der Gesammtproduktion, hervorgerufen. Die deutsche Maßnahme war der Handelsvertrag mit Holland von 1839, wodurch der holländische Lumpenzucker, ein zwischen Rohzucker und Raffinade mitten innen stehendes Produkt, im Zoll von 11 auf $5^1/_2$ Thaler herabgesetzt und folglich mit nichtholländischem Rohzucker fast gleich besteuert wurde. Weniger die Klagen der Fabrikanten, als der Ausfall, den die Zollvereinskasse durch den holländischen Vertrag erlitt, führten schon nach zwei Jahren zu einer Kündigung des Vertrags. Der Rübenzucker wurde bald darauf höher besteuert, so daß der Fabrikant von 1844 einen Zollsatz von $1^1/_2$ Neugroschen auf den Zollcentner Rüben bezahlen mußte. Diese Zollerhöhung bewirkte dieses Mal ein Zurückgehen der Gesammtproduktion selbst, die erst 1847 ausgeglichen wurde. Im J. 1847 wurden erzeugt 281,642 Centner, 1849 aber 494,843. Es vertheilt sich diese Produktion auf die Zollvereinsländer in folgender Weise:

	Anzahl der Fabriken.	Verarbeitete Rübenmenge.	Zucker zu 5 Proc. Ausbeute.
1) Preußen.		Zollctr.	Zollctr.
a) Provinz Preußen	2	26260	1313
b) Provinz Posen .	8	118116	5906
c) Pommern . .	5	142715	7136
d) Schlesien . . .	28	1038849	51942
e) Brandenburg .	4	168338	8417
f) Sachsen . . .	69	6345293	317295
g) Westphalen . .	—	—	—
h) Rheinland . .	—	—	—
Summe	116	7839571	391979
2) Bayern	5	59900	2995
3) Sachsen	2	27694	1385
4) Würtemberg . . .	2	207570	10378
5) Baden	2	693243	34912
6) Kurhessen	3	48977	2449
7) Großherz. Hessen .	—	—	—
8) Thüring. Länder .	4	91568	4578
9) Braunschweig . .	2	134156	6708
10) Nassau	—	—	—
11) Frankfurt a. M. .	—	—	—
12) Anhalt. Bernburg .	6	550605	27530
13) Anhalt-Köthen . .	4	238580	11929
14) Luxemburg . . .	—	—	—
Summe	146	9896865	494843

Im J. 1848 sollte die doppelte Belastung von 3 Neugroschen auf den Centner eintreten, die aber damals zurückgenommen werden mußte. Während der Revolution vertagt, wird diese Steuer seit dem 1. September 1850 erhoben. Nach diesem Steuersatze genießt der Rübenzuckerfabrikant offizieller Annahme zufolge noch immer eines Schutzes von mehr als drei Thalern auf den Centner Rohzucker gegen die Fabrikanten in den Kolonien, in der Wirklichkeit ist sein Vortheil ein noch größerer. Das Gesetz geht nämlich von der Voraussetzung aus, daß 20 Centner Rüben einen Centner Zucker geben, aber schon vor vier Jahren verstand die Mehrzahl der Fabrikanten, namentlich in der Provinz Sachsen aus 15 Centnern Rüben einen Centner Zucker zu ziehen, u. in neuester Zeit nimmt man sogar an, daß die Rüben $7^1/_2$ Proc. Zucker geben, was nur $13^1/_2$ Ctr. Rüben auf 1 Centner Zucker voraussetzt. Zugleich ist auch der Umfang der Rübenindustrie so bedeutend gestiegen, daß man seit 1849 die Zunahme auf $^1/_4$ anschlagen

kann. Die Wiederaufnahme der R. bewirkte vorzüglich eine Erfindung des Technikers Schüzenbach in Freiburg im Breisgau, die Trennung des Zuckerkrystalls von dem Syrup und den Melassen zu bewirken, wodurch die bis dahin nur Verlust gewährenden Unternehmungen in ein gewinnbringendes Geschäft verwandelt wurden. Dies hatte die Wiederaufnahme des allgemeinen Zutrauens zu diesem Industriezweige zur Folge, und mit der Ueberzeugung von dessen Ertragsfähigkeit stellte sich auch die Lust zu neuen Fabriksanlagen ein. Zu den Ursachen des kurz nach der Wiedereinführung der R. dieselbe bedrohenden Untergangs dürfte auch der damals noch sehr fühlbare Mangel an tüchtigen Maschinenbauanstalten zu rechnen seyn, der die Einrichtung der ziemlich komplicirten und der Zuckerfabrikation doch fast unentbehrlichen Apparate theils erschwerte, theils sehr kostbar machte. Eben so fehlte den Kupferschmieden und anderen bei der Zuckerfabrikation betheiligten Gewerben die nöthige Erfahrung für eine nützliche Mitwirkung. Ferner weigerten sich die Raffineurs, den Rübenzuckerfabrikanten den Rohzucker zur weiteren Verarbeitung abzukaufen. Freilich waren diese meist durch eine mangelhafte Steuergesetzgebung in eine falsche Stellung gebracht worden, indem die fiskalischen Verordnungen jedem Raffineur, der einheimisches Produkt zu verarbeiten beabsichtigte, mit dem Verluste der Begünstigung bedrohten, sein Exportgeschäft gegen Wiedererstattung des Eingangsgeldes weiter fortreiben zu dürfen. Da nur die wenigsten auf dieses lukrative Unternehmen zu verzichten sich entschließen konnten, so blieb ihnen auch nichts übrig, als sich gegen die vaterländische Industrie abzusperren, die sich freilich später an ihnen rächte, indem die Zuckerraffineurs, nachdem sich die R. auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit erhoben hatte, so wenig Arbeit mehr hatten, daß z. B. in Stettin die meisten derselben ihr Geschäft aufgeben mußten. Ein Uebelstand war auch, daß den meisten Fabrikunternehmern die gehörigen Kenntnisse aus dem Gebiete der Chemie, Physik, Agronomie und Mechanik, die zu einem rationellen Betriebe ihres Geschäfts nöthig sind, abgingen. Durch Schüzenbachs Erfindung erstarkten die Runkelrübenzuckerfabriken in dem Maße, daß sie den später eingeführten Steuersatz von 1 Thlr. pr. Zollctr. Rohzucker im Zollverein bequem entrichten konnten, und gegenwärtig hat die R. eine solche Stufe der Vollkommenheit erreicht, daß sie mit der Rohrzuckerfabrikation selbst bei der bedeutend erhöhten Besteuerung konkurriren kann.

Die Runkelrübenzuckerfabriken lassen sich nach der Art ihres Betriebes in 3 verschiedene Klassen eintheilen: in solche, welche die R. lediglich als landwirthschaftliches Nebengewerbe betreiben; in solche, welche sie bei einer vollständigen u. ausgedehnten Landwirthschaft zum Hauptgewerbe erheben u. in solche, denen sie nur als bloßes Fabrikgeschäft gilt u. welche in Ermangelung des eigenen landwirthschaftlichen Betriebs auf den Ankauf des Rohmaterials angewiesen sind oder sich für den Rübenbau auf Jahresackerpachtungen beschränken. Bei der 1. Klasse wird die R. als landwirthschaftliches Nebengewerbe in die Grenzen festgebannt, welche der Umfang der Wirthschaft und des Ackerbaues der Rübenkultur einzuräumen gestattet. Es wird besonders Rücksicht darauf genommen, daß die Wirthschaft selbstständig bleiben soll; der Viehstand wird daher nur in dem Maße vermehrt, als es die hinzutretenden Mehrarbeiten der Fabrik bedingen. Solche Wirthschaften können, wenn sie nicht durch den Besitz von Wiesen oder Weiden gehörig unterstützt werden, nicht mehr als $^1/_6$ des Ackerlandes zum Rübenbau benutzen. Dieses Verhältniß kann sich zwar unter sehr günstigen Umständen, z. B. bei ausreichendem Graswuchs und günstigem Boden zum Futterkräuterbau, bis $^1/_4$ des ganzen Areals steigern, darüber hinaus hört jedoch die Selbstständigkeit der Wirthschaft auf. Bei der 2. Klasse muß neben einer ausgedehnten Selbsterzeugung von Rüben auf eigenem Areal noch auf den Ankauf dieses Rohstoffes Rücksicht genommen werden. In diesem Fall kann zwar der selbstständige landwirthschaftliche Betrieb gerade durch die Betheiligung der in der Nähe wohnenden Wirthe längere Zeit aufrecht erhalten werden, aber nur zu bald zeigt sich, wie die Abhängigkeit der Fabrikbesitzer von seinen Nachbarn zuweilen störend in den Weg tritt, und dann wird auch gewöhnlich der Landwirthschaft die Fabrik geopfert. Wo dieses Wechselverhältniß zwischen Landwirthschaft und Fabrikation besteht, wird $^1/_3$, zuweilen sogar $^1/_2$ des unter dem Pflug befindlichen Bodens dem Rübenbau unablässig zugewendet. Die 3. Klasse von Fabriken haben eine sehr unsichere Basis und können sich nur in der Nähe großer Städte halten, wo eine starke Düngererzeugung und überflüssige Arbeitskräfte zu Hülfe kommen können. Solche von der eigentlichen Norm abweichende Fabriken mit ihrer mehr oder minder erkünstelten Existenz haben Verhältnisse ganz eigenthümlicher Art hervorgerufen, welche häufig zu den irrigsten Folgerungen Veranlassung gegeben haben, besonders in Betreff der für die Ackerpachtung zuweilen gewährten hohen Preise. Ueber den relativen Werth der Extraktionsmethoden des Zuckerstoffs aus den Rüben konnte bis jetzt noch kein Endurtheil gefällt werden, da die vorzugsweise Anwendung der einen oder anderen Methode zumeist von Lokalverhältnissen abhängig ist. So hat z. B. in Rußland, wo das Brennmaterial wohlfeil ist u. es daher weniger darauf ankommt, ob einige Proc. Flüssigkeit mehr oder weniger abgedampft werden müssen, das in Deutschland ungewöhnliche Macerationsverfahren mit frischen Rüben bei etwa $^1/_3$ der Fabriken Ein- und glücklichen Fortgang gefunden. Aus ähnlichen Gründen und besonders weil es dort schwierig ist, größere Quantitäten Rüben auf einem geringen Umkreis zu erbauen, und weil man den Transport derselben erleichtern wollte, wurde die trockne Methode in Ungarn und Galizien vielfach eingeführt, und sie wird noch jetzt in Süddeutschland fast ausschließlich betrieben, während die französischen, belgischen und norddeutschen Fabriken dem Preßverfahren huldigen. Die Methoden, durch welche der Zucker aus den

Rüben gewonnen wird, theilen sich in solche, die den Zucker aus den gedörrten oder getrockneten Rüben, und in solche, die denselben aus den frischen oder grünen Rüben extrahiren. A) Das Trockenverfahren, die ursprüngliche Methode, besteht darin, daß man die Rüben in kleine Stücke oder Schnitze zerschneidet, diese schnell in Oefen oder besonderen Darrstuben trocknet und dann diese gedörrten Rübenschnitze bis zur gelegenen Zeit aufbewahrt. Die Zuckerextraktion geschieht in neuester Zeit in geschlossenen Behältern, in denen, wie in den hohen Kohlenfiltern, der Dampf zugleich als Macerations- und Verdrängungsmittel wirkt. Dieses Trockenverfahren, das man nach Schüzenbach, der es in neuester Zeit wieder zur Aufnahme zu bringen bemüht war, hier und da auch das schüzenbach'sche genannt hat, findet aber in den norddeutschen Fabriken theils der damit verknüpften und noch nicht überwundenen technischen Schwierigkeiten, mehr aber noch des bedeutend größeren Brennmaterialverbrauchs halber keinen Anklang, denn es ist noch keineswegs praktisch erwiesen, daß die größere Zuckerausbeute, die man auf diesem Wege gewinnen soll, wirklich vorhanden oder nur ausreichend ist, den durch das vorhergehende Trocknen der Rüben, die dann behufs der Zuckergewinnung abermals mit einer größeren Menge neu zu verdampfender Flüssigkeiten behandelt werden müssen, verursachten größeren Aufwand an Feuerung zu ersetzen. Ein weiterer und für die Landwirthe sehr erheblicher Uebelstand dieser Methode ist, daß die Rückstände der Rüben bei der Trockenmethode wegen ihrer Verunreinigung mit Kalk zur Ernährung des Viehes verloren gehen und höchstens als Düngungsmittel verwerthet werden können. — B) Die zweite Methode zerfällt in zwei, was die Saftgewinnung anlangt, wesentlich verschiedene Methoden: in die, welche den Saft aus den zerkleinerten oder zerschnittenen Rüben durch Maceration oder durch Einweichen gewinnt, und in die, welche sich zur Zerkleinerung der Rüben der Reiben bedient und dann aus dem feingeriebenen Brei durch Pressen den Saft extrahirt. Die Macerationsmethode unterscheidet sich ihrerseits wieder in die kalte, wobei man zum Aussüßen der Rübenschnitte, wie Laurence, Dunitri, Davidow u. A. lehrten, kaltes Wasser und die warme oder heiße (Levigationsmethode), wobei man nach den Vorschriften von de Dombasle, de Beaujeu u. A. lauwarmes oder selbst kochendes Wasser anwendet. Pelletau in Paris, Collette und Reichenbach in Mähren haben zu letztgenanntem Verfahren sehr sinnreiche Apparate konstruirt, scheiterten aber bei der praktischen Ausführung an der Schwierigkeit, auf diesem Wege hinreichend koncentrirte Säfte direkt aus den Rüben zu gewinnen u. an der übermäßigen Bildung von Schleimzucker, welche durch die bei dünnen Säften rascher eintretende Gährung theils hervorgerufen, theils befördert wird. Zu Gunsten der Macerationsmethode vor dem Preßverfahren führt man an, daß durch dieselbe den Rüben nahezu sämmtlicher Süßstoff entzogen wird, also auch eine größere Zuckerausbeute Statt finden muß, als bei dem Preßverfahren, das durchschnittlich 20—25 Proc. Saft, also etwa 2 Proc. Zucker in dem Preßling zurückläßt; ferner (was besonders für die Anlage kleiner landwirthschaftlicher Fabriken wichtig ist), daß es ein weit geringeres Inventar und Betriebskapital erfordert, als das Preßverfahren, indem die Reiber, Pressen, Säcke, Preßtücher, Horden, Flechten oder Bleche u. s. w. erspart und durch eine wohlfeile Rübenschneidemaschine und einige Bottiche ersetzt werden können; endlich daß man es bei der Macerationsmethode nur mit klaren durchsichtigen Säften zu thun hat, was eine einfachere Behandlung zuläßt, wie sie besonders dem Landwirth zusagt, indem ein bloßes Abdunsten und Fertigkochen genügt, um schönen Rohzucker zu erzielen, abgesehen von der geringeren Arbeiterzahl, die dadurch nöthig wird. Dagegen hat man an dem Macerationsverfahren besonders auszusetzen, daß es mehr Brennmaterial erfordere, als das Preßverfahren, indem auf das gleiche Zuckerquantum $^1/_{12}$—$^1/_{10}$ mehr Wasser abgedampft werden muß, als beim Pressen, daß leicht Gährung eintritt und durch das länger dauernde Abdampfen der dünnern Säfte überdies die Krystallisationsfähigkeit des Zuckers mehr beeinträchtigt wird, daß zu große Mengen Wasser nöthig werden, die nicht überall leicht zu beschaffen sind, und daß die Rübenrückstände als Futter weniger oder doch einen geringern Werth haben, als bei dem mechanischen Verfahren. Zwar haben die neuesten Fortschritte der Wissenschaft manche dieser Einwendungen gegen die Macerationsmethode beseitigt, indeß hat die Praxis noch keine genügenden u. zuverlässigen Anhaltepunkte gegeben, um derselben vor dem Preßverfahren den Vorzug einzuräumen. Das Preßverfahren besteht darin, die gereinigten frischen Rüben auf der Reibe, d. i. einer mit vielen querliegenden Sägeblättern versehenen und in einer Minute zwischen 800—1000 Umdrehungen machenden Trommel, in einen feinen Brei zu verwandeln, der dann in wollene, 4eckig über einander geschlagene Tücher eingepackt und unter die Pressen gebracht wird, durch deren Kraftäußerung dann der Rübensaft mit Heftigkeit hervordringt u. in die Läuterungs- oder Scheidepfannen läuft. Hier wird er möglichst rasch unter Beimischung von etwas Kalk, der zum Theil die im Saft befindliche Pflanzensäure abstumpfen, zugleich aber auch die Gerinnung des Eiweißstoffes beschleunigen soll, an den Siedepunkt gebracht, wodurch eine Scheidung aller festen Substanzen erfolgt, die theils mit dem aufgelösten Kalk zu Boden fallen, theils auch mit dem käseartig geronnenen und eine dichte Decke bildenden Eiweißstoff auf der Oberfläche schwimmen, während unter derselben eine nur wenig gefärbte Flüssigkeit (die je nach der Menge des angewendeten Kalkes, der Beschaffenheit der Rübe und besonders der Jahreszeit mehr oder weniger ins Gelbliche, bei ungünstigen Umständen zuweilen ins Bräunliche spielt), ganz klar und durchsichtig steht. Diese helle Flüssigkeit wird dann von einzelnen Fabrikanten bis auf 10—17° abgedampft u. darauf über die Kohlenfilter zur Entfärbung und Ent-

kaltung geleitet. Andere Fabrikanten dagegen lassen den geschiedenen Saft unmittelbar nach der Läuterung auf die Kohlenfilter fließen und dunsten ihn dann unaufgehalten bis 22—26° ein, um ihn nun zweimal durch die Filter zu treiben. Die mit dem Preßverfahren arbeitenden Fabriken zerfallen wieder in zwei Klassen, je nachdem sie direkt aus den Rüben nur Rohzucker oder sogleich Saftzucker, d. h. ein der Raffinade ähnliches und für die Konsumtion fertiges Fabrikat fabriciren, was auch in der Bereitungsmethode selbst einige Abänderungen zur Folge hat. Während sich Jene nämlich damit begnügen, durch bloßes Einkochen der zweimal über Thierkohle filtrirten Rübensäfte eine mehr oder minder gefärbte krystallinische Masse zu erzielen, die auf dem schüzenbachschen Siebkasten oder auch auf der neuerfundenen, schnell wirkenden Centrifugalmaschine mit Wasser, Zuckerlösung oder Weingeist behandelt, ein schön weißes, unzusammenhängendes, salzartiges Pulver (weißer Farin) liefert; suchen letztere durch mehrmalige Filtration und eine neu hinzutretende Operation, die Klärung des Saftes, bei welcher hier und da schon fertiger Rohzucker angeworfen wird, eine Krystallisation in geschlossenen Massen, d. h. in der im Handel beliebten Zuckerhutform, hervorzubringen, um mit Einem Wurfe ein Produkt zu gewinnen, das direkt aus der Rübe in die allgemein verkäufliche Gestalt übergeht, um so die für den Rohzucker unumgänglich nöthige Operation des Wiedereinschmelzens, d. h. der Raffination überflüssig zu machen. Wenn auch die Konsequenz der fortschreitenden Wissenschaft die Zuckerfabrikanten allmählig zur Erreichung dieses Ziels hätte hindrängen müssen, so sind sie doch früher schon durch andere Beweggründe zur Betretung der angedeuteten Bahn gezwungen worden. Es zeigte sich nämlich für das Rohprodukt in seiner früher, des anklebenden Rübengeschmacks wegen für den direkten Konsum kaum genießbaren Gestalt und durch die Hartnäckigkeit der Raffineurs, die sich gegen dessen Ankauf sperrten, bald ein so geringer Absatz, daß sich die Rübenzuckerfabrikanten entschließen mußten, entweder selbst zu dessen Raffination zu schreiten oder eine Methode aufzufinden, mittelst der es gelingen konnte, aus der Rübe unmittelbar ein veredeltes Produkt zu gewinnen, das man den Konsumenten in Konkurrenz mit der Waare der Raffineurs in die Hand geben könne. Dies gab zu dem schon erwähnten Verfahren Anlaß, bei dem die Klärung mit Blut oder anderen Eiweißstoffen an dem Saft schon eine Art von Raffination bezweckte, und führte hauptsächlich die zu diesem Zweck unvermeidliche Anschaffung von Vacuumpfannen herbei, d. h. von solchen Apparaten, wo im geschlossenen, sogenannten luftleeren Raume der Zucker eingekocht und, weil diese Operation bei weit niedriger Temperatur als unter gewöhnlichem Luftdruck Statt finden kann, ein Anbrennen des Zuckers, die so sehr nachtheilige Kumeralisation, verhütet wird. Nach der Abscheidung der meisten heterogenen Stoffe aus dem Rübensaft durch Kalk und nach einer weiteren Reinigung desselben durch mehrmalige Filtration über Thierkohle, schreitet man zur Abdunstung oder Eindickung des Saftes, welcher, sobald er bis auf einen gewissen Grad eingekocht, zum Krystallisiren vorbereitet ist. Bezüglich der Abdampfung des Saftes gibt es wieder verschiedene Systeme, denen zufolge die angewendeten Apparate sich in solche theilen, welche auf offenem Feuer, oder mit Dampf bei freiem Luftzutritt, und endlich im verschlossenen oder sogenannten luftleerem Raume und mit Dampf betrieben werden. Die erste Einrichtung ist, weil sie bedeutend weniger kostet, auch nicht mehr Brennmaterial verbraucht als die letzte, und in der Handhabung weit bequemer u. einfacher ist, noch jetzt für kleinere landwirthschaftliche Fabriken die beliebteste. Die mit Dampfverkochung wird überall, wo die R. nicht Nebengeschäft ist, unvermeidlich seyn. Sobald der Zucker als Krystall gewonnen ist, handelt es sich zunächst darum, ihn von der anhängenden Mutterlauge, die je nach der Qualität grüner Syrup und im schlechten und sehr erschöpftem Zustande Melasse heißt, so rasch als möglich zu trennen. Beim Hut- oder Brotzucker geschieht dies durch das Oeffnen der Form, was durch Wegnahme des im untern spitzen Theile befindlichen Stöpsels und nachheriges Aufgießen einer Zuckerlösung oder auch von Thonbrei auf den breiten Boden des Zuckerhutes bewerkstelligt wird. Die aus letzterem durchsickernde Flüssigkeit verdrängt den Syrup aus dem Zuckerhute und reinigt diesen so von allen klebrigen Substanzen, worauf er getrocknet und dem Verbrauch übergeben wird. Um den Rohzucker von seiner Mutterlauge zu befreien, bediente man sich längere Zeit und mit entschiedenem Vortheile der sogenannten schüzenbachschen Kästen, deren breiterer Siebboden mit einemmal große Flächen von Krystallen der verdrängenden und auswaschenden Flüssigkeit darbot. Das größte Verdienst erwarb sich aber Schüzenbach dadurch, daß er die zu treffende Auswahl der zu jeder Qualität Zucker passenden Verdrängungsflüssigkeit in ein System brachte und für die ganze Operation eine principielle Reihenfolge aufstellte. Diese Methode hatte schon das ehemals so langwierige Geschäft der Zuckerreinigung bedeutend abgekürzt, eine neue und wahrhaft außerordentliche Beschleunigung dieser Operation ist aber in jüngster Zeit durch die Anwendung der Centrifugalkraft herbeigeführt worden. Die Rohzuckermasse, die, wenn sie von den niedern Produkten herrührt, oft ganz braun aussieht, wird in eine aufrecht stehende, mit vielen Sieblöchern versehene Trommel eingetragen, diese in Bewegung gesetzt und in höchstens 3—4 Minuten ist aller Syrup ausgeschleudert, und es bleibt nur der reine krystallinische Zucker in der Trommel zurück. Will man diesen nun noch blendend weiß haben, so braucht man nur, wie beim Decken der Zuckerbrode etwas Zuckerlösung von Alkohol, ja selbst nur Wasser aufzugießen, und im Nu bleicht sich die Masse bis zur Farbe des Schnees. Man sticht dann den

Zucker aus, der nach wenigen Stunden als schöner trockner Farin verkäuflich ist. Eine zweckmäßigere und möglichst vollständige Gewinnung alles in den Rüben enthaltenen Saftes und des darin gelösten Zuckers auf mechanischem Wege gehört noch unter die Wünsche der Zuckerfabrikation, desgleichen die Möglichkeit einer Ersparniß in dem übermäßigen Verbrauch von Brennmaterial; ferner eine vollständige Beseitigung der in den Rübensäften enthaltenen fremden Stoffe und Salze, welche der Krystallisation häufig sehr hinderlich sind. Durch diese Beseitigung würde zugleich einem andern nicht minder wichtigen Bedürfniß Abhülfe geschehen, nämlich der niedrigen Verwerthung der Melassen, die bisher ihres widrigen Geruches und Geschmacks halber zur Noth als Viehfutter benutzt werden konnten, in den meisten Fällen aber um den geringen Preis von 12—15 Sgr. pr. Cent. in die Branntweinbrennereien wandern mußten.

Pierers Universallexikon folgend, fügen wir eine Aufzählung der neuesten Erfindungen und Verbesserungen in chronologischer Ordnung hier bei. a) Bowmans Wiederbelebung der Knochenkohle zum Entfärben des Syrups besteht im Wesentlichen darin, daß man die bereits einmal gebrauchte Kohle nach vorherigem Auswaschen in verschlossenen eisernen Cylindern oder Retorten, die mittelst einer einfachen Vorrichtung in steter rotirender Bewegung erhalten werden, ausglüht. Ver. de Guérini braucht zu diesem Zwecke einen großen kreisförmigen, überwölbten Herd, auf dem die Kohle ausgebreitet wird. — b) Deguoy's Methode den Saft der Rüben auszuziehen, kommt mit dem von Dombasle, Beaujeu, Boclincourt und Reichenbach angegebenen Verfahren darin überein, daß die Rüben mit Wasser ausgezogen werden, mit dem von Huard, Baudrimont, Legawicz, daß nicht heißes, sondern kaltes Wasser zur Extraktion angewendet wird. Der Apparat ist im Wesentlichen dem reichenbachschen Aussüßer gleich. Die Ueberführung des Rübenbreies aus einer Abtheilung in die andere wird durch ein System von horizontalen Pumpen vermittelt. — c) Fabrikation des Zuckers in luftleeren Apparaten geschieht, in dem von der Presse an bis zur Entleerung der Zuckermasse in die Kühlpfannen alle Operationen in luftleeren Apparaten vollzogen werden; dadurch wird der nachtheilige Einfluß der atmosphärischen Luft auf den Saft verhütet. Gleichzeitig wird durch die Luftentziehung erreicht, daß der Siedepunkt der Flüssigkeit in luftdicht verschlossenen Apparaten fast nur die Hälfte des Wärmestoffes und der Zeit zu seinem Eintritt bedarf. Die luftleeren Apparate sind indeß nur dann zweckmäßig, wenn in ihnen eine mäßige Saftschicht der Siedehitze in ausgedehnter Fläche zur Benutzung dargeboten wird. Andere Vortheile dieses Systems sind: bedeutende Ersparniß an Anlagekapital, Arbeitslöhne u. Zeit. — d) Schöttlers Verbesserungen bestehen darin, daß statt des Behandelns der einmal gepreßten, noch in Kuchenform befindlichen Masse mit Dampf und nochmaligem Pressen die Kuchen ausgeschüttet, unter Benutzung kalten Wassers noch einmal gerieben und dann erst wieder gepreßt werden. Man soll dadurch 1—1½% mehr Zuckermasse pr. Ctr. Rüben erhalten. Außerdem hat Schöttler ein anderes Verfahren erfunden, wobei das Zerreiben der Rüben selbstthätig, mechanisch erfolgt und sämmtlicher Brei durch eine einfache, leicht zu reinigende mechanische Vorrichtung dem Arbeiter bequem in die Hände gebracht wird. — e) Maschine zum Koncentriren und Klären des Rübensaftes hat zum Zweck, den frisch ausgepreßten Saft ohne vorläufige Defekation aufs schnellste zu koncentriren und zu klären; der rohe Saft läuft zu der einen Oeffnung hinein und in der entgegengesetzten kommt er klar und ganz dick heraus. Die Maschine ist einfach, erfordert wenig Raum und wenig Feuerung, und es wird durch sie der Verdampfungskessel erspart. Bekannt gemacht durch C. André. — f) Extraktion der Rüben. Massy's Verfahren steht in der Mitte der Extraktionsmethode von Demesmay und Dombasle. Die Rüben werden gewaschen, in Scheiben geschnitten u. mit ⅓ ihres Gewichtes Wasser vollständig weich gekocht. Bei Dampfkochung unterbleibt der Wasserzusatz. Die weichen Rübenschnitte werden in Preßtücher gepackt und scharf eingepreßt. Den Saft bringt man zum Kochen und benutzt ihn zum Extrahiren 1, 2, 3 rc. Portionen Rüben an der Stelle von Wasser, was zu einer schnellen Koncentration des Saftes bei bedeutender Ersparniß an Brennmaterial führt. Der Saft ist auch ungleich haltbarer als der rohe Saft. Man erhält nach dieser Methode nur 7% Rückstand. — g) Dorey's Verfahren die Rüben auszupressen, vereinigt Pressen und Maceration in sich. Das Verfahren kommt im Wesentlichen mit der Extraktionsmethode durch Verdrängung überein, nur wird nicht das Wasser durch die auszuziehende Substanz herab-, sondern diese gegen das im obern Theile des Preßcylinders befindliche, seinen Platz nicht verändernde Wasser hinaufgedrängt, wodurch eine Ausbeute von 90—92% koncentrirten Saftes erzielt werden soll. Der Apparat besteht aus einem Cylinder, in den die Rübenmasse von unten in 5—6" dicken, durch Metallsiebe auseinander gehaltenen Schichten nach und nach mittelst eines Formkastens durch eine unten angebrachte Schrauben- oder hydraulische Presse eingepreßt wird. — h) Verbesserung in der Anwendung des Blutes zum Klären der Syrupe. Bobierre und Dureau bereiten als Klärmittel im Voraus ein Gemenge von Blut und feiner Knochenkohle, wodurch die Eigenschaften beider Körper erhöht werden; das Klärsel ist überdies vollkommen entfärbt und geruchlos, während bei der gewöhnlichen Anwendung des meist schon in Fäulniß übergegangenen Blutes ein übelriechendes Klärsel gewonnen wird, das auch dem Zucker einen unangenehmen Geruch mittheilt. Durch die vorläufige Vermengung des Blutes mit feiner Knochenkohle wird bewirkt, daß der Eiweißstoff des Blutes nicht mehr in Fäulniß übergehen kann und daß die nützlichsten Bestandtheile des Blutes konservirt werden, wodurch zu-

gleich eine namhafte Ersparung an Blut erzielt wird. — i) *Anwendung von Gerbstoff.* Um den ausgepreßten Saft vor jeder Veränderung zu schützen, wodurch der krystallisirbare Rohzucker in Traubenzucker übergeht, wendet Decock statt der schwefelsauren Thonerde Gerbstoff an, der den frischen Rübensaft vor Gährung schützt und zugleich den Kalk aus dem Safte entfernt. Die hierbei sich bildende unauflösliche Kalkverbindung ist so leicht, daß sie in Gestalt zarter Flokken in der Flüssigkeit umherschwimmt und dazu beiträgt, daß die übrigen mit dem Saft mechanisch gemengten Unreinigkeiten sich vollständiger abscheiden. Mit gleichem Vortheil läßt sich der Gerbstoff auch zur Klärung der Melassen benutzen. — k) *Raffination des Zuckers auf kaltem Wege.* Man löst den Rohzucker ohne Kochung in gleichen Theilen heißen oder lauen Wassers auf, vermischt die Lösung mit 5 Proc. vom Gewicht des angewendeten Zuckers fein gemahlener Knochenkohle und bringt sie zuerst auf ein taylorsches, dann auf ein mit gekörnter Kohle gefülltes dumontsches Filter. Der wasserhelle Saft wird nun ohne alle Erwärmung bloß durch Ventilation so weit abgedampft, bis er die nöthige Konsistenz erlangt hat, um ihn in die Formen zu bringen. Man breitet ihn nämlich in sehr dünnen Lagen auf mit Rändern versehenen Platten von Weißblech aus und läßt mittelst eines Ventilator einen kontinuirlichen Luftstrom darüber wegstreichen. Hat sich die Zuckerlösung in einen krystallinischen Brei umgewandelt, so bringt man ihn in die Formen, wo binnen 24 Stunden eine Scheidung der festen Theile von den flüssigen Statt findet. Man läßt den koncentrirten Syrup ablaufen u. deckt nach 3—4 Tagen den zurückgebliebenen Zukker. Der Syrup enthält keinen Schleimzucker, sondern nur krystallisirbaren Zucker in Lösung. Man kann ihn daher abermals durch Luftzug abdampfen, um neue Quantitäten von Raffinade daraus zu gewinnen. Der gewonnene Zucker soll sich durch Reinheit des Geschmacks auszeichnen. — l) *Reinigung des rohen Rübenzuckers mittelst Chlor.* Man löst den Rohzucker in der hinreichenden Menge kalten Wassers auf und leitet so lange Chlorgas hinein, bis eine herausgenommene Probe zeigt, daß der Geschmack und Geruch der Rüben vollständig verschwunden ist. Um die gebildete Salzsäure zu neutralisiren, setzt man zu der Flüssigkeit so lange Soda, bis sie keine sauere Reaktion mehr zeigt. Besonders eignet sich diese Reinigungsmethode zur Darstellung von Kandiszucker aus den bei der Bereitung von weißem Hutzucker übrig bleibenden Abfällen. — m) *Genäßter Filz zum Decken des Zuckers*, Erfindung von Cessat statt des Deckens mit nassem Thon. Man kann mittelst des grauen groben Filzes in $\frac{1}{6}$ der Zeit eine völlige Reinigung des Zuckers vom Syrup erzielen, die dazu bei Anwendung des Thons erforderlich ist. Man schneidet kreisförmige Scheiben, legt sie auf die Basis des Zuckerhutes und befeuchtet sie täglich 3 Mal mit Wasser. — n) *Wollene Preßtücher*, von Mercier und Crespel, zum Auspressen der Rübenmasse statt der Leinen- oder Hanftücher empfohlen, da jene den Vorzug haben, daß die darin zurückbleibenden organischen Stoffe weit langsamer in Gährung übergehen; auch halten sich die Wollentücher reinlicher und lassen sich schneller reinigen. — o) *Melsens neues Verfahren* soll um 10 Proc. vermehrten Ertrag liefern. Die Zersetzung und Ausscheidung der den Zuckerstoff enthaltenden Gewebe der Rüben wird durch eine Substanz bewirkt, deren Anwendung sehr leicht und einfach seyn soll. Das Koncentriren, Filtriren und Kochen fällt weg, und 7 Stunden reichen hin, um den reinsten und weißesten Zucker (9 Pfund aus 100 Pfund Rüben) zu erhalten. Jene Substanz, die übrigens schon 1810 von Proust und vor Melsen von Stolle empfohlen wurde, ist eine Verbindung des Kalkes mit schwefliger Säure. Man läßt während des Zerreibens der Rüben fortwährend eine Lösung von saurem schwefligsaurem Kalk von 10° B. zulaufen, so daß auf 40 Ctr. Rüben 1 Ctr. der Lösung kommt, scheidet dann etwa 60° C., filtrirt und kocht ein. Ohne alle Entfärbung mit Kohle erhält man schon ziemlich hellen Rohzucker. Die mit Wasser begossenen Rückstände kann man nach 24 Stunden sogar noch auspressen, u. es ist noch kein Rohzucker in Syrup übergegangen. Auch ist der Zucker bei Anwendung des sauren schwefelsauren Kalkes noch krystallisirbar. — p) *Hawenalds System der R.*, besteht darin, den Rübensaft so viel als möglich der Luft zu entziehen, ihn in sehr kleinen Quantitäten unter fortwährendem Laufen die verschiedenen Operationen bis zur Zuckerkrystallisation auf schnellste Weise in verschlossenen Räumen durchgehen zu lassen und die Kochungen (außer den Scheidungen) nur in luftleeren Räumen zu machen. Hawenald hat seinem Apparat auch das neue Princip, frische Rüben mit kaltem Wasser in verschlossenen Apparaten zu maceriren, einverleibt, so daß dieser Apparat ein geschlossenes Ganze bildet. — q) *Patentirte Verbesserungen im Raffiniren des Rohrzuckers von Steinkamp.* Derselbe braucht zum Filtriren der geklärten Rohzuckerflüssigkeit rohe Baumwolle, die zuerst von ihrem firnißähnlichen Ueberzug befreit werden muß, indem man heißes Wasser auf sie gießt, sie wendet und dann 12 Stunden in Wasser liegen läßt, worauf sie im Filter angewendet werden kann. Nachdem die Baumwolle in den Filter gelegt ist, gießt man so viel Wasser hinein, daß sich die Baumwolle zart und gleichförmig vertheilen läßt. Wird das Wasser durch den Hahn abgelassen, so senkt sich die Baumwolle in die gehörige Lage. Auf die Baumwolle wird ein grobes Tuch gelegt und auf dieses ein Rahmen. 1000 Pfund des zu raffinirenden Rohzuckers werden mit 5—600 Pfund Wasser, 1—2 Pfund gepulverter Kreide und $\frac{1}{2}$ Pfund Stärke versetzt, die Flüssigkeit zum Sieden erhitzt, 8—10 Minuten im Kochen erhalten, gut umgerührt, abgeschäumt und durch ein Sieb in der Filter laufen gelassen. Die Unreinigkeiten aus der Baumwolle werden durch Auswaschen derselben entfernt. — r) *Gewinnung des Runkelrübenzuckers ohne Bildung einer Me-*

lasse, Erfindung Mènes. Zweck ist, die Färbung und Gährung des Saftes zu vermeiden, den Einfluß der Wärme während der Abdampfung aufzuheben, mittelst einer Krystallisation an Verlust und Arbeit zu sparen und schnell durch bloß einmaliges Schmelzen zu raffiniren. — s) Reinigung des Rohzuckers mittelst Bleiessig. Statt des Kalkwassers und Blutes kam Scoffern auf den Bleiessig zurück. Den Ueberschuß des Bleizuckers soll man durch Behandlung des Syrups mit Schwefelwasserstoffgas oder Schwefelwasserstoffammoniak entfernen. — t) Zweimalige Benutzung des Dampfes. Reich hat darauf ein Privilegium erhalten. Die praktische Anwendung hat eine Heizungsersparniß von 50 Proc. ergeben. — u) Reinigen und Trocknen des Zuckers durch Centrifugalkraft. Dadurch wird das Raffiniren des Zuckers, das sonst 3 bis 4 Wochen erforderte in eben so viel Minuten vollendet und man erhält einen Zucker von großer Festigkeit des Korns und glänzender Weiße. Die Maschine ist transportabel und leicht in Bewegung zu setzen. — v) Seyfferts Methode, den Zucker zu raffiniren. Es wird Bleioxyd angewendet, das sehr kräftig seyn, nichts von dem eigentlichen Zuckerstoff zerstören, sich sehr leicht und vollständig aus dem Zucker entfernen lassen und der Gesundheit nicht schaden soll. — w) Entbehrlichkeit des Raffinirens, Erfindung Kuhlmanns, das Fabrikat soll, kaum abgeklärt, auch schon brauchbaren Zucker von schöner Farbe und ohne den geringsten fremdartigen Geruch und Beigeschmack liefern. x) Centrifugalapparat zum Abscheiden des Syrups von dem auskrystallisirten Zucker, besteht aus einem cylindrischen Behälter, in dessen Axe eine vertikale Welle steht, die durch die Betriebskraft in schnelle Umdrehung versetzt wird. An der Welle und innerhalb des Behälters befindet sich ein Tambour, dessen Umfang aus Drahtgeflecht besteht. In diesen Tambour wird die gekörnte Zuckermasse eingefüllt und dann in Bewegung gesetzt. Der Syrup wird dabei rasch aus der Zuckermasse heraus und durch das Drahtgeflecht gepreßt und fließt in den nächsten Behälter, während der Zucker in dem Tambour zurückbleibt. Beim Decken des Zuckers wird der Decksyrup ebenso herausgepreßt. Ein solcher Apparat deckt und reinigt in 5 Minuten 50 Kilogramm rohen Zukker. Vortheile sind Ersparniß von fast ⅞ Klärsel, vielen Arbeitslohns, der großen Lokalitäten, der Formen und schüzenbachschen Kästen, Verhütung der Veränderung des Syrups. — y) Newtons patentirte Verfahrungsarten bestehen in der Anwendung von Baryt und andern Basen, um den Zucker aus der Flüssigkeit abzuscheiden. Der Saft wird mit Kalk geläutert, heiß in einen Kessel gethan und mit so viel vorher in Hydrat verwandeltem Aetzbaryt versetzt, daß er auf je 100 Theile in dem Saft enthaltenen Zuckers 50—60 Theile ausmacht. Die Mischung wird tüchtig gerührt und zum Kochen erhitzt, worauf man den Niederschlag vom Zukkerbaryt sich absetzen läßt, die Flüssigkeit davon abzieht und ersteren von einem weiteren Antheil desselben durch Pressen ꝛc. befreit. Der Saft besteht dann aus etwa 50 Theilen Zucker, 22 Theilen Baryterde und 28 Theilen Wasser. Der Zuckerbaryt wird durch Behandlung mit verdünnter Schwefelsäure zersetzt, wobei sich der Zucker in dem Wasser auflöst. Dabei muß alle Wärme vermieden und die Masse schnell verarbeitet werden. Zuletzt wird die Zuckerlösung von dem schwefelsaurem Baryt durch Auspressen getrennt. Die Schwefelsäure entfernt man darauf durch Zusatz von etwas Zuckerbaryt, und den von diesem etwa hinzugekommenen Ueberschuß zersetzt man durch eine kleine Menge Gyps. Behufs der Anwendung des Baryts zur Gewinnung des Zuckers aus Melasse muß die Flüssigkeit zuvor durch Zusatz von Wasser auf eine Dichtigkeit von 20 — 25° B. gebracht werden.— z) Rousseau's Verfahren, besteht im Wesentlichen darin, daß man zuerst Kalk anwendet, um in dem Safte alle Bestandtheile, ausgenommen den Zucker, anzugreifen, und hierauf einen Strom Kohlensäure, um den Kalk auszuscheiden. So behandelter Saft gibt sogleich und ohne Raffinirung einen vortrefflichen Zucker. Nach Behandlung des Rübensaftes mit Kalk u. Kohlensäure wird er zweimal filtrirt und dann direkt zu Broten verkocht.—aa) Orlands Verbesserungen. Nachdem man den Rohzucker in einer mit Dampfgehäuse versehenen Pfanne in Wasser aufgelöst hat, vermischt man den Syrup mit fein gepulverter Kreide, bis er nicht mehr sauer reagirt, und läßt dann die Auflösung bei einer Temperatur von 4° B. kochen. Den Syrup leitet man dann in die gewöhnlichen Filtrirbeutel, und wenn er von denselben klar abläuft, kommt er in eine sehr flache, mit Dampfgehäuse versehene Auflösungspfanne, in der er mit essigsaurer Thonerde vermischt und bei 84° B. gekocht wird, bis der größere Theil der Essigsäure verjagt ist, was man durch blaues Lackmuspapier erfährt. Dann rührt man eine Auflösung von Gerbstoff in Wasser in kleinen Mengen in den Syrup, bis kein Niederschlag mehr hervorgebracht wird. Endlich setzt man feingepulverte Kreide in solcher Menge zu, daß alle Säure neutralisirt wird, passirt den Syrup durch taylorsche Beutelfilter, schafft ihn, sobald er klar abläuft, in die Behälter, von denen aus die Vacuumpfanne gespeist wird. Der zum Decken der Brode dienende Zuckersyrup wird mit Zusatz von wenig essigsaurer Thonerde auf 80° B. erhitzt, dann mit einer zum Fällen der letzten Spuren von Thonerde hinreichenden Menge Gerbstofflösung versetzt, mit Kreide von aller Säure befreit und zuletzt durch Beutel filtrirt. Den Saft kann man entweder vor dem Neutralisiren mit Kalk oder wenn er auf 20 — 28° B. koncentrirt worden ist, mit essigsaurer Thonerde und Gerbstofflösung läutern. — bb) Reeces Verbesserungen im Raffiniren. Um ganzen Rohzucker zu läutern, löst man ihn in der mit Dampfgehäuse versehenen Pfanne auf, die aus 1 Theil unterschwefligsaurem Kalk und 8 Theilen Wasser besteht, und von der man dem Rohzucker so viel zusetzt, daß seine Auflösung 20° B. zeigt. Man fährt fort zu erhitzen und setzt in den verschiednen Stadien der Behandlungen Auflösungen von saurer schwefelsaurer oder essigsaurer Thonerde, von basisch

essigsaurem Blei, von Zweifach=Hydrothion=Bittererde, Essigsäure oder saure schwefelsaure od. essigsaure Thonerde und Kreide zu. Um die Flüssigkeit von allem Schwefelwasserstoff zu befreien, verkocht man sie in Vacuumapparat. Die koncentrirten Syrupe werden nun in so viel Wasser aufgelöst, daß die Flüssigkeit 30° B. zeigt, filtrirt, auf Knochenkohle gebracht und auf gewöhnliche Art verkocht. — cc) Elements Verbesserungen, betreffen zum Theil die beim Aus= und Einkochen des Saftes vorkommenden Apparate und Manipulationen, zum Theil die Klärung des Zuckersaftes. Man bringt diesen in einen verschließbaren, mit einem Thermometer und einem Sicherheitsventil versehenen Kessel und erhitzt ihn bis 110 Centrigrade, wobei alles Eiweiß abgeschieden wird. Der Kalk kann vor oder nach diesem Klärungsprozeß zugegeben werden. Bei einem anderen Verfahren läßt man durch mit Salz versetzte Zuckerlösung einen galvanischen Strom gehen, dieser bewirkt eine Zerlegung des Salzes, dessen freie Basis sich mit den auszuscheidenden fremdartigen Substanzen verbindet und diese unlöslich macht. Wesentlich beschleunigt wird diese Operation, wenn man die Flüssigkeit erhitzt. Um den Ueberschuß des angewendeten Metallsalzes auszuscheiden, setzt man Schwefelkalcium, phosphorsaures Natron hinzu. — dd) Michaelis Verfahren. Er bedient sich einer kupfernen runden Pfanne, in die der abgedampfte und über Kohle filtrirte Rübensaft durch eine in der Mitte des Bodens sich öffnende Röhre aus einem höher gelegenen Reservoir hineinläuft. Eine etwas kleinere Pfanne wird so in die größere als Stülp hineingesenkt, daß sie den Rübensaft bedeckt und nur der wenige unbedeckt bleibt, der sich zwischen den Wänden der beiden Pfannen befindet. Ein Hahn im Boden der eingesenkten Pfanne gestattet der atmosphärischen Luft zu entweichen, wenn sie durch den ausströmenden Rübensaft verdrängt wird. Auf dem Boden der größeren Pfanne ist ein Apparat mit 4 Flügeln, um den Rübensaft während der Operation umzurühren und die auf der Oberfläche entstehende Kalkhaut zu zerreißen. Wenn die Pfanne mit abgedampftem Saft gefüllt ist, wird durch Oeffnung eines anderen Hahnes kohlensaures Gas eingelassen, welches das Ausscheiden des Kalkes aus dem Safte bewirkt. Hierauf wird der Saft abgelassen, eingedickt und über Knochenkohle filtrirt; der mit Kohlensäure gewonnene Saftmelis sieht schön und der Geschmack ist ganz rein. Eine 2. Verbesserung des Verfahrens besteht darin, daß man mit Wasser verdünnte Aetzammoniakflüssigkeit in reichlicher Menge auf die Rüben fließen läßt. Dieses Verfahren hat den Vortheil, daß man weniger Kalk zur Neutralisation der Säure im Saft anzuwenden braucht und daß man auf 100 Theile Zucker 8 Theile mehr erhält. — ee) Mège's Verfahren. Die Schwefelsäure wird nicht mehr als Läuterungsmittel angewendet, sondern man setzt sie dem Brei während des Zerreibens zu. Der angesäuerte Stoff wird mit Kreide versetzt, zum Sieden gebracht, abgeschäumt, durch Sand filtrirt und mehrmals abgedampft. Das Verkochen geschieht unter beständigem Umrühren bis zu dem Punkt, wo der ganze Syrup beim Erkalten zu einer festen, krystallinischen Masse gekocht, die gelbweiß ist und außer dem Zucker alle ursprünglich im Saft vorkommenden Salze enthält. Um diesen Zucker in Brote von raffinirtem Zucker zu verwandeln, vermengt man ihn mit Wasser od. Syrup von der vorhergehenden Operation in dem Verhältniß, daß er, mit Dampf von 64 — 80° B. geschmolzen, einen klaren Syrup von solcher Koncentration bildet, daß man ihn in die Kühler lassen u. in die Formen schütten kann. Nach dem Erkalten u. Abdampfen des Syrups reicht einmaliges Decken hin, um den Zucker rein u. weiß zu erhalten. Der Zuckersyrup zum Decken ist kein reiner. Der Decksel wird mit Papierzeuch zu einem halbfesten Teig verdickt. — ff) Napiers Verbesserungen an den Centrifugalapparaten. Die Zuführung und Entleerung der Substanz findet während der Centrifugalthätigkeit Statt. Ein verbesserter rotirender Behälter ist so eingerichtet, daß er die Entleerung der Substanz in gewissen Zeiträumen erleichtert, nachdem diese der Centrifugalwirkung ausgesetzt war. An den Trommeln oder rotirenden Behältern der Hydro=Extraktoren ist eine Bremsvorrichtung angebracht. — gg) Rohlfs Apparat zum Abtropfen und Decken des Zuckers. Das neue Verfahren hat den Zweck, die Zuckerkrystalle von der mehr oder weniger unreinen, mit krystallisirbarem Zucker gesättigten Lösung zu trennen, wobei das feste und flüssige Produkt aufgesammelt wird. Die krystallinische Masse muß zertheilt und in einen körnigen Brei verwandelt in den Apparat gebracht werden. Man muß ferner, ohne die rotirende Bewegung zu unterbrechen, den abfließenden Syrup durch reines Decksel ersetzen können, das die Schicht der Krystalle regelmäßig durchdringen muß. Die Trommel wird dann allmählig in Bewegung gesetzt, und sobald ihre Geschwindigkeit auf 12 — 1500 Umdrehungen in der Minute gestiegen ist, treibt die Centrifugalkraft den Syrup durch ein an die innere Wand der Trommel angelegtes Metalltuch durch, in dem die Krystalle zurückbleiben. Der Syrup läuft dann in eine kreisförmige Rinne zusammen. Dieses Abtropfen ist längstens in 1 Minute vollendet, und man kann dann gleich die nöthige Menge Decksel nachgeben, der in ½ Minute die krystallinische Schicht durchdrungen hat; eine 2. und 3. Deckung mit hellem Klärsel wird hinter einander gemacht. Die zuletzt abgelaufenen Syrupe kann man wieder zum Decken verwenden und täglich die gesättigten Klären, versieden und krystallisiren lassen, ohne sie der Gährung preiszugeben. Andererseits kann der leicht und schnell gereinigte Zucker jeden Tag in Hüte geformt werden. Durch das neue Verfahren wird an Brennmaterial erspart, die großen Lokalitäten und Krystallisirungsgefäße fallen weg, die kostspielige Arbeit des Reibens wird vermieden, die Veränderung des Zuckers und Syrups wird vermieden. — hh) Cails Centrifugalapparat zum Reinigen und Formen des Zuckers, enthält einen cylindrischen Behälter, der unten in der Pfanne und oben in dem Lager drehbar ist. Auf seinem

Umfange ist er mit Oeffnungen versehen, an denen nach außen konische Zuckerformen mit ihren schmalen Enden befestigt sind. Unten und oben an dem Körper des Behälters ist eine Trommel angebracht. Der Zuckerbrei fließt in den Behälter, der Apparat wird in Bewegung gesetzt, und die Zuckermasse in die Formen getrieben. Die Bewegung ist Anfangs langsam, bis sich die Zuckermasse gesetzt hat, dann schneller, und wenn der in der Zuckermasse enthaltene Syrup ausgetrieben ist, gießt man in den Behälter eine hinreichende Menge der Flüssigkeit, mittelst welcher der Zucker gereinigt werden soll. Diese Flüssigkeit wird durch die Centrifugalkraft in die Formen getrieben, vertheilt sich zwischen der Zuckermasse, verdrängt den anhängenden Syrup und tritt endlich außen wieder heraus. Die Operation wird wiederholt, bis der Zucker genügend gereinigt ist, worauf er aus den Formen herausgenommen wird. — ii) **Finzels Centrifugalapparat und Vacuumpfanne**, eigenthümlich dadurch, daß sich das Drahtgewebe des rotirenden Cylinders nicht wie bei den anderen Apparaten durch Zuckertheilchen verstopft. Der Apparat enthält zwei Drahttuchcylinder, die mittelst Differentialkegeln gedreht werden. Das Gehäuse jedes Cylinders ist an der einen Seite kastenförmig erweitert. In dieser Erweiterung befindet sich eine Dampfbüchse von fast derselben Höhe wie der Dampfcylinder, in den durch ein Rohr Wasserdampf geleitet wird, der durch feine, in der innern Seite des Dampfkastens befindliche Oeffnungen wieder heraus und gegen den Umfang des rotirenden Cylinders getrieben wird. Durch 2 Deckel wird das Entweichen des Dampfes aus der Maschine verhindert. Nachdem der mit Syrup oder Melasse zur geeigneten Konsistenz gemischte Zucker oder der durch Einkochen und Kühlen erhaltene Zuckerbrei in die Cylinder gebracht ist, werden diese in Bewegung gesetzt. Haben sie einige Umdrehungen gemacht, so öffnet man das Dampfrohr und läßt den Dampf etwa 1 Minute frei gegen die Oberfläche der rotirenden Cylinder strömen, wodurch die Maschen des Drahttuchs gereinigt und geöffnet werden. Ein anderer Apparat hat zum Zweck, den Zucker behufs der Behandlung in dem vorhergehenden Apparate, mit der zu dessen Reinigung bestimmten Flüssigkeit schnell und gleichförmig zu mischen. Ein cylindrisches Gefäß hat im Mittelpunkt seines Bodens eine Pfanne, in welcher der Schaft rotirt, an dem das Drahtsieb befestigt ist, dessen Maschen enger oder weiter sind, je nachdem der Zucker mehr oder weniger fein hindurch getrieben werden muß. Um vorhandene Zuckerbrokken zu zertheilen, sind in dem Sieb Metallspitzen angebracht. Unter ihm sind mit Löchern versehene Dampfröhren, welche erstere so gestellt sind, daß der austretende Dampf mit den durch das Sieb getriebenen Zuckertheilen in Berührung kommt. Ein ringförmiger Behälter fängt die über den Rand des Siebes geworfenen Zuckertheile auf. An dem Schaft ist eine Trommel befestigt, deren innerer Raum mit dem Innern des hohlen Schaftes durch in diesem befindliche Löcher in Verbindung steht. Nachdem der Schaft in Drehung gesetzt und der vorher gestoßenene Zucker in das Sieb gebracht ist, wird durch das Rohr in die Dampfröhren Dampf geleitet, und man läßt die Flüssigkeit, mit welcher der Zucker gemischt werden soll, in angemessener Menge in den hohlen Schaft fließen. Der durch das Sieb getriebene Zucker kommt zunächst mit den Dampfstrahlen in Berührung und wird dadurch durchfeuchtet und zur Aufnahme des Syrups vorbereitet, der zugleich durch die Trommel ausgetrieben wird, und mit dem er sich nun gleichförmig mischt. Die Vacuumpfanne hat eine Vorrichtung, um die durch den Dampf mit fortgerissenen Zuckertheile vollständiger, als bisher geschah, wieder zu gewinnen; sie steht durch einen Helm und ein kupfernes Rohr mit dem Kondensator in Verbindung. In den Röhren des Kondensators wird ein Theil des aus der Vacuumpfanne aufsteigenden Dampfes kondensirt; das daraus gebildete Wasser nimmt die fortgerissenen Zuckertheile auf und fließt als eine schwache Zuckerlösung aus dem Recipienten, wo die Zuckerlösung durch die vom Dampfrohr ausgehende Wärme und durch die Wirkung der Saugpumpen verdunstet und dadurch koncentrirter gemacht wird. Durch eine Röhre kann sie abgezogen werden. — kk) **Tischbeins Abdampfapparat** verspricht eine bedeutende Ersparung an Brennmaterial, indem zum Abdampfen des Saftes nicht nur der Maschinendampf, sondern auch die Dämpfe benutzt werden, die durch das Verdampfen des Saftes aus diesen erzeugt sind. Die Abdampfungspfannen haben nämlich die Form liegender Cylinder, und ihre untere Hälfte ist ganz so mit Heizröhren versehen, wie bei Lokomotivkesseln. 3 solche Abdampfcylinder bilden eine Abdampfungsbatterie, 2 dienen zum Abdampfen, der 3. zum Verkochen des Saftes. Die 2 ersten stehen mit einander in Verbindung, so daß der in den 1. Cylinder kontinuirlich zufließende Saft in den 2. abfließt und von hier nach hinreichender Koncentration zur Filtration gelangt. Nur der 1. Cylinder wird durch den Maschinendampf geheizt, in den 2 andern findet die Verdampfung des Saftes durch die im 1. Cylinder aus den Säften entwickelten Dämpfe Statt, weil in diesen Cylindern die Abdampfung bei vermindertem Luftdruck erfolgt. — ll) **Rousseau's neuestes Verfahren**, erfordert die Anwendung eines gewissen Ueberschusses von Kalk bei einer bestimmten Temperatur, die Absonderung des Schaums und der niedergeschlagenen Substanzen, die unmittelbare Abscheidung des Kalkes aus seiner Verbindung mit Zucker, das Filtriren über gekörnte Knochenkohle und rasches Abdampfen. Die Läuterung wird mit einer solchen Menge Kalk bewerkstelligt, daß nicht nur die Substanzen, die eine größere Verwandtschaft zu dieser Basis haben als der Zucker, sondern auch die, welche eine geringere haben, sich damit verbinden können. Die Folge ist, daß der Zuckerkalk aufgelöst bleibt, während die fremdartigen Substanzen in stärkerem Verhältniß abgeschieden werden, als durch die gewöhnliche Läuterung. Die wesentlichen Bedingungen der neuen Läuterung bestehen darin, Kalkhydrat als starke Emulsion in den Rüben-

saft zu gießen, der vorher auf 44° B. erhitzt wurde. Ehe das Sieden beginnt, unterbricht man die Heizung, indem man den den Dampf zuleitenden Hahn schließt. Man zieht dann klar ab und sondert mittelst Filtration alle in der Flüssigkeit schwebenden flockigen Substanzen ab. Der filtrirte Saft läuft unmittelbar in einen Kessel mit doppeltem Boden, worein man sogleich zum Sättigen des Kalks durch kohlensaures Gas schreitet. Anfangs steigt ein voluminöser Schaum in die Höhe, in dem Maße aber, als sich die Klebrigkeit in Folge der Zersetzung des Zuckerkalkes vermindert, läßt die dünnflüssiger gewordene Zuckerlösung das Gas entweichen. Man öffnet dann den Dampfhahn, um mittelst des doppelten Bodens die Flüssigkeit bis zum Sieden zu erhitzen, das man einige Minuten unterhält, um die überflüssige Kohlensäure zu verjagen und die Fällung des kohlensauren Kalks zu vervollständigen. Man gießt die Flüssigkeit auf ein Filter mit gekörnter Knochenkohle, ohne das Absetzen des kohlensauren Kalks abzuwarten, und verfährt weiter wie gewöhnlich. Es werden ⅔ Knochenkohle erspart, die Krystallisationen sind leichter zu bewerkstelligen, man kann dazu Syrupe verwenden, die bisher unter die Melasse kamen, die Produkte der Krystallisation tropfen leicht ab und sind mittelst Zuckersyrups in den Centrifugalapparaten leicht zu reinigen, und der Zucker ist weißer und von angenehmerem Geschmack. — mm) **Roths Verbesserungen im Reinigen des Zuckers** haben den Zweck, dem Bestreben der Trommel bei der Centrifugalmaschine, bei rascher Rotation zu oscilliren, entgegenzuwirken, weshalb das untere Ende der Trommelaxe in einer adjustirbaren Hülse läuft, von der ein schweres Gewicht herabhängt. Die 2. Verbesserung bezweckt die Beseitigung der Oscillation der Trommelaxe solcher Centrifugalmaschinen dadurch, daß man den unteren Theil dieser Axe in einem festen Lager auf mehren konischen Friktionsrollen laufen läßt. Der 3. Theil der Erfindung bezweckt, die Centrifugalmaschine auf eine vortheilhaftere Weise als bisher anzuwenden, um die Zuckerkrystalle von der Melasse und dem Syrup zu trennen, indem man die Krystalle, die der Wirkung der Maschine ausgesetzt werden sollen, größer als gewöhnlich macht, was dadurch geschieht, daß man den Syrup direkt aus der Vacuumpfanne in große flache Behälter laufen läßt, die Temperatur beträgt dabei 39—41° R., die Dichtigkeit 30—35° B. Der 4. Theil der Erfindung betrifft eine Verbesserung in der Entfärbung des Zuckers in den Formen durch Anwendung von Wollen- oder Baumwollenzeuch oder Schwämmen. Man deckt nämlich über das breite Ende des Zuckerhutes ein Stück Tuch und über dieses einen 2″ dicken Schwamm. Hat man den Zucker 2mal gefeuchtet, so gießt man auf den Schwamm so viel filtrirtes Wasser, als er absorbirt. Dieses Begießen wird mit stufenweise abnehmenden Quantitäten 2 Tage wiederholt, wo dann der Zucker vollkommen rein und weiß erscheint. Die letzte Verbesserung besteht in der Anwendung der Centrifugalmaschine zur Trennung der Mutterlaugen von den Salzen. Die feuchte Salzmasse wird in die Trommel der Maschine gebracht, die Trommel bewegt, wodurch die Flüssigkeit ausgetrieben wird, während das Salz an der innern Fläche der Trommel hängen bleibt. — nn) **Stolls Erfindung**, erfuhr eine weitere Vervollkommnung. Stoll hat nämlich seine Methode durch eine sehr nützliche und sinnreiche Vorrichtung ergänzt, die zur Darstellung derjenigen chemischen Substanzen sich eignet, die bei der Zuckerfabrikation nach seiner Methode nothwendig sind. — oo) **Torfkohle zum Entfärben des Zuckersyrups.** 5 Theile Torfkohle entfärben eben so stark, wie 4 Theile Beinschwarz. Man kann den Syrup entweder bloß durch die Torfkohle filtriren oder diese mit der erhitzten Auflösung vermischen und das Ganze auf eine Filter bringen. Da der Torf Eisen und schwefelsauren Kalk enthält, so muß man die Torfkohle vor ihrer Anwendung gut mit Salzsäure auswaschen, um das Eisenoxydul und die alkalischen Basen auszuziehen. — pp) **Neue Beobachtungen über die optische Zuckerprobe.** Der Rübensaft wird in einen Kolben gebracht, der am Halse mit 2 Strichen bezeichnet ist, von denen der eine den Hauptinhalt, der andere $^1/_{10}$ darüber anzeigt. Dann läutert man den Saft, indem man den Zwischenraum der 2 Striche mit einer Auflösung von basisch-essigsaurem Blei ausfüllt. Dieser Saft wird nach dem Filtriren beobachtet, worauf man ihn mit einer Aetznatronlösung von solcher Stärke versetzt, daß $^1/_{10}$ derselben am Volumen die in der Flüssigkeit enthaltene Säure genau neutralisirt; hierauf wird mit dieser Flüssigkeit eine 3. Beobachtung vorgenommen, die im Vergleich mit der vorhergehenden eine gewisse Abweichung der Polarisationsebene von rechts nach links ergibt. Nun ist diese Abweichung der Ausdruck des umgekehrten Ablenkungsvermögens, das die mit dem Zucker verbundene Substanz im Zustand ihrer Vereinigung mit der Säure ausübt. Da dieses Ablenkungsvermögen um seinen ganzen Werth die anfängliche Angabe der gesäuerten Flüssigkeit geschwächt hatte, so muß man, um die wirkliche Umkehrung zu erhalten, seine Ziffern zu der anfänglichen Aufzeichnung hinzu addiren. Der Werth der Wirkung von links nach rechts, den die Sättigung der Säure zerstört hat, gibt den der ersten Wirkung, den die Substanz von den Säuren ausübt, in entgegengesetztem Sinne. Das Verhältniß desselben ist wie 7 : 2. $^2/_7$ der Ziffer des durch die Sättigung der Säure aufgehobenen Ablenkungsvermögens repräsentiren also die anfängliche Ablenkung von rechts nach links der außer dem Zucker wirksamen Substanz; wenn die $^2/_7$, welche die direkte Angabe des Saftes vermindert haben, ihm wieder ersetzt werden, so hat man den wahren Werth dieser letzteren, sowie die genaue Bestimmung des krystallisirbaren Zuckers. — qq) **Scofferns Verbesserung seines Verfahrens zum Raffiniren des Zuckers.** Wenn der Rohsaft in eine kupferne oder eiserne Pfanne, die mit einem Dampfgehäuse versehen ist, gebracht worden ist, erhöht man nach und nach die Temperatur auf 79° R., indem man fortwährend abschäumt, so daß die

Unreinigkeiten in dem Maße, wie sie aufsteigen, entfernt werden; dann läßt man kochen bis der Saft 1° B. über seine ursprüngliche Dichtigkeit bei gleichen Temperaturen zeigt. Hierauf sperrt man den Dampfzutritt ab, damit sich der Saft unter den Siedegrad abkühlt, worf man das basisch-essigsaure Blei zusetzt, das vorher mit Wasser zu einem dünnen Brei umgerührt worden ist. Eine andere Verbesserung betrifft die Ventile für die Pumpen, womit man das schwefligsaure Gas in die Syrupe treibt. — rr) Galls Verfahren, den Zuckergehalt der Runkelrüben zu ermitteln, beruht auf einer zweiten Wägung der vergohrenen zuckerhaltigen Flüssigkeit. Wenn man die Untersuchungen mit 20 Loth Rübensaft anstellt und sich bei der 2. Wägung des Saftes nach beendigter Gährung preuß. Kupferpfennige, deren 10 auf 1 Loth gehen, zur Gewichtsausgleichung bedient, so zeigt jeder Pfennig, um welchen der Saft leichter geworden ist, 1 Pfd., $^1/_2$ Pf. $^1/_2$ Pfd., $^1/_{10}$ Pf. $^1/_{10}$ Pfd. Zuckergehalt in 100 Pfd. Rüben an. Von kleinen Rüben nimmt man mehre von ungefähr gleicher Schwere und gleicher Sorte. Größere werden der Länge nach in gleiche Stücke geschnitten, vorher aber gut gewaschen und getrocknet. Dann nimmt man so viel Flaschen, als man Versuche hinter einander anstellen will, und thut in jede 2 Eßlöffel dicke Hefe; dann wird jede Flasche genau gewogen und das Gewicht notirt. Unterdeß hat man die Rüben rasch gerieben und den Saft ausgepreßt, zu dem man ungefähr 12 — 15 Tropfen Schwefelsäure setzt. Hierauf stellt man eine der tarirten und mit Hefe versehenen Flasche auf die eine und und deren Tara auf die andere Wagschale, setzt zu der Tara noch 20 Loth Gewicht und gießt nun von dem gesäuerten Saft so lange behutsam und zuletzt tropfenweise in die Flasche, bis die Wage wieder genau im Gleichgewicht ist, worauf die Flasche zugestopft und in eine mäßig warme Stube gestellt wird. Die Flüssigkeit in den Flaschen kommt bald in Gährung. Die Beendigung der Gährung erkennt man daran, daß sich die etwas heller gewordene Flüssigkeit deutlich von einem dunkleren Bodensatz absondert und keine Gasbläschen mehr aufsteigen. Die Flaschen werden nun wieder gewogen, indem man auf die eine Wagschale die eine der Flaschen und auf die andere die Tara derselben nebst 20 Loth Gewicht bringt. Zu der Flasche legt man nach und nach so viel Pfennige und zuletzt $^1/_{20}$ Pfenniggewichte, als nöthig sind, um das Gleichgewicht wieder herzustellen. 1 Loth entspricht dem Zuckergehalt von 10, 2 Pfennige von 2, $^1/_2$ Pfennig von $^1/_2$ Pfd. 2c. — ss) Vilmorins Verfahren, die Runkelrüben hinsichtlich ihres Zuckergehaltes schnell zu beurtheilen. Man legt die Rüben in eine Zuckerlösung von gewisser Dichtigkeit, indem man eine Reihe gleicher Gefäße mit Flüssigkeiten von 7—15 Proc. Zuckergehalt füllt, auf diese Flüssigkeiten ein Stück vom Fleisch der zu prüfenden Rübe legt und bei jeder Sorte das Gefäß notirt, wo es auf der Oberfläche zu schwimmen aufhört. Um die Zusammensetzung der Flüssigkeiten durch das Uebertragen der Stücke von einem Gefäß in das andere nicht zu verändern, operirt man so, daß diese Stufenleiter der Dichtigkeiten ebenfalls steigend und fallend passirt wird. Dieses Verfahren ist ausreichend, wenn man von einer großen Menge Rüben die aussuchen will, welche sich durch besondere Dichtigkeit auszeichnet. Will man aber den Zuckergehalt einer Rübe genauer erfahren, so schüttet man in einem graduirten Probebecher von Glas eine Lösung von 1 Theil Zucker in 4 Theilen Wasser und läßt das Rübenstück darauf schwimmen, setzt allmählig unter Umrühren reines Wasser zu, bis das Rübenstück eine absteigende Bewegung annimmt und liest an der Graduirung des Bechers ab, wie viel Wasser zugesetzt wurde, um daraus den Zuckergehalt der Flüssigkeit zu schließen. — tt) Sigels neue Methode, den Rübenbrei auszupressen. Während bisher der Rübenbrei in Tücher verpackt durch hydraulische Pressen ausgepreßt wurde, läßt ihn Sigel unmittelbar von einer Reibemaschine auf endloses Metalltuch fallen, das ihn durch eine Walzenpresse führt. Eine solche Maschine preßt in einer Stunde 1 Centner Rüben aus, wobei sich der Rübenbrei von selbst aufträgt. Es werden viele Menschenhände, die Preßtücher ganz erspart und durch die rasche Manipulation das Sauerwerden des Saftes verhindert. — uu) Schüttlers Dampfregulator hat den Zweck, daß man von einer höhern Spannung der Dämpfe eine konstante Erhaltung bestimmter gewünschter Temperaturen gewinnen kann. Besonders günstig ist die Wirkung des Regulators auf die Kochungen u. Abdampfungen, weil er nur bei der bestimmten Dampfspannung Dampf herausläßt. Dadurch wirkt der Dampf in den Gefäßen mit einer sich gleichbleibenden Spannung, die dann eine ansehnlich höhere ist, als wenn der Dampf frei durchstreichen kann. Mit $^1/_4$ — $^1/_2$ weniger Gefäßen verdampft man mehr Wasser als früher, auch die Scheidungen gehen rascher, in den Kesseln wird der Dampf nicht höher als vorher gehalten, und die Ersparniß an Brennmaterial beträgt $^1/_3$. — vv) Beobachtet hat man in neuester Zeit die Bildung einer mikroskopischen Vegetation in festem krystallisirten Rübenzucker. Der Zucker nimmt eine röthliche Farbe an und auf seiner Oberfläche entstehen kleine in unregelmäßigen Reihen vertheilte Höhlungen, wodurch der weiße Zucker ein ganz verändertes Ansehen annimmt u. nicht mehr verkäuflich ist. Die Ursache dieser Veränderungen ist eine kryptogamische Vegetation, deren Sporen nur 0,001 — 0,002 Millim. Durchmesser haben. Eine analoge Veränderung des Zuckers, jedoch nicht mit röthlicher Färbung, besteht darin, daß die Zuckerbrote einige Tage nach ihrer Entfernung aus der Trockenstube statt der glatten, krystallinischen, weißen, glänzenden Oberfläche ein mattes Ansehen u. eine rauhe, runzelige Oberfläche zeigen, auf der kleine unregelmäßige, nicht in Reihen stehende, 3—5 Millim. tiefe Höhlungen vorhanden sind. Die Ursache ist ebenfalls ein Kryptogam, jedoch von größerem Umfang u. grauer Farbe. Montagne hat jenem Kryptogam den Namen C. lycyphila, erithrospora, diesem C. elaeospora beigelegt.

Die Beantwortung der Frage, ob die Rübe die freie Konkurrenz mit Zuckerrohr aushalten kann, haben wir bereits im Hptw. (S. 641 ff.) zu geben versucht. Es geben hiebei die chemischen Analysen den ersten Anhaltpunkt. Bei beiden Gewächsen bewegt sich der Zuckergehalt innerhalb sehr weiter Grenzen; als mittlere Zahl können wir bei der Rübe 10, bei dem Zuckerrohr 18 Procent annehmen. Von den 10 Proc. Zucker, die in der Rübe enthalten sind, gewinnt aber der Fabrikant 8—9 Proc., von den 18 Proc. des Zuckerrohrs nur 10 — 12 Proc., in Bengalen nur 7 Proc. Ein fernerer Vortheil der Rübe liegt darin, daß sie mehr krystallinischen Zucker liefert als das Zuckerrohr, mithin eine größere Ausbeute desjenigen Produkts gewährt, durch seine feste Form und seine ganze Beschaffenheit allein geeignet ist, eine ausgedehnte Anwendung zu finden. Von den 8 — 9 Procent Zucker der Rübe sind 6 bis 7 Proc. krystallinischer Zucker, $1^1/_2$ — 2 Procent Melasse; für den Rohrzucker läßt sich, da die Ausbeute eine so verschiedene ist, eine so bestimmte Zahl nicht angeben; für den in den westlichen Tropenländern gewonnenen gilt der Satz, daß von den 10 bis 12 Proc. Zucker 4 — 8 Proc. krystallinischer Zucker und 4 — 6 Proc. Melasse sind. Ein letzter physischer Vortheil des Rübenzuckers ist die kürzere Gewinnungszeit des Rohprodukts. Wir ernten die Rübe in jedem Jahr, der Pflanzer in den Tropen braucht dagegen für sein reifes Zuckerrohr durchschnittlich 15 Monate, so daß auf vier Rübenernten nicht mehr als drei Zuckerrohrernten kommen. Alle diese Umstände zusammen bewirken, daß 100 Proc. Rüben etwa eine gleiche Ausbeute geben als 100 Proc. Rohr. Auch die Erörterung über die Kosten der Zuckergewinnung haben wir im Hptw. (S. 643) gegeben. Wir fügen noch folgende Angaben hinzu: Zunächst kommen die Arbeitslöhne in Betracht. In Deutschland wechselt der Lohn eines Tagarbeiters zwischen 4 (Böhmen) und 9 (Regierungsbezirk Düsseldorf) Neugroschen, der Unterhalt eines Sklaven kostet auf Cuba täglich 9, die freie Arbeit auf Jamaika 15 — 27 Neugroschen. Von der größern Theurung der Handarbeit in den Kolonien macht die einzige Ausnahme Ostindien, wo der Taglohn nur 1 bis $1^1/_2$ Neugroschen beträgt, wodurch dieses Land in den Stand gesetzt wird, trotz der geringen Ergiebigkeit seines Zuckerrohrs mit Westindien zu konkurriren. Vertheuert wird die Zuckerproduktion der Kolonien und Nordamerika's ferner durch den höhern Zinsfuß, der in den Vereinigten Staaten auf 10 — 12, in Brasilien auf 12, in Ostindien auf 24, in Mexiko nach Rau sogar auf 36 Proc. steigt. Der Kapitalaufwand wird für den Rohrzuckerfabrikanten dadurch vermehrt, daß sein Kapital höchstens vier Monate im Jahr Anwendung findet, die übrige Zeit müßig ist, wogegen der Rübenzuckerfabrikant, nachdem man bessere Aufbewahrungsmethoden der Rüben kennt, den größern Theil des Jahres hindurch ununterbrochen arbeitet. Andere Nachtheile der tropischen Erzeugung sind der Mangel an Holz und die unvollkommenen Heizapparate. Früher brauchte man zur Herstellung einer sonst gleichen Quantität viermal so viel Holz als in Europa, jetzt ungefähr das Doppelte. Ist in diesen Beziehungen der Vortheil auf Seiten der europäischen Fabriken, so sind die Tropenländer, was den Grund und Boden betrifft, in doppelter Weise bevorzugt: das Land ist billiger und liefert reichlichere Ernten. Der preußische Morgen Land kostet in Deutschland 66 (Böhmen) bis 440 Thaler (Magdeburg), in Frankreich zwischen 135 — 168 Thaler, dagegen auf Domingo 9 — 36, Jamaika 13 bis 26, Guyana 17 — 22, Portoriko und Kuba durchschnittlich 45 Thaler. Mit Ausnahme des stark bevölkerten Barbadoes ist die Kaufsumme in den Kolonien um das Doppelte und Dreifache geringer als in Europa. Der Ertrag der Runkelrübe auf dem preußischen Morgen beträgt in Deutschland an krystallinischem Zucker zwischen 581 und 1009 Pfund, dagegen auf Martinique 1364, in Veracruz 1528, Guadeloupe 1638, Bourbon 2728, Havanna 3275, Brasilien 4094. Der höchste Ertrag in den nördlichen Departements von Frankreich erreicht nur kaum den niedrigsten Betrag von Louisiana oder Domingo, und diese Uebermacht der Produktionsfähigkeit wiegt schwer in der Wagschale der Kolonien. Bei der Bestimmung des Preises, zu dem ein Erzeugniß geliefert werden kann, bilden auch die Nebennutzungen ein nicht zu übersehendes Moment. Das bedeutendste Nebenprodukt des Rohzuckers ist die Melasse, deren Betrag sich in Westindien auf 4 — 6 Procent erhebt. Bei dem Rübenzucker ist die Ausbeute um mehr als die Hälfte geringer, und der Syrup kommt dem von Zuckerrohr gewonnenen bei weitem nicht gleich. Neben diesem Erzeugniß haben die Kolonien die Bagasse, d. h. die ausgepreßten Rohre, die als Feuerungsmaterial unentbehrlich ist, dagegen die europäische Fabrikation den Abfall der Rüben an Blättern, Wurzelabfällen und Preßlingen, d. h. den nach dem Auspressen des Saftes übrig bleibenden festen Bestandtheilen, welche Abgänge ziemlich bedeutend und als Viehfutter sehr brauchbar sind. Das Resultat, das man aus dem Vergleiche aller angegebenen Momente gewinnt, ist kein anderes, als daß der Rohrzucker am Erzeugungsorte viel billiger produzirt wird als der Rübenzucker. Nach der niedrigsten Schätzung von Crespel kostet der Centner Rübenzucker dem Fabrikanten im nördlichen Frankreich 8,74 Thlr., dagegen dem Pflanzer auf Java 3,83, in den französ. Kolonien nach neuerem Betriebe 3,4, in Havanna 3,5. Da der Kolonialzucker durch den Transport nebst den damit verbundenen anderweitigen Kosten für Assekuranz u. s. w. vertheuert wird, so nähert er sich im Preise für Europa dem Rübenzucker. In Havre kostete der Centner 1843 8,5 Thaler, mithin ein Unbedeutendes weniger als der von Crespel angegebene Rübenzuckerpreis; doch ist nicht zu übersehen, daß für diesen letztern ein sehr ausgedehnter Betrieb und überhaupt die günstigsten Bedingungen als maßgebend angenommen wurden. Durchschnittlich ist der Kolonialzucker in den Häfen etwas billiger als der Rübenzucker, doch ist der Unterschied so unbedeutend, daß er bereits durch eine mäßige Besteuerung ausgeglichen wird, und ein Zollsatz, wie er im

Zollverein besteht, muß dem Rübenzucker nothwendiger Weise das Uebergewicht verschaffen. Bisher war nur von der Gegenwart die Rede, nicht von der Entwickelung, deren die eine und die andere Produktion fähig ist, die nicht ganz übersehen werden darf, wenn die Vorzüge der Rübe und des Rohrs untersucht werden. Ein Steigen der Arbeitslöhne wird gewiß in den Rohrzuckerländern, muthmaßlich in Europa Statt finden, die Kapitalrente bei uns größer, drüben niedriger werden. Dies letztere hat Roscher (Rau, Archiv, neue Folge VI.) näher begründet, besonders dadurch, daß die Kapitalisten, die sich früher aus den Tropenländern mit dem erworbenen Kapital so bald als möglich zurückzogen, sich gegenwärtig dort heimisch zu fühlen anfangen. Der Werth von Grund und Boden mag bei uns langsam steigen, in Amerika kann dies nicht der Fall seyn, so lange ein ansehnlicher Theil des Landes noch unkultivirt ist. Eine vermehrte Ertragsfähigkeit des Bodens ist in den europäischen Gebieten, wo die Rübenzuckerindustrie besonders blüht, nicht zu erwarten, da hier der rationelle Betrieb der Landwirthschaft den höchsten Punkt erreicht. Von den Rohrzuckerländern ist ein Theil erschöpft, was selbst von Jamaika gilt, der größere Theil bewahrt noch seinen üppigen Boden. In der Fabrikationsweise hat die Rübenzuckerindustrie durch die Anwendung der hydraulischen Presse und der sinnreichsten Apparate für Gewinnung und Raffination eine solche Stufe erreicht, daß der jetzige Ertrag nicht allzufern von dem überhaupt erreichbaren ist. Um so mehr läßt die Fabrikationsweise in den Kolonien zu wünschen übrig, und wenn nur die am leichtesten zu bewältigenden Mängel beseitigt werden, so läßt sich in den meisten westindischen Kolonien eine Erhöhung des Ertrags von 10 auf 13 Procent erwarten, ein Unterschied, der von der größten Bedeutung ist. Am weitesten ist Ostindien zurück. „Vergleichen wir", sagt Stölzel, „einen howardschen in unsern Fabriken eingeführten Siedeapparat mit dem eines Hindu, aus einem niedern Topfe bestehend, in welchem der Saft über freiem Feuer zu Ghoor bereitet wird, so fällt der Abstand recht in die Augen, welcher zwischen der Fabrikationsweise hier und dort Statt findet. Der so mangelhaft eingedickte Saft wird in Indien in Schläuche oder irdene Gefäße gefüllt und an die Fabrikanten verkauft, bis zu welchen er durch den Transport eine abermalige Verkürzung an krystallisationsfähigem Zucker erfährt, und dann erst einer bessern Behandlung unterworfen wird. Die Folge davon ist, daß sich das Verhältniß zwischen krystallinischem und unkrystallinischem Zucker bei uns wie 5: 2, dort wie 4: 12 stellt". Der Verlust, der in Westindien beim Transport Statt findet, ist bedeutend. Von den 120 Millionen Pfund, die Domingo nach Frankreich verschifft, kommen dort nach Du Trone nur 96 Millionen an, 20 Procent gehen verloren, 27,000 Tonnen oder 12 Procent büßt England bei dem Transport seines Kolonialzuckers nach dem Mutterlande ein. Dieser ganze Verlust kann durch eine sorgfältigere Darstellung von krystallinischem Zucker vermieden werden. Eine größere Wohlfeilheit des Rohrzuckers kann besonders durch Erleichterung des Transports bewirkt werden. In Ostindien sind Wege zur Küste das größte Bedürfniß, in Cuba vertheuert ein Transport von etwa 11 deutschen Meilen oder 12 Leguas den Zucker um 20 bis 25 Procent, in Brasilien wurde 1828 der Zucker an der Küste fünfmal theuerer bezahlt, als 40 Stunden landeinwärts, und es ist dort seitdem für Wege so gut wie nichts gethan. Läßt sich bei einiger Sorgsamkeit und Thätigkeit, welche diesen Gegenständen gewidmet wird, ein nicht unbeträchtliches Herabgehen der Preise von Rohrzucker erwarten, so wird dieses noch entschiedener eintreten, wenn die zuckererzeugenden Staaten eine freisinnige Politik gegen ihre Kolonien einschlagen und den internationalen Verkehr mehr als bisher geschehen ist seiner Fesseln entledigen, was von England am ehesten zu erwarten steht.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß man die Rübenzuckerindustrie mit einem gewissen Recht eine unnatürliche nennen kann, da sie die Konkurrenz mit dem Rohrzucker nur unter dem Schutz von Zöllen bestehen kann. Wie wir eben gesehen haben, fällt auch die beste Entschuldigung für Schutzzölle hier hinweg, die Entschuldigung nämlich, daß der Schutzzoll der einheimischen Industrie nur dazu dienen solle, die ersten Stadien der Entwickelung, die Jahre des Lernens zurückzulegen, um sich später mit dem Gegner auf freiem Felde und ohne Gunst messen zu können. Wir haben gesehen, daß der Rübenzucker die Konkurrenz des Rohrzuckers in der Zukunft noch weniger wird bestehen können, als in der Gegenwart. Darnach darf sich das Urtheil indessen allein nicht richten, es kommt, um über Nützlichkeit oder Schädlichkeit dieser Industrie ein Urtheil fällen zu können, auf die Abwägung anderer Umstände, Vortheile und Nachtheile an. Das größte Gewicht pflegt man in Vertheidigung der Rübenzuckerindustrie auf die vielen Menschen und auf die Kapitalien zu legen, welche dabei ihre Verwendung finden. Man rechnet, daß wenn der ganze Zuckerbedarf des Zollvereins von den Rübenzuckerfabriken gedeckt wird, was bei der Fortdauer der jetzigen Zuckerzölle in nicht ferner Zukunft in Aussicht steht, die damit beschäftigten Fabriken brauchen werden: Anlagekapital 26 Mill. Thaler, Arbeiter 137,000 Köpfe mit 4,300,000 Thalern Arbeitslöhnen, Feuerungsmaterial 1,950,000 Thaler, Zahlungen an andere Gewerbe 2,325,000 Thaler. Würde dagegen der ganze Bedarf mit Rohrzucker gedeckt, so brauchten die Zuckerraffinerien, auf die sich dann die ganze Theilnahme an dieser Produktion beschränkte: Anlagekapital 2,600,000 Thaler, Arbeiter 3370 Köpfe, Arbeitslöhne 303,000 Thaler, Feuerungsmaterial 433,000 Thaler, Zahlungen an andere Gewerbe 325,000 Thaler. Mithin beschäftigt und zahlt die Rübenzuckerindustrie mehr als die Zuckerraffinerie: Kapital 23,400,000 Thaler, Arbeiter 133,600 Köpfe, Arbeitslohn 3,997,000 Thaler, Feuerungsmaterial 1,517,000 Thaler, Zahlungen an andere Gewerbe 200,000 Thaler. Die zunehmende Arbeitslosigkeit muß den Wunsch

rege machen, den ganzen Zuckerbedarf im Inlande zu erzeugen, vorausgesetzt, daß dadurch nicht andere Erwerbsquellen verstopft und vielleicht mehr Verlust als Gewinn erzielt wird. Nicht unbeträchtlich ist auch der Gewinn, den die Rübenzuckerindustrie an die Landwirthschaft abgibt. Einmal hat diese in der Rübenzuckerproduktion einen Ersatz für die gesunkene Branntweinbrennerei erhalten, ferner bekommt sie in den Abgängen ein werthvolles Viehfutter, endlich veranlaßt die Rübe, die zu den Hackfrüchten gehört, eine mechanische Bearbeitung des Bodens, welche diesen auflockert, ihn mit der Atmosphäre in Berührung bringt und das Unkraut wegschafft. Daß diese Industrie, wie ihre Gegner behaupten, eine zu große Bodenfläche in Anspruch nehme, die der Getreidebau nothwendiger brauche, beruht auf übertriebenen Vorstellungen. Verschiedene Statistiker haben genau berechnet, wie viel Bodenraum erfordert würde, wenn der ganze jährliche Bedarf Europa's an Zucker (10 Mill. Centner) im Inlande erzeugt würde. Schätzt man mit Malchus die ganze Fläche kulturfähigen Bodens in Europa ohne die Türkei auf 145,595 Geviertmeilen, berechnet man ferner, daß der Morgen Land 127 Centner fabrikationsfähige Rüben und bei nur 5 Procent Ausbeute 701 Pfund Zucker, die Geviertmeile (gleich 21,564 preußischen Morgen) 136,512 Centner liefert, so erhält man das Facit, daß die 10 Millionen Centner Zucker, die Europa konsumirt, auf 73 Geviertmeilen gewonnen werden können, sonach die Zuckererzeugung nicht mehr als $^1/_{20}$ Procent alles kulturfähigen Bodens mit Beschlag belegen würde. Für die halbe Million Centner Rübenzucker, die der Zollverein 1849 erzeugte, waren erforderlich 3,5 Geviertmeilen, oder $^1/_{25}$ Procent von den 8098 Geviertmeilen des Zollvereins. Sollte der Zuckerbedarf des Zollvereins (1840 belief sich derselbe auf 1,807,571 Ctr.) von unsern Aeckern gewonnen werden, so brauchten wir dazu 14 Geviertmeilen, oder $^1/_5$ Procent des Zollgebiets. Ein solcher Verbrauch an Bodenfläche läßt keine Befürchtung zu, daß die Rübenzuckerindustrie den Getreidebau ungebührlich schmälere, um so weniger, als der jetzt erforderliche Boden größtentheils an die Stelle von solchem Boden getreten ist, der früher von der Branntweinfabrikation in Anspruch genommen wurde. Eben so übertrieben sind die Befürchtungen, die man von dem zu starken Gebrauch von Brennholz durch diese Industrie hegt. Angenommen, daß die Fabrikation mit Zurückweisung des wohlfeileren Brennmaterials nur Holz verbraucht, erfordert die bisherige Produktion im Zollverein 0,2—0,6 Procent der Bodenfläche, und würde, falls der ganze Zuckerbedarf im Inlande erzeugt würde, steigen auf 0,9—2 Procent. Ueberhaupt kommt nichts darauf an, ob eine Produktion, die gewinnbringend ist, viel Holz verzehrt, denn die Befürchtungen, die man in Beziehung auf Holzmangel hegt und schon sehr lange hegte, läßt der jetzige rationelle Betrieb der Forstwirthschaft immer mehr schwinden, wozu noch kommt, daß der Holzsurrogate immer mehr werden. Mehr Beachtung verdient der Vorwurf, daß die Rübenzuckerindustrie unsere auswärtigen Handelsbeziehungen beeinträchtige. Seit Say alte Vorurtheile zerstört hat, wird wohl Niemand mehr behaupten, daß der Außenhandel der beste sey, welcher für seine Waaren baares Geld zurückbringe. Man weiß jetzt, daß die Rückfrachten von großer Wichtigkeit sind, daß in vielen Fällen durch sie der einzige Vortheil der Handelsreisen erzielt wird. Der deutsche Handel ist bei seinem transatlantischen Verkehr auf Rückfrachten stark angewiesen, und hier behauptet der Zucker einen bevorzugten Platz. Namentlich pflegen die Auswanderungsschiffe in den Häfen von Zuckerländern anzulaufen, die von Amerika zurückkehrenden an den westindischen Inseln, die von Australien auf der Heimfahrt begriffenen in Ostindien. Daraus erhellt, daß das Wegfallen des Zuckers aus der Reihe der größern Handelsartikel eine Verminderung der Einfuhr, mittelbar der Ausfuhr (in Folge ihrer Wechselwirkung mit der Einfuhr) herbeiführen und die deutsche Rhederei hart davon betroffen werden würde. Auf der andern Seite müßte der inländische Verkehr, der für jedes Volk der bei Weitem wichtigste ist, an Lebhaftigkeit bedeutend gewinnen.

Der größte und unbestreitbarste Nachtheil, den die Rübenzuckerindustrie in ihrem Gefolge hat, ist der Ausfall, den sie in den Steuererträgnissen hervorbringt. Nach der jetzigen Sachlage der Dinge sind die Konsumtionssteuern, deren gute oder schlechte Eigenschaften wir ganz unberücksichtigt lassen können, auf keine Weise zu umgehen. Sie sind in allen Staaten sehr bedeutend, denn sie machen von der ganzen Steuereinnahme aus, im Zollverein 57 Procent (netto), in Frankreich mit Zurechnung der Salztaxe 50 Procent, in England 1843 nach Einführung der Einkommensteuer 84 Procent. Kann man diese Steuern einmal nicht entbehren, so empfiehlt sich als das beste ein solches Verfahren, das sowohl dem Staate Einnahmen gewährt, als die Steuer möglichst aus den Taschen der Wohlhabenden nimmt. Da verdient nun die Zuckersteuer vor den Steuern auf die unentbehrlichsten Lebensmittel, Salz, Brod u. Fleisch, unbedingt den Vorzug. Wird der Zucker gegenwärtig auch zur Herstellung mancher Artikel benutzt, welche von Jedermann konsumirt werden, so steigt doch sein Verbrauch im Allgemeinen mit der Wohlhabenheit des Konsumenten. Der Betrag dieser Steuer ist aber ein bedeutender. In England brachte sie 1830 die Summe von 4,767,342 Pfd. Sterling, oder 26 Procent der Gesammtzölle, in Frankreich 1847 nach dem Moniteur 48,794,000 Franken oder 35 Procent der Gesammtzölle, im Zollverein von 1836 bis mit 1845 nach Dieterici 29,068,591 Thaler oder 24—30 Procent der Zölle überhaupt. Hebt man diesen Zoll auf, der zumeist den Wohlhabenden trifft, so muß man ihn durch eine noch drückendere Steuer ersetzen. Die Begünstigung des Rübenzuckers ist ein Geschenk, das der Staat den dabei Betheiligten macht, ohne daß die Konsumenten Vortheil davon hätten, da sie ausländischen Zucker nicht theurer bezahlt haben würden. Freilich kommt dieses Geschenk nicht bloß den eigentlichen Zuckerproducenten zu Nutzen, sondern auch der Landwirthschaft, die nach Professor

Siemens von 10 Millionen Centner Rüben $2^1/_2$ Millionen Thaler verdient. Man sieht, daß die Verhältnisse ziemlich verwickelt sind, daß die Interessen der Finanzen und der Industrie, letztere von der Landwirthschaft sekundirt, in einem direkten Widerspruch stehen, woraus für die Staaten nicht geringe Verlegenheiten sich bereiten. Von Frankreich war schon die Rede, Belgien befindet sich in derselben Verlegenheit. Dieses Land, das in den Jahren 1843 und 1846 seine Gesetzgebung über den Zucker gewechselt, sah sich 1848 genöthigt, abermals zu ändern und steht jetzt wieder auf dem Punkte. Belgien ist wie Holland in seinem Zuckerhandel darauf angewiesen, sein Hinterland mit raffinirtem Zucker zu versorgen, mit andern Worten, den eingeführten Rohstoff zu verarbeiten. Zu diesem Ende wird in den Raffinerien eine Accise vom Rohzucker erhoben und bei der Ausfuhr eine Entschädigung gewährt, welche dem Verhältniß des im Rohzucker enthaltenen raffinirbaren Zuckers entspricht. Das System ist ziemlich komplicirt, und die Feststellung des obigen Verhältnisses sehr streitig; man will zwar den Raffinadeuren durch einen mäßigen Ansatz des Zuckerertrags (rendement) einen Vortheil zuwenden, ist aber dieser Vortheil zu groß, so erwächst daraus dem Staatsschatze eine Last, und ist er zu gering, oder vielmehr wird das Verhältniß des Zuckerertrags zu hoch angesetzt, so erleiden die Raffinadeure Verlust und werden nach und nach gezwungen, ihr Geschäft ganz einzustellen. Dem Staat soll nach dem Gesetz von 1848 die Zuckeraccise $3^1/_2$ Mill. Franken abwerfen, und falls diese Summe nicht erreicht wird, soll der Zuckerertrag höher angesetzt werden. Dieser war nach dem Gesetz von 1846 auf $68^{18}/_{100}$ angenommen, wurde durch das Gesetz von 1849 auf $70^{59}/_{100}$ festgesetzt, und sollte bis 1851 auf $72^{77}/_{100}$ steigen. Obgleich dieser Ansatz etwas hoch war, hätte sich doch das Gesetz vielleicht durchführen lassen, ohne die Dazwischenkunft des sich immer mehrenden Rübenzuckers. Dieser erhielt durch das Gesetz von 1849 eine Bevorzugung von 8 Fr. für 100 Kil. in der Accise, indem er nur 37 Fr. statt 45 Fr., wie der Rohrzucker, bezahlte. Theils durch diese Begünstigung, theils durch die allgemeine Entwickelung, welche der Rübenzucker allenthalben in neuerer Zeit gewonnen hat, ist die Erzeugung desselben seit 1848 von 2 Mill. auf beinahe 6 Mill. Kil. gestiegen, und selbst diese Annahme ist noch zu gering, weil das belgische Gesetz wie das des Zollvereins nur 5 Procent Zucker von der Rübe annimmt, wonach man also das wirklich erzeugte Quantum Rübenzucker auf mindestens $7^1/_2$ Mill. Kil. ansetzen kann. Da nun der Verbrauch in Belgien, nach den officiellen Angaben der Minister und den Schätzungen der Industriellen nur $11^1/_2$ Mill. Kil. beträgt, so ergibt sich, daß der Rübenzucker zwei Dritttheile desselben liefert und der Rohrzucker genöthigt ist, seinen Vortheil auf den fremden Märkten zu suchen, wo er aber einer drückenden Konkurrenz ausgesetzt ist. Da der Staat schon am 31. Dec. 1850 die 875,000, als das Viertheil der von ihm angesprochenen 3,500,000 Fr. jährlich nicht erhalten hat, vielmehr mit 340,000 Fr. im Rückstand blieb, so erfolgte unter dem 21. Jan. 1851 eine königliche Verordnung, welche das „rendement" des Rohrzuckers auf 75 Procent setzte; am 31. März 1851 haben die Raffinadeure, um einer weitern Erhöhung des Rendements vorzubeugen, die an 875,000 Fr. fehlende Summe zusammengeschossen, allein dies kann nicht fortdauern, und so fangen sie allseitig an, ihre Geschäfte einzuschränken, was auf den Handel und den Absatz der belgischen Fabrikate einen nachtheiligen Einfluß äußert. Am 30. Juni wird das Deficit 6—700,000 Fr. von 850,000 Fr. betragen haben, dem Gesetz gemäß muß dann das Rendement auf 85—87 Procent gesetzt und somit die Ausfuhr ganz unmöglich werden. Der Rückschlag auf die Zuckerindustrie, den Zuckerhandel und die Ausfuhr belgischer Erzeugnisse ist unausbleiblich und sehr groß, die Regierung verliert das Einkommen auf das sie rechnete, u. die Ausführung des Gesetzes von 1849 wird geradezu unmöglich. Die Raffinadeure haben sich im Anfang April an die Kammer der Repräsentanten gewendet und die antwerpner Handelskammer hat am 19. April die Erklärung erlassen: „daß die dem Rübenzucker gewährten Vortheile großentheils die Ursache der schlimmen Lage der Zuckerindustrie sind, und daß in der Steuer und ihrer Anwendung eine Radikalreform vorgenommen werden müsse".

Nicht viel besser steht es im Zollverein, wo der große Aufschwung der Rübenzuckerindustrie in den letzten Jahren eine Veränderung nöthig macht. Wir wissen schon, daß diese Industrie 1849 bereits nahe an eine halbe Million Centner lieferte. Seitdem hat die Fabrikation noch um ein Dritttheil zugenommen, und da, wie wir gesehen haben, die officielle Voraussetzung, daß 20 Centner 1 Centner Zucker liefern, hinter der wirklichen Ertragsfähigkeit zurückbleibt, so kann man annehmen, daß die jetzige wirkliche Produktion nicht 675,000 Ctr. ist, wie nach der officiellen Fiktion angenommen werden muß, sondern über 900,000 Ctr. Diese 900,000 Ctr. würden nach dem Zollsatz von Rohrzucker $4^1/_2$ Mill. Thaler Zoll abwerfen, die officiell angenommenen 675,000 Centner liefern aber seit der am 1. September 1850 eingetretenen Verdoppelung der Steuer 1,350,000 Thaler, der Ausfall für die Zollvereinskassen beträgt mithin über 3 Millionen Thaler. Bleibt die Rübenzuckerproduktion in dem stetigen Steigen, welches die letzten Jahre nachgewiesen haben, so ist alle Aussicht da, daß sie nach zwei Jahren $1^1/_2$ Mill. Centner, oder bald drei Viertheile des Zuckerverbrauchs im Zollverein ausmachen wird. Diese $1^1/_2$ Mill. Centner, die nach der officiellen Berechnungsweise nur 1,200,000 Centner sind, werden 2,400,000 Thaler Steuer bezahlen, die 6—700,000 Centner Rohzucker, die eingeführt werden, 3—$3^1/_2$ Millionen Thaler, und so wird der Zollverein statt der 10 Millionen Thaler, welche der Zucker eintragen sollte, eine Einnahme von 5, höchstens 6 Millionen Thaler haben. Dieses Verhältniß muß sich von Jahr zu Jahr verschlimmern und eine ungünstige Rückwirkung auf den Absatz anderer Industrieerzeugnisse als

Austausch äußern. Von den beiden Wegen, die sich zur Vermeidung größerer Nachtheile darbieten, Herabsetzung des Zolls auf fremden Zucker oder Erhöhung des Zolls auf Rübenzucker, verdient der letztere unstreitbar den Vorzug. Wir setzen dabei voraus, daß die Erhöhung eine allmählige sey, damit eine Industrie, die von Schwankungen der Handelspolitik schon viel zu leiden gehabt hat, nicht empfindlich beeinträchtigt werde. Die Rübensteuer läßt sich in drei Jahren auf 7½ Ngr. für den Centner Rüben steigern; dies ergibt 5 Thaler für 20 Centner, oder für 15 Ctr., welche zum wenigsten 1 Ctr. Zucker liefern, 3 Thlr. 22½ Ngr., d. h. 75 Procent des Zolls auf Rohrzucker, wonach der Rübenzucker noch immer mit mindestens 25 Procent am Zoll, oder mit 16—18 Procent am Werth der Waare geschützt bliebe. In Frankreich stellt sich gegenwärtig die Belastung des Rübenzuckers zur Belastung des fremden Kolonialzuckers wie 1:1,561, und die bessern Rübenzuckerfabriken können dabei bestehen. Wollten unsere Fabriken auf dem übermäßigen Schutzzoll bestehen, dessen sie zur Zeit noch genießen, so würden sie damit nur den Beweis geben, daß sie selbst ihre Industrie zu jener Klasse künstlicher Gewerbthätigkeit zählten, die ohne Beihülfe des Staats nicht zu bestehen vermag und ihr Daseyn auf Kosten der Konsumenten fristet. Hübner in seinem „Jahrbuch für Volkswirthschaft und Statistik" wirft die Frage auf, was für die großen Opfer, welche die Finanzen zu Gunsten der R. gebracht, für ein Gewinn erreicht worden sey, und antwortete, dieser Gewinn würde sich in der erhöhten Verbrauchsfähigkeit äußern, welche ohne Zweifel in der Vermehrung des Zuckerverbrauchs zunächst ihren Ausdruck finden müßte. Nun aber ergebe sich aus den versteuerten Einfuhren und dem versteuerten Rübenzucker folgendes Resultat:

Jahr.	Bevölkerung.	Ausländischer Zucker.				Rübenzucker. (Aus 20 Ctr. rohen Rüben 1 Ctr. Rohzucker.)	Ausländischer u. Rübenrohzucker zusammen.	Davon ist abzuziehen die Ausfuhr. (3 Ctr. raffinirten = 4 Ctr. Rohzucker angenommen.)	Bleibt Rohzuckerverbrauch	
		a. Raffinirter Zucker, an Brot-Kandis-Zucker (3 Ctr. = 4 Ctr. Rohzucker angenommen.)	b. An Farin.	c. Rohzucker für Siedereien.	d. Summe Rohzucker.					(oder auf den Kopf der Bevölkerung.)
	Köpfe.	Ctr.*)	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
1836	25,749,302	38,888	—	1 026,110	1,064,998	25,000	1,089,998	47,580	1,032,418	4^{04}
1837	26,008,973	11,428	563	866,363	878,354	25,346	903,700	41,107	862,593	3^{31}
1838	26,439 247	53,764	324	1,049,531	1,103,619	138,197	1,241,816	29,273	1,212,543	4^{58}
1839	26,858,886	15,124	223	1,155,388	1,170,735	145,210	1,315,945	28,542	1,287,403	4^{80}
1840	27,142,106	8,728	143	1,061,057	1,069,928	220,282	1,290,210	57,387	1,243,823	4^{58}
1841	27,436,584	2,795	196	1,033,531	1,036,522	241,487	1,278,009	63,225	1,214,784	4^{43}
1842	28,209,733	4,535	323	1,147,316	1,152,174	256,576	1,408,750	52,333	1,356,417	4^{81}
1843	28,415,238	3,947	518	1,253,018	1,257,483	123,787	1,381,270	45,245	1,336,025	4^{70}
1844	28,771,297	2,759	236	1,342,595	1,345,590	217,483	1,563,073	59,631	1,503,442	5^{23}
1845	29,092,174	2,619	139	4,409,070	1,411,878	194,520	1,606,398	104,288	1,502,110	5^{16}
1846	29,425,194	2,035	161	1,358,648	1,360,844	222,755	1,583,599	213,724	1,369,875	4^{66}
1847	29,537,462	2,344	198	1,410,701	1,413,243	281,693	1,694,935	149,477	1,545,458	5^{24}
1848	29,649,330	1,687	131	1,284,560	1,286,378	283,838	1,570,216	190,788	1,379,428	4^{65}
1849	29,763,867	1,816	138	1,211,218	1,213,172	494,835	1,708,007	262,206	1,456 801	4^{89}
1850	29,876,758	1,944	135	1,051,365	1,053,444	576,288	1 629,732	208,577	1,421,155	4^{76}
1851	29,989,649	1,905	125	779,473	781,503	736,215	1,517,710	160,996	1,356,722	4^{52}

*) Bis 1839 ausschließlich ist das Gewicht preußisch, von 1840 an Zollvereinsgewicht.

und fährt fort: „Es scheint hieraus hervorzugehen, daß der Zuckerverbrauch im Verhältniß zur Bevölkerung verglichen mit dem Anfang des Zollvereins gegenwärtig etwa gleich groß, verglichen mit 1844 und 45 bedeutend vermindert ist. Diese Annahme wäre nur dann unrichtig, wenn 20 Centner Rüben mehr als 1 Centner Rohrzucker im Verbrauch ersetzen würden, was von den Rübenfabrikanten nicht zugegeben wird. Sie geben zwar zu, daß 14 oder 15 Centner Rüben schon 1 Centner Rohzucker liefern, sie behaupten aber, daß dieser Rohzucker an Zuckergehalt dem Rohrzucker nicht gleichkomme. Es scheint daher lediglich der Einwirkung der Kolonialzuckerindustrie zuzuschreiben zu seyn, daß der Zuckerverbrauch nicht noch mehr abgenommen hat. Jene Einwirkung der Kolonialzuckerindustrie hat nämlich nach Maßgabe der hamburger Durchschnittspreise dieselben von 11 Thlr. 2 Sgr. 1835 auf 7 Thlr. 11 Sgr. 1850 ermäßigt, was natürlich auch auf die inländischen Zuckerpreise zurückwirkte". Nachdem er hierauf nachgewiesen, daß die Rübenzuckerindustrie, welche schon jetzt nach der Versicherung der Rübenzuckerfabrikanten mit der Rohrzuckerindustrie nicht konkurriren kann, zur vortheilhaften Entwickelung kaum einen Raum habe, während die Kolonialzuckerindustrie noch nicht den vierten Theil ihrer Kraft auf den Markt gebracht habe, fährt Hübner fort: „Die Rübe ist übrigens nicht das einzige Experiment, welches in der Zuckerindustrie große Verluste veranlaßt und den

Zuckerverbrauch verhindert. Seit Bestehen des Zollvereins wurden in der inländischen Raffinerie ähnliche Experimente versucht. Gegenwärtig noch ist die Einfuhr der raffinirten Zukker einem Zoll von 10 Thlr. per Centner unterworfen, Rohzucker für den Verbrauch zahlt 8 Thlr., für die Siedereien 5 Thlr. der Centner Zoll. Für die Ausfuhr von raffinirtem Zucker wird $6^1/_3$ Thlr. Rückzoll vergütet. Demzufolge wird von den ersteren beiden Zuckern nahezu nichts eingeführt, der starke Verbrauch von unraffinirtem Zucker, welcher in England und anderwärts Statt findet, fehlt im Zollverein, das Zollgesetz hindert die Sparsamkeit, und die Klassen, welche keinen raffinirten Zucker bezahlen können, sind von dem Zuckerverbrauch überhaupt ausgeschlossen, denn der Zollunterschied zwischen raffinirtem u. rohem Zucker zum Verbrauch ist im Verhältniß zum Zuckergehalte zu gering. Die ärmeren Klassen halfen sich bisher durch den Syrup. Die Menge des genießbaren inländischen Syrups nimmt aber in demselben Maße ab, wie die Kolonialzuckersiederei. Der Rübensyrup enthält wenig Zucker und ist zum Genusse nicht geeignet. Der ausländische Syrup ist mit 4 Thlr. Zoll belegt. Das Wohlfeilerwerden der raffinirten Zucker hindert der Rückzoll auf denselben, welcher zu einer Ausfuhrprämie wird, indem er den Zoll von $136^2/_3$ Pfund Rohzucker auf jeden Centner Kolonialzucker vergütet, während der Zuckersieder nur etwa 115 Pfund dazu verwendet, für welche er $5^3/_4$ Thlr. Zoll bezahlt hat, und einen Rest von Farin und Syrup übrig behält, dessen Zollbetrag ebenfalls auf einen halben Thaler geschätzt werden mag.

Zur *Literatur* vgl. noch: *Neumann*, Vergleichung der Zuckerfabrikation aus in Europa einheimischen Gewächsen mit der aus Zuckerrohr in den Tropenländern, Prag 1837; — *Thielau*, Gemeinschaftliche Produktionssteuer von Salz und Rübenzucker in Deutschland, Braunschweig 1851. — Ausgezeichnet durch gründliche Forschungen und gediegen wissenschaftliche Erörterungen ist das Werk von *Karl Stölzel*, Die Entstehung und Fortentwickelung der Rübenzuckerfabrikation, und insbesondere die Konkurrenz zwischen Rohr- u. Rübenzucker, Braunschweig 1851.

† **Rupp,** *Julius*, Stifter der freien Gemeinden, s. R. 2) im Hptw. Als ihn 1846 die deutsch-reformirte Burgkirchengemeinde in Königsberg zum Hofprediger wählte, versagte das Kultministerium die Bestätigung, und ebenso wurde in d. J. von der Generalversammlung des Gustav-Adolfvereins zu Berlin als Deputirter des königsberger Vereins nicht zugelassen, weil er der Kirche nicht mehr angehöre. Im J. 1850 ward er wegen Majestätsbeleidigung zu zweimonatlicher Gefängnißstrafe verurtheilt und im Juli aus der Liste der akademischen Docenten gestrichen.

† **Ruppenthal,** *Karl Ferdinand Fr. Julius*, geh. Oberjustizrath, s. im Hptw., † den 15. Mai 1851 zu Köln.

Ruptur der Eihäute (Ruptura velamentorum, Geburtsh.), sowohl der durch die Wehenthätigkeit als auch der durch die Kunst bewirkte Blasensprung, weßhalb man Ruptura velamentorum spontanea und Ruptura velamentorum artificialis unterscheidet.

Ruptura velamentorum spontanea. Diese erfolgt gewöhnlich am Ende der zweiten Geburtszeit bei hinreichender Eröffnung des Muttermundes unter einer starken Wehe, welche die Frucht abwärts treibt und die vor dem Kopfe oder Steiße befindlichen und vom Fruchtwasser ausgedehnten Eihäute in eine solche Spannung versetzt, daß dieselben dem Andrängen des Kindestheiles nicht mehr Widerstand leisten können. Sind die Eihäute derb, und daher vermögend, bis zu einem gewissen Grade den Wehen zu widerstehen, so ist bei dem Zerreißen der Eihäute oft ein Geräusch wahrnehmbar. Der Riß der Eihäute erfolgt in der Regel an derjenigen Stelle, welche zunächst in dem Muttermunde vorliegt; alsdann fließt, wenn der vorliegende Kopf oder Steiß tiefer in die Beckenhöhle herabdrängt, und vom Muttermunde genau umgeben wird, das zwischen der Fruchtblase und dem vorliegenden Kindestheile befindliche Fruchtwasser, welches das *erste* genannt wird, ab. Bisweilen erfolgt aber die Zereißung an einer von dem Muttermunde entfernten Stelle, alsdann fließt das Fruchtwasser ab, ohne daß sich die vorliegenden Eihäute gänzlich entleeren. Sie hängen oft noch schlaff vor dem vorliegenden Fruchttheil, gerathen bei dem Tiefertreten desselben in einige Spannung, und bedecken bisweilen denselben beim Durchschneiden durch die Geschlechtstheile (Geburt mit der Glückshaube). Bisweilen erfolgt scheinbar ein doppelter Blasensprung. Wenn nämlich zwischen Leder- und Schafhaut eine Flüssigkeit sich findet, so kann vorerst die Lederhaut platzen, und dann erst das sogenannte *falsche* Wasser ausgeleert werden. Man entdeckt dann nach dem Bersten der derb anzufühlenden Blase vor dem vorliegenden Theile noch eine zartere und weichere Blase, die bisweilen anfangs eine geringe Menge wahres Fruchtwasser enthält, und alsdann die Erkenntniß erschwert. Füllt sie sich bei den stärkeren Wehen mehr mit dem eigentlichen Fruchtwasser, so kann darüber, daß bei dem ersten Blasensprung bloß das falsche Wasser abging, kein Zweifel seyn. In manchen Fällen bersten, wenn auch zwischen beiden Eihäuten Wasser sich befindet, beide zu gleicher Zeit, so daß *falsches* und *wahres* Wasser zu gleicher Zeit abgeht. Der *spontane Blasensprung* zeigt nicht selten gewisse Abweichungen von der Regel, und veranlaßt dadurch mehr oder weniger auffallende Regelwidrigkeiten des ganzen Geburtsverlaufes. Der Zeit nach erfolgt der Blasensprung entweder zu spät oder zu früh oder er fehlt gänzlich.

1. Der *zu frühe Blasensprung* wird durch auffallende Dünnheit und Zartheit der Eihäute, durch häufige Bewegungen der Frucht, besonders bei ungünstigen oder selbst fehlerhaften Lagen der Frucht, oder auch durch unruhiges Benehmen der Kreißenden, zu frühzeitiges Verarbeiten der Wehen veranlaßt. Das Abfließen des Fruchtwassers findet bisweilen schon vor der Geburt (bald kürzere, bald längere Zeit

nämlich: Tage, Wochen, selbst Monate vor derselben) Statt. Stellt sich alsdann noch zur Zeit der Geburt eine Fruchtblase, so kann man vermuthen, daß der Abgang einer solchen Flüssigkeit durch eine krankhafte Absonderung zwischen den Eihäuten selbst, oder zwischen der Lederhaut und der Gebärmutter veranlaßt werde. An den mit dem Mutterkuchen abgegangenen Eihäuten findet man in solchen Fällen oft gar keine Abweichung von der Regel. In manchen Fällen bildet das Abfließen des Fruchtwassers sowohl bei Erst- als auch bei Mehrgebärenden das erste Symptom der beginnenden Geburt. Weil indeß oft Stunden oder selbst Tage bis zum eigentlichen Beginn der Geburt verstreichen, so sagt man wohl: das Fruchtwasser gehe verstohlen ab; und weil das Abfließen oft längere Zeit dauert, so spricht man auch wohl von einem schleichenden Abgange des Fruchtwassers. In anderen Fällen treten die Zufälle der ersten Geburtszeit ein, und erst nachdem diese Stunden, oder bei Erstgebärenden Tage lang fortgedauert haben, erfolgt der Blasensprung, oder er tritt auch zu Anfang der zweiten Geburtszeit ein.

Folgen des zu frühen Blasensprunges: 1) Der noch nicht zur Geburt des Kindes gehörig erweiterte Muttermund wird, wenn der vorliegende Kindestheil ein harter ist, von diesem gedrückt, gereizt, und wenn die Wehenthätigkeit eine sehr ergiebige ist, zu schnell überwunden, sehr bedeutend eingerissen, und dadurch Nachtheil für die Gebärende und Wöchnerin gebracht. 2) Bei der schnellen Geburt des Kindes können die nahe vor dem Kopfe liegenden Eihäute mit herabgezogen, gezerrt werden, und dadurch zur frühzeitigen Lösung des Mutterkuchens, zur Entstehung eines Blutflusses Veranlassung geben. 3) Es tritt eine Störung der Wehenthätigkeit ein; die schon in kurzen Zwischenräumen erscheinenden Wehen lassen nicht bloß nach, sondern verschwinden oft für mehre Stunden ganz. Dieses Ereigniß wird besonders dann beobachtet, wenn der vorliegende Kindestheil noch hoch steht, u. den Mutterhals u. Muttermund nicht gehörig erregt. 4) Steht der Kopf sehr tief in der Beckenhöhle, oder fallen die Füße in den noch nicht gehörig eröffneten Muttermund, so wird dieser zu sehr gereizt, und dadurch ebenfalls die Geburt verzögert. Beim schwer aufliegenden Kopfe wird der untere Abschnitt der Gebärmutter zu sehr herabgedrängt, der Muttermund schwillt an, wird schmerzhaft. Die Kreißende glaubt die Wehen verarbeiten zu müssen, und bringt durch das starke Herabdrängen des Kindeskopfes noch mehr Nachtheile hervor. Die Mutterscheide wird endlich heiß, ebenfalls schmerzhaft. Die Wehen lassen endlich nach, und die Gebärende kommt, besonders wenn dieser Zustand verkannt und als Wehenschwäche behandelt wird, in große Gefahr. Liegen die Füße vor, so treten sie frühe in den Muttermund, zerren denselben, indem bisweilen ein Fuß sich in einer fehlerhaften Richtung über das Scheidengewölbe legt, und stören dadurch oft die Wehenthätigkeit. Treten sie zu frühe durch den Muttermund hindurch, gelangt auch die schmale Steißgegend bald durch denselben, so wird die Gebärende gewöhnlich zum Mitdrängen veranlaßt, die Geburt aber doch nicht bald vollendet, weil der nicht gehörig erweiterte, erweichte Muttermund der Entwickelung der Schultern und des Kopfes ein Hinderniß bietet. Die alsdann eintretende Verzögerung veranlaßt nicht selten den Tod der Frucht, wenn auch die Kunsthülfe zur gehörigen Zeit einschreitet, weil die schnelle Ausziehung derselben aus dem eben angeführten Grunde ebenfalls nicht möglich ist. 5) Nicht selten entstehen auch andere mechanische Regelwidrigkeiten: der Kopf bleibt hoch über dem Beckeneingange stehen, und der schon geöffnete Muttermund schließt sich wieder, indem der Mutterhals an den Kopf sich anlegt. Er wird so fest gehalten, in den Beckeneingang zu treten verhindert, bekommt Geschwulst, und die Geburt zeigt erst wieder den normalen Gang, wenn der Muttermund allmählig sich erweitert und der Kindeskopf tiefer auf das Becken hinabtritt. Fließt das Fruchtwasser bei hochstehendem Kindeskopfe, während die Kreißende geht oder steht, ab, oder verläßt dieselbe ihr Lager, weil sie von der Geburt noch gar keinen Fortgang bemerkt, so kann neben dem Kopfe ein Arm herabsinken, in den Muttermund gelangen und dadurch das Eintreten des Kindeskopfes in den Beckeneingang bei dem Erwachen kräftigerer Wehen verhindern. Durch diese kann der Kopf auf der ungenannten Linie festgestellt, der Arm herabgedrängt, und so eine sekundäre Schulterlage veranlaßt werden. Frühzeitiger Blasensprung ist nicht selten Ursache fehlerhafter Stellungen und der darauf folgenden fehlerhaften Fruchtlagen. Hüter beobachtete unter solchen Verhältnissen das Herabtreten beider Hände an der hinteren Fläche des Steißes. Bisweilen entsteht auch beim frühzeitigen Abgange des Fruchtwassers sowohl unmittelbar mit demselben, als auch gleich nachher bei dem unruhigen Verhalten der Gebärenden bei gleichzeitigem hohen Kopfstande ein Vorfall des Nabelstranges, der eine besonders ungünstige Vorhersage zuläßt; denn an eine baldige Reposition des Nabelstranges ist wegen ungenügender Eröffnung des Muttermundes nicht zu denken, und wenn vor der hinreichenden Eröffnung desselben und der alsdann auszuführenden Reposition kräftige Wehen eintreten, so erfolgt bald durch das Herabtreten und Feststellen des Kindeskopfes ein tödtlicher Druck auf die Nabelschnur. 6) Finden bereits mechanische Regelwidrigkeiten Statt, so wird bei dem frühzeitigen Fruchtwasserabgange die Vorhersage noch ungünstiger. Ist der Beckeneingang nur ein wenig beschränkt, so daß der Kopf während der Schwangerschaft nicht in die Beckenhöhle hinabsinken kann, so bleibt er gewöhnlich bei zu frühem Abfließen des Fruchtwassers über dem Beckeneingange stehen und selbst die stärkeren Wehen sind nicht im Stande die Geburt zu vollenden. Bleibt unter denselben Umständen die Fruchtblase bis zu den stärkeren Wehen stehen, so tritt der Kopf oft schnell durch die enge Stelle des Beckeneinganges und die Geburt wird oft nach dem Blasensprunge rasch beendigt. Selbst wenn keine Beckenbeschränkung Statt findet, wird bei dem frühen Abgange des Frucht-

wassers die Geburt oft erschwert, weil das Fruchtwasser, welches hinter dem Kopfe sich befindet, abfließt, die Gebärmutter um die Frucht sich zusammenzieht und dadurch die Drehung derselben beim Eintreten in das Becken u. beim Durchtreten durch dasselbe erschwert. Auch bei Steißlagen wird die Fortbewegung der Frucht durch den Beckenkanal erschwert, wenn das Fruchtwasser zu frühe abfließt. Besonders ungünstig ist aber der Fall von fehlerhafter Fruchtlage, wenn das Fruchtwasser im Anfange oder vor Beginn der Geburt abfließt und die Gebärmutter vor völliger Eröffnung des Muttermundes um die Frucht sich zusammenzieht und dieselbe genau umschließt.

Behandlung. Man muß bei dünner Fruchtblase das frühzeitige Zerreißen derselben zu verhüten suchen. Man empfiehlt daher der Kreißenden schon in der ersten wie in der zweiten Geburtszeit die erforderliche Ruhe, verbietet das frühzeitige Drängen. Ist das Fruchtwasser schon zum Theil abgeflossen, ehe der Geburtshelfer hinzukommt, so muß man den Abfluß des übrigen Fruchtwassers zu verhüten suchen. Man empfiehlt eine ruhige wagerechte Lage, verbietet das Verarbeiten der Wehen und legt eine Kompresse vor die Geschlechtstheile, um das Abfließen des Fruchtwassers zu verhindern. Entwickelt sich die Wehenthätigkeit allmählig und eröffnet sich der Muttermund, ohne daß der vorliegende Kindestheil ihn stark drückt, so kann die Geburt ohne allen Nachtheil für Mutter und Kind vorübergehen. Schwillt aber der Muttermund bei dem starken Aufdrängen des vorliegenden Kindestheiles an, wird er schmerzhaft, wird die Scheide heiß und trocken, so muß man ölige Einspritzungen in die Mutterscheide machen, Dämpfe von dem Aufgusse erweichender Kräuter an die Geschlechtstheile leiten, oder auch einen in Chamillen- oder Fliederaufguß, oder auch nur in lauwarmes Wasser getauchten Schwamm vor die äußeren Geschlechtstheile legen. Entsteht durch die lange Dauer der Geburt Gefahr für Mutter und Kind, so muß man sie nach möglicher Beseitigung der dynamischen Fehler nach den Regeln der Kunst beendigen, die sich nach der Verschiedenheit der Fälle richten. Droht die Geburt wegen zu rascher Entwickelung der Wehen zu schnell zu Ende zu gehen, so sucht man den Geburtsdrang durch Seitenlage u. s. w. zu mäßigen. Drängen sich die Eihäute vor dem Kopfe herab, so schiebt man sie mit ein paar Fingern zur Seite, um die Zerrung und frühzeitige Lösung des Mutterkuchens und den dadurch entstehenden Blutfluß zu verhüten. Sehr oft erfolgt dann noch der Riß der Eihäute und der Durchtritt der Frucht durch die Oeffnung derselben.

II. Der zu späte Blasensprung erfolgt bei zu großer Straffheit der Eihäute, welche dem andrängenden Kindestheile zu langen Widerstand leisten, oder auch bei zu geringer Wehenthätigkeit, so daß die Lederhaut wohl von der Gebärmutter sich löst, durch den geöffneten Muttermund in die Mutterscheide tritt und sich sehr herabsenkt, ohne zu zerreißen. In dem ersten Falle ist die Blase gespannt, sowohl während als auch außer der Wehe, in dieser ist sie außer den Wehen schlaff und während derselben auch nur wenig gespannt. Bisweilen ist der Blasensprung auch nur theilweise verspätet, indem das Chorion zur rechten Zeit oder sogar zu frühe zerreißt, falsches Fruchtwasser entleert, das Amnion aber oft bis zum Durchschneiden des Kindes sicher hält. Bisweilen erfolgt der Blasensprung noch bei der Entwickelung der Frucht durch die äußeren Geschlechtstheile, wenn auch der Kopf von den Eihäuten bedeckt geboren wird (Geburt mit der Glückshaube). In seltenen Fällen, namentlich wenn das Ei nicht die vollständige Reife erlangt hat, das Becken sehr geräumig ist, wird das ganze Ei geschlossen ausgetrieben.

Folgen des zu späten Blasensprunges. 1) Findet sich sehr wenig Fruchtwasser in der Blase, so wird, weil der Kopf fast unmittelbar auf dem Mutterhalse liegt, die Eröffnung des Muttermundes erschwert, so daß hier derselbe Nachtheil wie bei dem zu frühen Wasserabgange eintreten kann. 2) Wird der Muttermund gehörig eröffnet und widersteht die Blase der Kraft der Wehen, so wird die Geburt verzögert, wodurch indeß großer Nachtheil nicht veranlaßt wird, wenn die Blase noch in der Beckenhöhle springt. Doch kann bei plötzlichem Abgange des in großer Menge vorhandenen Fruchtwassers und gleichzeitiger Austreibung der Frucht die Gebärmutter zu plötzlich entleert, und dadurch die Entstehung eines Blutflusses veranlaßt werden. 3) Tritt die sehr gespannte Fruchtblase (ist sie schlaff, so bringt sie gewöhnlich gar keinen Nachtheil) tief in die Mutterscheide herab, drängt sie sich bis vor die äußeren Geschlechtstheile vor, so kann der Mutterkuchen gezerrt, eine theilweise Lösung desselben und Blutung veranlaßt, bei festem Anhängen der Placenta an der Gebärmutter sogar Umstülpung bewirkt werden. Springt die Blase nicht während des Durchtrittes der Frucht durch die äußeren Geschlechtstheile, wird das Kind in den unversehrten Eihäuten geboren, so kann sein Tod veranlaßt werden, wenn die Zerreißung der Eihäute nicht bald erfolgt.

Behandlung. Werden die ersten Geburtszeiten bei geringer Menge Fruchtwasser verzögert, so unternimmt man nichts was zur Beschleunigung der Geburt dienen könnte; man sucht vielmehr, um den frühzeitigen Druck auf den Muttermund zu mäßigen, den Wehendrang zu hemmen. Findet man die Blase von Fruchtwasser sehr bedeutend ausgedehnt, schlaff, die Wehen wenig wirksam, so bewirkt man den Blasensprung künstlich u. läßt das Fruchtwasser langsam abfließen, um die allmählige Zusammenziehung der Gebärmutter um die Frucht zu veranlassen. Drängt sich die sehr gespannte Fruchtblase bis zwischen die Schamlippen, findet ein bedeutender Wehendrang Statt, zeigt sich ein Blutabgang, so darf man den künstlichen Blasensprung nicht mehr verschieben, vorausgesetzt, daß andere Gegenanzeigen, wie vorliegender Arm oder Nabelstrang nicht vorhanden sind. Dauern die Folgen nach dem Blasensprunge noch fort, z. B. Blutfluß oder Umstülpung der Gebärmutter, so verlangen sie ihre be-

sondere Behandlung. S. Blasensprung und Eihäute im Hptw.

Ruptura velamentorum artificialis. Der künstliche Blasensprung ist in der Hand des Geburtshelfers ein äußerst wichtiges, auf den Hergang der Geburt wirkendes Mittel. Da bereits in dem Art. Blase der Eihäute im Hptw. von dem Sprengen derselben gehandelt worden ist, so mögen nur einige Beziehungen hier näher aufgefaßt werden.

So wie es Anzeigen gibt, den verzögerten Blasensprung künstlich zu bewirken, oder denselben auch schon vor der gewöhnlichen Zeit zu veranlassen, so gibt es auch Anzeigen, den Blasensprung zu verzögern, nicht nur überhaupt in den vorher erwähnten Fällen, in welchen wegen zu dünner Beschaffenheit der Eihäute der frühzeitige Blasensprung zu befürchten ist, sondern auch in anderen, um einen bestimmten Zweck zu erreichen.

A. Anzeigen für die möglichste Erhaltung der Fruchtblase. 1) Hoher Stand des vorliegenden Fruchttheiles. Tritt derselbe, wenn auch der Blasensprung bei hinreichend eröffnetem Muttermunde erfolgt, nicht sogleich mit herab, so zieht sich der letztere zusammen und verhindert selbst das Herabtreten des Fruchttheiles.

2) Fehlerhafte Stellung der Frucht. In der Fruchtblase kann sich die neben dem Kopfe oder Steiße vorliegende Hand zurückziehen, wenn man die Gebärende in die dem Falle entsprechende Lage bringt, oder sie wird bei schlaffer Blase durch den Geburtshelfer zurückgeführt. Nach dem Abgange des Fruchtwassers findet jenes wie dieses nicht so leicht Statt.

3) Fehlerhafte Lage der Frucht. Bei einer zweckmäßigen Lage der Gebärenden, bei gehöriger Unterstützung des Unterleibes u. s. w. kann die fehlerhafte Lage der Frucht in eine regelmäßige übergehen. Die Erhaltung der Fruchtblase bis zu der durch innere Handgriffe zu bewirkenden Wendung ist für den Erfolg in Betreff der Mutter und des Kindes äußerst wichtig.

4) Vorliegen der Nabelschnur. Diese kann, wenn man dem bestimmten Falle gemäß die Lage der Gebärenden einrichtet, bei tieferem Herabtreten der unversehrten Fruchtblase und des in derselben befindlichen Fruchttheiles zurückbleiben, oder auch in den Eihäuten, wenn sie schlaff sind und das Fruchtwasser in der gehörigen Menge vorhanden ist, leichter als nach Abgang des Fruchtwassers zurückgebracht werden.

5) Dynamische Fehler der Gebärmutter, welche nicht bald und namentlich nicht durch den Wassersprung selbst beseitigt werden können. Dahin gehört Neigung zu Krampf oder wirklicher Krampf, große Empfindlichkeit des Muttermundes und der Mutterscheide, Entzündung. Geht hier das Fruchtwasser zu frühe ab, ehe der krankhafte Zustand der Gebärmutter beseitigt ist, so wird durch das Auftreten des vorliegenden Fruchttheiles auf den Muttermund die Geburtsthätigkeit noch mehr gestört, und das Leben der Frucht kommt durch die nach Abfluß des Fruchtwassers fortdauernde Verzögerung der Geburt in große Gefahr. Nur eine durch vieles Fruchtwasser und große Ausdehnung der Gebärmutter bedingte Wehenschwäche kann durch den Blasensprung beseitigt werden. Viele Geburtshelfer finden in dem künstlichen Blasensprunge ein erprobtes Mittel zur Beschleunigung der Geburt. Es gilt dieses aber bloß für die hier bezeichneten Fälle, da die Erfahrung beweist, daß die Erwartung der Geburtshelfer nicht selten getäuscht wird, weil sie in der Unterscheidung der einzelnen Fälle nicht die gehörige Vorsicht anwenden.

6) Verengerung des Beckens, sowohl bei solchem Grade, wo die Geburt noch auf natürlichem Wege vollendet werden kann, und das Herabtreten des vorliegenden Fruchttheiles in der Fruchtblase eher gehofft werden kann, als wenn die Blase bei hochstehendem Kopfe berstet, als auch bei solchem, wo der Kaiserschnitt nöthig wird, und ein nachtheiliger Druck des Kopfes auf das verunstaltete Becken vermieden werden soll. Die zur Verhütung des Blasensprunges oder zu der Verzögerung desselben dienende Hülfe besteht in ruhigem Verhalten der Gebärenden in der Rücken- oder, wie es die Umstände verlangen, in einer Seitenlage, in dem sorgfältigen Zurückhalten des Wehendranges.

B. Anzeigen für den künstlichen Blasensprung. Diese sind je nach der Zeit, wo der Blasensprung unternommen werden soll, verschieden. I. Anzeigen zum Blasensprengen bei gehörig eröffnetem Muttermunde. 1) Die derbe, feste Fruchtblase widersteht dem Wehendrange zu lange, so daß Erschöpfung der Kräfte, theilweise Lösung des Mutterkuchens u. s. w. eintritt. Sie drängt sich zwischen den Schamlippen hervor, ist außer wie während der Wehen gespannt und entweder mit vielem, oder wenigem Wasser gefüllt.

2) Die Blase ist schlaff und hängt vor dem vorliegenden Kindestheile herab, die Wehen aber sind schwach und zum Bersten der Eihäute wie zum Vollenden der Geburt unzureichend. Nach dem durch die Kunst bewirkten Blasensprunge pflegt sich die Gebärmutter inniger um die Frucht zusammenzuziehen und die Austreibung derselben bald zu bewirken.

3) Uebermäßige Ausdehnung der Gebärmutter durch vieles Fruchtwasser, oder auch durch Zwillinge. In jenem wie in diesem Falle pflegen oft die Wehen zu schwach zu seyn, bis nach dem Abfließen des Fruchtwassers die Zusammenziehungen der Gebärmutter kräftiger werden.

4) Trägheit der Gebärmutter nach Austreibung des ersten Kindes, nach welcher die Geburt des zweiten Kindes sich ungewöhnlich verzögert. Wenngleich die Geburt des zweiten Kindes bei Zwillingsgeburten gewöhnlich rascher von Statten zu gehen pflegt, als die des ersten, weil sich die Gebärmutter um die zweite Frucht inniger zusammenziehen kann, so verzögert sich doch bisweilen die Geburt der zweiten Frucht um mehre Tage, bis nach Abfluß des Fruchtwassers die Geburtsthätigkeit von Neuem beginnt.

5) Alle diejenigen Umstände, welche zu einer schleunigen Entbindung auffordern, der aber die Fruchtblase ein Hinderniß entgegenstellt, z. B.

große Athmungsbeschwerden, Erbrechen, Konvulsionen, welche durch die fortdauernde Geburtsthätigkeit unterhalten od. veranlaßt werden.

6) Fehlerhafte Fruchtlage bei schon hinreichend eröffnetem Muttermunde. Ist dieser Zeitpunkt eingetreten, ohne daß die bisher eingeleitete Behandlung den Eintritt der regelmäßigen Lage veranlaßte, so darf man die Umdrehung der Frucht durch innere Handgriffe, der das Blasensprengen als ein besonderer Akt vorausgeht, nicht versäumen.

II. Anzeigen zum Blasensprengen vor vollkommener Erweiterung des Muttermundes. 1) Mehrgebärende, welche bereits zu schnell niederkommen, lassen bisweilen durch die Erscheinungen der Geburt die Vermuthung aufstellen, daß die Geburt zu schnell verlaufen werde. Man sprengt die Blase vor vollständiger Erweiterung des Muttermundes, um durch das Abfließen des Fruchtwassers theils die Gebärmutter zu entleeren, theils durch den Druck des Kopfes auf den Mutterhals die schnelle Erweiterung des Muttermundes zu verhindern. Doch gelingt dieser Versuch nicht immer, denn bisweilen wird der Muttermund doch schnell überwunden.

2) Hoch über dem Beckeneingange beweglich stehender, entweder primär vorliegender, oder durch Lagerung der Gebärenden, oder durch äußere Manipulationen in diese Lage gebrachter, zur Geburt geeigneter Kindestheil, der bei vielem Fruchtwasser u. s. w. die günstige Lage zu verlassen droht.

3) Unergiebige Geburtsthätigkeit, durch zu große Menge Fruchtwasser, durch Zwillinge und dadurch veranlaßte große Ausdehnung der Gebärmutter bewirkt.

4) Gefährliche allgemeine Zufälle, welche die schnelle Entbindung erfordern, z. B. Ohnmachten, heftiges Erbrechen, Konvulsionen, die aber bisweilen schon nachlassen, wenn die Gebärmutter nur zu einem geringen Theile entleert wird. Die Frucht muß hierbei eine solche Lage haben, in welcher sie durch die Naturkräfte geboren werden kann.

5) Blutflüsse von theilweiser Lösung des Mutterkuchens, die bisweilen nachlassen oder aufhören, wenn die Gebärmutter sich mehr zusammenzieht und daher die getrennten Gefäße verengert oder verschließt. Es versteht sich, daß man andere Mittel, wie ruhige Lage, kalte Umschläge, auch den Tampon nicht versäumt und daß regelmäßige Lage der Frucht die Bedingung ist, unter welcher das frühzeitige Sprengen der Blase nur unternommen werden darf. Es sind hier zwei Fälle zu unterscheiden:

a) Der Mutterkuchen hat einen regelmäßigen Sitz, hat aber zu frühe theilweise sich gelöst. Ist hieran die Spannung der Eihäute schuld, so hört die Zerrung des Mutterkuchens nach dem Bersten derselben auf, die Gebärmutter zieht sich mehr zusammen und die Blutung hört auf. Dieser Fall ereignet sich besonders dann nicht selten, wenn der Mutterkuchen in der Nähe des Muttermundes ansitzt und die Eihäute bei Eröffnung desselben sich lösen.

b) Bei Placenta praevia imperfecta kann man, wenn der Muttermund geöffnet, der Tampon bereits mit Erfolg angewendet ist und der Kopf vorliegt, die Blase sprengen, damit nach Verkleinerung der Gebärmutterhöhle durch die kräftigeren Wehen der vorliegende Kindeskopf auf den gelösten Theil des Mutterkuchens aufgetrieben und so ein zweiter Tampon gebildet wird.

6) Fehlerhafte Fruchtlage, die nach Ritgen durch allmähliges Ablassen des Fruchtwassers in eine regelmäßige verwandelt werden soll, indem die ungünstige Form der Gebärmutter bei der gradweisen Entleerung in eine günstigere und dadurch die fehlerhafte Lage der Frucht in eine regelmäßige verwandelt wird. Doch ist dieser Rath nur bei vielem Fruchtwasser denkbarer Weise von Erfolg, und wenn die Erwartung getäuscht wird, der Ausgang sehr ungünstig.

III. Anzeigen zum Blasensprengen vor dem Beginn der Geburt. Hierher können alle Anzeigen der künstlichen Frühgeburt gerechnet werden, weil das Blasensprengen vor dem Beginn der Geburt eine Methode, die künstliche Frühgeburt zu veranlassen, ist. S. Frühgeburt im Hptw.

Der künstliche Blasensprung findet daher in der geburtshülflichen Praxis eine sehr allgemeine Anwendung. Doch ist es unzweckmäßig und, wie oben nachgewiesen ist, in manchen Fällen sehr nachtheilig, ihn geradezu ohne bestimmte Gründe zur Anwendung zu bringen, die Fruchtblase namentlich zu frühzeitig zu sprengen. Der Geburtshelfer hat daher stets nicht bloß die Gründe, welche für den künstlichen Blasensprung sprechen, sondern auch die, welche gegen seine Anwendung in dem bestimmten Falle anzuführen sind, sorgfältig zu prüfen.

So hat der Geburtshelfer nicht bloß auf die Zeit, wann die Operation auszuführen ist, sondern auch auf die Stelle, wo sie ausgeführt werden soll, zu achten. In der Regel wird zwar die Fruchtblase in dem Muttermunde gesprengt, doch gibt es eine Methode der Wendung, nach welcher die Hand zwischen Gebärmutterwand und den Eihäuten bis zu den zu fassenden Füßen geführt und hier erst gesprengt wird. Eben so kann beim Kaiserschnitt in der Wunde der Gebärmutter, also entfernt vom Muttermunde, die Blase gesprengt werden. In der neueren Zeit hat auch Meißner den Blasensprung an einer vom Muttermunde entfernten Stelle zur Erregung der künstlichen Frühgeburt nicht bloß in Vorschlag gebracht, sondern auch in 8 Fällen mit Erfolg angewendet. Er gebraucht dazu eine dünne silberne Röhre oder Kanüle, 1/8″ dick, 12″ lang, und genau gekrümmt wie ein 15″ im Durchmesser haltender Kreis, und zwei Drähte, von welchen einer 2″ länger als die Kanüle, kolbig, abgerundet endigend, um die obere Oeffnung der Kanüle beim Durchführen durch den Mutterhals zu schließen und in eine geknöpfte Sonde zu verwandeln, der andere 1/2″ länger als die Kanüle ist, nach dem Durchführen der Kanüle durch den Muttermund eingeführt wird, und eine dreischneidige Spitze hat. — Ist es ohne Zweifel von Vortheil, wenn die Blase oben gesprengt wird, und bei der Geburt

noch eine Blase sich stellen kann, so ist doch gegen dieses Werkzeug, welches an der hinteren Ei- und Gebärmutterwand eingeführt wird, einzuwenden, daß es bei Erstgeschwängerten, bei welchen der Muttermund geschlossen ist, nicht wohl angewendet werden kann, daß die Biegung des Werkzeuges nicht von der Art ist, daß es überall, ohne Nebenverletzungen zu veranlassen, an der hinteren Gebärmutterwand fortzuführen ist, daß es auch, wenn man selbst an einer elastischen Stelle der Blase das Stilet einführt, einen Theil der Frucht, wenn diese Bewegungen macht, verletzen, daß es bei dem Sitze des Mutterkuchens an der hinteren Wand der Gebärmutter eine Zerreißung desselben bewirken kann.

Rurutu (Rhetiroa), australische Insel, s. Australinseln.

Rusbroek, s. v. a. Ruysbroek.

Russell (Biogr.), †1) Sir John, britischer Staatsmann, s. R. 5) im Hptw. Seit 1830 Kriegszahlmeister und Mitglied des Ministeriums, brachte er 1831 die berühmte Reformbill vor das Unterhaus, trat 1834 mit dem Ministerium Grey zurück und leitete 1835 die Opposition der Whigs. In demselben Jahre wurde er in dem melbournschen Ministerium Staatssekretär des Innern und 1839 für die Kolonien. Da in der Kornfrage dieses Kabinet unterlag, so gab er mit demselben 1841 seine Entlassung und wurde nun von der City London ins Parlament gewählt. Schon 1845, als Peel wegen der freieren Handelspolitik in dem Parlament nicht durchdringen konnte, wurde R. mit der Bildung eines neuen Kabinets beauftragt, welches aber erst im Juli 1846 zu Stande kam. In diesem Whigministerium führte er den Vorsitz und war erster Lord des Schatzes, gab aber, als seine Milizbill nicht angenommen wurde, am 20. Febr. 1852 seine Entlassung. Als im Dec. 1852 das Ministerium Derby zurücktrat, übernahm R. im Ministerium Aberdeen das Portefeuille des Aeußern u. wurde in der City wieder in das Parlament gewählt. — 2) John R. Hind, Astronom, s. Hind.

Russinen (Ethnogr.), s. v. a. Rußniaken.

† Russische Kirche. Blicken wir auf die Auffassung der Revolution von 1848, wie sie sich in den russischen Manifesten der Jahre 1848 u. 1849 äußert, so ist hier überall die politische Bewegung nur als verkappte social-kommunistische Tendenz aufgefaßt, welche selbst wieder ein Ergebniß atheistischer Sophisterei genannt wird, während von dem nationalen Streben immer nur als von einer Maske die Rede ist, welche die Revolution angenommen habe, um sich den Anschein einer gewissen moralischen Berechtigung zu geben. „Die Revolution ist vor Allem antichristlich", heißt es in jener freilich von russischen Federn abgeleugneten Denkschrift, welche dem Czaren von einem höheren Beamten im Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten nach der Februarrevolution überreicht wurde, „dieser antichristliche Geist ist die Seele der Revolution, ihr eigentlicher wesentlicher Charakter, während die verschiedenen Formen, unter welchen sie aufgetreten, das Feldgeschrei, unter dem sie kämpft, und alles Andere bis auf ihre Gewaltthaten und Verbrechen nichts als Nebensachen und Zufälligkeiten sind." Aehnliche Auffassungen könnten wir in sämmtlichen officiellen Ausführungen jener Jahre nachweisen, ohne selbst noch einer Hindeutung auf die vielberufenen „Heiden" zu bedürfen, gegen welche das erste Aufwallen russischen Zornes die orthodoxen Völker zum Kreuzzuge aufforderte. Petersburger Klugheit fand nachher für gut, den charakteristischen Zornesausbruch des Czarenpatriarchen als Uebersetzungsfehler zu bezeichnen und in „fremde Völker" zu verbessern. Allein vergebens sucht man in den russisch geschriebenen Blättern derselben Zeit eine Verkündigung dieser Korrektur, welche doch so eifrig nach dem Auslande befördert ward. Vielmehr hören wir nach kurzer Zeit allüberall die Popen begeisterten Mundes verkünden, wie die Heiden da draußen hereindrohen nach dem Reiche des weißen Czaren, um die Tempel der rechtgläubigen Kirche zu brechen u. Verwüstung zu verbreiten über das ganze Land der treuen Kinder des erhabenen Vaters.

Nicht erst das Jahr 1848 hat kommen müssen, um Rußland zu lehren, wie das nationale und freiheitliche Regiment in denjenigen Ländern und Verhältnissen zu brauchen sey, wo es galt, durch dessen Geltendmachung die jeweilige Herrschaftsmacht über das eine oder das andere Volk zu Gunsten russischer Zwecke zu schwächen. Griechenland, Persien, die Donaufürstenthümer, sogar der südslavische Theil der österreich. Monarchie bieten Beispiele dafür. Erst wenn mit diesen Elementen des Volkslebens die bestehenden Verhältnisse gelockert und wankend gemacht waren, benutzte man auch das konfessionelle Element der Glaubensverwandtschaft, um die patriarchalische Suprematie des Czaren geltend und damit eine wahrhaft innerliche politische Wiedervereinigung der Unterthanen mit ihrem Souverän möglich zu machen. So ward die Gläubigkeit, von der Rußland behauptet, sie sey im nichtrussischen Europa verschwunden, zu einem der wirksamsten Eroberungsmittel russischer Politik. Aber freilich blieb sie auch, nachdem das absolutistisch-autokratische Princip in immer schrofferen Gegensatz getreten gegen die Konsequenzen einer Uebertragung der materiellen Kulturergebnisse auf Rußland, der einzig noch wirklich zuverlässige Halt der inneren Politik Rußlands. So lange Kaiser Nikolaus mit thatkräftiger Hand das Steuerruder des Staats führt, wäre allerdings von keinem dieser von außen her andringenden Elemente irgend eine Gefahr für die gegenwärtige Gestaltung der Dinge in Rußland zu erwarten. Die vorsorgende russische Politik weiß indessen recht wohl, daß diese Persönlichkeit nicht unsterblich ist, daß auch die stärkste Hand im Alter mitunter zittert. Sie muß demnach eine moralische Kraft substituirend zu immer höherer Geltung zu bringen suchen, und diese ist eben unter russischen Verhältnissen nicht nur das russisch-orthodoxe, sondern das Element der Strenggläubigkeit überhaupt. Darin liegt der

wesentliche Grund dafür, daß Rußland, heraustretend aus der so oft verkündeten Rolle religiöser Toleranz und konfessioneller Indifferenz, einerseits die Intoleranz im Innern des Reichs bis auf die höchste Spitze trieb, andererseits den politischen Bewegungen Europa's gegenüber zu dem Ausspruche kommt: „die Revolution ist vor Allem antichristlich".

Wenden wir uns zuerst zu den Verhältnissen der nicht zur Staatskirche sich bekennenden Staatsangehörigen Rußlands, so lastet auf diesen je nach ihrer Bedeutung im socialen Organismus ein schwererer oder minder schwerer Druck. Die ehemaligen polnischen Provinzen und die Ostseeländer enthalten eine große Anzahl nicht zur Staatskirche gehörender Einwohner, Protestanten, Katholiken, unirte Griechen, Mennoniten, Juden und Mohammedaner (Tataren, seit Jahrhunderten in Polen angesiedelt). Die Verfolgungen gegen die unirten Griechen begannen gleich nach der ersten polnischen Theilung. Intoleranz war dabei bloß von Seiten der mit der Ausführung beauftragten Werkzeuge im Spiele, die Kaiserin Katharina verfolgte ein rein politisches Interesse. Ihr lag Alles daran, die Bewohner der neuen Provinzen von dem alten Heimathlande zu trennen und durch das religiöse Band an Rußland zu fesseln. Die Verfolgungen erstreckten sich über ganz Westrußland, Litthauen, Wolhynien und Podolien. Polnische Quellen geben die Zahl der damals bekehrten unirten Griechen auf 3,160,000 Menschen an. Kaiser Paul I. beauftragte eine eigene Kommission mit dem Bekehrungsgeschäfte. Soldaten begleiteten die Missionäre, die von Dorf zu Dorf eilten, die Kirchen, die man ihnen verschloß, mit Gewalt erbrachen und sie aufs Neue einweihten, als wären sie durch den früheren Kultus entheiligt worden. Wenn der Pfarrer eines Dorfs den Uebertritt verweigerte, so verjagte man ihn und setzte einen russischen Popen an seine Stelle. Die bürgerlichen Beamten versammelten zu gleicher Zeit die Einwohner der Ortschaften und forderten sie auf zum „alten Gottesdienst" zurückzukehren. Hatten solche Vorstellungen keinen Erfolg, so traten Zwangsmittel ein. Unter dem menschenfreundlichen Alexander hörten diese Scenen auf. Sie erneuerten sich erst dann, als die russische Regierung, durch den Aufstand von 1830 gewarnt und gereizt, alle Mittel anwenden zu müssen glaubte, um die feindliche polnische Nationalität zu schwächen, wenn nicht zu vernichten. Drei unirte Bischöfe, Siemanszko, Luszcynski und Zubko veranlaßten neue Bekehrungen. Sie wandten sich von Polozk aus an die Synode von Petersburg mit der Bitte, sie, ihre Geistlichen und deren Beichtkinder in den Schooß der griechischen Kirche aufzunehmen. Um die Zustimmung ihrer Geistlichen zu gewinnen, legten sie denselben ein in allgemeinen Ausdrücken abgefaßtes Formular vor, welches das Versprechen enthielt, die Unterzeichneten würden sich den Anordnungen der Regierung fügen. Die meisten Geistlichen unterschrieben, ohne zu ahnen, daß man dies so auslegen würde, als wären sie im eigenen und im Namen ihrer Beichtkinder zur griechischen Kirche übergetreten. Die Bittschrift der drei Bischöfe ging nach Petersburg ab. Es ist bemerkenswerth, daß diese Schrift keine Anklage gegen die Grundsätze der kathol. Kirche enthielt, das Schisma nicht einmal erwähnte, dagegen die Nationalität mit besonderem Nachdruck hervorhob. Die Bischöfe beklagen sich, daß die Unirten von ihrem Mutterlande getrennt sind, demselben fremd werden, und knüpfen daran den Wunsch, den Namen Russen tragen zu dürfen. Unter einer solchen Form vorgetragen, konnte die Bitte nichts Bedenkliches haben, und es war nur natürlich, daß die höchste Behörde sie erfüllte. Die Ausführung des Bekehrungsgeschäfts wurde in die Hände der drei Bischöfe gelegt. Von dieser Zeit an stieß man auf Schwierigkeiten. Als die wahre Bedeutung jener nach Petersburg gesandten Gehorsamserklärung bekannt wurde, erhoben mehr als dreihundert Pfarrer Protest, indem sie für sich und ihre Beichtkinder erklärten, daß sie den Verband mit Rom nicht aufgeben wollten. Diese Protestanten wurden aufgehoben und nach Kursk, in das Innere von Rußland, deportirt. Nachdem man auf diese Weise den Widerstand des Volks durch die Entfernung seiner Führer geschwächt hatte, versammelten Unterbeamte die Gemeinden und forderten sie auf, ein dargereichtes Kreuz zu küssen, unter der Versicherung, daß diese Handlung ihrem Glauben keinen Eintrag thue. Es heißt, man habe die Versammlung mit Branntwein berauscht, den Widerspenstigen mit körperlichen Züchtigungen gedroht, an die Gefügigen Bänder, Schnupftücher und andere Geschenke vertheilt. Küßte ein einziges Individuum, Mann oder Frau, das Kreuz, so wurde die ganze Gemeinde als übergetreten einregistrirt, die Kirche einem griechischen Geistlichen überwiesen. Katholische Blätter haben ein Aktenstück mitgetheilt, die Erklärung der Gemeinde Usacz im Gouvernement Wilna, das beweist, wie wenigstens hie und da verfahren wurde. In Usacz erschien am 2. December 1835 eine Kommission, um die Gemeinde zum Uebertritt aufzufordern. „Wir antworteten Alle einstimmig", heißt es in dem Aktenstück, „daß wir in unserm Glauben leben und sterben wollten, d. h. daß wir nie Verlangen getragen hätten oder tragen würden, unsere Religion zu ändern. Nun hörten die Beamten auf, durch Verführung zu wirken, und gingen zu Thätlichkeiten über, d. h. sie ergriffen uns bei den Haaren und schlugen uns blutrünstig. Zuletzt wurden Einige von uns in das Gefängniß geworfen, Andere nach der Stadt Lepel geführt. Da die Kommissäre indessen sahen, daß ihre Strenge keinen Erfolg hatte, so verboten sie allen unirten Geistlichen, uns Beichte zu hören und uns irgend ein Sakrament auszutheilen." Die Anzahl der in allen Provinzen zum Uebertritt Gezwungenen wird auf zwei Millionen geschätzt. Noch traurigere Details erhält der Bericht, den die Aebtissin Makrena Mieczyslawska von ihren Schicksalen erstattet hat. Sie war Aebtissin eines Basilianerinnenklosters in Minsk und weigerte sich mit ihren Schwestern, den Aufforderungen Sie-

manszko's, zur griechischen Kirche überzutreten, Folge zu leisten. Sie und alle ihre Nonnen, 35 an der Zahl, wurden nun ihrem Kloster gewaltsam entrissen, zuerst nach Witepsk, dann nach Polozk geführt. Man übergab sie, 13 Basilianerinnen aus Witepsk und 10 Nonnen desselben Ordens aus Polozk, einem Kloster schwarzer Schwestern (Czernis), wo sie alle möglichen Mißhandlungen zu erdulden hatten. Man verwendete sie zu den niedrigsten Dienstleistungen und ließ sie, mit Fußketten gefesselt, Frohnarbeit verrichten, Steine behauen, Sand u. Lehm graben und in Schubkarren fortführen. Ihre Wohnung war ein feuchter Stall, ihr Lager ein wenig Stroh, Feuerung gab es nicht. Ihre Nahrung war so schlecht und dürftig, daß sie ohne die Spenden mitleidiger Menschen umgekommen seyn würden. Zweimal in der Woche wurden sie gegeißelt und von den Czernis noch außerdem furchtbar mißhandelt. Siemanszko erschien mehre Male, um den Uebertritt zur griechischen Kirche von ihnen zu erzwingen, verfehlte aber stets seinen Zweck. Nach siebenjährigem Märtyrthum waren von den 58 Nonnen (35 aus Minsk, 13 aus Witepsk, 10 aus Polozk) noch 19 am Leben, davon 7 ganz gebrechlich, 8 blind und nur 4 in einem halbgesunden Zustande. Diese vier entflohen unter vielen Fährlichkeiten, gelangten glücklich über die Grenze und begaben sich nach Rom.

Die katholische Kirche Polens hat weniger gelitten, obgleich ihre Lage eine traurige ist. Ihr Verhältniß zu der Staatskirche hat in der neuesten Zeit eine Reihe von Ukasen hervorgerufen. Die wichtigsten sind folgende: 1) Eine Ordonnanz vom 29. December 1839, durch die mehre ältere Ukase bestätigt und neu eingeschärft werden, und zwar: a) ein Ukas vom 14. Juni 1819, der katholische Kirchen zu bauen verbietet, in allen Lokalitäten, die weniger als 100 bis 150 Häuser haben. b) Das Verbot vom 8. Oktober 1831, in Privathäusern Kapelläne einzusetzen. c) Die Ukase vom 10. Juni 1830 und vom 11. Juli 1835, durch die dem katholischen Klerus verboten wird, Angehörige der Staatsreligion in seinen Diensten zu haben. d) Ein höchster Befehl vom Jahre 1831 und ein Reglement vom Jahre 1832, welche die Freiheit der katholischen Priester beschränken, im Lande zu reisen, u. ihnen gebieten, ihren Aufenthaltsort nicht ohne Erlaubniß zu verlassen. 2) Ein Supplement vom 31. December 1836, über Beaufsichtigung der katholischen Priester nebst Vorschriften bezüglich auf die Anzahl der Messen und die Art der Beichte. 3) Eine Ordonnanz vom 16. Januar 1840 an das katholische Kollegium, seinen Untergebenen zu befehlen, die Unirten nicht mehr als Glieder der katholischen Kirche zu betrachten, sondern als Griechen, als Angehörige der orthodoxen Kirche. 4) Ein Ukas vom 21. März 1840, betreffend die Apostaten, d. h. die Personen, welche die nicht unirte Kirche verlassen. Die Apostaten sollen als geisteskrank gelten und eine Vormundschaft für sie angeordnet werden, von deren Führung die nächsten Verwandten ausgeschlossen sind.

Der härteste Schlag, der die Katholiken getroffen hat, ist aber dadurch geführt worden, daß die polnischen Familien katholischer Religion, die dem niedern Adel angehören, die sogenannten Odnoworce, in großer Anzahl in die südlichen Steppen Rußlands, namentlich in das Gouvernement Jekaterinoslaw, deportirt sind. Die Odnoworces bilden den größern Theil des polnischen katholischen Adels in Podolien, Volhynien, Wilna, Grodno u. s. w., und sind gegenwärtig von der russischen Regierung ihrer Titel beraubt worden, weil sie kein Grundeigenthum besitzen. Mehre tausend dieser Unglücklichen waren bereits bis 1845 deportirt. Diesen Beispielen aus den polnisch-russischen Provinzen, wo die politischen Rücksichten in den Vordergrund treten, reiht sich ein Fall aus den kaukasischen Provinzen an, den die Zeitung des Großherzogthums Posen in ihrer Nummer vom 6. April 1845 mittheilt. Es gab im Kaukasus außer evangelischen Boten der Missionsgesellschaft von Basel auch katholische Missionäre, Kapuziner, von der Propaganda in Rom abgesandt, deren Superior in Tiflis seinen Sitz hatte. Nachdem die Behörde sie längere Zeit geduldet hatte, ertheilte sie ihnen den Befehl, vier Punkte zu beschwören, daß sie sich dem Konsistorium von Mohilew unterwerfen, auf Lebenszeit russische Unterthanen bleiben, keinen ausländischen kirchlichen Oberherrn anerkennen und mit dem Auslande keinen Briefwechsel, selbst in Gewissensangelegenheiten nicht, unterhalten wollten. Da die Mönche sich diesen Bedingungen nicht fügen konnten, wurden sie gegen Ende 1844 verbannt. Der aus früherer Zeit sich datirende Befehl, daß mit dem Papst kein Briefwechsel gepflogen werden darf, wird im ganzen Umfange des Reichs streng aufrecht erhalten.

Die Bekehrungen der Protestanten in den Ostseeprovinzen werden bei Weitem nicht in dem ausgedehnten Maßstabe betrieben, wie jene der Katholiken, wenigstens für jetzt noch nicht. Die dortige Bevölkerung besteht aus Deutschen, welche die Herren sind, und aus Letten oder Esthen, die das Land bebauen. Die Leibeigenschaft ist seit 1817 aufgehoben, die Lage der Bauern aber nichts desto weniger eine gedrückte, da man ihnen weder Grundeigenthum, noch auch nur das Recht der Freizügigkeit verliehen hat. Sie sind von der Gutsherrschaft nach wie vor abhängig, und leiden bei Mißernten oft die bitterste Noth. In kirchlicher Beziehung tritt besonders der Nachtheil hervor, daß die Kirchspiele, in die das Land zerfällt, trotz ihres übergroßen, nach Geviertmeilen zu berechnenden Umfangs gewöhnlich nur einen Prediger haben. Die kirchlichen Behörden haben diesen Uebelstand, so drückend er sich fühlbar machte, nie berücksichtigt und dadurch das Eindrängen einer Sekte selbst begünstigt. Diese Sekte sind die Herrnhuter, die zu verschiedenen Zeiten von Privatpersonen in das Land berufen wurden. Graf Zinzendorf schickte die ersten Brüder und Katharina II. ertheilte der Gemeinde 1764 Dul-

dung und Religionsfreiheit. Alexander I. bestätigte dies durch einen Gnadenbrief vom Jahre 1817, durch den er den Brüdern zugleich Erlaubniß gab, auch in der lutherischen Kirche ihre Wirksamkeit zu üben. Diese Begünstigung ist von ihnen mit großer Thätigkeit benutzt worden. Unterstützt von einer Stimmung, die von oben her geflissentlich gefördert wurde, haben sie nicht nur in den untern Klassen, sondern selbst im Adel eine große Zahl von Anhängern gefunden. Die lutherische Kirche hat dagegen wiederholt remonstrirt und es ist ihr gelungen, eine Reihe von Verfügungen zu erwirken, durch welche die Wirksamkeit der Herrnhuter auf die alten Grenzen zurückgeführt worden ist. Beide Theile, Lutheraner wie Herrnhuter, glauben Grund zu Beschwerden zu haben und sind unzufrieden. Die Lutheraner klagen, daß ihren Klagen keineswegs volles Recht geworden sey, die Herrnhuter beschweren sich, daß man sie überhaupt gehemmt habe. Die eine wie die andere Partei ist glaubenseifrig und haßt die griechische Kirche, die ihrem Wesen nach den untern Klassen überdies völlig unbekannt ist. Wie ungünstig dieser Boden für Proselytenmachereien sey, zeigte sich 1841. Damals begann die russische Geistlichkeit in Riga mit der Bekehrung der Letten Versuche zu machen, erregte aber eine so bedenkliche Aufregung, daß die Regierung sich veranlaßt sah, den Bischof von Riga abzurufen. Im Anfange des Jahres 1845 machte man einen zweiten Versuch, der glücklicher ausfiel, weil man jetzt zwei früher vernachlässigte Elemente benutzte, die Unzufriedenheit der Herrnhuter mit der protestantischen Kirche und die Noth der unteren Klassen. In der genannten Zeit hatten die protestantischen Konsistorien eine Verfügung erwirkt, des Inhalts, daß die herrnhutischen Betversammlungen unter die specielle Aufsicht der betreffenden lutherischen Kirchspielsprediger zu stellen seyen. Unter den Unzufriedenen, welche diese Verfügung machte, thaten sich zwei Bürger Riga's, dem Handwerkerstande angehörig, durch großen Eifer hervor. Sie fanden einen Prediger, der ihnen die Errichtung einer Schule gestattete, welcher auch Erwachsene beiwohnen durften, und benutzten dieses Institut zum Halten verbotener Versammlungen. Als die Schule wegen dieses Mißbrauchs geschlossen wurde, schlugen die Gründer einen eigenthümlichen Weg ein. Sie fragten bei dem Sekretär des griechischen Bischofs an, ob es ihnen wohl gestattet seyn würde, unter dem Schutze der Staatskirche Betstunden zu halten. Es wurde ihnen erwidert, daß ihrem Wunsche nichts entgegenstehe, sobald eine größere Anzahl lutherischer Letten sich mit ihnen zu einer Bittschrift vereinige. Diese Subskribenten verschafften sich die beiden Unternehmer auf diese Weise, daß sie in den Häusern, auf den Straßen Werbungen anstellten und den Herbeigezogenen ein Schreiben in russischer Sprache, für die Letten unverständlich, vorlegten, das ihren Angaben nach bloß die einfache Bitte enthielt, unter dem Schutze der herrschenden Kirche ungestört herrnhutische Betstunden halten zu dürfen. Unterschriften müssen in Rußland gerichtlich beglaubigt werden. Der damit beauftragte Polizeibeamte hielt sich für verpflichtet, den Petenten den Inhalt der von ihnen unterzeichneten Schrift nochmals mitzutheilen, und jene vernahmen nun mit dem größten Erstaunen, daß sie im Begriff ständen, ihren Uebertritt zu der griechischen orthodoxen Kirche zu erklären. Alle, bis auf wenige, nahmen darauf ihre Unterschrift zurück. Die Widerrufenden wurden jeder einzeln vor den Bischof beschieden und mit allen Ueberredungskünsten bearbeitet, einige Unterbeamte drohten ihnen mit dem „großen Gericht in Petersburg“, allein dieses Alles verfehlte seinen Zweck. Eine Beschwerde der protestantischen Geistlichkeit über diesen Vorgang wurde von dem Generalgouverneur Graf v. Pahlen selbst bevorwortet und hatte den günstigsten Erfolg. Es traf ein kaiserlicher Befehl ein, daß die Aufnahme von Proselyten aus den übrigen Konfessionen zwar in keinem Fall gehindert, aber auch nicht in Massen, durch Unterschrift von Vollmachten vollzogen werden solle. Jeder, der zu der herrschenden Kirche überzutreten wünsche, solle einzeln und persönlich sich melden und völlig in Gemäßheit der bestehenden gesetzlichen Vorschriften aufgenommen werden. Die Erbauung einer besondern Kirche für die *lettischen* Bekehrten wurde für unnöthig erklärt, da diese sich an eine in Riga schon bestehende Kirche anschließen könnten. Die bischöfliche Behörde in Riga ordnete für die Uebergetretenen einen besondern Gottesdienst an. Sie traf solche Verfügungen, daß die neuen Gläubigen in ihren alten Gewohnheiten so wenig als möglich gestört wurden. Sie duldete nicht nur, daß bei dem Hauptgottesdienst Vormittags an mehren Stellen der griechischen Liturgie der Gesang protestantischer Lieder eingelegt wurde, sondern gestattete auch Nachmittags-Betstunden, bei denen protestantische Lieder gesungen, protestantische Predigten vorgelesen wurden. Diese Versammlungen durften auch von Herrnhutern besucht werden, so daß die gesetzliche Beaufsichtigung dieser Sekte durch die lutherischen Pfarrer von selbst in Wegfall kam. Die neue Gemeinde gab sich die erdenklichste Mühe, Ausbreitung zu gewinnen. Nur von den lutherischen Pfarrern habe sie sich losgesagt, nicht von dem Glauben, verbreitete sie; die Lage ihrer Mitglieder sey eine sehr vortheilhafte, denn der Kaiser belohne sie fürstlich, da er weder die Deutschen (die Gutsherren) liebe, noch die hochmüthige und träge Geistlichkeit. Sendlinge, die das ganze Land durchstreiften, setzten diesen Punkt in das hellste Licht. Die Letten wanderten nun haufenweise nach Riga, um sich bei dem Bischofe „anschreiben“ zu lassen. Sie bezweckten damit nichts als Verbesserung ihrer Lage; der Glaubenswechsel galt ihnen als eine lästige Bedingung, ohne die man nun einmal nicht wegkommen könne. Dies zeigte sich auf eine schlagende Weise, als der neue Generalgouverneur von Golowin, durch wiederholte Beschwerden aufmerksam gemacht, Beamte im Lande reisen ließ, um das Sachverhältniß genau zu untersuchen. Viele der Bekehrten, bereits über das Nichtige der erhaltenen Versprechungen belehrt, verlangten zurücktreten zu dürfen,

was nach russischen Gesetzen unmöglich ist, Andere forderten mit Ungestüm ihr „Seelenland". So geschah es in Alswig, als die Konvertiten feierlich getauft werden sollten. Alle weigerten sich, Taufe und Firmung früher zu empfangen, als man sie angeschrieben habe, da der Kaiser sonst ihre Namen nicht erfahre und ihnen kein Seelenland austheilen könne. Das jüngste, durch die Zeitungen bekannt gewordene Aktenstück in dieser Angelegenheit ist ein Erlaß des Generalgouverneurs von Golowin vom 21. Aug. 1845, ein in vielfacher Beziehung merkwürdiges Dokument. Merkwürdig, weil daraus hervorgeht, daß in den Ostseeprovinzen ein General der Infanterie (das ist Golowin) in Glaubenssachen die höchste Instanz bildet, merkwürdig dadurch, daß es mit der einen Hand nimmt, was es mit der andern gibt, merkwürdig durch die zwiefache Würdigung der alten Letten als Gläubige und als Frohnarbeiter, welche beide Qualifikationen in das unübertrefflich russische Wort: **Arbeitsseelen** zusammengeschmolzen werden. Die Hauptstellen des wichtigen Dokuments sind folgende: „Hiermit ergeht — die Vorschrift, bekannt zu machen, daß jedem Bauer nach seinem Wunsche der Uebertritt zur orthodoxen Kirche erlaubt, jedoch hiezu erforderlich sey: 1) daß jeder für die Zeit seiner Entfernung vom Gute zu diesem Zwecke eine Legitimation von seinem Gutsherrn habe; 2) daß jeder zu diesem Behufe sich an die nächst seinem Wohnorte gelegene Kirche wende. Außerdem ist es Jedermann erlaubt, sich dorthin zu wenden, wo die (neuerrichtete) Marienburgische **bewegliche** Kirche sich befinden wird. Sollte aber Jemand wegen seiner anderweitigen Geschäfte entweder nach Riga oder in eine andere Stadt kommen, so ist es ihm ebenfalls erlaubt, sich wegen seines Uebertritts zur dortigen Kirche bei dem Ortspfarrer zu melden. Zugleich wird der Gutsverwaltung zur Pflicht gemacht, daß zu diesem Behuf nicht mehr als der zehnte Theil der im Gute wohnenden **Arbeitsseelen** legitimirt werde. 3) Niemandem, unter keinem Vorwande, die Legitimation zur Entfernung zu verwehren — auch sogar dann nicht, wenn ein Bauer, eines Verbrechens überführt, sich unter Arrest befindet". Aber die Gefahr droht Rußland nicht von den fremden Konfessionen, sondern sie erhebt sich unmittelbar auf dem eignen religiösen Gebiete. Die trotz Grenzsperre und Strafhärte gegen jedes Aufleuchten einer Theilnahme an der geistigen Bewegung der Neuzeit, wenn gleich nur in einzelnen Tropfen nach Rußland ausspritzenden Wellenschläge europäischer Geistesfluthen verdampften nicht auf dem Gemäuer der orthodoxen Kirche, sondern drangen in deren Fugen und fanden hier befruchtungsreiche Keime. Die Anzahl der russischen Sekten ist bekannt, minder deren Organisation. Die meisten derselben haben auch in der That keine solche, sie ketten sich vielmehr an einzelne Lehrsätze, an gewisse Aussprüche und arbeiten eine oder die andere Idee aus, um welche sich die Anhänger mit einem bisweilen grausenhaften Fanatismus schaaren. Massenhafte Selbstverbrennungen, Kindertödtungen, Selbstverstümmelungen und dgl. treten dann hier und da als Ergebnisse dieser Sonderlehren auf, welche bis dahin unbekannt geblieben waren, da die meisten Sekten den Grundsatz haben, sich äußerlich den anbefohlenen Gebräuchen der orthodoxen Kirche nicht zu entziehen. Die vom Regierungsprincip bedingte Erstarrung der Kirche im Formelwesen, die vom politischen System begünstigte Abscheidung des Gegenstandes vom inneren Volksleben hatte bis zum Hervortreten solcher Erscheinungen den verheimlichten Gängen dieser Sekten nicht zu folgen vermocht; die politische Untersuchungsbehörde dringt nicht weiter vor, als bis zu dem offen vorliegenden Verbrechen, und das Schisma erobert sich durch das Märtyrthum seiner Bekenner neue Anhänger. Nur zwei Sekten, die **Starowerzen** und die **Duchaborzen**, sind in wirklichen Organisationen vereinigt. Die Starowerzen (vom Volke **Roskolniks**, Ketzer genannt) sind die Vertreter des altgläubigen Elements, die Träger jener Orthodoxie, welche bereits Peter des Ersten Reformplane in der Kirche bekämpfte und trotz aller Verfolgungen, wie aller Lockungen zu Kompromissen mit der Staatskirche neben diesen ein vollständiges dogmatisches Lehrgebäude aufgerichtet hat. Wie groß ihre Macht, erhellt schon daraus, daß Alexander es aufgab, den Starowerzen mit Drohungen entgegenzutreten, daß selbst Nikolaus diese Sonderkirche in so weit anerkannte, um derselben vollkommen freie Religionsübung unter der Bedingung zuzugestehen, daß sie die Weihe ihrer Priester, wenn auch nach altem Ritus, durch Priester der Staatskirche würden vollziehen lassen. Als nun die Starowerzen in der Erkenntniß, wie auf solche Weise ihr oberstes Princip, die altkatholische Unabhängigkeit der Kirche vom Staate, bedroht sey, auch dieses Anerbieten zurückwiesen, ließ man die Sache auf sich beruhen, obgleich die wesentlichen Momente solcher Trennung von der orthodoxen Kirche die Grundpfeiler der hierarchisch-politischen Gouvernementalpolitik bedenklich bedrohen. Russische Bemäntelung versichert nun zwar, die altrussische Tracht, einige Abweichungen in der Liturgie u. dgl. seyen die Streitpunkte zwischen der Staatskirche und den Roskolniks. Aber man weiß, daß diese äußerlichen Fragen der Form längst aufgegeben sind und dagegen der oberste Grundsatz des russischen Absolutismus, die Vereinigung des Patriarchats und des Czarenthums in einer und derselben Person den eigentlichen Differenzpunkt bildet. Man hat ferner gesagt, das Starowerzenthum sey eine Versteinung des Dogma, feindselig gegen jeden Fortschritt im Kulturleben, erfüllt von schroffen Vorurtheilen gegen alles Fremde, und aus allen diesen Gründen innerlich machtlos. Mögen diese Behauptungen vom gouvernementalen russischen Standpunkt aus auch als gegründet erscheinen, so liegt darin eben die nationale Macht der Sekte. Die Versteinung des Dogma, welche den Czaren als Kirchenoberhaupt desavouirt, raubt ihm jenen göttlichen Nimbus, worauf das System des Absolutismus sich auferbaut, während sie dem Sta-

rowerzenthum das Ansehen einer selbstständigen Macht gibt und in den politischen Konsequenzen dieses religiösen Grundsatzes ebenso gut der politischen Opposition des aristokratischen Altrussenthums gegen das Haus Romanow begegnet, wie derjenigen Opposition gegen den Absolutismus überhaupt, welche sich aus der Berührung mit dem Auslande entwickelte oder nichtrussische politische Begriffe über das Herrscher- und Unterthanenverhältniß mit herübernahm in die Abhängigkeit vom russischen Scepter. Die Feindschaft gegen jeglichen Fortschritt im Kulturleben und das Vorurtheil gegen alles Fremde fällt unter dem gouvernementalen Gesichtspunkt zusammen, weil eben seit Peter I. der selbstständigen nationalen Entwickelung kein freier Raum gelassen wurde, weil dieselbe, wo sie hervortrat, sofort von der gouvernementalen Bevormundung in Empfang genommen und jenen Modifikationen unterworfen wurde, welche das eben herrschende nationalökonomische oder auch politische Princip wünschenswerth erscheinen ließ. Dem nationalen Rußland erschienen diese Abänderungen und Bevormundungen als eben so viele Eingriffe in die natürlichsten Rechte und Eigenthümlichkeiten des Volks. Die Starowerzen vertreten nun eben die nationale Kultur; die sorgfältige Pflege des Bodens, der Viehzucht und der nationalen Industrie in den Distrikten, wo sie vorherrschen, sind anerkannte Thatsachen, materielles Wohlbefinden davon die Folge. Ja selbst Bewunderer der russ. Regierung gestehen ein, daß die Starowerzen „im Allgemeinen einfacher, sittenreiner, nüchterner, zuverlässiger als die übrigen russ. Bauern", daß sie meistens „durch eine gewisse Bildung den umwohnenden Russen weit überlegen" sind. Bei der für das Beispiel so empfänglichen Natur des Russen, bei dem slavischen Nachahmungstrieb überhaupt mußte sonach eine Rück- und Weiterwirkung auf die außerhalb der Sekte stehenden Bevölkerungsschichten eine natürliche Folge dieser Verhältnisse seyn. Die große Achtung, welche das Starowerzenthum als selbstständige Macht genoß, führte demselben ebenfalls immer neue Bekenner zu, während es der Staatskirche die ihrigen entfremdete. Dies um so mehr, weil dasselbe seine Lehren keineswegs versteinte, sondern vielmehr so nach den socialen und politischen Verhältnissen, unter denen seine Bekenner ihren Sitz aufgeschlagen, zwar nicht veränderte, aber in sofern modificirte, als der eine und andere Grundsatz mehr in den Vordergrund oder in den Hintergrund geschoben ward. So ist das Starowerzenthum eine um sich greifende Macht unter den eigentlichen Großrussen, wie unter den Kosaken, eine nationale Autorität unter den Kleinrussen geworden und erobert eben in neuerer Zeit durch seine vorwiegend sociale Richtung in Süd- und Neurußland immer weitere Kreise.

Ueberblicken wir nun die Nachrichten, welche freilich spärlich aus den verschiedenen Theilen des ungeheueren Reichs zusammenfließen, so erscheinen zwei Thatsachen von höchster Wichtigkeit: die Starowerzen Großrußlands, des eigentlichen Moskowiens, bilden die altkatholische nationale Opposition gegen die moderne Gestaltung des Herrscherbegriffs, der Staatskirche und der politischen Verfassung, die Starowerzen der den Reichsgrenzen näher gelegenen Provinzen scheiden sich in unzählige Sekten, denen zwar ebenfalls das Festhalten am altkatholischen Elemente der Unabhängigkeit der Kirche vom Staate, sowie der Nichtanerkenntniß des Czaren als Kirchenoberhaupt dogmatisch gemeinsam ist, welche aber in ihren praktischen Bestrebungen das Moment der socialen Opposition gegen die Ständescheidung, gegen die Leibeigenschaft, gegen die politische Bevorzugung des Adels vorzugsweise ausgebildet haben. Im Innern des Reichs, vornehmlich in Moskau u. Nowgorod (auch selbst in Petersburg) hat sich ein ziemlich enger Zusammenhang zwischen den Altgläubigen u. der nationalruss. Aristokratie herausgestellt, während in den Grenzprovinzen das Starowerzenthum seine weiteste Verbreitung unter den Bauern, den kleineren Kaufleuten u. Gewerbtreibenden fand. Die Gelehrten-, so wie die Beamtenwelt blieb demselben freilich fast überall fremd; doch liegt darin vielleicht eben ein Grund für dessen unmittelbaren Zusammenhang mit dem Volke. Wie groß aber die Macht dieser Sekte und ihrer vielfachen Verzweigungen ist, geht besonders daraus hervor, daß bereits im J. 1847 ein inniger Bewunderer der russischen Staatskunst schrieb: „Die Starowerzen üben auf Rußland und sein Gouvernement einen geheimnißvollen und tiefen moralischen Einfluß aus; bei jeder Frage der Gesetzgebung, der kirchlichen Verhältnisse, der inneren Politik, bei allen vorgeschlagenen Verbesserungen und Veränderungen fragt man sich im Geheim zunächst: was werden die Starowerzen dazu sagen?" Zwar fügt derselbe Schriftsteller beschwichtigend bei: „Sie sind die Krystallisation des Altrussenthums, sie repräsentiren in Rußland das Princip der Stabilität od. vielmehr der starren Vergangenheit", aber trotzdem wiederholt er schließlich: „Sie sind der Regulator, an dem man beobachten muß, wie weit man bei Veränderungen gehen darf". Diese Veränderungen haben sich aber, soweit sie politischer Natur sind, fortwährend auf den Grundsatz basirt, daß der Czar die „Inkarnation des russischen Geistes", daß die Leibeigenschaft ein historisch berechtigter Zustand des Volks; die Vertreter der „starren Vergangenheit" verneinen Beides und reichen eben darum in ihren Endverzweigungen den Vertretern des Europäismus die Hand.

Als solche darf man zunächst auf dem kirchlichen Gebiet vorzugsweise die andere Hauptsekte der r. u K. die Duchaborzen bezeichnen. War schon der Name Starowerzen ein Kollektivbegriff, welcher sehr verschiedene Ausbildungen gewisser gemeinsamer Grundsätze, eine ganze Schaar von Religionsgesellschaften mit oft kaum nachweisbarer Gemeinsamkeit ihres Ursprungs bezeichnet, so gilt dies noch mehr von den Duchaborzen. Die russische Volkssprache hat auch wirklich für beide Richtungen der Sektirerei vollkommen kollektive Bezeichnungen. Alle jene Sekten, welche sich näher oder ferner um das altkatholische Element der orthodoxen Kirche gruppiren,

nennt sie Roskolniks (Ketzer), alle übrigen Dissenters, deren Ursprung in die Zeit Peters I. fällt und sich auf europäische Einflüsse zurückführen läßt, Farmason, worin man eine Russificirung des Wortes Franc-maçon gefunden haben will. Wie dem auch sey, so viel ist gewiß, daß die Duchaborzen (Kämpfer des Lichts, des Geistes, von Duch = Geist und borossja = ringen) nicht gleich den Starowerzen ihren Ursprung aus der Spaltung der orientalischen Kirche unter Nikon, sondern aus viel neuerer Zeit datiren. Peter III., der Freund ausländischen Wesens und während seiner kurzen Regierungszeit bestrebt, den Czarendespotismus nicht bloß seines asiatischen Gewandes zu entkleiden, sondern auch die politischen und socialen Verhältnisse des Volks mit dem übrigen Europa in Einklang zu bringen, u. darum durch eine Palastrevolution gestürzt und gemordet — Peter III. gilt den Duchaborzen traditionell als Stifter ihrer Lehre. Ihre Entstehung fällt also mit der Blüthe des Illuminaten- u. Freimaurerwesens in Europa zusammen. Indessen ist ihre Lehre mit den ursprünglichen Dogmen des orientalischen Katholicismus nicht in principiellem Gegensatz, hat aber die Hauptlehren des abendländischen Katholicismus darein übertragen. So weit irgend bestimmtere Nachrichten zurückreichen, streben die Duchaborzen vornehmlich dahin, die orientalische Kirche ihrer sinnlichen Einhüllung zu entkleiden u. ihre Versteinung in Ceremonien zu entwicklungsfähigem Leben zu erwecken, doch bilden sie keine geschlossene Kirchengesellschaft, sondern gruppiren sich um den systematischen Ausbau dieser puritanischen Grundidee durch verschiedene theologische oder philosophische Systeme. Nach den Individualitäten, welche sich diesen anschlossen oder sie weiter ausbildeten, erlangten dieselben bald eine ungemessenere, bald eine beschränktere Elasticität, vertreten jedoch überall das reformatorische Element, das Element der Verflüchtigung der Kirchenformen. Konnte nun die orthodoxe Staatskirche bisher das Starowerzenthum nicht überwältigen, weil sie jeder populär-theologischen Ausbildung entbehrt, so war es ihr noch weniger möglich, das Duchaborzenthum zur Orthodoxie zurückzuführen. Sie hatte kein äußerliches Moment, um dies mit Zwang zu thun, weil die Duchaborzen, wo sie sich in der Mehrzahl befinden, grundsätzlich die Ceremonien der Staatskirche beobachten. Noch weniger verstand sie aber, dieser proteusartig wechselnden Sektirerei von dem rein kirchlichen auf das sociale Gebiet zu folgen, wohin dieselbe doch nach und nach ihren Schwerpunkt verlegt hat. Hier nun ist gerade der Punkt, wo sich die Duchaborzen mit den Starowerzen begegnen. Während die letzteren die absolute Herrschaft des Czaren und die Leibeigenschaft als fremde Neuerungen, als Angriffe auf die wahre Rechtgläubigkeit bekämpfen, ist eine durch alle Abzweigungen der Duchaborzen gehende Grundlehre die von der Gleichheit Aller durch die Sündhaftigkeit Aller. „Es gibt keinen Herrn und keinen Knecht; Du kannst Dich der Hülfe des Andern bedienen, aber deshalb bleibt er doch Dein Bruder und Dir gleich, wie Du dem Mächtigsten gleich und Bruder bist", — so lauten ihre Lehren in dieser Hinsicht, so rütteln sie am Grundbegriffe des russischen Staatswesens. Diese sociale Richtung der Sekte ist aber natürlich. Gerade die russischen Verhältnisse mußten diese Seite der reformatorischen Lehre am wichtigsten erscheinen lassen. In einzelnen Gemeinden ihrer Bekenner führte deren Ausbildung sogar bereits zur Entwickelung der Arbeits- u. Gütergemeinschaft, gerade wie bei einzelnen Abzweigungen der Starowerzen. Da nun die Duchaborzen ihre Hauptsitze in den neurussischen Provinzen haben, so war auch geographisch eine Annäherung an die äußersten Abzweigungen der Starowerzen erleichtert. Und in der That ist es hier öfters äußerst schwierig, zu entscheiden, ob die eine oder die andere Gemeinde mit ihrem besondern Sektennamen der einen od. der andern dissenterischen Richtung der r.n K. angehört.

Die eigentlich theologische Ketzerei dieser Sekten kommt in der That auch der russischen Politik wenig in Betracht; die wichtigste Frage bleibt immer die sociale und die damit eng zusammenhängende politische. Diese Besorgniß durfte indeß die Staatskirche nie merken lassen; sie mußte die Hauptbedeutung auf die Orthodoxie legen, um auf diesem Felde die social-politische Bewegung zu bekämpfen. Es liegt deshalb vollkommen im russischen Princip begründet, wenn die orthodoxe Kirche im Innern des Reichs mit äußerster Strafhärte nicht nur die Abweichung von dem orthodoxen Dogma, sondern selbst von der äußern Kirchenform bekämpft; denn wie sich auch jene oder diese gestalte, in ihrer Konsequenz drohen sie stets mit einer Opposition gegen den socialen und demnächst gegen den politischen Bestand des autokratisch-absolutistischen Staats. Die nach Autonomie verlangende Hyperorthodoxie, wie der die Autorität verleugnende Hyperrationalismus reichen sich stets auf dem socialen Gebiete die Hand. Die russische, auf die staatlich befohlene Rechtgläubigkeit basirte Politik mußte aber in den Konsequenzen dieses Kampfs auch noch weiter gehen, sie mußte nach außen hin Ursache mit Wirkung, Entartung mit Reform, Atheisterei mit Glaubensforschung, Regelung der gesellschaftlichen Mißstände mit Kommunismus zusammenmischen, sie mußte den Bannerspruch führen: „Die Revolution ist vor Allem antichristlich".

Russisches Nordamerika. Rußland beansprucht in Folge der Entdeckungen und Ansiedelungen seiner Unterthanen u. der mit Großbritannien und den Verein. Staaten abgeschlossenen Verträge (vom 16/28. Febr. 1825 und 5/17. April 1824) alle amerikanischen Südsee-Küsten und Inseln im Norden des Parallelkreises von 54° 40′ nördl. Br. und den Theil des Kontinents, welcher im Westen des (durch den St. Eliasberg gehenden) Meridians von 141° westl. Länge von Greenwich liegt. Genauer bezeichnet läuft die östliche Grenzlinie dieser russischen Besitzungen von der Südspitze der Prince-of-Wales-Insel (unter 54° 40′ nördlich, und zwischen 131° u. 133° westl.) gegen Norden längs des **Portland-Sundes**, bis

zu dem Punkte des Festlandes, wo sie den 56.° nördl. Br. berührt, geht dann weiter längs des Gebirgskammes, der sich parallel mit dem Meeresufer nach Norden zieht (vorausgesetzt, daß dieser Gebirgskamm nicht mehr als 7½ Meilen [10 marine leguas] landeinwärts liegt, sonst längs einer Linie, die sich in 10 Seemeilen Entfernung von der Küste hinzieht), bis an den 141.° westl. L., d. h. bis an den St. Eliasberg, u. von hier endlich bildet die Fortsetzung dieses Meridians bis an das Eismeer die Grenze zwischen den britischen und russischen Besitzungen. Das Innere des kontinentalen Theiles des russ. Amerika ist noch sehr wenig bekannt, doch haben verschiedene Expeditionen, welche von den Mündungen einiger Flüsse aus flußaufwärts unternommen worden, gezeigt, daß es in seinem westlichen Theile überall hoch und uneben ist, während der am Eismeere gelegene Theil durchgängig flach erscheint, mit Ausnahme der zwischen 141° und 152° westl. L. liegenden Strecke. Die Küsten des Festlandes und die Inseln sind aber jetzt meist sorgfältig aufgenommen. Die Nordküsten dieses Theils von Amerika sind erst im Laufe dieses Jahrhunderts entdeckt worden. Cook drang auf seiner letzten Reise bis zum Eis-Kap (Icy Cape, 70°20′ nördl. u. 161°46′ westl.) vor, und nach den großen Eismassen, welche selbst zur Sommerszeit in jenen Gewässern gefunden werden, hielt man ein weiteres Vordringen für unmöglich. Im J. 1826 gelang es jedoch dem Kapitän Beechey, von Westen her bis Point Barrow (oder North-Cape, 71° 23′ 31″ nördl. und 156° 21′ 32″ westl.) vorzudringen, während gleichzeitig Kapitän Franklin von der Mündung des Mackenzie-Flusses aus die Küste gegen Westen über 70 Meilen weit verfolgte, bis zum Return-Reef (Umkehrriff, 70° 26′ nördl. u. 148° 52′ westl.) in der Nähe von Kap Beechey, u. im J. 1837 endlich wurde die noch übrige Strecke zwischen Return-Reef und Barrow-Spitze durch Dease und Simpson, zwei Offiziere der Hudsonsbai-Kompagnie, entdeckt, indem es ihnen gelang, vom Mackenziefluß aus theils auf Booten, theils zu Fuß bis zur Barrow-Spitze vorzudringen. Diese Nordküste des russ. Territoriums läuft vom Demarcation-Point (69° 40′ 31″ nördl. und 141° westl.), ihrer Ostgrenze, bis zum Point-Barrow, ihrem nördlichsten Punkte, in einer ziemlich geraden Linie gegen Westnordwesten, u. ist, mit Ausnahme einer kurzen Strecke in ihrem östlichen Theile, durchgängig niedrig, indem sie sich meist nicht über 10 bis 20 Fuß hoch und mehrfach nur als ein ganz flach ansteigender Seestrand von gefrorenem Schlamm zeigt. Für große Schiffe scheint sie gar nicht zugänglich zu seyn, theils der Eismassen wegen, welche sie fast überall das ganze Jahr hindurch blockiren, theils wegen ihres fast beständigen nebeligen und stürmischen Sommerwetters und des Mangels guter Hafenplätze. Bemerkenswerthe Punkte auf dieser Strecke sind: Manning-Spitze Camden-Bai (70° 5′ nördl., 143° 55′ westl.); Brownlow-Spitze (70° 11′ nördl., 145° 50′ westl.); Return-Reef (die Positionen der Punkte zwischen Return-Reef und Barrow-Spitze sind nach Simpson, dessen Bestimmungen auf der Strecke zwischen dem Mackenzie-Fluß und Return-Reef in der Länge alle nahe ½ Grad östlicher sind, als die von Franklin, welche hier angenommen sind), Beechey-Spitze (70½° nördl. u. 149½° westl.); die große, aber nicht tief einschneidende und sehr seichtes Wasser enthaltende Harrisons-Bai, zwischen Berens-Spitze (70°34′ nördl. u. 149°55′ westl.) u. Kap Halkett (70°47′ 45″ nördl. u. 151°55′30″ westl.), in welche sich zwei bedeutende Flüsse, Colville-River (vor dessen Mündung das Wasser noch bis auf drei Seemeilen Entfernung vollkommen frisch war) und Garry-River (dessen Ufer mit Treibholz dicht bedeckt war), ergießen; Point Pitt (70° 53′ nördl., 152° 54′ westl.); die ebenfalls sehr seichte Smiths-Bai zwischen Drew-Spitze (70°51′ nördl., 153°40′ westl.) u. Kap George Simpson (70° 59 nördl., 154° 21′ westl.); Kap Boat-Extreme (71° 2′ nördl., 154° 23′ westl., wo die Expedition von Dease und Simpson ihre Boote zurückließ), und der tief einschneidende Dease's Inlet, zwischen Tangent-Spitze (71° 9′ nördl. und 154° 52′ westl.) u. Christie-Spitze (71° 13′ nördl. und 155° 18′ westl.). Außer den schon genannten Flußmündungen wurden an dieser Küste gefunden: die von Bells-Fluß, Smiths-Fluß, Sinclairs-Fluß und Belle-Vue-Fluß, letzterer ein schöner Fluß, in der Nähe der Barrow-Spitze. Westwärts von der Barrow-Spitze läuft die Küste bis zum Kap Lisburn (68°52′ 9″ nördl. u. 166°8′ 19″ westl.) in der Richtung von Nordosten nach Südwesten, allmählig gegen das Kap Lisburn, welches 850 engl. Fuß hoch ist, ansteigend. Bemerkenswerthe Punkte auf dieser Küstenstrecke sind: Kap Smith (71¼° nördl., 157° westl.); Refuge-Inlet, Belcher-Spitze; Wainwright-Inlet, auf der Westseite desselben das Kap Collie (70° 37′ 24″ nördl. und 159° 55′ 24″ westl.); Eis-Kap (70° 20′ nördl. und 161° 46′ 8″ westl.); Kap Beaufort (69° 6′ 47″ nördl. und 163° 38′ 28″ westl.) und Kap Sabine (68° 56′ 40″ nördl., 164° 35′ 8″ westl.). Von Kap Lisburn zieht sich die Küste gegen Süden bis zum Kap Golownin oder Point-Hope (68° 19′ 50″ nördl. u. 166° 46′ 24″ westl.) und von da an wendet sie sich gegen Südosten bis zum Kap Krusenstern (67° 8′ nördl. u. 163° 46′ westl.), zwischen welchem und dem gegenüberliegenden Kap Espenberg (66° 34′ 56″ nördl. und 163° 36′ 38″ westl.) sich der große Kotzebue-Sund öffnet, der von hier gegen Südosten über 25 Meilen tief in das Festland einschneidet, mit den untergeordneten Baien der guten Hoffnung, von Spafarief und von Eschscholz, welcher letzteren die kleine, 231 F. hohe Chamisso-Insel (66° 13′ 11″ nördl. u. 161° 46′ westl.) vorliegt. Von Kap Espenberg, welches wahrscheinlich einer Insel angehört, die von der Halbinsel von Prince of Wales durch einen Kanal (Schischmarew-Bai) getrennt ist, läuft die Küste zum westlichsten Punkte des Kontinents von Amerika, dem Kap Prince of Wales, Kap Nykhta der Rus=

sen (65° 33′ 30″ n. und 167° 59′ w.) gegen Südwesten, wendet sich dann zum Kap Rodney (64° 42′ 10″ n. und 166° 17′ 50″ w.) gegen Südosten auf dieser Strecke die tiefe, als Hafen wichtige Bucht von Port Clarence (65° 16′ 40″ n. und 166° 47′ 50″ w.) oder Kawjak-Bai bildend, und zieht sich dann gegen Osten, die Nordküste des großen Norton-Sundes bildend, in welchem die Usgalik-Bai u. die Inseln Besboruss, Jaitschnyi, Ostrow (Eierinsel), St. Michael und Stewart. Das südliche Ufer dieses großen Meerbusens zieht sich vom Kap Stephens, erst die flache Patschtel-Bai bildend und darauf zwischen den zahlreichen Mündungen des Kwichpak- oder Juckchana-Flusses in einem flachen Bogen sich heraus biegend, in der Richtung nach Südwesten zum K. Romanzoff oder Rumjanzow (61° 52′ n., 166° 28′ w.), und von hier läuft sie in der mittleren Richtung gegen Südosten zum Kap Newnham (58° 42′ n. und 162° 24′ 2″ w.), bildet jedoch auf dieser Strecke mehre tiefe Busen, wie die am Kap Vancouver und die tiefe Einbucht an der Mündung des Kuskokwin-Flusses, über die wir jedoch noch keine genauern Nachrichten besitzen. Von Kap Newnham wendet die Küste sich gegen Osten und bildet mit der ihr gegenüberliegenden, von Nordosten nach Südwesten laufenden Küste der Halbinsel Aläska od. Aliaska (auch Aljaksa geschrieben) die große Bristolbai. Im Süden der schmalen, aber über 70 M. lang gegen Südwesten auslaufenden Halbinsel von Aläska führt die Schelikow-Straße zwischen der Kodiak-Insel u. der Küste der Halbinsel in den tief gegen Nordnordosten einschneidenden Cooks-Inlet (Kenai-Bai), der sich zwischen Kap Douglas (58° 53′ n. und 152° 51′ w.) und dem Kap Elisabeth (59° 5′ n. und 152° w.) öffnet, und von diesem letzteren Vorgebirge wendet sich die Küste wieder gegen Ostnordosten zum großen inselbedeckten Pr. Williams- oder Tschugatsch-Sund, von dem an sie gegen Ostsüdosten zur Admiralitäts- oder Berings-Bai läuft, die sich zwischen dem Kap S. Elias (59° 44′ n., 141° 10′ w.) und Kap Phipps (59° 32′ 45″ n. und 139° 48′ w.) öffnet. Von dem letzten Punkte zieht sich die Küste gegen Südosten bis zum Kap Spencer (Punta de Villaluenga, 58° 13′ n. und 136° 40′ 35″ w.), von wo an die Küste des Festlandes bis zur südlichen Grenze des russischen Territoriums zwar die allgemeine Richtung gegen Südosten beibehält, aber erst, nachdem sie im Süden des Kap Spencer plötzlich um 2 bis 3 Längengrade zurückgetreten ist, indem im Süden des genannten Vorgebirges innerhalb des Raumes von 2 bis 3 Längengraden das Land durch unzählige Kanäle und Straßen in abgetrennte Glieder des Kontinents verwandelt ist, die auf dieser Strecke der festen Küste als Archipel (King George III. und Pr.-of-Wales-Archipel) vorliegen. — Von den Flüssen, die an der Westküste des kontinentalen russ. Amerika's münden, sind zu nennen: der Buckland- (oder Kozochotan-) Fluß, in der Eschscholz-Bai mündend, der Kawjak-Fluß, in der Bucht von Port Clarence; der Jlachtlik, in der Bai von Usgalik; der Unalaklik oder Zezeka (Mündung 63° 53′ 34″ n., 160° 30′ 16″ w.); der Kwichpak oder Juckchana, der in mehren Mündungen sich am südlichen Eingang des Norton-Sundes ungefähr unter 63° n. u. 164½° w. ergießt, ein großer Strom, der landeinwärts bis zu einem Wasserfall unter 64° 56′ n. und 154° 19′ w. schiffbar ist, und mit einem seiner oberen Zuflüsse, dem Junako, dem Buckland-Fluß sehr nahe kommt; der Kuskokwin, unter ungefähr 60° n. und 162° w. mündend, ebenfalls ein bedeutender Fluß, der bis unter 62° 39′ n. und 155° 20′ w. von Sagoskin befahren ist, und unter 61½° n. sich dem Kwichpak, der hier in gerade entgegengesetzter Richtung fließt, bis auf ungefähr 7 M. nähert. Nicht unwahrscheinlich ist es, daß dieser Fluß auf der Westseite der Rocky-Mountains unter ungefähr 60½° n. und 132½° w. entspringt (wo die Karten einen Cooks-Fluß andeuten) in der Nähe der Quellen von Deases-River (der durch den Mountain-River u. den Mackenzie dem Eismeer zufließt); endlich der Jlgajak-Fluß, der nahe beim alexandrower Fort in die Bristolbai mündet. Von den im Osten der Halbinsel Aläska auf russischem Gebiete mündenden Flüssen sind zu nennen: 1) der Atna oder Kupferfluß (auch Mednaja Comptrollers-River) genannt, dessen westliche Zuflüsse auf den Bergen entspringen, welche das Flußgebiet des Beringsmeers von dem der Südsee scheiden, dessen nordöstlichste Zuflüsse aber wahrscheinlich auch den Quellen des Deases-River nahe entspringen, und der sich unter ungefähr 60° n. und 144° w. ins Meer ergießt, u. 2) der Stikine- oder Pelly-Fluß, der unter ungefähr 57° n. in zwei Kanälen mündet, von denen der eine für Boote schiffbar ist, während der andere, jedoch nur zur Zeit des hohen Wassers, ungefähr sechs Meilen aufwärts durch kleine Dampfboote befahren werden kann. — Von dem nördlichen und nordwestlichen Theile des kontinentalen russischen Amerika's bis zum Norton-Sunde kennen wir nur die zunächst den Küsten gelegenen Strecken. Diese sind an der Nordküste zwischen der Ostgrenze bis zum 147.° w. mit den nördlichsten Verzweigungen der Rocky-Mountains erfüllt, die sich hier aber nur als mäßig hohe, nicht unmittelbar bis an das Meer fortsetzende Berggruppen zeigen und in den verschiedenen Theilen, von Osten gegen Westen Britisch-Chain, Romanzow-Chain und Franklin-Ranze genannt werden. Südlich von der Harrisons-Bai breitet sich eine Berggruppe aus, die Pellys-Mountains genannt wird; von hier gegen Westen bis über das Icy-Cape hinaus scheint aber das Land von der niedrigen Küste weiter landeinwärts sich sehr wenig zu erheben, wogegen es weiter gegen Kap Lisburn hin mehr ansteigt und auch in den Umgebungen des Kotzebues-Sundes hoch bleibt. Der westlichste Theil des berühmten Vorgebirges Pr. of Wales (Kap Nykhta der Russen) ist ein kegelförmiger Berg, hinter welchem das Land niedrig ist und als niedriges Sumpfland an der Nordküste bis zur Schischmarew-Bai fortsetzt; doch erhebt sich dasselbe gegen das Innere bedeutend, indem der

von Beechey gemessene höchste Pik einer zwölf engl. M. von der Küste entfernten Kette die Höhe von 2596 engl. F. hat. Im Süden des genannten Kaps besteht die Küste aus steilen felsigen Uferwänden, die durch tiefe Thäler eingeschnitten sind. Eben so ist das Land in den Umgebungen des Norton-Sundes und weiter gegen Süden sowohl nahe der Küste wie auch landeinwärts, so weit man auf den Flüssen vorgedrungen ist, hoch und gebirgig gefunden. Unter den Gebirgsarten des nordwestlichsten Theils von Amerika scheinen Ur- und Uebergangsgebirge vorzuherrschen, auch Kohlen sind gefunden in der Nähe von Kap Beaufort, die wahrscheinlich der Steinkohlenformation angehören. Am Norton-Sunde bestehen die in der Nähe der St.-Michaels-Insel liegenden Vorgebirge, so wie die der genannten Insel selbst, aus porösem Basalt und Lava. Ein 21 F. tiefer Brunnen bei der Redoute St. Michael geht abwechselnd durch Schichten von thonigem Schlamm und von reinem Eis, eine jede derselben $7^1/_2$ F. dick. Die lange Halbinsel Aläska ist zum Theil von einer hohen, schneebedeckten Bergkette, voll von Vulkanen, durchzogen, welche gegen Nordosten auf der Westküste von Cooks-Inlet bis zum inneren Winkel dieser Bai fortsetzt und in der Nähe derselben zwei kolossale Piks trägt, von denen der eine 11,270, der andere, der Vulkan von Jlämän, sogar 12,066 engl. F. hoch ist, und wegen seiner Sichtbarkeit im größten Theil von Cooks-Inlet u. von zwei entgegengesetzen Seiten (Norden u. Süden) der Halbinsel Aläska eine wichtige Landmarke bildet. Dieses Gebirg, welches die Quellen der Flüsse, die sich ins Berings-Meer ergießen (die Flußgebiete des Kuskokwin und Kwichpak), von denen scheiden, welche dem stillen Ocean zuströmen, soll weiter im Norden des Cooks-Inlet als hohes Gebirg gegen Nordosten fortsetzen. Im Osten des Cooks-Inlet zieht ein Küstengebirg bis zum St.-Elias-Berge fort, die Jakutatsche-Kette genannt, welche in tiefen, mit ungeheuern Gletschern erfüllten Schluchten durch den Mednaja (Atna) durchbrochen wird, und vom Berge St. Elias, in welchem sich das Gebirg von Nord-Amerika am höchsten erhebt, bis zur Südgrenze des russischen Gebiets ist die Küste ebenfalls von einem Gebirge eingefaßt, auf dessen Kamm die Grenze gegen das britische Gebiet liegt. — Besser bekannt, als der kontinentale Theil des russ. Amerika's, sind die dazu gehörigen Inseln, welche zum größten Theilin zwei Gruppen vereinigt liegen, in der der Aleuten u. der des Archipels von Vancouver. Von dem letzteren gehört aber nur die nördliche Hälfte, die kleineren Archipele von King George III. u. von Prince of Wales, zum russ. Gebiet. Diese liegen längs der Küste des Festlandes zwischen 50° 40′ und 58° n. Br. und bestehen aus mehren größeren Inseln, wie Prince of Wales, Baranow oder Sitka (Sitcha) mit dem Haupt-Komtor der Russen, Neu-Archangel, am Sitcha-Sund, dem die kleinere Croozes-Insel vorliegt, Tschichagow, Admirality, und eine Menge kleinerer Inseln. Diese Inseln sind meist hoch und haben gute Häfen. Der aleutische Archipel, der theilweise zuerst im J. 1741 von Bering entdeckt wurde, zieht sich in einem Bogen von der Halbinsel Aläska zwischen 50° und 56° n. Br. bis in die Nähe der Küste von Kamtschatka hin (die westlichste Insel, Attu, liegt unter 53° n. u. 187° w.) und besteht aus mehr als 60 Inseln, von denen Unimak (Südwest-Ende unter 54° 30′ n. und 164° 30′ w.), Unalaschka (Hafen Illuluk 53° 52′ 25″ n. und 166° 32′ 2″ w.) und Umnak, welche alle drei nahe der Halbinsel Aläska liegen, die größten sind. Die übrigen sind meistens klein und bilden vier Gruppen, welche den Namen Tschetyrech sopotschnye (die Vier-Kuppen-Inseln), Krenizyn, Sannach und Schumagin führen, von denen aber die beiden letzteren, an der Südküste von Aläska gelegen, nicht allgemein zu den Aleuten gezählt werden. Auch hat man den Archipel in drei Gruppen eingetheilt, von denen die östliche die Fuchs-, die mittlere die andreanowschen, u. die westliche die Nahen- (auch Sasignan-) Inseln genannt worden. Die Insel Unimak, die größte, ist 140 — 170 Werst lang und 40 bis 60 Werst breit, Unalaschka hat 150 Werst in der Länge und 50 Werst in ihrer größten Breite, Umnak ist 120 W. lang und 30 breit, und im Ganzen mögen die Inseln der Gruppe etwa 800 M. Flächeninhalt haben. Die Aleuten sind alle hoch u. zeigen alle Spuren früherer vulkanischer Thätigkeit; in der Reihe steiler, schneebedeckter Berge, durch welche die ganze Kette durchzogen wird, zählt man neun erloschene Vulkane, aber nur auf Unimak brennt noch von Zeit zu Zeit der 8953 engl. F. hohe Schischalden. Nicht zu den Aleuten gehörig, aber zu Amerika zu zählen ist die im Norden der Aleuten, im Berings-Meer gelegene kleine Gruppe der Pribylows-Inseln (Insel St. Paul, westl. Pik 57° 10′ 33′ n., 170° 17′ 48″ w., St. Georg, südl. Pik 56° 37′ 30″ n., 169° 32′ 49″ w.), so wie die größere St. Lorenz- oder Clarkes-Insel (Südwest-Kap: 63° 24′ 40″ n. u. 171° 39′ 30″ w., Nordwest-Kap: 63° 51′ 10″ n. und 171° 29′ 30″ w.), wogegen die in der Berings-Straße liegenden kleineren, von Cook entdeckten, Diomedes-Inseln (Ratmanow, Krusenstern und Fairway-Rock, zwischen 65° 38′ 40″ bis 65° 51′ 12″ n. u. 168° 43′ 45″ bis 169° 3′ 45″ w.) eben sowohl zu Amerika, wie zu Asien gerechnet werden können. Einzelne, zu Amerika gehörige Inseln im Berings-Meer sind noch die Königs-Insel unter 65° n. in der Nähe des Kap Rodney, und die größere, dicht an der Küste liegende, vom 60. Parallel durchschnittene, Nuniwock-Insel; im freien stillen Ocean liegen im Osten der Schumagin-Inseln die Inseln der Eudoxius-Gruppe zwischen der Halbinsel Aläska u. der Tschirikow-Insel (55° 49′ n., 155° 7′ w.), im Nordosten der letzteren die große Insel Kadjack (Hafen St. Paul, 57° 46′ 50″ n. und 152° 13′ 17″ w.) u. mehre benachbarte kleinere, namentlich Afognak, von Kadjack durch die Nord-Straße getrennt.

Ueber die klimatischen Verhältnisse des nördl. Theils des russ. Amerika's ist nur so viel bekannt, daß auch in diesen hohen Breiten die

Westküsten des amerik. Kontinents nicht so kalt sind, als seine Ostküsten und die Ostküste Asiens unter gleicher Breite. Das Polareis liegt an den asiatischen Küsten viel südlicher als an denen von Amerika, und die Flora im Kotzebues-Sund und auf den niedrigen Umgebungen des Prince-of-Wales-Kap wurde reicher u. kräftiger gefunden als auf der gegenüberliegenden Küste von Asien und auf der St. Lorenz-Insel, auf der auch die Berge im Sommer auf der amerikanischen Seite viel weniger dick mit Schnee bedeckt gefunden wurden als auf der asiatischen. Dease und Simpson fanden überall an der arktischen Küste Zwergweiden in hinreichender Menge, um da, wo das Treibholz mangelte, Feuer zum Kochen anzumachen, im Kotzebues-Sund sah Chamisso die Weiden höher als in der einen Grad südlicher gelegenen Bai von St. Lorenz an der asiatischen Küste, und an den Ufern des Norton-Sundes (in welchem auf der Insel St. Michael die Einwohner eine große Menge Beeren von Empetrum nigrum, Rubus Chamaemorus, Vaccinium vitisidea und V. oxycoccos sammeln, und die russ. Ansiedler mit Erfolg Kohl, Rettige und Rüben bauen) erreichen die Weiden und Erlen schon eine Höhe von fünf Fuß. Die Nordgrenze der Waldungen liegt im russ. Amerika um volle sieben Breitengrade nördlicher, als im östlichen Amerika (in Labrador), denn schon unter 64° n., anderthalb M. landeinwärts von der Mündung des Unalaklik findet sich schöner Tannenwald, wogegen unmittelbar an der Küste keine Waldungen bis zur Halbinsel von Aläska vorkommen. Diese Halbinsel bildet eine höchst merkwürdige Klima-Scheide, wie sie vielleicht sonst nirgends auf der Erde sich findet. In einer Länge von mehr als 70 M. als eine ununterbrochene Mauer sich ausdehnend, erlaubt sie dem Wasser des Berings-Meers nicht, sich mit dem des weiten Busens zu mischen, den die Südsee im Osten dieser Halbinsel bildet. Eine lange Inselkette setzt diese Scheidewand gegen Westen mit einigen Unterbrechungen fort, gegen Osten schützt das hohe Gebirg, welches von der Halbinsel sich bis über den Cooks-Inlet hinaus fortzieht, die Küsten an der Südsee völlig vor dem Einfluß der nördlichen kalten Winde. So scheidet die Halbinsel Aläska die kalten Gewässer des Berings-Meers mit seinem im Sommer fast beständig mit einander wechselnden dicken Nebeln und heftigen Stürmen von dem wärmeren Wasser und der milderen, heiterern Atmosphäre der Südsee, wie sie die waldigen Ufer dieses Meers von den waldlosen Ufern des Berings-Meers scheidet. Aläska selbst hat noch Baumwuchs und zum Theil auch noch die benachbarte Insel Unimak, die nur durch eine schmale Meerenge von der Halbinsel getrennt und als abgetheilte Verlängerung derselben zu betrachten ist; aber die westlicheren Aleuten, deren Vegetation im Uebrigen verhältnißmäßig kräftig und schön ist, sind bis auf zwerghafte Weiden und Erlen ganz ohne Bäume, während Kadjack an der Ostküste von Aläska hochstämmigen Baumwuchs hat. Eine ebenso auffallende Grenzscheide bildet Aläska für die animalische Welt, denn die eine Seite dieser Erdzunge sieht Walrosse, die Bewohner des Polar-Eises, und die andere Kolibris, die Repräsentanten der Tropenzone. Letztere (Trochilus rufus) kommen sogar bis in die Bucht von Cooks-Inlet (unter 61° n.), während erstere, nur wenige Längengrade weiter westlich, fünftehalb Breitengrade weiter gegen Süden bis 56° 30′ gefunden werden. Ebenso bildet Aläska die Grenzscheide für ein anderes arktisches Thier, nämlich für den Eisfuchs, der noch südlicher als das Walroß, noch auf den westlichen Aleuten vorkommt, dagegen auf Kadjack nie gesehen worden. Im Südosten von Aläska sind aber die klimatischen Verhältnisse ebenso günstig für die Baumvegetation, wie sie im Norden der Halbinsel an den Küsten des Berings-Meers derselben ungünstig sind, und namentlich kommen auf den Inseln der Archipele von King George III. und von Prince of Wales herrliche Waldungen vor. Genauere Temperatur-Beobachtungen aus dem russ. Amerika besitzen wir bis jetzt nur aus Neu-Archangel auf der Insel Baranow, welche wir nach v. Baer mit denen aus dem fast genau unter derselben Breite liegenden Nain in Labrador zusammenstellen.

	Breite.	Länge.	Winter (Dec.—Feb.)	Frühling (März—Mai)	Sommer Juni—Aug.)	Herbst (Sept.—Nov.)	Jahr.
Neu-Archangel . . .	57° 3′ n.	135° 29′ w.	1°, 52	5°, 71	13°, 50	8°, 83	7°, 39
Nain	57° 10′ =	61° 20′ =	— 18 48	— 5 77	7 57	2 22	— 3 62

Diese Vergleichung zeigt, wie sehr die Westküste Nord-Amerika's gegen dessen Ostküste begünstigt ist, doch steht sie gegen die Westküste der alten Welt noch zurück. Vergleicht man z. B. Neu-Archangel mit Gothenburg (unter 57° 41′ n. Br.), so findet man zwar, daß der Winter in Gothenburg (— 0°, 3 C.) um fast zwei Grade kälter ist, als in Neu-Archangel, dagegen aber ist die Jahrestemperatur um reichlich einen halben Grad und die Sommertemperatur um 3½° höher als in Neu-Archangel, und darin liegt ein großer Vorzug, weil in diesen höheren Breiten die wichtigste Kultur, die des Getreides, von der Sommertemperatur abhängig ist. Daher kann auf den Inseln Nord-Amerika's unter 57° n. Br. kein Weizen u. kein Roggen mehr mit Erfolg gebaut werden, während in Norwegen die Polargrenze des Weizenbaues erst unter 64° n. Br., u. die des Roggenbaues noch 5° bis 6° nördlicher liegt. Der Sommertemperatur nach liegt Neu-Archangel aber gerade auf der Nordgrenze des Roggenbaues, und deshalb würde in diesem südlicheren Theile des russ. Amerika's wahrscheinlich die Kultur der Gerste noch möglich seyn; doch wird bis jetzt noch in dem gesammten russ. Amerika gar kein Korn gebaut, und es ist in der That ein sonderbarer Kontrast, durch Kolibris an die Tropengegenden erinnert zu werden, und gar keine Cerealien, nicht einmal Gerstenfelder zu sehen, die in der alten Welt, im westlichen Lappland bis 70° n. Br. reichen. Dagegen sind die-

selben Verhältnisse, welche auf den Inseln an der Westküste Amerika's die Winterkälte so sehr erniedrigen und durch die große Erniedrigung der Sommertemperatur den Bau von Weizen u. Roggen verhindern, nämlich ihre Lage an einer im Osten u. Norden mit hohen Bergen eingefaßten Küste bei einem gegen Süden u. Westen freien Meere (wodurch auch die außerordentliche Feuchtigkeit ihres Klimas bedingt wird: in Neu-Archangel zählt man im Durchschnitt im Jahr nur 60 — 70 heitere Tage, u. ein Drittel des Jahrs regnet oder schneiet es ununterbrochen), der Entwicklung der Baum-Vegetation überaus günstig, so daß die Wälder auf diesen Inseln an viel südlichere Breiten erinnern. Denn obgleich in ihnen drei Pinus-Arten und Cupressus thyoïdes alle die größeren Bäume bilden, so sind doch für ihr Unterholz zwei schöne Sträucher, die südlichen Familien angehören, nämlich Panax horridum und Dracontium camtschaticum, bis zu 61° n. Br. ganz charakteristisch.

Die Produkte des russ. Amerika's, durch welche dessen Besitz Bedeutung hat, bestehen nur in dem Ertrage der Jagd und des Fischfangs, u. auf die Ausbeutung dieser beiden Erwerbszweige ist auch die ganze Verwaltung des russ. Amerika's vornehmlich angelegt, die durch ein kaiserliches Privilegium einer Handelsgesellschaft übergeben ist, welche im J. 1799 gestiftet wurde. Die Privilegien dieser Gesellschaft, der die Führung des Namens: „Unter Sr. Majestät allerhöchstem Schutz stehende russisch-amerikanische Kompagnie" vorgeschrieben ist, sind zuletzt im J. 1839 auf 20 Jahre (bis 1859) verlängert worden. Da dies Privilegium alle fremden Nationen von dem Handel und dem Verkehr mit dem von Rußland in Amerika in Anspruch genommenen Territorium völlig ausschließt, so sind dadurch wiederholt Konflikte mit den Vereinigten Staaten und mit Großbritannien entstanden, indem die ersteren den freien Verkehr mit den nicht wirklich im Besitze Rußlands befindlichen (unoccupied) Theilen der Nordwestküste beanspruchten, und letzteres für seine Hudsonsbai-Kompagnie das Recht behauptete, die Flüsse zu benutzen, welche aus dem Innern des Kontinents, aus ihrem Gebiete, durch den vor demselben sich ausbreitenden russischen Küstenstrich in den Ocean sich ergießen. Die Ansprüche der Vereinigten Staaten sind bis jetzt noch nicht von Rußland anerkannt, so daß faktisch die Amerikaner von allem Verkehr mit der Westküste Amerika's nordwärts vom 50.° 40' ausgeschlossen sind; mit Großbritannien dagegen hat Rußland sich durch Vertrag vom J. 1839 dahin geeinigt, daß der britischen Hudsonsbai-Kompagnie auf 10 Jahre vom 1. Juni 1840 an gegen eine jährliche Pacht von 2000 Fischotter-Fellen an die russische Kompagnie die ausschließliche Benutzung des durch den Vertrag vom J. 1825 Rußland zuerkannten Theils des Kontinents vom 54.° 40' nordwärts bis zum Kap Spencer (58° 13' nördl.) überlassen wurde.

Das Verwaltungs-Gebiet der russisch-amerikanischen Kompagnie umfaßt außer dem russischen Amerika auch noch die Commodore-Inseln (die Berings- und Kupfer-Insel) und den Archipel der Kurilen, welche geographisch nicht zu Amerika gezählt werden können. Die Bewohner der Aleuten und der Insel Kadjack werden als die unmittelbaren Unterthanen der Kompagnie angesehen, und laut den Privilegien der Kompagnie müssen von der ganzen Bevölkerung der genannten Inseln alle Männer vom 18. bis zum 50. Jahre der Kompagnie dienen, jedes Individuum drei Jahre lang, nach deren Verlauf diejenigen, welche ihre Dienstzeit vollendet haben, durch andere ersetzt werden. Die Kompagnie bedient sich dieser Leute besonders zur Betreibung der Jagd und zahlt für jedes Fell nach einer festgesetzten Taxe in verlangter Waare. Diese Einrichtung, durch welche die Bewohner jener Inseln oft auf mehre Jahre von ihren Familien und ihrer Heimath getrennt werden, ist der Bevölkerung sehr verderblich gewesen, und obgleich die Nachrichten über den Einfluß dieser Dienstzeit sehr abweichend lauten, so ist doch gewiß, daß die Bevölkerung jener Insel seit der Herrschaft dieses Privilegiums sehr bedeutend an Zahl abgenommen und dafür wenig Ersatz durch Verbesserung ihrer materiellen und sittlichen Verhältnisse erhalten hat, wogegen freilich zu berücksichtigen ist, daß seit der Herrschaft der Russen die mit fürchterlicher Härte ausgeübte Sklaverei unter den Aleuten aufgehört hat. Die Anwohner der beiden großen Baien, Cooks-Inlet und Prince-Williams-Sund (die Kenaizen und Tschugatschen) und die Aläskaer stehen auch unter der Botmäßigkeit der Kompagnie und müssen derselben eine jährliche Taxe in Fellen entrichten, obwohl sie nicht zu einem regelmäßigen Dienst verpflichtet sind. Alle anderen Ureinwohner werden als unabhängig betrachtet, mit Ausnahme jedoch, daß sie nur mit den Leuten der russischen Kompagnie einen Handelsverkehr treiben dürfen. Nach einem amtlichen Berichte vom J. 1838 betrug im J. 1836 die Bevölkerung in dem unter der unmittelbaren Verwaltung der Kompagnie stehenden amerikanischen Gebiete 11,033 Individuen, davon waren Russen: 730 (647 männl., 83 weibl. Individuen), Kreolen 1142 (608 männl., 534 weibl.), Aleuten (mit Einschluß der Bewohner von Kadjack, die gewöhnlich auch Aleuten genannt werden, obgleich sie eine ganz verschiedene Sprache haben): 9082 (4463 männl., 4619 w.) und Kurilen 79 (43 m., 36 w.). Nach dieser Zählung sollen aber die Pocken auf den Aleuten und Kadjack verheerend geherrscht haben. Die in den Kolonien lebenden Russen sind Beamte, Kaufleute, Handwerker und Arbeiter, die durch Kontrakt auf eine bestimmte Zeit in die Dienste der Kompagnie getreten sind und fast alle in ihr Vaterland zurückkehren, so daß die russischen Kolonien in Amerika durchaus nicht als feste Niederlassungen europäischer Ansiedler, sondern nur als Handels-Faktoreien zu betrachten sind. Kreolen nennt man im russischen Amerika die Kinder von Europäern (Russen) und Amerikanerinnen, wogegen die in den Kolonien geborenen Kinder europäischer Aeltern, die in den spanischen Kolonien Kreolen genannt werden, in dem russischen Amerika immer Europäer oder überhaupt Russen heißen. Die Kreolen dieser

russischen Kolonien sprechen das Russische vollkommen gut, und zeigen viele geistige Fähigkeiten. Mehre von ihnen bekleiden ziemlich bedeutende Aemter, vorzügliche Anlage aber haben sie zu mechanischen Arbeiten. Die Zahl der Bewohner, welche im Bereiche der russisch-amerikanischen Besitzungen, aber unabhängig von der Verwaltung der Kompagnie leben, wurde im J. 1836 auf 50,000 geschätzt. Nach andern Berichten betrug die Zahl der Gesammtbevölkerung des russichen Amerika's um das Jahr 1838 höchstens 40,000 Seelen, von denen 706 Russen, 1295 Kreolen, 1508 Kadjacken und 2247 Aleuten waren und mithin auf die unabhängigen Stämme ungefähr 34,000 kommen würden. Diese Völkerschaften gehören der großen Mehrzahl nach zwei Familien an, welche jedoch in eine Menge Zweige mit starken dialektischen Sprachverschiedenheiten gespalten sind. Ein großer Theil derselben, nämlich alle die, welche den Norden und den Nordwesten bis zur Halbinsel Aläska hin sowohl an der Küste, wie tiefer landeinwärts bewohnen, ist zu dem Zweige der großen Familie der **Eskimos** zu zählen, welche man die **West-Eskimos** genannt hat, worunter man alle die Eskimos versteht, welche im Westen der Rocky-Mountains wohnen. Doch bestehen diese zur Eskimos-Familie gehörenden Bewohner des r.n N.'s aus mehren verschiedenen Stämmen, von denen man namentlich zwei Klassen unterscheidet, nämlich solche, die, wie die östlichen und namentlich die grönländischen Eskimos, Lederboote (Baidarken) haben, mit denen sie die See befahren, und solche, welche südlicher tiefer landeinwärts, in waldigen Gegenden und in festen Ansiedelungen leben und vielfach nicht Baidarken haben, sondern auf ausgehöhlten Baumstämmen die Flüsse befahren. Diesen Theil der großen Eskimos-Familie, der wahrscheinlich mit amerikanischen Stämmen vermischt ist, hat man **südliche Eskimos** zu nennen vorgeschlagen. Zu diesen gehören namentlich auch die etwas bekannteren **Kuskokwinzen** am Flusse Kuskokwin, deren Zahl auf 7000 geschätzt wird, die am Prince-Williams-Sund wohnen, den **Tschugatschen** (nur auf 470 Individuen geschätzt) die Bewohner von Kadjack und die der östlichen Hälfte der Halbinsel **Aläska**. Ein anderer großer Theil der Völkerschaften des russischen Amerika's, nämlich die, welche theils im Innern zwischen dem Norton-Sunde und dem Kupferflusse, theils von hier aus die Küste hinab nach Süden bis über die russische Grenze hinaus wohnen, scheinen auch nur eine Familie zu bilden, die man nach dem Namen des am besten bekannten Stammes derselben die Familie der **Koljuschen** oder **Koloschen** (nach der russ. Benennung, sie selbst nennen sich **Tlinkit**, d. h. Menschen) nennen kann. Die zu dieser Familie gehörenden Völkerschaften sind **amerikan.** Race, u. nach übereinstimmenden Berichten findet man unter ihnen mehre Stämme, welche höher gebildet sind als die mehr südlich wohnenden (die **Atnäer**, Anwohner des Kupferflusses, schmiedeten aus dem Kupfer, das früher in so großer Menge an diesem Fluß gefunden wurde, Aexte, Messer u. s. w. für sich und zum Verkauf an andere Völkerschaften, auch verstehen sie allein gegenwärtig die Verarbeitung des von den Russen eingehandelten Eisens), und in ihren Sprachen Aehnlichkeit mit der mexikanischen zeigen, was vielleicht einst einen Wink für die Einwanderung der Azteken geben kann. Zu der Familie der Koloschen gehören auch die **Kenayer**, die Anwohner von Cooks-Inlet, ein nomadisches Bergvolk, jetzt auf 1628 Köpfe geschätzt. (Nach den neuesten Berichten, die wir durch Sir George Simpson, den General-Gouverneur der Hudsonsbai-Kompagnie, über die in der Nähe der russischen Ansiedlungen wohnenden Stämme dieser Familie erhalten haben, sind sie durch Branntwein und Syphilis schrecklich heruntergekommen.) Die Bewohner des aleutischen Archipels, der Westspitze von Aläska und der Pribylow-Inseln, die **Aleuten**, haben Aehnlichkeit mit den westlichen Eskimos, stehen denselben aber in Sprache und Gesichtsbildung wieder so fern, daß es zweifelhaft ist, ob man sie zu der Eskimos-Familie zählen darf. Ihre körperliche Bildung erinnert entschieden an **Ost-Asiaten**, viel entschiedener als die der Eskimos, die, wenn sie auch von Asien eingewandert seyn mögen, doch keineswegs die **japanische** Gesichtsbildung der Aleuten haben; auch die Traditionen deuten auf eine vor nicht sehr langer Zeit Statt gefundene Einwanderung aus dem östlichen Asien. Ueber den Familiencharakter der Völkerstämme, welche im Norden der Koloschen, zwischen den Rocky-Mountains und den Höhen, auf welchen der Kwichpack und der Kuskokwin entspringen, wohnen, ist noch nichts zu bestimmen; nicht unwahrscheinlich ist es jedoch, daß sie zu der großen Familie der amerikanischen Völkerschaften gehören, welche unter diesen Breiten im Osten der hier mehrfache Unterbrechungen darbietenden Rocky-Mountains als südliche Nachbarn der Eskimos wohnen u. welche man unter dem Namen der **Athabasca-Indianer** zusammengefaßt hat.

Die Niederlassungen der russisch-amerikanischen Kompagnie sind ausschließlich der Betreibung des Pelzhandels gewidmet. Sie bestehen in Ortschaften, Forts (Redouten) und Faktoreien oder Handlungs-Posten, die alle (bis auf ein paar binnenländische) an der Küste des Kontinents oder auf den Inseln im Süden des 64. Breitengrades liegen. Die Felle und Häute werden entweder durch die Jäger und Fischer im regelmäßigen Dienste der Kompagnie, oder als Taxen von den ihr unterworfenen Völkerschaften oder durch Tauschhandel mit den unabhängigen Eingeborenen erworben und auf den Schiffen der Kompagnie aus den Hauptniederlagen nach Petropawlowsk in Kamtschatka od. nach Ochotzk in Sibirien, auf specielle Erlaubniß der chinesischen Regierung auch nach Kanton, und zuweilen auch nach Europa gebracht. Früher bediente sich die Kompagnie zum Handel mit den Indianern auch des Branntweins, zum großen Schaden der letzteren, seit 1844 soll nach einer Uebereinkunft mit der britischen Hudsonsbai-Kompagnie, die schon früher keinen Branntwein den Indianern vertauschte, auch

den Russen die Bezahlung durch Branntwein untersagt seyn. Die Bedürfnisse der Niederlassungen, namentlich Proviant und Waaren zum Tauschhandel, werden ebenfalls durch die Schiffe der Kompagnie größtentheils aus Europa und Asien bezogen. In den sieben Jahren von 1826—1833 führte die Kompagnie an Pelzwerk und anderen in der Kolonie gewonnenen Produkten nach Rußland aus: 9853 Stück Seeottern, 8751 St. Seeotter-Schwänze, 39,981 St. Flußbiber, 6242 St. Fluß- oder Landottern, 5243 Stück schwarze Füchse, 7759 Stück schwarzbäuchige Füchse, 16,336 Stück rothe Füchse, 24,189 Stück Polarfüchse, 1093 Stück Luchse, 559 Stück Vielfraße, 2976 Stück Zobel (Marder), 4335 Stück Sumpfottern, 69 Stück Wölfe, 1261 Stück Bären, 505 Stück Bisamratten, 132,160 Stück Seebären (Fur-seat der Engländer, Phoca ursina), 830 Pud Fischbein, 1490 Pud Walroßzähne und 7122 Paar Säckchen Bibergeil. Im J. 1841 betrug die Ausfuhr außer Füchsen und Mardern ungefähr 10,000 Stück Seebären, 1000 Stück Seeottern, 12,000 Stück Biber, 2500 Stück Landottern, 20,000 Stück Walroßzähne. Die Ausgaben der Kompagnie für den Unterhalt ihrer Kolonie und den Ankauf von Produkten derselben betrugen in den Jahren 1826—1833 6,608,077 Rubel 25 Kop. (fast 7³/₄ Mill. Thaler), wovon im J. 1832 auf die Gehalte der Beamten und Arbeiter 442,877 Rubel kamen. In demselben Jahre standen im Dienste der Kompagnie 1025 Personen, worunter 556 Russen, 152 Kreolen und 317 Aleuten. Das Kapital der Kompagnie in der Kolonie, bestehend in Waaren (mit Ausschluß derjenigen, welche zum Umsatz nach Rußland geschickt werden), Gebäuden, Inventar u. s. w. belief sich im J. 1826 auf 2,961,516 R., im J. 1833 auf 3.658,577 R. Im J. 1838 besaß die Kompagnie 12 Schiffe, zusammen 1556 Tonnen groß, von denen der größte Theil in Neu-Archangel gebaut ist, dessen Umgebungen sehr gutes Bauholz liefern. Außer dem Schiffsbau gibt es im russischen Amerika keine nennenswerthen Industrie-Zweige. Die Kultur des Bodens beschränkt sich auf den Bau von Kartoffeln, Rüben, Kohl und einiger anderen Gartengewächse, welcher um die Faktoreien der Kompagnie bei Neu-Archangel, auf Kadjack, St. Michael, Unalaschka und mehren andern der aleutischen Inseln mit Erfolg getrieben wird, jedoch nur durch die Arbeiter der Kompagnie, die Aleuten selbst zeigen nicht die geringste Neigung zum Landbau und sind mit ihrer Nahrung ganz auf das Meer angewiesen. Auch Rindvieh besitzt die Kompagnie, jedoch nicht in großer Zahl, ebenso gibt es einige Schweine, Ziegen, Schafe, Hühner und Enten. Indeß sind alle in der Kolonie erzeugten Nahrungsmittel so unzureichend, daß ihre Unterhaltung gänzlich von der Einfuhr von Korn und anderm Proviant aus Asien, Europa und Chile abhängig ist. — Durch die Fürsorge mehrer trefflicher Gouverneure sind manche Bildungs- und Wohlthätigkeits-Anstalten gegründet worden. Auf Kadjack, Unalaschka, Utcha und in Neu-Archangel sind Schulen eingerichtet, in denen auf Kosten der Kompagnie an 90 Knaben erzogen und unterhalten werden, auf Kadjack und Unalaschka gibt es außerdem Waisenhäuser für Mädchen. Krankenhäuser, die auf Kosten der Kompagnie unterhalten werden, gibt es in allen Bezirken, wo sich Komtore befinden. Griechisch-katholische Kirchen besitzt die Kolonie 4, Kapellen 5, und außerdem ist in Neu-Archangel eine protestantische Kirche (die Geistlichkeit wird von der kaiserlichen Regierung, nicht von der Kompagnie unterhalten). Im J. 1831 ist auf Kosten der Regierung der Katechismus in aleutischer Sprache gedruckt und seitdem auch ein Theil der Bibel übersetzt worden, welche unter den Aleuten, die seit Anfang dieses Jahrhunderts Christen sind, viele Leser finden sollen.

Aus einem Bericht für das Jahr 1849—50 in Ermans Archiv für wissenschaftliche Kunde von Rußland, 1851, im 9. Bde., heben wir Folgendes hervor. Die Einnahme betrug 717,965 Silberrubel und 65 Kopeken; die Ausgaben in den Kolonien und in Rußland 593,918 Rubel 30 Kopeken, der Ueberschuß der Einnahme 124,047 Rubel 30 Kopeken. Dieser wurde verwendet zur Auszahlung einer Dividende von 15 Rubel auf jede Aktie; zur Einverleibung von 10 Procent desselben in das Reservekapital, und von 0,5 Procent in ein Kapital für die Armen. Der ursprüngliche Werth der Aktien betrug 150 Rubel, sie stehen aber jetzt auf etwa 270 Rubel. Zur Versorgung der Kolonien wurden 1849 direkt nach denselben an die Faktorei auf Ajan oder nach Kamtschatka, theils zur See, theils durch Sibirien abgefertigt an russischen und englischen Manufakturwaaren, Vorräthen und anderen Materialien für 180,122 Rubel 55 Kopeken; im Jahre 1850 an russischen Waaren für 76,519 Rubel 59 Kopeken. Zu Anfang des letzten Jahres befanden sich in den Niederlassungen im Solde der Kompagnie ein Staatsoffizier und 3 Oberoffiziere der kaiserlichen Marine, ein solcher vom Bergingenieurcorps, 4 Civil-, 28 kirchliche Beamte, u. zusammen 697 Beamte. Die eigentliche Bevölkerung der Kolonien betrug zu derselben Zeit 10,091 Köpfe beiderlei Geschlechts, nämlich: Russen 485, Kreolen 1636, Aleuten 4084, Kenayen 2078, Tschugatschen 1711, Kurilen 97. In Neu-Archangel wohnten an Russen, Aleuten und Kreolen 959 Köpfe. Folgende Notizen sind geeignet, einen Theil der Art und Weise des Geschäftsbetriebes der Kompagnie zu erläutern. Das in San Francisco gekaufte Schiff Schelechow, von 234 Tonnen, ging nach demselben kalifornischen Hafen mit einer Ladung von Kolonialprodukten und russischen Manufakturwaaren, die entweder dort, oder auf den Sandwich-Inseln verkauft werden sollten. Es holte von diesen letzteren Salz und ging damit nach Neu-Archangel. Das Schiff Knjas Menschikow besuchte gleichfalls Kalifornien und die Sandwich-Inseln. Vom 19. Juli bis 29. Aug. ging dasselbe Fahrzeug mit dem Hauptverwalter der Kolonie nach Unalaschka, den Pribylow-Inseln und Kadjack, zur Besichtigung dieser Gegenden. Die Brigg Großfürst Konstantin wurde an die Hudsonsbai-Kompagnie vermiethet, welche durch dieselbe Häuser und andere Lasten aus der von den Engländern aufgegebenen Stichiner Faktorei nach der Vancouver-Insel bringen

ließen. Die Brigg Baikal wurde im April 1849 zu einer Kreuzfahrt bei den Inseln des Atchaer-Bezirks gegen fremde Walfischfänger ausgesandt. Die Brigg führte außerdem Vorräthe für jeden Bezirk, und ihre Mannschaft hatte in Petropawlowsk ein Kompagnie-Magazin aufzuführen, welches man in Sitka vorgerichtet hatte. Die Brigg Ochozk wurde am 28. April 1849 nach Petropawlowsk abgesandt mit einer Ladung von Waaren und Vorräthen, die auf Kamtschatka verkauft werden sollten, so wie auch mit den jährlichen Vorräthen für die kurilischen Inseln und zur Abführung der Pelzwaaren von diesen Inseln nach dem ajaner Hafen. Von diesem letztern fuhr sie abermals nach Kamtschatka mit Waaren und Vorräthen, welche von dort durch Sibirien weiter gingen. Die Brigg Promysel fuhr vom 20. Juni bis 8. Oktober mit den jährlichen Lebensmitteln, Waaren und Vorräthen nach den Inseln Pribylow, Unga und Unalaschka und nach der Michail-Redoute. Von dort führte sie die seit einem Jahre angesammelten Pelzwaaren nach Neu-Archangel. Der Schooner Tungus ging am 1. Mai nach Kadjack mit Vorräthen und Waaren für den dortigen Inselbezirk und kehrte am 19. Oktober mit dem Ertrage der kadjacker Pelzjagd zurück; ging abermals dorthin mit Erzeugungsvorräthen und brachte nach seiner dortigen Ueberwinterung abermals Pelzwerke zurück; die Dampfer Nikolai und Baranow besorgten die Hafengeschäfte, indem sie namentlich ein- und auslaufende Schiffe bugsirten, so wie Flöße nach Neu-Archangel und nach den Sägemühlen, ferner Transportschiffe mit Bohlen und anderm bearbeiteten Holze führten. Der Nikolai ging außerdem in die Koloschen-Straße zum Handel mit den Koloschen und zu geognostischen Untersuchungen über die dortigen Steinkohlenschichten. In Neu-Archangel wurde am 30. Mai 1850 die neugebaute Hauptkirche zu Ehren des Archistrategen Michael durch den Bischof Innocentius eingeweiht. Außerdem wurden im Laufe des Jahres 1849 vier zweistöckige, zerlegbare Häuser gebaut, von 28 bis 32 Fuß Länge, bei 22 bis 30 Fuß Breite. Drei davon wurden zum Verkauf nach Kalifornien geschickt, eins nach Kamtschatka. Die Knaben- u. die Mädchenschule in Neu-Archangel hatten 1850 jede 39 Zöglinge; das Seminar hatte 38, wovon 5 Ureingeborene. In jener Stadt starben 1849 23, geboren wurden 28; ins Krankenhaus kamen 622, davon starben 6. Ins pawlower Spital auf Kadjack kamen 288; davon starben 8. Die Jagd der Pelzthiere war in allen Bezirken sehr ergiebig. Von Seeottern lieferten die meisten: eine Aleutenabtheilung, welche bei Unga, bei Sanacha und den Semenowsinseln jagte; sodann eine andere von Atcha auf der Insel Atta. In Walrossen war ein Ausfall, weil diese Thiere ihre gewöhnlichen Lagerplätze nur in kleiner Zahl und zu ungünstiger Jagdzeit besuchten. Die Schonung der Füchse auf Kadjack in 1848 und der Polarfüchse auf der Komandorskie Ostrowa seit 1847 hatten sehr günstig auf deren Vermehrung gewirkt. Bei Neu-Archangel wurden Kalksteinlager gefunden, so daß man jetzt Mörtel zum Bauen bereiten kann. Als man in der oben genannten Stadt im December 1848 die Nachrichten von dem Goldreichthum Kaliforniens erfuhr, schickte man sogleich eine Ladung Waaren dorthin ab, welche einen Reingewinn von 125,000 Rubel Papier ergab; auch wurden vom Kapitän Sutter 15,000 Dollars einkassirt. Der auf demselben Schiffe befindliche Bergingenieur Doroschin war beauftragt, in Kalifornien versuchsweise Gold zu waschen. Es wurden ihm 4 Russen und 6 Kaljuschen (Koloschen) mitgegeben. Er grub vom 10. Februar bis 28. April 1849 am Flusse Juba, mußte dann aber seine Arbeiten einstellen, weil der Fluß zu hoch stieg. Er hatte 9700 Pud Sand verwaschen u. daraus $11{,}_{55}$ Pud Gold gewonnen. Von dem Gesammtertrag dieser Expedition wurden alle Kosten derselben gedeckt, für 110,000 R. Papier ein dreimastiges eichenes Schiff gekauft und außerdem nach Neu-Archangel verschiedene Gold- und Silbermünzen im Werth von 39,300 R. P. und $157{,}_{609}$ Pfund Waschgold gebracht. Das letztere ging 1850 nach Petersburg und wurde im dortigen Münzhofe verschmolzen zu $128{,}_{8463}$ Pfund reinem Gold und $16{,}_{1669}$ reines Silber. Die Direktion hat dafür eingenommen 44,220 R. S. 54 Kopeken. Die Handelsexpeditionen nach den Sandwichsinseln hatten ähnliche Erfolge wie in früheren Jahren. Man führte dorthin Hölzer, Holzwaaren und verschiedene russische Fabrikate und brachte zurück Salz, Melasse, Nahrungsmittel, fertige Kleider, Zeuche und andere Waaren, die man bisher aus England verschrieben hatte. Der Bezug von Salz ist durch einen Vertrag gesichert.

Die Besitzungen der Kompagnie sind in sechs Verwaltungsdistrikte getheilt, von denen ein jeder durch einen Agenten verwaltet wird. An der Spitze der Verwaltung steht ein Chef (Natschalnik), der von der Kompagnie aus den kaiserlichen Marine-Offizieren gewählt wird und seinen Sitz zu Neu-Archangel, der jetzigen Hauptfaktorei der Kompagnie, hat. Einer der sechs Verwaltungsbezirke, der der Kurilen, gehört nicht zu Amerika, die übrigen sind folgende: 1) Der Bezirk von Sitcha oder Sitka umfaßt die Inseln und Küsten Amerika's vom Vorgebirge St. Elias südlich bis zum 54.° 40′ nördlicher Breite. Der Hauptort des Bezirks, sowie des ganzen russ. Amerika's ist Neu-Archangel (Novo-Archanguelsk, 57° 2′ 57″ nördlich, 135° 29′ 8″ westlich) auf der Westküste der Insel Baranow am Sitcha-Meerbusen (Norfolk-Sund), Haupt-Komtor der Kompagnie, welches aus ihrem ganzen Gebiete alle Ausbeute der Jagd einsammelt und von dem aus alle Bezirke mit den erforderlichen Materialien, Provisionen und Waaren versehen werden. Einwohner im Jahre 1833: 847 (591 männliche, 256 weibliche), von denen 406 Europäer, 307 Kreolen und 134 Aleuten und Koloschen. Die Gebäude sämmtlich von Holz; Hospital, gute Schulen, Komtor, Packhäuser, Arsenal und Schiffswerften, eine griechisch-katholische Kirche,

mit einem Bischof und fünfzehn Priestern, Diakonen und Kirchendienern, eine lutherische Kirche mit einem Prediger (die im Dienste der Kompagnie stehenden Seeleute sind meist Finnländer, auch viele der Arbeiter), Bibliothek, ein wohl mit Instrumenten versehenes Observatorium, Haupt-Apotheke der Kompagnie. Die Ansiedelung, welche 1799 gegründet, 1802 von den Koloschen zerstört, 1804 aber von Baranow wieder erobert und neu aufgebaut wurde, ist von einer Seite durch das Meer geschützt, von den andern Seiten durch eine hohe Holzwand, die an den wichtigsten Punkten Thürme und wohlbediente Batterien trägt. Die Fahrzeuge der Kompagnie, die alle bewaffnet sind, liegen der Ansiedelung gegenüber im Hafen vor Anker. Im Bereiche einer der Küsten-Batterien liegt am Ufer ein Koloschen-Dorf, das bisweilen an 1000 Bewohner, sämmtlich Eingeborene, zählt. Die unmittelbare Umgegend von Neu-Archangel besteht aus Morästen, Wäldern und hohen, sehr steilen Bergen, ein niedrig gelegener Landstrich im Osten wird mit großem Erfolg zum Kartoffelbau benutzt. Redoute Oserskoi am Sitcha-Meerbusen mit einer Schneidemühle, außer der von der Hudsonsbai-Kompagnie am Columbia-Fluß angelegten bis in die neueste Zeit die einzige an der ganzen Nordwestküste Amerika's. Dem westlichen Ende des Kanals gegenüber, der die Insel Baranow von der Insel Tschichagow trennt, liegt dicht vor Neu-Archangel eine kleine Insel, die aus einem einzigen hohen Pik besteht, St. Jacinto oder Edgecombe genannt, ein ausgebrannter Vulkan, jetzt mit ewigem Schnee bedeckt. — 2) Der Bezirk von Kadjack umfaßt die Inseln Tschirikow (oder Ukamok), Kadjack mit allen in der Nähe gelegenen Inseln, die Küsten und Inseln der Bai von Kenai (Cooks-Inlet), so wie die der tschugatzkischen Bai (Pr. Williams-Sund) und erstreckt sich gegen Osten bis zum Vorgebirge St. Elias, gegen Westen aber längs der Küste von Aläska bis zum Meridian der schumaginschen Inseln; gegen Norden dehnt er sich bis zur Bristol-Bai und den Umgebungen der Flüsse Nuschagak und Kuskokwin aus. Seine nördliche Grenze auf dem Festlande wird durch die Redoute Alexander am Nuschagak (58° 57′ nördlich, 158° 25′ westlich), seine östliche durch die Redoute Nikolai an der Kenai-Bai und die Redoute Konstantin an der tschugatzkischen Bucht vertheidigt. Die größte Insel ist Kadjack, nahe der Ostküste von Aläska, von der sie durch die Schelikow-Straße getrennt ist. Auf der Nordostküste liegt der Hafen St. Paul (57° 46′ nördl., 152° 13′ westl.), das Haupt-Komtor dieses Distrikts, früher die Haupt-Faktorei des ganzen russ. Amerika's, daselbst eine Kirche, Knabenschule, Waisenhaus u. Hospital. Außerdem gibt es noch 4 bedeutende Ansiedelungen auf dieser Insel, und im ganzen Distrikt waren außer den genannten Redouten im J. 1835 noch russische Ansiedelungen auf den Inseln Jelowai, Afognack, Ukamok und auf Aläska, die jedoch, wie alle untergeordneten Handlungs-Posten im Gebiete der Kompagnie, dem Bedürfniß gemäß häufig gewechselt werden. — 3) Der nördliche Bezirk oder Bezirk von St. Michael umfaßt die Umgebungen des Norton-Sundes und des Kwichpack-Flusses. Die Hauptfaktorei ist das Fort St. Michael (63° 28′ 45″ und 161° 20″ w.), 1833 vom Admiral von Wrangell gegründet auf der Insel gleichen Namens zwischen dem Festlande u. der Stuarts-Insel. Von diesem Orte aus sind neuerlich verschiedene russische Expeditionen ins Innere gemacht, von denen die des Lieutenant Sagoskin in den Jahren 1842, 43 u. 44 wichtige Beiträge zur Geographie der Landstriche zwischen dem Kwichpack (weiter aufwärts Juckchana oder Juna genannt) und des Kuskokwin gebracht haben. Im Innern liegt die Redoute Kolmakow (chulitnowsche Hütte) am Kuskokwin (61° 34′ 2″ nördl., 158° 37′ 11″ westl.). — Die nördlich vom Norton-Sunde am Berings-Meer bis zur Berings-Straße gelegenen Küstenstriche, so wie die in diesem Meere gelegenen Inseln St. Lorenz und St. Matthäus gehören nicht zum Verwaltungsbezirk, sondern werden von Neu-Archangel aus direkt von Fahrzeugen besucht. — 4) Der Bezirk von Unalaschka erstreckt sich von der aleutischen Insel Junaska ostwärts über die sogen. Fuchsinseln bis Aläska, umfaßt die Küste dieser Halbinsel bis zur Grenze des Bezirks von Kadjack und schließt außerdem die schumaginschen Inseln, die Insel Sannach im Osten, und die pribylowschen Inseln im Norden der Aleuten ein. Das Verwaltungs-Komtor dieses Bezirks ist auf Unalaschka (Hafen Illuluk, 53° 52′ 25″ nördl., 166° 32′ westl.), woselbst eine Kirche, Knabenschule, Waisenhaus und Hospital. Ansiedelungen in diesem Bezirke befanden sich im J. 1835 noch auf den Inseln Umnak, Akutan, Unimak, Sannach, Unga, auf der Halbinsel Aläska und auf den beiden Pribylow-Inseln, St. Paul und St. Georg, die noch jetzt des Fanges der Seebären (Phoca ursina) wegen wichtig sind, obgleich diese Thiere, so wie die Seeottern, welche zur Zeit der ersten Ansiedelungen der Russen dort in ungeheurer Menge sich aufhielten, durch eine unsinnige Jagd so vermindert worden, daß man neuerdings den Fang hat sehr beschränken müssen, um ihnen zur Wiedervermehrung Zeit zu geben, welche Beschränkung auch schon den besten Erfolg gehabt hat. In den ersten 30 Jahren nach der Entdeckung, von 1787—1817, wurden über $2\frac{1}{2}$ Mill. Seebärenfelle ausgeführt und in den Jahren von 1817 bis 1838 578,924 Stück, welche, zu dem Durchschnittspreise von 25 Rubeln gerechnet, einen Gesammtwerth von 77 Mill. Rubeln darstellen. — 5) Der Bezirk von Atcha begreift die Aleuten im Westen der Insel Junaska bis nach Attu, der westlichsten der Aleuten, und umfaßt auch die kleinen Commodore-Inseln, welche geographisch nicht zu Amerika gehören. Das Haupt-Komtor dieses Bezirks ist auf der kleinen Insel Atcha, woselbst auch eine Kirche, Knabenschule, Waisenhaus und Hospital. Die von der Kompagnie 1812 an der Küste von Ober-Kalifornien an der Bai von Bodega nahe im Norden der Bai San Francisco gegründete Niederlassung Fort Roß (38° 33′), welche für die Kom-

pagnie lange von großer Wichtigkeit wegen des daher bezogenen Proviants war, ist, nachdem die Kompagnie wegen der Verproviantirung ihrer Kolonien mit der Hudsonsbai-Kompagnie Kontrakte abgeschlossen, im J. 1841 auf Befehl des russischen Gouvernements aufgegeben und mit dem dazu gehörigen Inventar und Viehstand für 30,000 Dollars an den Kapitän Sutter, den Gründer von Neu-Helvetia, verkauft worden.

Vergl. Les nouvelles découvertes des Russes entre l'Asie et l'Amérique etc. trad. de l'Angl. de Coxe, Paris 1781, 4., m. Karten; — v. Wrangell, Statist. u. ethnograph. Nachrichten über die russ. Besitzungen an der Nordwestküste von Amerika, herausgeg. von K. E. v. Baer, St. Petersb. 1839, 8., mit Karten; — G. H. v. Langsdorff, Bemerk. auf einer Reise um die Welt, Bd. 2; — R. Greenhow, The history of Oregon and California and the other territories on the Northwest Coast of North America, London 1844, 8., mit K.; — Wenjaminow, Ueber die aleutischen Inseln u. deren Bewohner in: Archiv für wissenschaftliche Kunde von Rußland, herausgegeben v. A. Erman, Jahrgang 1842; — L. Sagoskin, Reisen und Entdeckungen im russischen Amerika, in Ermans Archiv 1848, und Denkschriften der russ. geogr. Gesellschaft zu St. Petersburg, I. Band, Weimar 1849; — Die Reisen von O. v. Kotzebue, Beechey, Lütke, der Offiziere der Hudsonsbai-Kompagnie, und v. G. Simpson.

† **Russisches Reich.** Das große nordische Reich hat seit mehren Jahrhunderten fortwährend an Umfang zugenommen, ohne daß es jemals gezwungen worden wäre, wichtige Erwerbungen dauernd wieder abzutreten, wenn auch einzelne seiner Herrscher, und unter ihnen der genialste und kräftigste von allen, Peter der Große, es zuweilen dem Interesse der Politik angemessen gefunden haben, von ihren Entwürfen zeitweilig abzustehen. Unter dem letzten unmittelbaren Nachkommen Ruriks, Fedor Iwanowitsch, umfaßte das russische Reich bereits 130,132 □Meilen. Als Michael Fedorowitsch Romanow zum Großfürsten gewählt wurde, hatte sich der Umfang des Gebiets auf 155,914 □Meilen vermehrt. Die zunächst folgenden Landeserwerbungen beliefen sich allein in Sibirien auf 70,000 □Meilen und später kamen dort noch 35,000 □Meilen dazu, so daß Rußland schon vor Peter dem Großen über 263,828 □Meilen der Erdoberfläche sich ausdehnte. Als Peter der Große starb, waren zu der Ländermasse noch gekommen Livland, Esthland, Ingermannland, Karelien in Europa, ferner 1682 □Meilen am kaspischen Meere, 4160 in Kamtschatka und den Kurilen, 6000 an der Irtyschlinie, so daß der ganze Flächeninhalt auf 282,454 □Meilen stieg. Anna Iwanowna erwarb 500 □Meilen vom Gouvernement Jekaterinoslaw von Orel bis Samara und vom nördlichen Don bis zu den Quellen des Mius, ferner in Sibirien das Land Tschukotsch mit 5000 □Meilen und 32,000 □Meilen der Kirgiskaisaken. Elisabeth eroberte einen Theil von Schweden, die aleutischen Inseln und 400 □Meilen von Cherson. Katharina II. machte die größten Erwerbungen, denn sie eignete sich ungeheure Gebiete des alten Polens zu, gewann Kiew, Podolien, Kurland, Taurien (1136 □Meilen), den Rest von Cherson, Jekaterinoslaw mit Taganrog, dazu ein Gebiet von 1650 □Meilen am Kaukasus und schwarzen Meer, endlich 20,000 □Meilen in Amerika. Dadurch hob sich unter der nordischen Semiramis der Flächeninhalt des r.n R.es auf 352,472 □Meilen. Alexander fügte hinzu Bialystock, Bessarabien, das Königreich Polen, Finnland und Grusien, zusammen etwa über 33,000 □Meilen, wodurch der Länderkoloß schon zur Zeit des 2. pariser Friedens im Ganzen auf 385,472 □Meilen gebracht wurde.

Die Bevölkerung Rußlands. Wenn man die Kräfte, über die Rußland in der Bevölkerung seines unermeßlichen Reichs verfügt, prüfend abwägt, so ist vor Allem zu berücksichtigen, daß allerdings keine Gleichheit der Volksthümlichkeit besteht, wohl aber ein solches Vorwiegen eines herrschenden Volksstamms, daß diesem Kern die übrigen, noch so abweichenden oder selbst feindlichen Bestandtheile sich fügen müssen. Im Besitz einer Herrschaft, die von den Grenzen der gebildetsten Völker, des germanischen Stamms, bis zu den Marken der rohesten und wildesten Stämme, der Koloschen und Eskimos, reicht, von dem schwarzen Meer bis zum Eismeer, von der Weichsel u. Warte bis nach Kamtschatka und Sitka geht, durchdringt dieser Volkskern, dessen Kirche die einzige orthodoxe ist, dessen Rechtsansichten, Sitten und Gebräuche in der Gesetzgebung sich spiegeln, dessen Angehörige die Stellen der Regierung und der Verwaltung, der Polizei und der Rechtspflege, der Flotte und des Heers zum weit größten Theil besetzen, mit seinem tausendfach verschlungenen Einflusse das ganze große Ganze. Zwar ist der Volksstamm der Russen, der diesen Kern bildet, auch wieder in sich getheilt, in Großrussen, Nowgoroder, Weißrussen und Kleinrussen gespalten, aber eine politische Wichtigkeit hat diese Verschiedenheit nicht mehr, seitdem die Zeiten vorüber sind, wo Polen durch kluge Benutzung der religiösen und volksthümlichen Sonderheiten Rußlands die Masse seiner Nationalfeinde hätte spalten können. Ist Rußland auf dieser Seite vor Zersplitterung gesichert, so hat es noch weit weniger von den finnischen und türkischen Völkern, die seinem riesenhaften Körper einverleibt sind, von den Deutschen, die als Lehrer und Führer vor Zeiten bedeutsamer hervorgetreten sind, als in der Gegenwart, zu fürchten, und seine Armenier, Walachen und Griechen sind sogar brauchbare Vermittler seiner Ausdehnung nach Außen. Nur die Polen scheinen noch, wie die im ehemaligen Königreich Polen fortdauernden Ausnahmezustände schließen lassen, Besorgnisse einzuflößen, doch hat das Russenthum gegen diesen Volksstamm seit den zweiundzwanzig Jahren, die seit der Unterdrückung des polnischen Aufstandes verflossen sind, mittelst seiner staatlichen und kirchlichen Hebel so gewaltige

Fortschritte gemacht, daß für die Integrität des Reiches nichts, für eine ernstliche Störung der Ruhe wenig mehr zu fürchten ist. Welche Machtvermehrung Rußland als dem Schwerpunkt der „Slovanski Zemevid" (slavischen Erde) durch das neuerliche Hervortreten der Nationalitätsbestrebungen erwächst, brauchen wir hier nicht weiter auszuführen. — Unsere Kunde von der Verbreitung der Volksstämme im r.n R. hat durch die „Ethnographische Karte vom europäischen Rußland", die der wirkliche Staatsrath Peter von Köppen auf Kosten der geographischen Gesellschaft in Petersburg 1852 in vier Blättern größten Formats herausgegeben hat, wesentlich gewonnen. Diese Karte liefert das interessante Ergebniß, daß die Russen — worunter hier die Unterabtheilungen des Stammes mit begriffen sind — ein ächt kontinentales Volk bilden, das von Völkern anderer Sprache und Abstammung rings umgürtet und vom Meer fast ganz abgeschlossen ist. In dünn gesäeten Wohnsitzen berührt dieses Volk nur einen Theil der unwirthbaren Küsten des weißen Meers und im Süden den Steppenrand des schwarzen Meers zu beiden Seiten der Dniepr-Mündung. Die Küsten der Ostsee haben durchweg lettische (litthauische nach der slavischen Redeweise) und finnische Völkerschaften inne, und es ist nur ein ganz schmaler russischer Strich, der seit der Gründung Petersburg in der Masse finnischer Bevölkerung keilförmig an die Mündung der Dwina getrieben worden ist. Die ächte geographische Mitte des kompakten Verbreitungsbezirks der Russen ist und bleibt Moskau; in ihr liegt auch naturgemäß der Schwerpunkt der politischen Macht, der seine Bedeutung im russischen Staats- und Volksleben zu allen Zeiten geltend machen wird, wenngleich der Sitz der Regierung ihm entfremdet ist. In dieser Mitte wohnen die eigentlichen Russen oder Großrussen nebst den durch einen Nebendialekt von ihnen verschiedenen Nowogrodern, den Bewohnern der ehemaligen Republik Nowgorod, deren Selbstständigkeit in dem monarchischen Staate der Großrussen untergegangen ist. Die Kleinrussen (Rusniaken, Russiennen, Russinen, Ruthenen), reichen von dem nördlichen Theile der Bukowina, wo sie die Mehrzahl der Bevölkerung ausmachen, längs der Karpathen bis über den Sanfluß an der Grenze Westgaliziens, sodann über das Gebirg in die nördlichen Komitate Ungarns, wo sie besonders in der Marmarosch fast ausschließlich die Bevölkerung bilden. Derselbe Stamm bewohnt die weiten Steppen Südrußlands, der Ukraine und der Kosakenländer. Nach der Annahme slavischer wie deutscher Geschichtsforscher sind die Russinen an den Ufern des Dniepr die Urältern nicht nur aller übrigen kleinrussischen Stämme, sondern auch — gemischt mit Letten — die der Weißrussen und mit Finnen die der Schwarz- oder Großrussen. Schwarzrussen hießen die Moskowiter, so lange sie unter dem Joch der Wolga-Tataren schmachteten, die westlicheren dagegen, die sich des Schutzes der Letten erfreuten, hießen darum die weißen, die freieren, die glücklicheren. Letztere umfassen die Stämme der Kriwitschen um Smolensk, der Polotzker an der Dwina und der Dragowitschen zwischen Beresina und Dniepr. Litthauer und Polen sind mit einander so vermischt, daß sich schwer eine Unterscheidung machen läßt. Nach der gewöhnlichen Angabe beginnt die polnische Grenze gegen die Litthauer in Ostpreußen am Mauersee, läuft über Augustowo und Bialystock nach dem Urwald von Bialowieza und von da in südwestlicher Richtung über den Bug. In der Nähe von Lublin stößt sie auf russinisches Land; die Festung Zamosc, obgleich noch zum Königreich Polen gehörig, ist schon von Kleinrussen umwohnt. Da, wo das heutige Rußland den Sanfluß berührt, geht auch die Völkergrenze hinüber und erreicht zwischen Jaslo und Sanok die Karpathen. Im eigentlichen Rußland leben nach Köppen über 400,000 Polen zerstreut.

Ueber das Verhältniß, in dem die Stämme des r.n R.s zu einander stehen, wie über die Bevölkerungsmenge überhaupt, macht man verschiedene Angaben. Die beiden folgenden Tabellen sollen nicht die Menschenzahl erläutern, von der später eingehender die Rede seyn wird, sondern die beziehentliche Stellung der Stämme erklären. Der im Hptw. nach Berghaus gegebenen Uebersicht der Bevölkerung stellen wir folgende in dem Journal des russischen Ministeriums von 1851 enthaltene, für das Jahr 1848 gültige Angaben über die Volksmenge der Stämme gegenüber:

1. Großrussen	33000000
2. Kleinrussen oder Ruthenen	11200000
3. Weißrussen	3600000
4. Litthauer und Polen	7000000
5. Finnen und Letten	3300000
6. Tataren mit Einrechnung aller Mohammedaner	2400000
7. Deutsche	600000
8. Grusier und Armenier	2000000
9. Juden	1500000
10. Uralische Stämme in Amerika und Asien	600000
	65200000

Noch anders scheint Köppen das Verhältniß der Volksstämme im r.n R. aufzufassen, denn er reiht diese nach Maßgabe ihrer Menge so an einander: Finnen, Tataren, litthauische Völker, Hebräer, Walachen, Polen, Deutsche, Mongolen, Bulgaren, Griechen, Armenier. Nach ihm leben im europäischen Rußland (Volkszählung von 1834) unter einer Bevölkerung von 56½ Millionen Menschen 8½ Mill. Nichtrussen beiderlei Geschlechts, oder etwa 15 Procent oder etwas mehr als der siebente Theil. Als ein Kuriosum möge angeführt werden, daß sich durch die Gouvernements Minsk, Wilna und Grodno eine Reihe kleiner Tataren-Kolonien zieht, deren westlichste im bialystocker Kreise des zuletzt genannten Gouvernements liegt; sie heißt Dombrow, am Fuße Bobr, der als Narew in die Weichsel fällt. Von der preußischen Grenze ist diese türkische Ansiedelung kaum fünf deutsche Meilen entfernt. Um einen Begriff zu geben, wie das gegenseitige Zahlenverhältniß der Stämme sich von einer Volkszählung zur andern verändern kann, führt Köppen das Beispiel der Deutschen und Türken (Tataren) an. Die Zahl der deutschen Ansiedler in

den Gouvernements Saratow, Samara, Jekaterinoslaw, Cherson und Taurien und in der Provinz Bessarabien betrug bei der achten Volkszählung (1834) 176,680 Menschen, bei der neunten Volkszählung im Jahre 1850 aber 270,694, so daß diese Bevölkerung in einem Zeitraume von sechszehn Jahren $53\frac{1}{4}$ Procent, in Bessarabien, wahrscheinlich in Folge neuer Einwanderungen, um $90\frac{2}{3}$ Procent zugenommen hat. Weiteres über die Kolonien s. unten. Einem umgekehrten Verhältniß folgt die Zunahme der Bevölkerung bei den Türken. Im taurischen Gouvernement haben sich die tatarischen Reichsbauern, deren Zahl 1834 sich auf 238,126 belief, bis 1850 auf 245,373 Menschen vermehrt, also um nicht mehr als 3 Procent zugenommen. Die Zahl der Zigeuner gibt Köppen auf 48,000 an, die aber zerstreut sind und nur im akjermanschen Kreise der Provinz Bessarabien zwei Ortschaften ausschließlich bewohnen.

Wie in den Stämmen ein fester, für alle staatlichen Zwecke sehr brauchbarer Kern vorhanden ist, so zeigen uns auch die Religionsverhältnisse ein starkes Ueberwiegen der Staatsreligion, zu der sich überdies eben derselbe Stamm bekennt, den wir eben als den Schwerpunkt der russischen Nationalitäten kennen gelernt haben. Das schon erwähnte Journal des russischen Ministeriums, das aber hier von seinen früheren Angaben um eine Zahl von 100,000 Menschen abweicht, gruppirt die Bevölkerung nach dem Glaubensbekenntniß wie folgt:

Orthodoxe (russisch-orientalische) Kirche	49000000
Römische Katholiken	7300000
Protestanten	3500000
Mohammedaner	2400000
Israeliten	1500000
Armenisch-gregorianische und armenisch-katholische Kirche	1000000
Heiden	600000
	65300000

Die Zahlenverhältnisse der in der orthodoxen Kirche vorhandenen Sekten lernen wir aus diesen officiellen Angaben nicht kennen.

Indem wir nun zu der Zahl der Gesammtbevölkerung übergehen, müssen wir die Bemerkung voranschicken, daß allgemeine Volkszählungen selbst in den gebildetsten und am besten organisirten Ländern zu einem der schwierigsten Geschäfte der Polizeibehörde gehören und nie auf absolute Genauigkeit Anspruch machen können. Angaben, die bis auf Zehner, ja bis auf Einheiten genau die Volksmenge ausdrücken, sind illusorisch, selbst da, wo, wie in den deutschen Zollvereinsstaaten, des finanziellen Interesses wegen mit Ermittlung der Köpfezahl sehr vorsichtig zu Werk gegangen wird und keine Exemtionen von Belang vorkommen, wie es in Rußland mit der Kopfsteuer der Fall ist, zu deren Feststellung die Revisionen, d. h. die Zählungen der steuerpflichtigen Häupter, vorgenommen werden, wobei nicht bloß eximirte Stände, sondern ganze eximirte Volksstämme unberücksichtigt bleiben. Dies vorausgeschickt, geben wir die Resultate der neunten Volkszählung von 1850, wie sie im Folgenden vorliegen:

Europäisches Rußland (im engern Sinne)	55500000
Finnland	1539000
Königreich Polen	5000000
Asiatisches Rußland	5200000
Russische Besitzungen in Amerika	60000
	67299000

Dazu die Kriegsflotte und das stehende Heer gerechnet, ergibt sich ein Betrag von mindestens 68 Millionen Menschen. Mit dem Wachsthum seiner Bevölkerung stellt sich das r. R. zu den übrigen europaischen Großstaaten:

Frankreich jährliche Zunahme in Procenten	0,62
Rußland " " " "	1
Oesterreich " " " "	1,06
England " " " "	1,11
Preußen " " " "	1,46

Was das Verhältniß der Geschlechter zu einander betrifft, so überwiegt überall die weibliche Bevölkerung, und es beträgt die größere Anzahl der Weiber:

	Procent.
In Preußen	0,4
" Frankreich	2,1
" Rußland	3
" Oesterreich	4,5
" England	4,9

Auf die Dichtigkeit der Bevölkerung kommt sehr viel an, denn die Entwicklung eines Volks läßt sich mit am sichersten danach beurtheilen, wie eng gedrängt die Menschen auf dem Raume einer Geviertmeile neben einander wohnen. Nimmt man als Maßstab die Gesammtfläche des Landes im Vergleich zu der Gesammtzahl der Einwohner, so steht das europäische Rußland mit seinen 62 Millionen Einwohnern auf 95,710 geographischen Geviertmeilen gewaltig zurück. Das Verhältniß des europäischen Rußlands zu den andern Großstaaten Europa's ist nämlich das folgende:

	Absolute Zahl der Menschen.	Anzahl auf die Geviertmeile.
Großbritannien	28740000	4983
Frankreich	35630000	3723
Preußen	16576000	3265
Oesterreich	38286000	3163
Rußland	62000000	648

Das europäische Rußland hat also fünfmal so wenig Menschen im Verhältniß zum Flächeninhalt, als Oesterreich. Man darf jedoch nicht außer Acht lassen, daß in Rußland sowohl im Norden, als im Süden und Osten unermeßliche Gebiete vorhanden sind, denen zur Zeit jede Bevölkerung fehlt. In diese Kategorie gehören die großen Tundern (Moore) in Archangel, Olonetz und Wologda, deren Umfang nicht viel unter 9000 Geviertmeilen betragen wird, und vier Fünftheile der auf 13,000 Geviertmeilen geschätzten Wälder derselben Gouvernements, in denen man noch nie den Schall einer Axt gehört hat, ferner die Seen und Moore Finnlands, ziemlich die Hälfte jenes Landes ausmachend, und mindestens 10,000 Geviertmeilen der Steppengegenden. Zieht man diese Wüsteneien ab, so bleiben etwa 65,700 Geviertmeilen mit einer Dichtigkeit von 944 Einwohnern auf die Geviertmeile. Aber auch dieses Gebiet enthält noch viele Wälder, Weiden und sonstigen unbe-

bauten Boden und für die wirklich in Kultur genommene oder aus Wiesen bestehende Oberfläche bleiben nicht mehr als 29,757 Geviertmeilen, auf denen eine Bevölkerung von 2081 Einwohnern auf die Geviertmeile lebt. Den tragbaren Boden zum Maßstabe genommen, kommt Rußland den übrigen Staaten schon näher, und zwar in folgendem Verhältniß:

	Tragbarer Boden.	Einwohner auf die Geviertmeile desselben.
	Geviertmeilen.	
Rußland	29757	2081
Preußen	2905	5706
Frankreich	5785	6168
Oesterreich	5259	7280

Da in Rußland für jeden Einwohner fast dreimal so viel tragbarer Boden vorhanden ist, als in Frankreich oder Preußen, außerdem noch die Ausrodung der Wälder, die Austrocknung der Moore und die Steppen manchen durch den Pflug nutzbar zu machenden Raum liefern werden, so gewinnt Rußland auf lange hinaus für seine anwachsende Bevölkerung eine Nahrungsquelle, die freilich nicht nach dem Werthmesser günstiger Klimate beurtheilt werden darf, da die Einflüsse des Wetters, bedingt durch die Bodengestaltung und die geographische Lage, die Fruchtbarkeit des Ackerlandes vermindern und häufig genug das Getreide und die Futterkräuter großer Gegenden vernichten. Die 5,800,000 Einwohner des asiatischen Rußlands vertheilen sich auf eine Bodenfläche von 241,425 Geviertmeilen, wobei wir die Inseln noch nicht mitrechnen. Danach kommen auf die Geviertmeile nicht mehr als 22 Einwohner, scheidet man aber Transkaukasien mit 2825 Geviertmeilen und 2,200,000 Menschen aus, nicht ganz 13 Einwohner. In diesen asiatischen Gebieten bietet der Süden von Sibirien bei einem gesunden und gemäßigten Klima einen sehr fruchtbaren Boden und den kräftigsten Pflanzenwuchs dar. Man hat daher oft auf die neue Welt verwiesen, welche hier für die Kultur und die Civilisation zu erobern sey. Es ist indessen diesen sanguinischen Zukunftshoffnungen gegenüber darauf hinzuweisen, daß die fruchtbaren Gegenden oasenartig in Wüsteneien liegen und keinen leicht zugänglichen Markt haben. Der Amur, der die einzige Verbindung mit dem östlichen Meere darbietet, fließt auf chinesischem Boden, alle andern sibirischen Ströme nehmen die Richtung von Süden nach Norden, um zuletzt in dem für Handel und Schifffahrt unzugänglichen Eismeer zu münden. Das europäische Rußland ist zu weit entfernt, China und die andern asiatischen Staaten bieten sehr geringe Vortheile dar, und es ist sehr problematisch, ob sich hier je ein schwunghafter Verkehr wird hoffen lassen. Was die relative Vertheilung der Bevölkerung auf Provinzen und Gouvernements betrifft, so enthalten die am stärksten bevölkerten Bezirke Polen, Orenburg, Pultawa, Tambow, Saratow, Podolien, Kursk, Wiatka, Woronesch, Perm, Kiew, Orel und Finnland 25 Millionen Einwohner oder $^{5}/_{12}$ der Gesammtbevölkerung des europäischen Rußlands. Am dichtesten wohnen die Menschen im Gouvernement Moskau. wo auf die Geviertmeile 2323 und mit Hinzurechnung der wechselnden Bevölkerung 2525 Einwohner kommen, am dünnsten in Archangel, das auf die Geviertmeile 21 Einwohner hat, worauf zunächst Olonetz mit 95 und Astrachan mit 89 Einwohnern auf die Geviertmeile folgen. 15 Gouvernements haben weniger als 700 Menschen auf die Geviertmeile, 20 zwischen 700 und 1400, 16 mehr als 1400. Dieser Wechsel ist mit andern Ländern verglichen:

Preußen	zwischen	1926	und	3500,	oder wie	1 : 3
Oesterreich	=	1746	=	7120,	= =	1 : 4
Frankreich	=	1278	=	9906,	= =	1 : 8
Rußland	=	21	=	2525,	= =	1 : 121

Diese ungleiche Vertheilung erzeugt eigenthümliche Schwierigkeiten, die sich in der Polizei und Rechtspflege, in der Finanzverwaltung, namentlich bei der Steuererhebung, im Verkehr und Handel fühlbar machen. In Archangel, Wologda, Perm und Orenburg verstreichen oft Wochen, in der ungünstigen Jahreszeit sogar Monate, ehe die Kenntniß eines Ereignisses bis zur Oberbehörde gelangt, und bei der Steuererhebung erwachsen unverhältnißmäßige Kosten, die man in andern Ländern nicht kennt. Die Vertheilung des fruchtbaren Bodens auf die Kopfzahl schwankt in den einzelnen Provinzen aus natürlichen Gründen weniger, denn in dem Lande der donischen Kosaken, wo das meiste Land auf den Einzelnen kommt, beträgt dieser Kopfantheil 3 Dessätinen, sonst aber in 37 Gouvernements zwischen 1 und 2 Dessätinen und nur in 8 etwas unter 1. Eine Ausnahme macht Archangel, wo nicht $^{1}/_{3}$, und Astrachan, wo nicht $^{1}/_{10}$ Dessätine auf den Kopf trifft. Wichtige Bezirke erzeugen nicht so viel Getreide, als sie zu eigenem Bedarf nöthig haben, so Petersburg, Finnland, Jaroslaw, Kaluga, Kostroma, Mohilew, Moskau, Nowgorod, Olonetz, Pskow, Twer, Wilna, Wladimir, Minsk, Witepsk, Archangel und Astrachan. Was in dieser Beziehung durch Ausrodung der ungeheuren Wälder und Befolgung eines großartigen Kolonisationsplans gebessert werden könnte, lassen wir dahin gestellt. Die 62 Millionen Einwohner des europäischen Rußlands vertheilen sich auf Stadt und Land so, daß die städtische Bevölkerung durch etwa 5,300,000, die ländliche durch ungefähr 56,700,000 Menschen repräsentirt wird. Die Leibeigenen, die man gewöhnlich auf 12 Millionen angibt, kommen nicht allein auf das Land, denn auch in den Städten leben viele von ihnen, größtentheils als Tagelöhner und Dienstboten, aber auch als Handwerker, Kaufleute und Fabrikanten. Das europäische Rußland hat 733 Städte, in denen man 1840 steinerne oder von Ziegeln erbaute Häuser 39,370, hölzerne dagegen 438,208 zählte. Dieses bedeutende Ueberwiegen der Holzbauten erklärt das Zerstörende der häufigen Feuersbrünste, durch die nicht selten ganze Städte in Asche gelegt werden. Das städtische Einkommen beträgt in allen 733 zusammen 9,072,000 Silberrubel, oder etwa 1 Rubel 68 Kopeken auf den Kopf. Odessa ist die reichste aller Städte und kommt mit seinem städtischen

Einkommen von 12 R. S. auf den Kopf fast Paris gleich, wo auf jeden Einwohner 13 R. S. entfallen. Dieser Reichthum entspringt aus den Zöllen, die Odessa im städtischen Interesse von den ausländischen Waaren erheben darf. Die alte Hauptstadt Moskau hat nur 3 R. 12 K. für jeden Einwohner, die neue Hauptstadt Petersburg 5 R. 56 K. Mit ihrer Zunahme bleibt die städtische Bevölkerung gegen die Gesammtbevölkerung um die volle Hälfte zurück, da sie sich nur um $\frac{1}{2}$ Procent jährlich vermehrt. In den kleinen Städten stagnirt die Bevölkerung meistens, und in den größern Orten fordert die Cholera bei ihrem jedesmaligen Erscheinen weit mehr Opfer, als auf dem natürlicher und gesunder lebenden flachen Lande. In dem Verhältniß der Städte zur Oberfläche des Landes zeigt sich recht auffallend, wie Rußland im Vergleich zu den andern kontinentalen Hauptreichen den Charakter eines Ackerbau-Staats trägt.

In Preußen kommt eine Stadt auf $5\frac{1}{5}$ Geviertmeilen,
„ Frankreich „ „ „ „ $10\frac{2}{3}$ „
„ Oesterreich „ „ „ „ $15\frac{2}{3}$ „
„ Rußland „ „ „ „ $130\frac{1}{2}$ „

Auf der andern Seite sind die russischen Städte im Verhältniß stärker bevölkert, als in den andern Großstaaten des Festlandes.

In Preußen entfallen auf eine Stadt durchschn. 4640 Einw.
„ Oesterreich „ „ „ „ „ 6076 „
„ Frankreich „ „ „ „ „ 7114 „
„ Rußland „ „ „ „ „ 7300 „

In ihrem Charakter haben die russischen Städte mit denen der germanischen und romanischen Reiche wenig gemein. Sieht man ab von einer fernliegenden Zeit, deren Erinnerung bei den allerwenigsten Russen noch lebendig seyn dürfte, wie ihr einstiges Seyn sich nur in dürftigen äußern Spuren verräth, so gewahrt man in Rußland nur eine Bewegung des Adels, die dann mit dem ersten Eindringen fremder Bildungsstoffe durch die Thätigkeit der Regierung verdrängt und ersetzt wird. Das Bürgerthum, das bei uns sehr früh auftritt und sich eine Stellung erobert, von der aus es die übrigen Stände mit seiner Bildung durchdringt, fehlt in der russischen Kulturgeschichte, in so weit wenigstens, daß es auf die jetzigen Verhältnisse nicht maßgebend gewesen ist, wie es auch übrigens mit seiner einstmaligen Bedeutung in dem alten Nowgrod, Pskow und Kiew stehen mag. Von großen Korporationen und Bünden der Städte, die, wie bei uns, einen Gegensatz zu den Adelsinteressen gebildet und sich um Gewerbe, Handel und Verkehr Verdienste erworben hätten, weiß die russische Geschichte im Allgemeinen nichts. Bis auf wenige alte Orte sind die russischen Städte neuern und neuesten Ursprungs, das Werk einsichtsvoller oder auch eitler Herrscher, welche an günstig gelegenen Orten die Bevölkerung zu städtischen Gemeinden sammelten, oder auch nur neu erworbene Landstriche mit einer langen Liste von Städtenamen prangen sehen wollten. Bei vielen dieser Städte hat man weniger auf bestehende Vortheile, als auf noch zu erwartende Rücksicht genommen, und die meisten dieser Städte stehen noch heute da, wo die Pfähle, die der Ingenieur steckt, um den künftigen Lauf einer Straße zu bezeichnen. Sie sind dem Boden anvertraute Keime, die des fröhlichen Wachsthums harren, aber auch zum Theil bereits verdorrt sind, weil der befruchtende Regen zu lange ausblieb. Eine große Zahl dieser Städte wurde durch die Kaiserin Katharina II. gegründet, und einige von ihnen, insbesondere von den südrussischen, sind zu hohem Wohlstand gelangt. Die blühendste dieser Schöpfungen ist Charkow, ein von einem Kosaken zu Anfang des 17. Jahrhunderts gegründetes Dorf, jetzt eine der schönsten Städte des südlichen Rußlands u. von mehr als 30,000 Menschen bewohnt. Die reichste dieser modernen Städte ist aber Odessa, um das Kaiser Alexander und der Herzog von Richelieu sich die größten Verdienste erworben haben. Im J. 1794 auf der Stelle einer alten griechischen Kolonie gegründet, hat Odessa gegenwärtig 60,000 Einwohner, und sein Verkehr nimmt in demselben Grade zu, als der Handel der Städte an der untern Donau durch die Versandung der Sulina-Mündung beeinträchtigt wird. Der größte Theil der russischen Städte ist schlecht gebaut, die Straßen haben kein oder ein schlechtes Pflaster, und nur die Kirchen und öffentlichen Gebäude sind von Stein erbaut. Den Ursprung der neuern Städte, denen Gärten und Vorstädte fehlen, sieht der Reisende in deutlichen Spuren. Zuerst gelangt man in Hütten, den Ueberrest des alten Dorfs, das in eine Stadt verwandelt werden sollte, wo noch die alten Bauern wohnen, deren Geschäft es ist, die Stadt mit Getreide und Gemüse zu versorgen. Hinter diesem Dorfe dehnen sich die langen breiten ungepflasterten Straßen der eigentlichen Stadt. In den einstöckigen Häusern dieses Theils drängt sich das industrielle Leben der Stadt zusammen, hier befinden sich die Läden und Wirthshäuser, hier haben die Fuhrleute, Wagenbauer u. Kornhändler ihre Wohnungen. Auf diesen Theil folgt endlich die moderne europäische Stadt mit ihren palastähnlichen Gebäuden, mit geraden Straßen u. großen Plätzen. Aber dieser Stadttheil ist wenig belebt, obgleich man überall auf den öffentlichen Plätzen und an den Straßenecken Droschken sieht, die in keiner größeren Bezirksstadt fehlen. Was den meisten dieser Orte den Anstrich einer Stadt verleiht, ist die Anwesenheit der Staatsanstalten und Behörden. Der Kleinhandel und die kleine Industrie fehlen gewöhnlich, da die hauptsächlichsten Gewerbe in Rußland mehr auf dem Lande betrieben werden. Die Schuhmacher, Tischler und Schlosser der Dörfer arbeiten zugleich für die Stadt. In Preußen rechnet man einundzwanzig Handwerker (Meister und Gesellen) auf tausend Einwohner, in Rußland noch nicht zehn. Das Gouvernement Charkow mit 1,148,000 Einwohnern hat nur 5849 Handwerker, oder etwa fünf Handwerker auf tausend Menschen. Köppen führt 1838 in dem europäischen Rußland im engern Sinne (mit Ausschluß von Polen und Finnland) 129,964 Kaufleute an und 1,404,077 der Bürgerklasse angehörende Männer. Mit Hinzurechnung von $1\frac{4}{10}$ Millionen Personen weiblichen Geschlechts erhält man in runder Summe 3 Millionen Angehöriger der Bürgerklasse. Der Rest der städtischen Bevölkerung,

die 1838 in dem europäischen Rußland im engern Sinne aus 4,600,000 Einwohnern bestand, wurde von der Geistlichkeit, dem Adel, dem Beamtenstande und den Bauern gebildet. Die Zahl der letztern ist in vielen Städten beträchtlich, in Jaroslaw z. B., das 32,000 Einwohner zählt, ernähren sich 7550 von ländlichen Arbeiten (vergl. Tengoborski, Les forces productives de la Russie). Durch die Verbreitung fremder Rohstoffe seitens der einheimischen Industrie hat Rußland wenig zu hoffen, da seine Handelslage eine zu ungünstige ist. Die Vermehrung der Kräfte des Reichs hängt vielmehr wesentlich von der Thätigkeit der ländlichen Bevölkerung ab und von dem Mehr an Erzeugnissen, welches diese liefert. Die Hebung des Ackerbaues ist das Interesse, auf welches die Regierung ihre ganze Aufmerksamkeit zu richten hat.

Die körperliche Bildung der Russen ist eine vortheilhafte, doch trägt die Gesichtsform einen gewissen mongolischen Typus, der bei allen Völkerschaften, die sich einmal mit Mongolen vermischt haben, unvertilgbar zu seyn scheint. Die Russen sind von Mittelgröße, untersetzt, von einer gedrängten Form, mit derben Knochen und fleischigen Beinen, durchgängig schwarzen und braunen Haare, dem die schwarzen oder dunkelbraunen, feurig rollenden Augen entsprechen, mit lebendigen, muthvollen und gutmüthigen Zügen in dem offenen Gesicht. Bei früher Entwickelung — bei dem Knaben tritt die Geschlechtsreife mit 14, bei dem Mädchen mit 13 Jahren ein, und in diesem Alter schließen die jungen Leute auf dem Lande bereits Heirathen — altern die Russen schnell, besonders die Frauen, was der harten Arbeit und Behandlung, der schlechten Nahrung, den heißen Bädern und dem Gebrauch des Schminkens zugeschrieben werden muß. Schwarzes Brod aus Roggenmehl, Brei von Buchweizengrütze, Sauerkraut, Zwiebeln, Gurken, Kohlsuppe und gedörrte Fische bilden die gewöhnliche Nahrung, Fleisch wird höchstens an Sonn- und Festtagen gegessen. Das Nationalgetränk, auch bei den Vornehmen beliebt, ist Quas, ein säuerliches, gegohrenes Getränk, aus Wasser, Malz und verschiedenen Mehlarten bereitet. Die alte Nationaltracht wird von den Bauern und Bürgern noch immer getragen, und nur die Vornehmern folgen der französischen Mode. Die Bauernhäuser bestehen aus schlecht gezimmerten Tannen- oder Fichtenbalken, die man nur auf der innern Seite glatt hobelt, nach außen hin aber roh und halbrund läßt, und so aufeinander legt und zusammenfügt. Die Zwischenräume werden mit Moos und Werg, seltener mit Lehm, verstopft, die Thür und die kleinen, gewöhnlich nur mit hölzernen Schiebern versehenen Fenster werden in die Balken eingebauen. Das Innere enthält die Wohnstube (Isba) mit einem Tisch, Bänken an den Wänden und einem riesenhaften Ofen, auf dem die Familie meistens schläft und auch die Festtage ruhend zubringt. Nie fehlt das Heiligenbild, das der Thür gegenüber in einer Ecke angebracht wird. Ein kleines Nebengebäude enthält die Badestube. Die Grundzüge des russischen Nationalcharakters sind unbedingter Gehorsam, natürliche Gutmüthigkeit, große Dienstfertigkeit und Gefälligkeit, Wohlthätigkeit bis zur Verschwendung, Gastfreiheit, Bedürfnißlosigkeit, Ausdauer bei den größten Beschwerden, Standhaftigkeit und Muth, eine große Leichtigkeit, Alles zu lernen, und ein staunenswerthes Talent der Nachahmung. Die Schattenseiten sind eine angeborene Trägheit und Schläfrigkeit, die den Russen in der Regel nur dann arbeiten läßt, wenn er muß, Mangel an einem feinen Gefühl für Ehre und Pflicht, kriechende Unterwürfigkeit gegen Höhere, Stolz u. Härte gegen Geringere, eine sehr ausgebildete Vorliebe für geistige Getränke, ein hoher Grad von Sinnlichkeit, Leichtsinn und Aberglauben. Die meisten dieser Züge wiederholen sich bei den Weißrussen und Kleinrussen. Die erstern sind durchschnittlich gebildeter, als die Großrussen, was sich schon in ihren Häusern zeigt, die durchgängig geweißt und mit Schornsteinen und Glasfenstern versehen sind. Die berühmtesten der Dichter und Schriftsteller Rußlands sind der Mehrzahl nach Weißrussen. Den Kleinrussen fehlen die Lebhaftigkeit und Gewandtheit, wie der Frohsinn der Großrussen. — Die Polen sind durchgängig wohlgebildeter, als die Russen, namentlich der Adel und unter diesem wieder die Frauen, stehen aber ihren Besiegern in moralischer Beziehung mehrfach nach. Die glänzenden Eigenschaften des polnischen Adels, seine ritterliche Tapferkeit, seine glühende Vaterlandsliebe, seine Gastfreiheit, seine französische Bildung, sind allgemein bekannt, eben so aber auch seine Sorglosigkeit und Verschwendung, sein Mangel an Treue im persönlichen Verkehr und sein Hang zur Zwietracht, der mehr als alles Andere den Untergang Polens verschuldet hat. In der Volksmasse treten neben einer groben Unwissenheit Trägheit, Nachlässigkeit, Unreinlichkeit, Trunksucht („Nur was wir vertrinken, ist wirklich unser!" ist ein polnisches Sprüchwort, das eine furchtbare Anklage gegen die frühere Adelswirthschaft enthält), knechtische Kriecherei und heimtückische Bosheit hervor. Den elenden Städten mit ungepflasterten, unreinlichen Straßen entsprechen die noch erbärmlicheren Dörfer mit ihren Hütten ohne Schornstein, die in der Regel zugleich der Aufenthalt der Menschen und des Viehs sind. Die Litthauer, von denen wir schon bemerkten, daß sie von den Polen schwer zu unterscheiden sind, bieten in sittlicher Beziehung wenig Eigenthümliches dar. Sie sind ein entarteter Stamm der Letten, zu denen auch die Kuren gehören, eines im Hintergrunde des baltischen Meeres, zwischen den Mündungen des Memelstromes u. der Düna und im untern Gebiete dieser beiden Ströme zwischen slavischen Massen eingeklemmten Stammes, dessen Sprache dem Sanskrit näher steht, als irgend eine andere der indoeuropäischen Völker. Die in Kurland lebenden Letten, die sich zur lutherischen Kirche bekennen und in reinlichen Dörfern leben, sind die thätigsten, arbeitsamsten und wohlhabendsten dieses Stammes. „Der finnische Volksstamm bietet die Eigenthümlichkeit dar, daß er die roheste Barbarei, ja Wildheit, mit ausgebildeter Kul-

tur und Gesittung vereinigt. Die Finnen — der Name kommt von dem deutsch-skandinadischen Fenn, Finnar, welches Sumpf, Moor bedeutet — sind ursprünglich Nomaden, und mehre ihrer Stämme führen fortwährend ein Wanderleben und ernähren sich vom Ertrag der Jagd und des Fischfangs; die meisten aber haben sich seit undenklichen Zeiten dem Ackerbau und der Viehzucht gewidmet. Sie sind im Allgemeinen stark, robust und muthig, eigensinnig bis zum Starrsinn, und man macht ihnen den Vorwurf, daß sie rauh, unempfindlich, unbarmherzig und wenig friedliebend seyen; indessen sind sie ehrlich und gastfrei. Ihre Trägheit ist sprüchwörtlich geworden, ihre intellektuellen Kräfte leiden unter ihrer physischen Indolenz, und ihre Unreinlichkeit überschreitet alles Maß. Die Finnen haben durchgängig das platte Gesicht mit den hervorstehenden Backenknochen des mongolischen Typus, aber ihr Haar ist bald schwarz, bald blond, gelblichbraun oder roth, der Bart ist schwach und grob, die Gesichtsfarbe schmutzigbraun, die Augen sind grau. Der Finne ist ernst und wenig gesellig, er liebt die Einsamkeit und das Geheimniß, was ihm den Ruf verschafft hat, daß er sich mit Zauberei und Hexenkünsten abgebe" (Berghaus, Die Völker des Erdballs). Zu den russischen Finnen gehören die westlichen oder baltischen Finnen mit den Unterabtheilungen der Liven, Esthen, der Ingerer zwischen dem Peipus- und Ladoga-See, der Suomen im Großherzogthum Finnland, der Karelier, die mit ihren Wohnsitzen von Finnland in das Gouvernement Olonetz hinüberreichen, und der Lappen. Das Gebiet der letztern, in ihrer Sprache Sameednan, ist der nördlichste bewohnte Theil von Europa, welcher im Norden des bottnischen Busens sich in der Gestalt einer Halbkreisfläche vom weißen Meere bis zum atlantischen Ocean, oder auf eine Strecke von mehr als hundert Meilen, von Osten nach Westen ausdehnt. Man unterscheidet Berglappen und Seelappen. Die erstern nomadisiren, weil das Rennthier, mit dem ihr Leben innig und unzertrennbar verbunden ist, sie zum steten Wechsel des Wohnplatzes zwingt. Der ganze Volksstamm ist klein, die Mehrzahl der Männer wenig über fünf Fuß hoch, welche Größe die Weiber nicht einmal erreichen. Die Stirn des Lappen ist kurz und breit, die Nase dick, die Backenknochen mongolisch vorspringend, das Kinn spitz und die Haut gelblichbraun, mehr in Folge des Rauchs und Schmutzes, als von der Natur so gegeben. Man sieht entsetzlich häßliche Männer und noch häßlichere Weiber. Die physische Kraft ist eine geringe, aber trotzdem verräth der Lappe Behendigkeit und Ausdauer. Den zweiten Volksstamm der russischen Finnen bilden die wolgaischen Finnen, die im Stromgebiet der mittleren Wolga in den Gouvernements Kasan, Nischnei-Nowgorod, Simbirsk und Pensa bis zu den Grenzen von Saratow und Orenburg leben. Von den drei Stämmen, in die sie zerfallen, sind die Tschuwaschen der am wenigsten gebildete Zweig. Die Tscheremissen sind von mittlerer Gestalt, haben blondes Haar, einen dünnen Bart, ein weißes, aber nicht schönes Gesicht, sind körperlich ziemlich stark und behende, aber furchtsam, bequem u. von störrischem Charakter. Die Mordwinen, im Ganzen starke, kräftige Menschen, sind von besserm Ansehen als die übrigen Finnen und gute Ackerbauer und Fuhrleute. Die beiden letzten Stämme der russischen Finnen sind die permischen Finnen zwischen 55° und 60° nördl. Br., und zwischen 42° u. 56° östl. L. von Paris, in Wotiaken, Syriänen und eigentliche Permier getheilt, und die ugorischen Finnen, zu denen die Wogulen und obischen Ostiaken gehören. Bei den heutigen Russen, wie bei Nestor heißen alle diese finnischen Völkerschaften Tschuden. Von türkischen Stämmen leben im r.n R.e Turkomanen, Nogai, Bassianen, Kumüken, Baschkiren, kasanische, sibirische und obische Türken, Karakalpaken (Schwarzmützen), Jakuten, Kirgisen und kleinere Stämme. Die Baschkiren, die man in Deutschland von 1813 her als die rohesten der russischen Krieger kennt, leben in dem südlichen Ural, der nach ihnen der baschkirische heißt, und in den Gouvernements Wiatka und Perm. Ihr Hauptnahrungszweig besteht in ihren Heerden, im Sommer ziehen sie in Filzzelten umher, im Winter leben sie in ordentlichen Dörfern. Statt des Tributs leisten sie der russischen Regierung, wenn es verlangt wird, Kosakendienste. Die kasanischen Türken, deren Wohnsitze sich über die Gouvernements Perm, Wiatka, Kasan, Simbirsk, Pensa, Saratow, Orenburg u. Astrachan, über Taurien u. sodann weiter in das innere Rußland erstrecken, sind ein sehr nützlicher Bestandtheil der Bevölkerung des r.n R.s. Sie wohnen theils, mit Handel u. Fabriken beschäftigt, in den Städten, theils in Dörfern, wo sie sich dem Ackerbau u. der Zucht der Bienen u. des Viehs widmen. Sie sind eifrige Mohammedaner und hassen die Russen, zeigen sich aber sonst offen, gastfrei, verträglich und friedliebend. Die in Sibirien lebenden Türken schamanischen Glaubens bilden mit ihren kasanischen Stammgenossen einen scharfen Kontrast. Ihre Gesichtszüge sind türkisch und zugleich mongolisch-kalmukisch, in ihren Handlungen und in ihrer Lebensweise sind sie saumselig, gleichgültig, gefühllos, roh und stumpf an Verstandeskräften, jedoch ehrlich und geraden Sinns. Ihre Hauptbeschäftigung besteht in Fischfang, Jagd, Einsammeln der Cedernüsse und Aufsuchen wilder Bienenstämme; einige beschäftigen sich mit Ackerbau und Viehzucht. Sie sind alle vortreffliche Reiter und gute Schützen, wohnen in Zelten, oder an den Ufern der Flüsse zu einigen Familien in Jurten von Holz oder Birkenrinde und ziehen von einem Orte zum andern. Von den Kirgisen haben nur diejenigen Stämme die Oberherrlichkeit Rußlands anerkannt, welche in der Nähe der russischen Grenze nomadisiren, während andere Stämme und Geschlechter der chinesischen Regierung, andere dem Khan von Khiwa unterworfen und manche noch unabhängig sind. Sie brechen aber ihre Verbindungen mit den fremden Regierungen oft ab u. knüpfen neue mit einer andern an, sobald sie irgend einen

Vortheil im Hintergrunde gewahren können. Der Name Tatar, den die Russen den türkischen Stämmen beilegen, gebührt den Mongolen und wurde ihnen unter Dschingis Khan, der sein Volk das tapfere (Mongol) nannte, von einem ihrer Stämme Tatar beigelegt. Von den eigentlichen oder Chalcha-Mongolen ist nur ein kleiner Theil durch den im J. 1727 zwischen China und Rußland abgeschlossenen Grenzvertrag unter russische Herrschaft gekommen und nomadisirt südlich vom Baikal-See. Die Buriät, der zweite Hauptstamm der Mongolen, leben fast alle, um den Baikal gruppirt, unter russischer Herrschaft. Der dritte Hauptstamm der Delöt oder Kalmüken wird in Rußland durch die an der Wolga lebenden Kalmüken repräsentirt. Die Mongolen folgen mit sehr wenigen Ausnahmen dem Buddhaglauben, sind im Allgemeinen gastfrei, freundlich, dienstfertig, gutherzig, aufrichtig, beobachten Einfachheit in der Kleidung und leben sehr frugal, hauptsächlich von Milch, Käse und Butter, zu denen aber der Branntwein als Lebensbedürfniß tritt. Ackerbau treiben die Mongolen wenig, sondern nomadisiren, wobei sie so sorglos und träg sind, daß sie selbst an Orten, wo Ueberfluß an Waldung und Graswuchs ist, niemals Wintervorräthe für das Vieh sammeln, so daß in den überaus strengen Wintern ganze Heerden zu Grunde gehen. Die russischen Tungusen gehören zu einem der ausgebreitetsten Volksstämme im nordöstlichen Asien, der vom Eismeere bis zum japanischen Meere und von den Tunguska-Strömen bis an das Meer von Ochozk wohnt. Die in Sibirien lebenden Tungusen theilt man in Pferde-, Rennthier- und Hunde-Tungusen ein, je nachdem sie mit dem einen oder dem andern dieser Thiere nomadisiren. Körperlich besitzen sie die größte Aehnlichkeit mit den Kalmüken, nur daß sie nicht so breite Gesichter haben und von kleinerem Wuchs sind. Ihrer Gesammtmasse nach sind sie Heiden, beten die Sonne an und haben Götzenbilder, die sie füttern, indem sie ihnen Sahne um den Mund streichen. Sie leben unter einander sehr friedlich und stehen in dem Rufe, daß sie ehrliche Leute sind, Lug und Trug verabscheuen und keine Ungerechtigkeit ertragen, ohne sich bei passender Gelegenheit zu rächen. Die Jenisseïer sind die schwachen Ueberreste eines eigenen Völker- und Sprachstamms, der wahrscheinlich aus den Gebirgsgegenden des mittlern Altai nach Norden herabgestiegen ist. Er bewohnt gegenwärtig die Ufer des Jenisseï und führt ein kümmerliches Wanderleben in beweglichen Hütten von Stangen und Birkenrinde. Nördlich und südlich von den Jenisseïern wohnen die beiden Stämme der Samojeden, Menschen von kleinem Wuchs, meistens nur vier Fuß groß, von breitem, vierschrötigem Bau, mit kurzen Beinen und kleinen Füßen, durch die schmalen schwarzen Augen, das platte Gesicht, die stark eingedrückte Nase, die hervortretenden Backenknochen eine mongolische Abkunft verrathend. Gesetze im eigentlichen Sinne kennen die Samojeden nicht, und ihrer Sprache fehlt jeder Ausdruck für Tugend oder Laster. Vielweiberei ist allgemein üblich, und die sehr früh mannbaren Mädchen pflegen schon im 11. Jahr verheirathet, d. h. an den Mann verkauft zu werden. Die Samojeden sind rohe Naturmenschen, die weiter keine Bedürfnisse kennen, als Nahrung, weiblichen Umgang und Ruhe. Schwach an Zahl und durch die Berührung mit der Civilisation nicht etwa gebessert sind die Völkerhaufen des nördlichen Asiens, Kamtschadalen, Jukagiren, Tschuwanzen, jetzt durch ansteckende Krankheiten fast vernichtet, Koriäken und Tschuktschen. Die Kamtschadalen sind durch den Umgang mit den Kosaken, von denen sie alle Schlechtigkeiten angenommen haben, auf die tiefste Stufe herabgesunken, die der Mensch einnehmen kann. Die russische Regierung mischt sich bei keinem dieser Völker in die innern Angelegenheiten ein. Gefährlich kann dem r.n R.e keiner seiner fremden Volksstämme werden, nicht die Deutschen, deren vom Mutterlande abgeschnittene Adelskolonie dem russischen Element nach und nach erliegen muß, nicht die Finnen, so lebendig unter ihnen die Erinnerung an die Schwedenzeit zum Theil seyn mag, am wenigsten die türkischen Stämme, die eine aufgeregte Phantasie wohl im Bunde mit den von ihren Bergfesten niedersteigenden Kaukasiern erblickt. Dagegen zieht Rußland von seinen fremden Nationalitäten im Innern und nach außen hin bedeutende Vortheile. In den innern Verhältnissen sind es besonders die Deutschen, welche durch ihre höhere Bildung Nutzen schaffen, in den äußern Beziehungen treten die Griechen und Armenier, durch slavische Sympathien unterstützt, mit ihrer Glaubens- und Stammes-Propaganda bedeutsam hervor. In Asien ist noch eine andere Propaganda, die der verachteten Stämme mongolischer Herkunft, unermüdlich thätig. Sie hat den Russen unter Perowsky, die jetzt eben zum zweiten Male den früher mit der Vernichtung eines ganzen Heers bestraften Versuch gegen Khiwa erneuern, den Weg nach Dorgunge geebnet, sie dient den russischen Ingenieuren, welche damit beschäftigt sind, die Hochebene zwischen Tübet und dem Altai zu chartiren und an ihren zahlreichen Steppenseen Forts zu errichten, sie erleichtert das Befahren des Aralsees, des Amu und Syr Darja mit russischen Dampfern, sie macht es möglich, daß russische Heerhaufen an der sibirisch-chinesischen Grenze gegen die kleine Bucharei Aufstellung nehmen, vorgeschobene Posten Tarakai, das mineralreiche Jeso und das übrige Reich des Dalai Lama bedrohen, russische Kolonisten von Ochozk im äußersten Osten des asiatischen Festlandes herab zu den Uferlandschaften am japanischen Meer segeln und bei den Ainos am Ostrande der Mandschurei Städte gründen können.

Die Kolonien in Neurußland. Das Land scheint seit den alten Zeiten zur Niederlassung fremder Einwanderer bestimmt, obwohl die Fremden hier in der ältesten Zeit der fürchterlichen taurischen Jungfrau geopfert wurden; doch mochten diese selbst daran schuld seyn, denn die ersten Griechen, welche das schwarze Meer beschifften, traten als Räuber des Schatzes zu Kolchis auf. Doch bald entstanden hier die

blühendsten griechischen Kolonien, deren Ueberreste noch von ihrer Bedeutung Kunde geben. Nach ihnen führten die Römer so bedeutende Einwanderer hierher, daß die Eingebornen ihre ursprüngliche Sprache zur Zeit aufgaben, und in dem sonst zu Dacien gehörigen Theile noch heute die rumunische Sprache die Landessprache ist, während sich im Osten am kimmerischen Meerbusen sich noch längere Zeit Spuren der gothischen Sprache erhielten. Ihnen folgten die bedeutenden Niederlassungen der Byzantiner und Venetianer, welche sich aber nur mehr auf die Hafenstädte beschränkten, bis die Tataren hier als die letzten erobernden Einwanderer erschienen. Seit der Unterwerfung dieses Landes unter die russische Herrschaft ist hier dem friedlichen Kolonisationswerke ein weites Feld geöffnet worden. Peter der Große war es besonders, welcher die Nothwendigkeit einsah, durch Elemente aus dem gebildeten Europa auf die Civilisation seiner Russen einzuwirken. Katharina fand für nothwendig, ihre neuen Eroberungen, welche aus weniger bewohnten Gegenden bestanden, mit fremden Ansiedlern zu besetzen. Es wurden daher große Vorrechte diesen Fremden gestattet, welche, meistens unter gutsherrlicher Feudal-Leibeigenschaft oder Erbunterthänigkeit stehend, hier mehr Freiheit fanden, als unter einem verschuldeten Edelmann, welcher unter einem souveränen Bischof, Abt, Grafen oder kleinen Fürsten stand, gegen den der Kaiser keinen Schutz mehr gewähren konnte. Hier hatte man es nur mit der Krone und deren Beamten zu thun. Daher die Auswanderungen, besonders aus Deutschland, einen so außerordentlichen Erfolg hatten, wozu noch der religiöse Fanatismus kam, mit welchem in Deutschland Jeder verfolgt wird, der etwas anders glaubt, als die herrschende Macht oder die den größten Einfluß habende Partei. Die ersten Kolonisationen in Rußland fingen eigentlich mit dem Uebertritt der Kosaken an, welche zur Beschützung der Grenze gegen die Tataren benutzt wurden. Zu diesem Ende wurden Linien von Festungen angelegt, welche im Laufe der Zeiten fortwährend vorgeschoben wurden. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts fanden sich die ersten entfernteren Kolonisten ein; es waren nämlich die Serbier in dem Kriege, welcher den Prinz Eugen von Savoyen gegen die Türken berühmt gemacht hatte, bewogen worden, gegen ihren Landesherrn, den Groß-Sultan, sich zu erheben, waren aber bei dem Friedensschlusse ihrem Schicksal überlassen worden, so daß ihr Patriarch Arsenius mit einem großen Theil der Serben auswanderte und sich zu Carlowicz in Slavonien, im Banat und der jetzigen Woiwodina niederließ. Es war ihnen nämlich versprochen worden, einen eigenen Woiwoden und Patriarchen zu halten; später fühlten sie sich auch hier durch den Bekehrungseifer der Jesuiten bedrückt, und ein großer Theil verließ ihre neuen Sitze, um bei ihren Glaubensgenossen Ruhe zu finden. Die Kaiserin Elisabeth wies ihnen die bisher häufig von den Tataren verheerten Ebenen südlich von Charkow an, wo sie die Städte Nowo-Serbsk und Slawoserbsk gründeten, von wo auch später die Stadt Elisabethgrod hervorging. Ferner zog die Kaiserin Katharina deutsche Kolonien nach der Umgegend von Petersburg, wo man bald sah, welch ein Unterschied zwischen freien Menschen und Leibeigenen ist. Diese Dörfer befinden sich jetzt in dem bedeutendsten Wohlstande. Nachdem Neurußland bis über die ehemals tatarischen Länder an der Krim ausgebreitet war, wurden die an diese Halbinsel grenzenden, beinahe ganz menschenleeren Steppen dazu benützt, um neue Wohnsitze den Duchoborzen, den Altgläubigen, anzuweisen, welche ihre Beruhigung darin fanden, ihre Gebete nach den ältesten Angaben ihrer heiligen Bücher zu verrichten, die neuen grammatikalischen Abänderungen zu verwerfen, eben so wie die griechischen Künstler lange Zeit noch den hieratischen alten Styl für Tempelgebilde beibehielten. Katharina benützte dagegen die Verfolgung der mährischen Brüder, um neue Kolonien derselben nach Sarepta zu versetzen. Endlich nachdem Alexander die Grenzen Neurußlands am Pruth festgestellt hatte, führte er das großartige Kolonisationswerk aus, welches diesem Lande eine ganz andere Gestalt gegeben hat. Besonders nach dem beendeten Kriege gegen Napoleon zogen, auf seine Veranlassung und auf die den Kolonisten eingeräumten Vortheile, ganze Schaaren aus Würtemberg, Baden und anderen Ländern heran, welche bald die blühendsten Dörfer anlegten u. die Handelsstadt Odessa zu einem so schnellen Wachsthum brachten, daß sie jetzt schon die erste Stadt des ganzen Neurußlands, die erste Stadt im südöstlichen Rußland, die dritte Stadt des Reichs geworden ist. Unter den deutschen Kolonisten zeichneten sich vorzüglich die Mennoniten aus. Der letzte Türkenkrieg brachte nun eine neue Veranlassung zum Anzuge von Einwanderern aus dem Süden. Die Bulgaren hatten gehofft, durch ihre Glaubensgenossen von der Oberherrschaft des Halbmondes befreit zu werden; viele waren kompromittirt und suchten bei dem Abzuge des russischen Heeres Zuflucht über der Donau, daher mehre bulgarische Kolonien gestiftet wurden. Dagegen hatten die Duchoborzen durch ihre Nachbarschaft mit den Mennoniten deren ordentliche Lebensart angenommen, und waren zu bedeutendem Reichthum gelangt, so daß die morgenländische Geistlichkeit Besorgniß schöpfte, das Beispiel dürfte so ansteckend seyn, daß sich noch mehre zu dieser Sekte schlagen dürften, welche keiner Geistlichen bedarf, sondern wo jeder als Lehrer auftreten kann, wenn ihn der Geist treibt. Es wurden ihnen daher neue Sitze in Kaukasien angewiesen. Die großartigen, schon von Alexander hauptsächlich in Neurußland angefangenen Militär-Kolonien hat Kaiser Nikolaus nicht weiter ausgedehnt, obwohl seine große Kavalerie-Revüe zu Wosnesensk ein berühmtes Schauspiel für alle Freunde der Kriegskunst gewesen ist. Man unterscheidet daher jetzt in Neurußland folgende Arten von Kolonien: **bulgarische Kolonien**, welche sich besonders häufig in dem Gouvernement Bessarabien

vorfinden; polnische Kolonien, welche am meisten ebendaselbst vorkommen; eine Kolonie aus der französischen Schweiz findet sich in der Nähe bei Akerman in Bessarabien; griechische Kolonien sind zur Zeit des orlowschen Aufstandes in der Krim angelegt worden; die Kosakenkolonien haben eine besondere Verfassung; die jüdischen Kolonien sind in der Krim; die der Mennoniten im Gouvernement Jekaterinoslaw; eine schwedische Kolonie gibt es auch hier, welche aber unbedeutend ist. Für die fremden Einwanderer in Südrußland, wozu man außer Neurußland noch das podolische und kiewsche Gouvernement rechnet, besteht in Odessa eine besondere Behörde, unter dem Namen „Kommission für die ausländische Einwanderung in Südrußland", jetzt unter dem wirklichen Staatsrath Baron von Rosen, welcher ganz für eine solche Stelle geschaffen ist, da er durch seine Humanität das Zutrauen der verschiedensten Menschenarten gewinnen muß. Diese Behörde ward von Alexander gestiftet und hat ihren Sitz in Odessa. Diese Verwaltung zerfällt 1) in die allgemeine Verwaltungsabtheilung unter einem Staatsrath mit einer Kanzlei, Direktor, einem Kolonialarzt, Thierarzt, Landmesser und einem Baumeister; 2) die Kontrolabtheilung für das Rechnungswesen unter einem Kollegienrath. Besondere Abtheilungen sind: für die jüdischen Kolonien unter einem Kollegienrath; für die von jenseits der Donau eingewanderten Bulgaren; für den Judenschutz in den hebräischen Kolonien des chersonschen und jekaterinoslawschen Gouvernements. Besondere Aufseher für die Kolonien sind, zuvörderst für die deutschen Kolonien im Cherson-Gouvernement zu Odessa und Anania, so wie für die Bulgaren im bujalikschen Kolonialbezirk, für den schwedischen Kolonialbezirk und für einige separate Kolonien, z. B. in Neu-Danzig. Eben eine solche Aufsichtsbehörde gibt es für das jekaterinoslawsche, für das taurische und das bessarabische Gouvernement. — Die Bedingungen, unter welchen die Kolonisten in Neurußland aufgenommen wurden, enthält folgendes Reglement: Die zur Aufnahme der Kolonisten bestimmte Gegend ist die Provinz Neurußland, welche aus den Gouvernements von Cherson, Taurien und Jekaterinoslaw besteht und sich vom Dniepr bis an das schwarze Meer erstreckt. Die Niederlassungen sollen ausschließlich von Leuten gebildet werden, welche in jenen Ländern nützlich seyn können. Dergleichen sind gute Ackersleute, erfahrene Weinbauer, Leute, welche die Baum- und Viehzucht verstehen, und die mit einem Worte von allem, was die Landwirthschaft in sich begreift, gründliche Kenntnisse besitzen. Ferner die auf dem Lande nöthigen Handwerker, als Zimmerleute, Schreiner, Müller, Weber, Maurer, Wagner u. s. w. Andere Handwerker und Künstler hingegen, die nicht von anerkanntem und entschiedenem Nutzen sind, und die sich also nicht leicht in den Dörfern ernähren können, sollen nicht zugelassen werden. Da es Grundsatz ist, keine anlockenden Mittel anzuwenden, so wird man keine besondern Kommissäre aufstellen, um die Kolonisten einzuladen, sich in Rußland niederzulassen. Alle diejenigen, welche diesen Wunsch hegen, können sich bei den Ministern, Residenten, Geschäftsträgern oder Konsuln Sr. Majestät im Auslande melden, welche ihnen, nach eingeholten Erkundigungen über ihre Umstände und Aufführung, die nöthigen Reisepässe nach der russischen Grenze ertheilen werden, wo ihnen vermittelst derselben freier Eingang gestattet ist. Jeder Fremde, der als Kolonist sich nach Rußland zu begeben entschlossen ist, und sich bei einem auswärtigen Agenten Sr. Majestät meldet, ist gehalten, durch ein gerichtliches Zeugniß zu beweisen, daß er ein guter Landwirth ist und die auf ihm haftenden Lasten und Schulden berichtigt hat; ohne diese Formalität soll Niemand zugelassen werden. Wenn mehre Familienväter übereingekommen sind, sich zusammen in Rußland zu etabliren (niederzulassen), so ist es ihnen erlaubt, eine oder mehre Personen aus ihrer Mitte vorauszuschicken, um das für sie bestimmte Land und dessen Eigenschaften zu beaugenscheinigen und zu untersuchen. Die Minister, Residenten, Geschäftsträger oder Konsuln Sr. Majestät sollen Niemandem Geldvorschüsse machen, im Gegentheil sollen sie diejenigen Personen, welche sich bei ihnen melden, dazu anhalten, daß sie durch glaubwürdige Atteste oder annehmbare Bürgschaft ein Vermögen von wenigstens 300 Gulden in baarem Gelde oder in Waaren, die sie mit sich nehmen, aufweisen. Diese Bedingung ist unerläßlich, denn die Erfahrung hat gelehrt, daß die Ansiedelung von Leuten, welche nicht etwas eigenes Vermögen mitbringen, nur sehr langsam und mit wenigem Erfolge von Statten geht. Sie sollen ferner darauf sehen, daß die Kolonisten, welche einwandern, Familienväter seyen, und keine ledige Person zulassen, wenn sie sich nicht an eine andere Familie anschließt, die sie als ihr angehörend annimmt. Da es einer Familie, die bloß aus Mann und Frau besteht, schwer fällt sich zu ernähren und bis zu einem gewissen Grade von Wohlstand zu gelangen, wenn sie nicht besondere Arbeiter halten kann, so ist zu wünschen, daß solche Leute sich nicht in Rußland niederlassen, sie müßten denn etwas eigenes Vermögen mit sich bringen. Die Ausländer, welche unter diesen Bedingungen nach Rußland auswandern, werden alle Rechte und Privilegien genießen, welche überhaupt den Kolonisten in den neurussischen Provinzen zugestanden sind, und namentlich solche Vortheile, als: a) Freiheit der Religion. b) Befreiung von allen Abgaben und Lasten während der ersten zehn Jahre; nach dem Ablaufe und in den zehn folgenden Jahren sollen sie c) der Krone jährlich eine Abgabe von 15 à 20 Kopeken für die Dessätine Landes entrichten. Nach dieser zweiten zehnjährigen Zeitfrist werden sie die nämlichen Lasten tragen, welche allen denjenigen, die in jener Gegend Kronsgüter besitzen, auferlegt sind. Nach Ablauf der Freijahre werden sie gleich allen russischen Unterthanen, unter denen sie wohnen, für ihren Theil zur Unterhaltung der ländlichen Polizei-Anstalten, als der Wege, der Posten u. s. w., beitragen. Von militärischen Einquartierungen bleiben sie

auf immer verschont, den einzigen Fall von Truppendurchmärschen ausgenommen. Jeder Familie werden unentgeltlich 60 Dessätinen Ackerlandes und Wiesen (ungefähr 180 rheinländische Morgen) verliehen. d) Befreiung von Militär- und Civildienst, wobei es ihnen jedoch freisteht, freiwillig dergleichen zu suchen und anzunehmen. Dieses spricht sie aber weder von den der Krone schuldigen Steuern, noch der Rückzahlung der von derselben erhaltenen Vorschüsse frei. e) Diese Rückzahlung wird in den zehn Jahren, welche auf die zehn gänzlichen Freiheitsjahre folgen, Statt finden. f) Von dem Tage der Ankunft der Kolonisten an der russischen Grenze bis zu ihrer Ankunft an dem Orte ihrer Bestimmung wird jeder erwachsenen Person täglich 10 und jedem Kinde 6 Kopeken Zehrgeld verabreicht werden, dessen Rückzahlung nur von denjenigen gefordert wird, welche allenfalls nach ihrem Vaterlande zurückzukehren wünschen sollten. g) Von ihrer Ankunft in der Kolonie bis zur ersten Ernte wird dieses Zehrgeld fortbezahlt, jedoch mit dem Unterschiede, daß die Empfänger gehalten sind, solches nebst den sonstigen Vorschüssen, die man ihnen zu machen im Fall seyn wird, auf die oben erwähnte Weise zurückzuzahlen. h) Zum Bau der Häuser, Ankauf des Viehes und der Ackergeräthschaften ist jeder Familie ein Vorschuß von 3000 Rubeln bewilligt. Diese Summe wird bei denjenigen, welche eigenes Vermögen besitzen und die zu irgend einer nützlichen Unternehmung um Unterstützung ansuchen, noch verstärkt werden. i) Den Kolonisten ist es erlaubt, außer der zollfreien Einfuhr ihrer Effekten auch noch Waaren für den Werth von 300 Rubel auf die Familie, um sie zu ihrem Nutzen wieder zu verkaufen, frei einzubringen. Unter einer Familie versteht man Mann und Frau mit den unerzogenen Kindern, oder zwei erwachsene Mannsleute, oder vier Frauenspersonen. k) Sollte ein Kolonist das Land zu verlassen wünschen, so steht es ihm frei, wenn er außer den Geldern, die er der Krone oder sonst schuldig ist, eine dreijährige Abgabe gemäß seinem Stande entrichtet. l) Es ist jedem Kolonisten erlaubt, Fabriken anzulegen, nützliche Handwerke und Gewerbe zu treiben, sich in die Kaufmannsgilde oder Handwerkszünfte einschreiben zu lassen, und seine Produkte im ganzen Reich zu verschleißen. m) Es ist dem Fremden erlaubt, in den Gouvernements von Neurußland Güter eigenthümlich an sich zu kaufen und zu besitzen, ohne andere Auflagen davon zu bezahlen als diejenigen, so der vorige Eigenthümer nach den bestehenden Verordnungen entrichtete. Jeder Fremde aber, der dergleichen Güter gekauft hat, ist verbunden, wenn er sich wieder aus dem Lande begeben will, solche an Jemanden, der im Lande bleibt, zu verkaufen oder abzutreten. n) Im Fall auswärtige Kolonisten sich in andern Gouvernements auf Gütern niederlassen wollen, welche Particuliers (Privatpersonen) zugehören, so steht es ihnen frei, und es ist solchen Gutsbesitzern erlaubt, sie nach willkürlich abzuschließenden Uebereinkünften aufzunehmen, diese Kolonisten bleiben dem ungeachtet im Besitz ihrer obengenannten Privilegien, und werden keine andern Auflagen zu tragen haben als diejenigen, so ihre Grundherren im Verhältniß dessen, was sie für ihre ältern Bauern zahlen, für sie an die Krone entrichten. — Um die Kolonisten alle Vortheile genießen zu lassen, ist für sie eine besondere Aufsicht, unter dem Namen **Vormundschafts-Komtor für Fremde**, verordnet, welches für ihre Niederlassungen eigens Sorge zu tragen verpflichtet ist. Im Falle sich ein Kolonist des Ungehorsams gegen seine Obern oder eines sonstigen Vergehens schuldig macht, soll er, nachdem er alles, was er der Krone schuldig ist, zurückbezahlt hat, über die Grenze gebracht werden. — Die Mehrzahl der neuen Anbauer in Neurußland, wo eigentlich nur in Bessarabien moldauische Bevölkerung und die Tataren in Taurien vorgefunden worden, kam aus den benachbarten russischen Provinzen. Russische Gutsherren erwarben hier große Ländereien und bevölkerten sie mit ihren Leibeigenen, über welche sie nach russischem Recht ihre vollen leibherrlichen Rechte behielten. Von diesen kann also nicht als wahren Kolonisten die Rede seyn. Die Krone sucht ihr hartes Loos nach Möglichkeit zu mildern, wenn es auch selbst in Deutschland noch Leute genug gibt, welche ein solches Verhältniß als der guten alten Zeit angehörig als ein höchst patriarchalisches darzustellen suchen, und gern die frühern Verhältnisse zurückführen möchten, wo es nichts als Herren und Knechte gab, wobei sie aber natürlich die Herren bleiben wollen. Die Krone, sehr wohl einsehend, daß diejenigen Unterthanen die zuverlässigsten sind, welche unmittelbar unter derselben stehen, hat die Kronbauern bereits so gestellt, daß sie den ungeheuren Unterschied zwischen freien Leuten und Leibeigenen zur klarsten Anschauung bringen; sie hat daher sehr sorgfältig vorgebaut, daß die fremden Einwanderer nicht wieder unter solche Privatherrschaft treten können, da es sich sehr häufig ereignete, daß fremde Ansiedler sich auch auf herrschaftlichen Grundstücken niederließen. Zu diesem Ende theilen wir folgenden Auszug aus dem diesfallsigen Gesetze mit.

Die gesetzlichen Bestimmungen über die Kolonisten. Auszug aus den Verordnungen in Betreff der polizeilichen Verfassung in den Städten und Dorfschaften, Taf. XII, Ausgabe 1842. 9. **Abschnitt.** Von den Kolonisten, die auf ihren eigenen Grundstücken angesiedelt sind. §. 538. Den Kolonisten ist es erlaubt, von den Privatpersonen Grundstücke zu erwerben und sich darauf niederzulassen. §. 539. Ausländer, die sich auf den gekauften Ländern niedergelassen haben, genießen folgende Vorrechte. §. 540. Es wird ihnen geschenkt die für alle Kolonisten überhaupt festgesetzte 10jährige Befreiung von der Entrichtung der Abgaben und Gebühren; nach Verlauf aber der 10jährigen Frist werden ihnen die Abgaben auferlegt in eben dem Maße, wie den herrschaftlichen Unterthanen (Leibeigenen). §. 541. Zu den Verwaltungskosten des Landes aller Art müssen sie nach ihrer Ansiedelung eben so beitragen, wie die einheimischen Bewohner des

Landstriches, wo sie sich angesiedelt haben. §. 542. Sollte Jemand von den Ansiedlern, die eigene Grundstücke besitzen, sich entschließen aus Rußland auszuwandern, so muß er bei seinem Abzuge das von ihm gekaufte Land verkaufen, an Jemand, der in Rußland lebt, sonst wird es der Krone unentgeltlich zufallen. §. 543. Dieses Recht erstreckt sich nicht nur auf den ersten Erwerber, sondern auch auf ihre Erben, in dem Fall, wenn sie wünschen aus Rußland wegzuziehen. 2. Kapitel. Von den Kolonisten, die auf den Grundstücken der Privatbesitzer angesiedelt sind. §. 544. Es ist allen Personen, die das Recht haben Land zu erwerben und zu besitzen, ohne Unterschied des Standes, erlaubt, Kolonisten zur Ansiedelung anzunehmen. §. 545. Die Ansiedelung der Kolonisten mit den Grundstücken der Privatbesitzer geschieht zufolge ihrer gegenseitigen Verabredung. §. 546. Die Gutsbesitzer und andere Eigenthümer von Grundstücken, welche Kolonisten zu verschreiben und bei sich anzusiedeln wünschen, müssen darüber vermittelst des Civilgouverneurs den Minister der Reichsdomänen benachrichtigen und ihm anzeigen: 1) Die Anzahl der Deßätinen freien Landes, an welchen Orten, sämmtlich oder einzeln, und aus wie viel Familien sie beabsichtigen eine Ansiedelung zu errichten. 2) Die Hauptpunkte der Verabredung, auf deren Grund die Ansiedelung der Kolonisten vorgenommen wird, als zum Beispiel den Bau der Häuser, die wirthschaftliche Einrichtung, Zahl der Jahre und der ihnen aufgelegenen Lasten. 3) Auf wessen Kosten ihre Auswanderung und die Reisekosten bestritten werden sollen? auf Kosten der Gutsbesitzer oder der Kolonisten selbst? Im erstern Fall soll auch die Geldsumme angegeben werden, die man dazu zu verwenden beabsichtigt. §. 547. Diesen Berichten gemäß wird der Minister der Reichsdomänen seine Vermittelung anwenden, um diesen Leuten jede Erleichterung zu verschaffen, und sie zu verschreiben, in Berücksichtigung des Raums des Landes und der von den Landbesitzern vorgeschlagenen Mittel. §. 548. Die mit den Kolonisten geschlossenen Verträge müssen nach ihrer Einschreibung bei den entsprechenden Behörden, dem Minister der Reichsdomänen zur Bestätigung vorgelegt werden. §. 549. Solche Verträge müssen jedesmal auf nicht länger als 20 Jahre geschlossen werden, mit der genauen Darstellung aller Umstände, sowohl von Seiten der Landbesitzer, als auch von Seiten der anzusiedelnden Kolonisten. §. 550. Es wird zwar gestattet, die Kolonisten zu persönlichen (Frohndiensten) auf den herrschaftlichen Grundstücken zu verpflichten, nur muß in ihrem Kontrakt die Art der Arbeit, die Zahl der Arbeitstage u. dgl. deutlich und bestimmt bezeichnet werden. §. 551. Gleichergestalt muß in dieser gutwilligen Verabredung genau bestimmt werden, was zu entrichten, wenn nach Verlauf des kontraktlichen Termins die Kolonisten die Grundstücke verlassen, oder wenn der Gutsbesitzer nicht zulassen will, daß sie über den Termin auf seinem Lande bleiben. §. 552. Streitigkeiten über diese Kontrakte werden nach den Gesetzen über Kontrakte überhaupt entschieden. §. 553. Wenn der Gutsbesitzer, dem das den Kolonisten abgegebene Land gehört, stirbt, oder dieses Land verkaufen oder verpfänden will, so sollen in diesem Fall alle Artikel der gegenseitigen Verpflichtungen unverletzt bleiben, und die Erben oder Erwerber dürfen die Verträge nicht verändern, als mit der Einwilligung der Kolonisten, und muß davon die Lokal-Obrigkeit benachrichtigt werden, um dem Minister der Krondomänen darüber Bericht zu machen. §. 554. Der Gutsbesitzer, der auf seine Grundstücke Kolonisten angenommen hat, muß unverzüglich die von der Grenz-Kordon-Obrigkeit ausgestellten Zeugnisse zum Einschreiben in die Akten des Kreislandgerichts vorlegen. Das Landgericht berichtet darüber jeden Monat an die Gubernialregierung, welche diese Berichte mit den Tabellen der Grenzbehörde vergleicht, und ist er auch verpflichtet dem Kameralhof jedesmal Auskunft zu geben über die Anzahl dieser Leute, über den Stand, den sie sich wählen, und über die Zeit ihrer Ansiedelung, damit er darnach gehörige Verfügungen treffen kann. §. 555. Ein Gutsbesitzer, der während drei Monaten diese Zeugnisse an das Kreislandgericht nicht abgestattet hat, wird für einen solchen angesehen, der Zuflucht an Flüchtlinge gibt. §. 556. Alle Kolonisten können, nachdem sie alle Verpflichtungen, die sie mit Landbesitzern eingegangen hatten, erfüllt haben, von ihm zu einem andern übergehen. §. 557. Kolonisten, die auf Ländern von Privatbesitzern angesiedelt sind, haben die Freiheit ihrer Religion und sind während ihres ganzen Aufenthalts in Rußland von Militär- und Civildiensten befreit. §. 558. Sie behalten auf immer ihre persönliche Freiheit, und die Inhaber des Landes dürfen unter keinem Vorwande sie sich zueignen. §. 559. Die allgemeine Regel der zehnjährigen Befreiung von der Bezahlung der Abgaben erstreckt sich auf Kolonisten, die sich auf den herrschaftlichen Grundstücken niedergelassen haben, und zwar so, daß diese Befreiung gerechnet werden soll seit der ihrer ersten Niederlassung bei den Gutsbesitzern. §. 560. Die Kolonisten, die diese zehnjährige Befreiung schon benutzt haben oder während derselben auf andere herrschaftliche Grundstücke übergehen, oder aus einem Kreisbezirke nach einem andern oder aus einem Gouvernement nach einem andern übergehen, können zum zweiten Mal diese Befreiung nicht erhalten; daher die Lokal-Obrigkeiten Acht haben müssen, daß die Kolonisten ohne ihr Vorwissen ihre Ansiedelungen nicht verlassen. §. 561. Nach Verlauf der Befreiungszeit müssen alle Kolonisten, die sich auf herrschaftlichen Gütern niedergelassen haben, die Privatabgaben entrichten in gleichem Maße, wie die herrschaftlichen Bauern. §. 562. Die Landes-Verwaltungsgebühren müssen Kolonisten tragen von der Zeit ihrer Niederlassung gleich den andern Landleuten des Gouvernements, wo sie sich niedergelassen haben. §. 563. Die Kolonisten, die sich auf den herrschaftlichen oder Privatinhabern gehörenden Ländereien niedergelassen haben, stehen unter der Botmäßigkeit des Ministeriums der Reichsdomänen, aber nur

in der Hinsicht, daß die gegenseitigen Verpflichtungen unverletzt bleiben. — Die erste Ansiedelung von Kolonisten erfolgte im Jahre 1805, die zweite in den Jahren 1809 u. 1810*). Die schon im Jahre 1804 aus Preußisch=Polen und Pommern eingewanderten, etwa 250 Familien, bestanden größtentheils ursprünglich aus Nassau-Usingern, Würtembergern, Badenern und Rheinbayern, die sich nur eine kurze Zeit, ja manche kaum ein Jahr, in Preußen niedergelassen hatten. Die damaligen Kriegsunruhen veranlaßten viele, sich vom Schauplatz der französischen Waffenthätigkeit noch weiter zu entfernen. In größter Armuth hier angekommen, war es für die damalige Kolonialverwaltung keine kleine Aufgabe, diese Leute in der damals noch öden Gegend zu erhalten und anzusiedeln. Ein großer Theil dieser Einwanderer waren in ihrem Vaterlande nicht Ackerbauer, sondern theils Winzer, theils herabgekommene, oder schlecht ausgelernte Handwerker, einige gar Militärflüchtige oder sonst unstät Umherziehende. Zu dem allen kam noch, daß sie einige Jahre mit Aus= und Einwandern zugebracht hatten, wodurch viele dem Einflusse des Müßiggangs mit unbegreiflicher Sorglosigkeit unterlagen. Der Oberrichter des jekaterinoslawschen Vormundschafts=Komtors, wirkliche Staatsrath Contenius, gab sich alle mögliche Mühe mit diesen Leuten. Mehr durch väterliche Ermahnungen als durch Strenge wirkend, ließ er dieselben, in acht Kolonien getheilt, sich ihrem Wunsche gemäß anbauen, nämlich Monthal, Neundorf und Rosenthal an dem rechten Ufer der Tschingul, Molotschna, Hoffenthal, Nassau, Weinau und Wasserau am rechten Ufer der Molotschna, und verordnete, daß in drei dieser Dörfer eine Windmühle, in Molotschna aber eine Schmiede auf Rechnung der Ansiedelungskasse zum Besten der Ansiedler erbaut wurde. Prischib, später nach dem Flusse ebenfalls Molotschna benannt, welcher letztere Name allein der gültige ist, der ehemalige Sitz des Gutsbesitzers Dubinsky, ward auch Sitz der örtlichen Verwaltung, die aus dem Inspektor, Freiherrn von Urküll, und dem Bezirksamte, dem der Kolonist der Kolonie Nassau, verabschiedeter preußischer Rittmeister, als Oberschulz vorstand, zusammengesetzt war. Die zweite, aus etwa 600 Familien bestehende Einwanderung vom Jahre 1809 traf die erste Ansiedelung in einem höchst ärmlichen und größtentheils entmuthigenden Zustande an. Unter vorurtheilsvollen Einbildungen brachten diese ersten Ansiedler und später Ankommenden die sonderbarsten Klagen über das Klima und die Lage der Gegend vor; viele derselben waren nicht ungeneigt, bei der ersten sich darbietenden Gelegenheit weiter zu ziehen (und wenn es auch in die Türkei gewesen wäre), um ihren Begriffen gemäß ein Paradies zu finden, in welchem Milch und Honig fließt; denn der „Milchfluß", die Molotschna, enthielt ja auch nur gemeines Wasser. Es fehlte bei dieser gelähmten Geistesstimmung nicht an Betrügern, die unter dem Scheine wichtiger Geheimnißkrämerei auf Unkosten der geblendeten Armen lebten. Auch unter den Neuangekommenen gab es leider mehre, die von dieser Denkungsart angesteckt wurden und diesen Unsinn noch weiter ausdehnten. Hexen, Gespenster und Schätzegraben sollten endlich die Mittel liefern, um einen Zweck zu erreichen, den eigentlich Niemand kannte. Man glaube nicht, daß diese Lächerlichkeiten zu jener Zeit von keiner Bedeutung waren, oder von der Obrigkeit stillschweigend geduldet worden sind. Unter den Neuangekommenen war der in Deutschland schon wegen schlechter Streiche entwichene Gottlieb Löffler der Hauptbetrüger; durch diesen bekam der Glaube an Schatzgraben u. s. w. bis zum Winter 1812 einen solchen Einfluß auf viele Ansiedler, daß er die Aufmerksamkeit der obgedachten Bezirksverwaltung und des unlängst aus St. Petersburg angekommenen Herrn Pastor Sederholm auf sich lenkte. Der damalige Oberschulz Jakob Walther, ein junger Mann von geläuterten Grundsätzen und richtigen Ansichten über die Bestimmung eines Ansiedlers als Christ und Unterthan, hielt nach geschehener Untersuchung ein vielleicht zu strenges Gericht über mehr als 60 zunächst betheiligte Personen: 2 bis 4 Monate Zuchthausstrafe, Ruthenhiebe, gemeinschaftliche Arbeit, mit Androhung der Verschickung über die Grenze, bei Frauenspersonen Kirchenbuße, sollte dieses unsittliche, zum Müßiggange lockende Gespensterthum verscheuchen, was auch zum Theil gelang, denn von dort an lebte dasselbe nur noch bei einigen Personen in behutsamer Verborgenheit. Unter den neueingewanderten Badenern, Würtembergern und Elsassern waren viele Leute, die mit gutem Willen richtige Begriffe von der Landwirthschaft verbanden, viele, die im Auslande theils eigene Landwirthschaften besaßen, theils als Knecht oder Taglöhner solche betreiben halfen. Die etwa noch mitgekommenen Holzschuhmacher, Pfannenflicker, Bürstenbinder, Schäferknechte, Korbflechter, Mäkler und sonstige Glücksritter waren an Zahl und Einfluß zu gering, als daß sie ihre Arbeitsscheu auf die größere und bessere Anzahl hätten übertragen können. Während der Zeit des Winterquartiers schlossen sich die Einwanderer aus verschiedenen Ländern näher aneinander, und machten dadurch eine allgemeine Ausgleichung des Ansiedelungswesens möglich. Auf Befehl des Komtors erwählten sich je 30 bis 4" Familien einen Obmann, unter dessen Anführung sie im nächsten Frühling nach vollkommen freier Wahl sich die Plätze zu ihren künftigen Niederlassungen an dem ihnen angewiesenen rechten Ufer der Molotschna gen Westen von den unbebauten Kronländereien selbst wählten. Dann wurde ein Bezirksvorsteher unter dem Namen Oberschulz gewählt, und jeder Obmann tauschte seine Benennung gegen die eines Schulzen ein. Die Bildung einer Gemeinde geschah meistens wie der Zufall die Leute auf der Reise oder in den Quartieren zusammengeführt und befreundet hatte. Niemand dachte an Landsmannschaft oder an Religionsunter-

*) Die hier folgende Schilderung ist aus dem „Unterhaltungsblatt für deutsche Ansiedler im südlichen Rußland", Juni 1849.

schied. Pfälzer, Elsasser, Badener, Würtemberger, Hessen, mitunter einige Ungarn und Böhmen — Lutheraner, Katholiken und Calvinisten hatten nur einen Zweck, den, sich bald im Besitze eigenen Landes zu sehen, und man befolgte willig die Worte des seligen Contenius an die Aeltesten: bei Erwählung seines Ansiedelungsortes darf Niemandem aus irgend einem Grunde ein Zwang angelegt werden; ein jeder wähle selbst, wo es ihm gut däucht, und beschuldige, wenn er einen Mißgriff gethan hat, nachher Niemanden.

Die deutschen Kolonien insbesondere. Die deutschen Kolonien sind die bedeutendsten in Neurußland durch die Zahl der Bewohner sowohl, als auch durch ihr Betragen, obwohl manche eben durch ihre vortheilhafte Stellung zu Grunde gegangen sind. Die armen Würtemberger, welche in der Heimath mit einem kleinen Stückchen Garten oder Weinberg hatten zufrieden seyn müssen, welches allerdings bei der fortwährenden Theilung nicht mehr hinreichte eine Familie zu ernähren, die deshalb im Schweiße ihres Angesichts ihr Brod hatten essen müssen, und mit religiösem Sinne den Spruch wahrhaft befolgt hatten: bete und arbeite, — diese sahen sich auf einmal im Besitz einer bedeutenden Feldmark, von der sie sehr leicht leben konnten. Sie hatten aber noch so viel zur Viehweide dabei, daß ihnen der Verkauf des Viehes ein reiches Einkommen gewährte. Als aber die Kinder der ursprünglichen Kolonisten ihr Besitzthum theilten, da verengte sich der Raum zum Fortkommen wieder; sie waren aber hier aus einem ackerbauenden Volk, welches die Aeltern gewesen waren, ein Hirtenvolk geworden, besonders ihre Enkel. Die Hirtenvölker sind an die schwere Arbeit des Ackerbauers nicht gewöhnt; die Enkel fanden daher sich bereits beengt, und sahen sich nach eben so großen Flächen um, um dort wie ihre Großältern, das Vieh sich selbst überlassend, bedeutenden Gewinn zu suchen. Religiös waren sie auch geblieben; allein ihr Wahlspruch hieß wie bei den Faulen, und deren gibt es überall: bete, damit du nicht arbeiten darfst! Darauf wanderten in den Jahren 1842 und 1843 so viele, besonders Würtemberger, aus den neurussischen Kolonien wieder aus, um in der Moldau und Walachei Land zu suchen. Der damalige russische General-Konsul **Neigebaur** gab sich Mühe, dieselben bei den Bojaren als Bauern anzubringen; allein es war nicht möglich, denselben Eigenthum zu schaffen, in die gutsherrlichen Verhältnisse der dortigen unglücklichen Bauern aber zu treten, konnte ihnen nicht gerathen werden; daher sehr viele über die Donau nach Bulgarien zogen, um dort neue Sitze zu suchen. Die Mehrzahl der deutschen Kolonien befindet sich in Bessarabien, besonders in dem sonst nicht zur Moldau gehörigen Theile, weil dort noch dasselbe gutsherrliche und bäuerliche Verhältniß herrscht, welches schon frühere Hospodare zu Gunsten der Bauern hatten vergeblich mildern wollen, allein der Bojar bleibt sich gleich an dem Pruth, wie an der Oder und der Weichsel. Die kompakteste Kolonistengegend nicht fern des schwarzen Meeres ist oberhalb des Sees von Kunduk oder Sassik unfern der Mündung des Sarata, besonders aber von der Mündung des Kunduk oder Kogilnik aufwärts bis zu dem ehemals tatarischen Dorfe Abuke, Dschaba aufwärts, welches jetzt von Bulgaren bewohnt wird. Von hier südlich finden sich folgende evangelische Kolonien: Leipzig, Kolm, Beresina an dem Kudukflusse, worauf die katholische Kolonie Kranna folgt; dann wieder an diesem Flusse weiter abwärts die evangelischen Kolonien Paris, Fere Champenoise I., und eine Meile vom rechten Ufer entfernt Fere Champenoise II.; ferner am gedachten Flusse weiter abwärts, Töplitz und Brienne, und eine Meile weiter abwärts Gnadenthal; eine Meile weiter vom rechten Ufer entfernt liegen die Kolonien Dennewitz und Plotzk; weiter von dieser Linie entfernt liegen auf der rechten Seite dieses Flusses die ebenfalls evangelischen Kolonien Katzbach, von der obengenannten Kolonie Beresina etwa sechs Meilen entfernt, Tarutino, und weiter Malojaroslawetz I. und II. Bulgarische Kolonien umgeben die westliche Grenze der deutschen Kolonien. Bei dem oben erwähnten Brienne fällt die Tschaga in den Kunduk, dort liegt Arcis oder Arzis I., und diesem erstern Fluß aufwärts die ebenfalls evangelischen Kolonien Friedensthal, und über drei Meilen diesem Fluß aufwärts die Kolonien Klästitz und Borodin, $1\frac{1}{2}$ Meilen von dem eben erwähnten Beresina entfernt. Endlich ist noch die bedeutende Kolonie Sarata an dem Flusse dieses Namens und die daran grenzenden Kolonien von Lichtenthal zu erwähnen, sämmtlich evangelische Kolonien. An dem nördlich an diese Kolonisten-Gegend grenzenden Dorfe Tormaschika erkennt man die walachischen Bewohner, wogegen die auf das Meer zu liegenden Dörfer Tatar, Bunar, Bantschalik und Tschischme den tatarischen Ursprung verrathen. Das Komité für die fremden Einwanderungen befördert ein seit dem Jahre 1846 angefangenes Unterhaltungsblatt für die deutschen Kolonien; es erscheint in Odessa in wöchentlichen Blättern und wird unter dem besondern Schutze des obengenannten wirklichen Staatsraths Baron v. **Rosen** von dem Kolonisten **Sauderegger** redigirt, worin schätzbare Nachrichten über diese Kolonien und guter Rath für Deutsche mitgetheilt wird, woraus wir folgende Auszüge geben: 1) Oertliche Nachricht über den Fortschritt der Landwirthschaft in den südrussischen Ansiedelungen. In den Kolonien Süd-Rußlands zählt man 1,309,945 Dessätinen urbaren, 107,042 Dessätinen unbrauchbaren, 7632 mit Waldung bepflanzten, in Allem 1,424,619 Dessätinen Landes. Die Bevölkerung besteht aus 95,342 Seelen männlichen und 88,293 Seelen weiblichen Geschlechts, in Allem 183,635 Seelen, welche in 21,987 Höfen wohnen, wornach in runder Zahl $8\frac{1}{3}$ Seelen auf jeden Hof kommen. Im Jahre 1846 besaßen dieselben an Vieh:

Pferde		84653 Stück.
Ochsen	64292	
Kühe	107114	
Ueberhaupt Rindvieh		171406
Schafe		1197838

Die Getreideaussaaten waren:

Wintergetreide	82694	Tschetwert.
Sommergetreide	182171	
Kartoffeln	18361	

Die Ernte des Jahres 1846:

Wintergetreide	166310	Tschetw. oder das 5. Korn.
Sommergetreide	775555	" " " $4\frac{1}{4}$ "
Kartoffeln	51629	" " " $2\frac{3}{4}$ "

Die Fürsorge-Komität hat Maßregeln getroffen, damit die in den molotschner Mennoniten-Ansiedelungen angenommene Vierfelderwirthschaft mit Brache, deren Nutzen sich durch langjährige Versuche bewährt hat, zur Ausbreitung und Verbesserung der Landwirthschaft überall in den Kolonien eingeführt werde. Diese Ordnung ist in den Bezirken Chortiz, Mariupol und Berdjansk fest begründet und wird in den Bezirken der molotschner Kolonisten und Liebenthal nach und nach eingeführt, woselbst auch die 1846 versuchsweise auf Brachfeldern geschehenen Aussaaten sehr glücklich ausgefallen sind. In dem letzteren Bezirke haben diese Versuche nachstehende merkwürdige Ergebnisse gestellt. Der Winterweizen auf Brachfeld gab das 22., auf den andern Feldern nur das 6. Korn. In den übrigen Bezirken ist noch keine Lust erwacht eine regelmäßige Feldwirthschaft einzuführen, und beschränken sich die diesseitigen Bemühungen bloß auf sorgfältigere Bearbeitung des Bodens. Auf dieser Laufbahn ist es schwer durch Zwang zu wirken: um aber die mit verjährten Vorurtheilen und Gewohnheiten befangenen Menschen von dem Nutzen der Einführung besserer Ackergeräthe, der Düngung des Bodens, des Samenwechsels zu überzeugen, dazu bedarf es mancher vorläufigen Versuche und besonders der Mitwirkung der in den Kolonien errichteten landwirthschaftlichen Vereine. Uebrigens hat sich die Fürsorge-Komität im Jahre 1846 einen Vermittler erworben, dessen Einfluß wohlthätig auf die Beförderung der Landwirthschaft in den Kolonien wirkt. Auf die Entscheidung der höchsten Stelle ist die Herausgabe einer Monatsschrift für deutsche Ansiedler im südlichen Rußland unter dem Titel „Unterhaltungsblatt" bewerkstelligt worden. Dieses Blatt hat den Zweck, die Pflanzer mit allen ihnen zugänglichen Verbesserungen bekannt zu machen, und wird ohne Zweifel unter denselben Wißbegierde und Wetteifer erwecken. Der Ackerbau bildet den wichtigsten Erwerbszweig der Kolonisten: im Jahre 1846 wurden nach den eingesammelten Nachrichten durch dieselben etwa 220,000 Tschetwert Getreide für die Summe von 835,000 Rubel Silber verkauft. Hier muß bemerkt werden, daß im Jahre 1846 nur die in den Gouvernementen Taurien und Jekaterinoslaw liegenden Kolonien eine gute Ernte hatten; in dem Gouvernement Cherson und der Provinz Bessarabien hingegen fiel sie zum Theil sehr kärglich aus. Zur Einfriedigung der Felder mit lebendigen Hecken wurde im molotschner Mennoniten-Bezirke schon im Jahre 1845 geschritten und im Jahre 1846 mit Erfolg damit fortgefahren. Ueber dieses wurden im J. 1846 in den Bezirken Chortiz, Liebenthal, Kutschurgan u. Beresan die Post- und einige andere Wege mit tiefen Gräben auf beiden Seiten versehen und der Aufwurf derselben mit Bäumen besetzt, welche zugleich zur Einfassung der Felder dienen. Dieser Versuch ist schwerlich der erste in Südrußland. Außer den Heuschrecken, welche überall, wo sie sich zeigten, auch vertilgt wurden, erschien auf den Feldern der Kolonien, besonders in der Umgegend von Odessa, eine unzählbare Menge Brachkäfer. Die dagegen angewendeten Mittel blieben ohne Erfolg. Die Raupen fügten den Obstbäumen, welche ungeachtet vieler Anstrengungen nicht alle gereinigt werden konnten, großen Schaden zu. Der Futterkräuterbau ist in Südrußland noch in der Kindheit, aber auch in dieser, so wie in vielen andern Beziehungen, gehen die ausländischen Pflanzer den andern Ansiedlern mit gutem Beispiele voran. In einigen Kolonien in der Krim geht der Futterkräuterbau schon in die Feld- und Wechselwirthschaft über. Im Jahre 1846 wurden die Versuche im Futterkräuterbau, obgleich im kleinen Maßstabe, in den Bezirken Liebenthal u. Beresan und bei den molotschner Kolonisten fortgesetzt, besonders im ersten, woselbst durch die Bemühungen des Oberschulzen Krauß einige wohlgesinnte Wirthe zu diesem Geschäfte ermuntert worden sind. Bei der anhaltenden Dürre konnten die besagten Versuche keinen günstigen Erfolg haben, nichtsdestoweniger hat die gelbe Luzerne und zum Theil die Esparsette Stand gehalten. Eine künstliche Bewässerung der Wiesen und Felder findet aus Mangel an Wasser in den Kolonien nicht Statt; zur Zurückhaltung des Wassers aber sind beinahe in allen Kolonien Teiche und Dämme. In dieser Hinsicht wurde im Bezirk Chortiz, welcher im Jahre 1845 durch die Ueberschwemmungen des Dneprs gelitten hat, im Jahre 1846 bedeutende Arbeiten unternommen. In den Kolonien des jekaterinoslawschen und taurischen Gouvernements sind zum Ausdreschen des Getreides überall steinerne Walzen eingeführt, und dieses Mittel, sogar da selbst, wo gute Dreschmaschinen vorhanden sind, als das wirksamste anerkannt worden. Es ist zu bedauern, daß der Mangel dazu tauglicher Steine der Einführung dieses Werkzeuges in den Kolonien des Gouvernements Cherson und der Provinz Bessarabien, woselbst bis jetzt das Getreide durch Pferde ausgetreten wird, im Wege steht. Nach dem Ackerbau ist die Viehzucht unstreitig der wichtigste Erwerbszweig der Kolonisten. Bei dem Umfange der hiesigen Viehzucht stellt die Verbesserung derselben einen Zweck von besonderer Wichtigkeit dar, weshalb vorzügliche Aufmerksamkeit auf die Erwerbung guter Zuchthengste und Bullen verwendet wird. Der erstern zählt man 256, der letztern 718. Diese Zahl befindet sich beinahe ausschließlich in den deutschen Ansiedlungen vor. Zur Verbesserung der Viehzucht und Unterhaltung des Zuchtviehes wurden im J. 1846 aus den Gemeindesummen 4077 Rubel 7 Kopeken Silber verausgabt. Ueber dieses wurden zur Verbesserung der Schafzucht in den mariupoler Kolonien für die dortige gemeinschaftliche Schäferei 600 Mutterschafe und 25 Böcke

bester Gattung gekauft, das dazu erforderliche Geld aber durch den Verkauf der brackirten Schafe derselben Schäferei gewonnen. Die Heuernte des Jahres 1846 war dem größten Theile nach sehr unbefriedigend, aber mit Ausnahme der Bulgarenkolonien in Bessarabien dennoch an Mitteln zur Unterhaltung des Viehes kein Mangel. Der Gebrauch der Strohmesser, Häckselstühle, nimmt in den deutschen Kolonien überall zu. Die deutschen Ansiedler, welche bei allen Feldarbeiten Pferde anwenden, halten das Rindvieh um der Milch willen und ziehen in dieser Hinsicht die friesländer Gattung, welche hier unter dem Namen „molotschner" bekannt ist, jeder andern vor. Die Milcherei ist bei den Mennoniten sehr befriedigend eingerichtet, jedoch vernachlässigen auch andere deutsche Ansiedler diesen Wirthschaftszweig nicht, welches man daraus schließen kann, daß 1846 für 70,865 Rubel Silber Käse und Butter verkauft wurde. Der Erlös aus dem Verkaufe des Viehes gewährte im J. 1847 ebenfalls eine ansehnliche Summe.

Es wurden verkauft:

Pferde	4,075	Stück
Rindvieh	15,473	„
Schafe	94,400	„

In Allem für 280,260 Rubel Silber.

Die Wolle bildet bei der Menge der Schafe in den Kolonien ebenfalls eine sehr wichtige Erwerbsquelle. Der Gartenbau nimmt in den Kolonien Südrußlands bedeutend zu. Im Laufe des Jahres 1846 wurden in verschiedenen Kolonien 185 neue Obstgärten angelegt, und seit dem Jahre 1847 bestehen in den Kolonien 16,501 Gärten. Im J. 1846 wurden in diesen Gärten 134,900 Obstbäume gesetzt; die Anzahl aller Obstbäume in den Kolonien beträgt bis 1847 in Allem 3,618,000; in dieser Zahl sind enthalten: fruchttragende 1,296,000 und veredelte 501,000; Obst wurde verkauft für 10,639 Rubel Silber. Der Erlös ist freilich unbedeutend, aber die Ursachen sind: der Mangel an Absatz und der Mißwachs des Obstes in vielen Kolonien ursächlich der außerordentlichen Verbreitung der Baumraupen. Zur Gärtnerei muß man auch den Tabaksbau rechnen, welcher Zweig beinahe ausschließlich die Ansiedler der kleinen Kolonie Baltotschakrak in der Krim beschäftigt, aber seit einiger Zeit auch mit einigem Erfolg in den Bezirken Chortiz, Mariupol, Molotschna, Berdjansk, Liebenthal, Kutschurgan und Beresan betrieben wird. In Allem beschäftigen sich 629 Familien mit dem Tabaksbau, darunter 9 in der Kolonie Baltotschakrak. Im J. 1846 wurden 1192 Pud Tabak gewonnen, unter welcher Zahl allein die Kolonie Baltotschakrak 250 Pud hat; verkauft wurden 377 Pud, in runder Summe zu 2 Rubel 80 Kopeken Silber das Pud. Im J. 1846 wurden auf Verfügung der Fürsorge-Komität Samen der besten Tabaksorten zur Vertheilung unter die Ansiedler in die benannten Bezirke verschickt. Ohne Zweifel wird der Tabaksbau in den Kolonien eine glänzende Zukunft erreichen, aber es ist unumgänglich nothwendig, daß die Personen, welche sich damit beschäftigen, sich auch die nöthige Fertigkeit erwerben, weshalb von Seiten der Fürsorge-Komität den Kolonisten umständlich gedruckte Anweisungen vertheilt und Belohnungen für die sich hierin Auszeichnenden bestimmt worden sind. Die deutschen Kolonisten verbinden mit der Gärtnerei gewöhnlich auch den Gemüsebau, aber größtentheils entfernt von Orten, woselbst sie Absatz der Gemüse finden, beschränkt sich deren Anbau meist auf den eigenen Bedarf. Nichtsdestoweniger wurde im Lauf des Jahres 1846 durch den Verkauf des Gemüses, mit Einschluß des Mais und der Melonen, die Summe von 61,160 Rubel Silber gewonnen, jedoch meist in den Kolonien, welche in der Nähe von Odessa, Jekaterinoslaw und Simpheropol liegen. Ungeachtet schon lange Maulbeerbaumanlagen in den Kolonien bestehen, lag der Seidenbau dennoch bis jetzt darnieder und wird nur in den Bezirken Molotschna und Chortiz mit Erfolg betrieben, wo selbst die Erzeugnisse desselben sich von Jahr zu Jahr verdoppeln, und im J. 1846 Seide gehaspelt wurde: im molotschner Bezirke 50 Pud 2 Pfund, im chortizer 15 Pud 8 Pfund; über dieses beschäftigen sich mit dem Seidenbau die Kolonisten der Kolonie Josephsthal, Rübalsk und Jamburg, und in kleinerem Verhältnisse auch die Bulgaren, die Kolonisten des liebenthaler und des molotschner Kolonistenbezirkes; in Allem wurde im J. 1846 in den Kolonien Seide gehaspelt 83 Pud, davon verkauft 63 Pud, das Pfund zu 2 Rubel $88\frac{1}{2}$ Kopeken Silber. Die schnelle Anpflanzung der Maulbeerbaum-Anlagen läßt uns hoffen, daß der Seidenbau sich bald nach Wunsch heben wird. Im Jahre 1847 wurden 181,587 Maulbeerbäume gesetzt; in Allem befinden sich in den Anlagen 562,270, in den lebendigen Hecken 56,747, in den Pflanz- und Samenschulen 564,678. Die Bienenzucht wird bloß bei einigen Wirthen betrieben, besonders in den Bezirken Mariupol und Chortiz. Der Weinbau hat in denjenigen Kolonien, woselbst ihm der Boden und die Lage günstig ist, eine außerordentliche Ausdehnung gewonnen; übrigens zeichnen sich die Kolonisten weder durch Behandlung des Weinstockes, noch Bereitung und Aufbewahrung des Weines vor den andern Weinzüchtern dieser Gegend aus. Aus örtlichen Ursachen konnte der Weinbau bisher noch nicht in denjenigen Kolonien eingeführt werden, von denen man auch in diesem Fache die größten Fortschritte erwarten dürfte, nämlich bei den Mennoniten und im mariupoler Bezirke. Im J. 1847 wurden neu angelegt 265 Weingärten und bis 1847 bestehen derselben in Allem 12,670; Sturzreben wurden 1846 gepflanzt 1,318,000, in Allem bestehen Weinstöcke 17,702,000; Wein wurde gekeltert 207,154 Wedro. Davon wurden verkauft 115,000 Wedro, im Durchschnitte zu 64 Rubel Silber der Wedro. Die in den Kolonien vorhandenen Waldanlagen wurden 1846 gehörig besorgt und überdies 12 neue Pflanzungen angelegt; im J. 1846 wurden, mit Ausschluß der 83 Kolonien der in Bessarabien angesiedelten Bulgaren, überhaupt Waldbäume gesetzt 209,000; bis 1847 bestehen Waldbäume: in den Anlagen 1,858,000, in den lebendigen Hecken 77,000, in Baum- und Samenschulen 1,072,000. Ueberdies wurde im Laufe des Jahres 1846 ausgesäet Wald- und Maulbeerbaumsamen 80 Pud

20 Pfund. Für Wald- und Seidenbau wurden aus den Gemeindesummen verausgabt 3262 Rubel Silber. In Bezug auf den Häuserbau unterscheiden sich die Kolonisten, mit Einschluß der Bulgaren, bei denen jedoch dieses Fach langsamer sich verbessert, schnell von allen andern ackerbautreibenden Ständen. Der Vorrang gebührt den Mennoniten u. den Kolonien des mariupoler Bezirks, aber auch die andern Kolonien haben sich im Laufe des Jahres 1846 durch eine nicht geringe Anzahl neuer Gebäude verschönert; in der letztern Zeit ist die Aufführung geräumiger und schöner wirthschaftlichen Einrichtungen beinahe überall zum Bedürfniß geworden; 1846 sind allein im molotschner Mennonitenbezirke 80 Gebäude verschiedener Gattung aufgeführt worden, unter denen 32 aus gebrannten Ziegeln gebaut und 24 mit Dachpfannen gedeckt sind. In welchem Maße die vortreffliche Bauart fortgesetzt wird, läßt sich daraus schließen, daß die in demselben Mennonitenbezirke bestehenden Ziegeleien und Dachpfannenbrennereien im J. 1846 verfertigt haben: Ziegel mehr als 2,000,000, Dachpfannen mehr als 140,000 Stück; die mariupoler und molotschner Kolonisten folgen rasch den Mennoniten. Die in den Kolonien eingeführte Ordnung der Vertheilung der Ländereien und der Erbfolge auf denselben begünstigt das Emporkommen der Handwerke und Gewerbe, welche einer bedeutenden Anzahl Familien, die kein Land benutzen, zum Broderwerbe dienen. Daher kommt es, daß in den Kolonien, woselbst die Kolonistenwirthe von den Kleinhäuslern genau getrennt sind, und der Uebergang aus einem Stande in den andern erschwert ist, wie z. B. bei den Mennoniten, die Gewerbe sich bald vervollkommnen und sich in einem blühenden Zustande befinden. Im J. 1846 gab es Familien, welche sich ausschließlich mit Handwerken u. Gewerben befassen, 2594, in Gilden eingeschriebener 32, auf Zeugnisse Handeltreibender 108. Dennoch ist diese Anzahl Handwerker noch nicht hinreichend für die Kolonien, weshalb, vorzüglich bei den Mennoniten, alle Gewerbserzeugnisse theuer sind. Zur Vervollkommnung der Handwerke u. Aufmunterung der Meister zum Wetteifer wurde 1843 im molotschner Mennonitenbezirke eine Handwerkeransiedelung begründet, welche aber langsamen Fortgang hat, so daß 1846 erst drei Häuser darin gebaut waren. Handwerker bestanden 1846: Maurer 274, Zimmerleute 310, Schmiede 466, Tischler 214, Drechsler 46, Wagner 151, Faßbinder 218, Weber 214, Gerber 128, Sattler 19, Schlosser 28, Schuh- und Stiefelmacher 497, Schneider 545, Färber 51, Müller 235, verschiedene andere Handwerker 324; in Allem 3790. Das Lohnfuhrwesen beschäftigt nur wenige Kolonialbezirke, theils weil diese Beschäftigung bei solchen Leuten, welche all ihre Zeit der Wirthschaft widmen, nicht zugänglich ist, theils ursächlich der örtlichen Lage der Kolonien. Der Erlös für das Lohnfuhrwesen betrug 1846 31,177 Rubel Silber und wurde meist von den Kolonisten der odessaer Ansiedlungen erworben. Von welcher Seite man auch in die Dörfer des liebenthaler Bezirkes eintritt, wird man überrascht durch den Anblick regelmäßig gebauter Straßen mit vielen schönen, im Innern oft mit Aufwand ausgestatteten und bequem eingerichteten Häusern, mit reinlichen Höfen, geräumigen Stallungen und gewölbten Kellern, umgeben mit großen Baum- und Weinanlagen, und empfindet es lebhaft, man lebe unter Deutschen, welche sich ihre frühere Heimath hier gern nachbilden möchten. Fährt man auf dem Postwege von Odessa nach Großliebenthal, so findet man beim Eintritte auf Kolonialländereien den Postweg auf beiden Seiten mit Gräben und auf dem Walle derselben lebendige Hecken angelegt. Bald erblickt man die durch kaiserliche Freigebigkeit erbaute prachtvolle Landkirche und übersieht beinahe das ganze Dorf mit seinen Gebäuden und Anlagen; die meist mit Vorrath bedachten Dreschplätze und Heuschober geben einen deutlichen Begriff von dem Betriebe des Ackerbaues u. lassen auf den Wohlstand der Einwohner schließen.

Industrie und sociale Verhältnisse. Indem die Regierung alle Einflüsse des nichtrussischen Europa nur durch ihre Vermittelung und unter ihrer ausscheidenden Kontrole auf die Nation einwirken läßt, so kann in Rußland keine industrielle Entwickelung durch sich selbst erwachsen; der Staat stellt seine dahin zielenden Versuche immer lehrmeisternd und vorbildlich hin, ja er darf in dieser Konsequenz nicht einmal eine selbstständige Entfaltung der individuellen Thätigkeit zulassen. Das Manufaktur- und Industrieleben Rußlands geht also immer am Gängelbande; der Staat aber steht mit seinen politischen Principien seinen industriellen Strebungen selbst entgegen. Denn diese müßten doch in ihrem Endzwecke dahin gerichtet seyn, einen weit verbreiteten Nationalwohlstand und damit dem Staate selbst neue Hülfsquellen zu schaffen. Dennoch ist in Rußland ein Industrieleben erwachsen. Die auf Benutzung der Banken beruhende Unbeschränktheit der Geldmittel einestheils, anderntheils eine unbeschränkte Menge leibeigener Arbeiter ließ sogar in der ersten Zeit einen finanziellen Gewinn des Staats aus den „Kronfabriken" erstehen. Nachahmungssinn u. wirklicher Industriegeist, so wie die von der Krone gewährten Unterstützungen trieben die reichen Gutsbesitzer in dieselbe Bahn; die kleineren Kapitalisten und Grundherren aber, deren Geld- u. Menschenmittel nicht für die großartigen und immerhin unmittelbarer auf den Bodenertrag fundirten Unternehmungen, jener hinreichten, warfen sich vorzugsweise auf die Fabrikation von Luxusartikeln, auf die feinere Industrie überhaupt, welche auch eine Zeitlang vorzugsweise nachhelfende Unterstützungen durch die Regierung genoß. Der Grund dafür war indessen ebenfalls politischer Natur. Ein großer Theil des Publikums hatte sich an das Bedürfniß ausländischer Luxusartikel gewöhnt; wurden diese nun im Reiche selbst erzeugt, so war damit einer der Verbindungsfäden mit dem Auslande gelockert und dem russischen Abschließungssystem in die Hände gearbeitet. Während sich aber solchermaßen die Industrie unbewußt dem politischen System dienstbar erwies, vertrockneten die natürlichen

Quellen des inneren Reichthums auf zweifache Weise. Einestheils wurden Ackerbau, Waldkultur und Viehzucht vernachlässigt, anderntheils künstliche Entvölkerungen des Flachlandes und Uebervölkerungen der Städte des im Allgemeinen so dünn bevölkerten Reichs erzeugt, deren natürliche Folge Entstehung der Vertheuerung des Lebens an einzelnen Orten, die Werthlosigkeit der Bodenerzeugnisse auf weiten Strecken, das Heranwachsen eines Proletariats und Pauperismus an verschiedenen Punkten werden mußte — ein bis dahin in Rußland ungekanntes Uebel. Wir wissen, wie die Ausgleichung vieler dieser Uebel zuerst im Prohibitivsystem gesucht wurde; wir wissen aber auch, wie dieses nicht genügte, indem es nicht nur an und für sich das Leben vertheuerte, sondern natürlich auch den Absatz der russischen Manufaktur- und Bodenerzeugnisse nach außen beschränkte. Gleichzeitig führte der relative Mangel an Konkurrenz im Innern des Reichs die Verschlechterung einer Menge von Produktionen herbei, so daß die wohlhabenden Klassen, trotz der ungeheuren Zölle, doch immer noch wohlfeiler kauften, wenn sie sich der ausländischen Waare bedienten, während die minder wohlhabenden Konsumenten auf geringe Waare um hohe Preise gewiesen blieben. Die weitere Ausführung dieser materiellen Nachtheile für das Staatsleben liegt indessen nicht in unserm Plane. Wir haben vorzugsweise nach der politischen Seite des industriellen Lebens in Rußland zu fragen. Es ist bereits erwähnt worden, wie das politische Ziel und Streben dahin gehe, das Handels- und Industrieleben von der Regierung unmittelbar abhängig zu machen. Förderte dies auf der einen Seite die Absichten des zu Gunsten der Autokratie centralisirenden Systems, so zog es auf der anderen Seite den Staat zur Mitleidenschaft an jeder Handelskrise, und zwar nicht nur des Inlandes, sondern auch das des Auslandes heran. Dies ist ein materieller Nachtheil, welcher durch den etwanigen Vortheil bei günstigen Handelskonjunkturen irgend einer Art natürlich nicht aufgewogen werden kann. Aber noch mehr; das industrielle Publikum gewöhnte sich unwillkürlich, nicht mit eigenen Kräften einer Verbesserung seiner Lage zuzustreben, sondern sich auf den Staat zu verlassen, wenn die gewohnten Anstrengungen nicht hinreichten. So lange dieser im Stande war, das angebahnte Princip wirklich durchzuführen, mochte dieser Umstand nicht von besonderer Erheblichkeit erscheinen. Sobald dies nicht mehr der Fall, mußten dagegen nothwendig Verhältnisse eintreten, welche in ihrem Fortschreiten höchst bedenklich werden können. Zuerst war nicht zu vermeiden, daß die ganze Ideen- und Interessenrichtung des grundbesitzenden Adels durch die Begünstigung der Manufakturindustrie von Seite des Staats geändert ward. Früher ging sein Streben dahin, zunächst die alltäglichen eigenen Bedürfnisse und die der Leibeigenen zu befriedigen, für deren Erhaltung und Ernährung einzustehen er nicht nur gesetzlich verpflichtet, sondern auch durch sein eigenes Interesse genöthigt ist, da er dem Staate gegenüber sowohl für deren Steuerzahlung, als auch für die Rekrutenstellung aus denselben haftet. Was er also mehr erbaute, als das Bedürfniß, war reiner Gewinn. Jetzt scheint ihm dieser Gewinn rascher durch manufakturiellen Erwerb zu winken. Die natürliche Folge ist, daß er die früher auf Obrock (bestimmte Jahresabgabe), als unnöthige Hände, entlassenen Eigenhörigen zurückzieht, damit sie in seinen Fabriken arbeiten, dagegen die Erlaubniß des Verkaufs von Grundstücken an die landbebauenden Leibeigenen benutzt, um diesen die Herstellung der alltäglichen Lebensbedürfnisse zu überlassen. Dadurch entstehen Parcellirungen des Grundbesitzes, welche die Basirung des Grundadels auf einen Grundbesitz geradezu illusorisch machen. Denn für die grundbesitzenden Eigenhörigen zu sorgen ist der Grundherr nicht mehr verpflichtet; natürlich lockert sich deren Abhängigkeitsverhältniß zu dem Grundherrn. Damit verlieren sich die mehr oder minder patriarchalischen Bedingungen, worauf sich bisher die Wechselbeziehungen zwischen Herren und Bauern gründeten, und es entsteht jenes feindselige Verhältniß, welches in den Ostseeprovinzen zwar auf andere Weise, aber mit ähnlichen Resultaten bereits vorhanden ist. Dort entstammte es der Aufhebung der Leibeigenschaft ohne Verleihung von Grundbesitz, hier der Verleihung von Grundbesitz ohne Aufhebung der Leibeigenschaft. In jedem Falle wurde dem Volke eine stumpfe Waffe zum Kampfe gegen den Adel in die Hand gedrückt, in jedem Falle dem Adel die Waffe seiner Herrschaft gelassen, aber vergiftet. Es kann also nicht fehlen, daß bei dem Fortbestehen der politischen Nichtgeltung des Bauernstandes in Rußland eine Möglichkeit der Erlangung materieller Selbstständigkeit, verbunden mit dem Verbleiben in der Rechtlosigkeit gegenüber der Herrenwillkür, den Keim zu socialen Aufständen legen muß, welche in der Konsequenz der Reaktion gegen dieselben wiederum eine ärgere socialpolitische Fesselung des Volks herbeiführen. Die eine wie die andere Gefahr würde jedoch nicht so nahe liegen, wenn wirklich die überwiegende Masse der Leibeigenen auf die Bodenkultur und Viehzucht angewiesen bliebe. In Jahren des Mißwachses wäre nur eine Gefahr zu bekämpfen. Allein ein eben so großer Theil der Leibeigenen ist der Manufakturindustrie zugewendet und in seinen materiellen Lebensverhältnissen um so knapper gestellt, je weniger der Leibherr aus dem Ertrage seines Areals einen Zuschuß zum Gewinne aus der Industrie bezieht. Dieser geringe Zuschuß sinkt oder verschwindet gänzlich in Jahren des Mißwachses, äußert also seinen Rückschlag auf die Handarbeiter im Dienste des Leibherrn, abgesehen davon, daß die Konsumtion der Industrieerzeugnisse (welche in Rußland nicht nur auf das Innere des Reichs, sondern selbst wesentlich auf die Provinz angewiesen ist) bei vermehrter Theuerung der nothwendigen Lebensbedürfnisse sich stets vermindert, folglich dem Producenten weniger abwirft. Also wird gleichzeitig mit der Unzufriedenheit und Schwierigkeit der Landbebauer — wie sie ja stets bei Mißwachs unter russischen Verhaltnissen eintritt, weil dort keineswegs eine Ausgleichung durch den höhern Geldgewinn wie im übrigen Europa herbeige-

führt wird — auch eine ähnliche Stimmung unter den handarbeitenden Klassen entstehen. Gesetzt aber, es ginge das Industrieleben eben schwunghaft, während auf dem Flachlande Noth herrscht, oder die Industrie läge darnieder, während die Landbebauer sich eben im Wohlseyn befinden, so wird jener selbe feindselige Gegensatz zwischen beiden Bevölkerungsklassen zu Tage kommen, wie er im nichtrussischen Europa, ob zwar durch andere Ursachen erzeugt, sehr viel zu den revolutionären Wirren der letzten Jahrzehnte beigetragen hat. Im nichtrussischen Europa gibt und gab sich hierfür die Ausgleichung im Vollbesitze der politischen Rechte beider hadernden Elemente; in Rußland finden beide den Vereinigungspunkt im Entgang der persönlichen Freiheit, im Mangel der politischen Berechtigung. Die Gesammtwucht ihrer Unzufriedenheit wird sich also nothwendig gegen die politisch berechtigten, freien Klassen wenden. So lange der Staat als solcher materielle Kraft genug besitzt, diese Elemente zu bändigen, mag es allerdings im Interesse eines autokratischen Absolutismus liegen, jede Bevölkerungsschicht durch die andere zu paralysiren, durch einen Krieg Aller gegen Alle den Angriff auf sich selbst abzuwenden; doch beim leisesten Schwanken der Kraft des Staats ist auch die ganze bestehende Ordnung der Gesellschaft in Frage gestellt. Es ist ein erschreckendes Facit, was wir aus der Betrachtung der hier nur angedeuteten Verhältnisse ziehen, aber wir können kein anderes finden: der gesicherte Fortbestand des heutigen Rußlands ist nur möglich, wenn die Leibeigenschaft ohne die Möglichkeit eines Besitzes der Leibeigenen forterhalten wird. Oder es muß die Leibeigenschaft vollkommen, mit allen Konsequenzen aufgehoben werden. Dann aber ist der absolutistische Autokratismus zur sofortigen Selbstbeschränkung gezwungen, wenn er nicht alle feindlichen Kräfte gegen sich selbst vereint sehen will.

Sahen wir im Vorhergehenden, welche Stellung dem Grundadel des Reichs nach unten gegeben ist, so drängt sich uns unwillkürlich die Frage auf, welche Stellung ihm nach oben gewährt ward. Wir wissen, daß seit Peter I. der Erbadel principiell jede staatliche Anerkennung einbüßte; er erlischt sogar, nachdem immer mehr Vorrechte vom Träger desselben abgestreift waren, in der vierten Generation völlig, wenn er bis dahin nicht durch die Erlangung eines, wenigstens persönlichen Adel verleihenden Dienstranges aufgefrischt wurde: kein Adeliger kann, wenn er nicht im Staatsdienst stand, ohne juristische Assistenz einen vollgültigen gerichtlichen Akt vollziehen. Seit 1836 ging außerdem jeder auf bloße Notorität hin geführte Adelstitel verloren. Nur das Recht der Befreiung von der Kopfsteuer, von der Militärpflicht, so wie das illusorische Recht, von seines Gleichen gerichtet zu werden (darum illusorisch, weil jedes Mitglied der Richterkollegien im Tschinadel steht), blieb dem Erbadel in gleicher Weise, wie dem sogenannten Tschinadel (Adel durch Gelangung in eine der Klassen der Staatsdiener). Es ist also rein unmöglich, daß der grundbesitzende Adel wirklich seine ganze Lebenskraft auf die Pflege des Grundbesitzes verwende; einige Jahre muß er dem Staatsdienste widmen, wenn er nicht wichtiger Rechte verlustig werden will. Die natürliche Folge davon ist, daß entweder der grundbesitzende Erbadel nur zum Schein den Staatsdienst sucht, um mit dem Tschinadel sein Adelsrecht zu sichern, daß also der Staatsdienst nur gezwungen geleistet oder als Mittel benutzt wird, etwaige finanzielle Derangements auszugleichen, oder daß der Erbadel, wenn er seine Staatsdienste redlich erfüllt, die Bewirthschaftung seines Grundbesitzes fremden Händen überlassen muß, von denen dann natürlich die diskretionäre Macht über die Leibeigenen und in der Gutsverwaltung für Zwecke ausgebeutet wird, welche der Nationalökonomie nicht zu Gute kommen können. Mittelglieder zwischen dem Leibeigenen und dem Adeligen gibt es nicht; denn die sechs Bürgerklassen gehören nur den Städten an, und eben so sind die freien Rasnotschinski (Leute verschiedener Klassen), Bewohner von Flecken und Vorstädten (Sloboden), ein freies Proletariat. Die Odnoworzen und Obelnye-Krestjanie (Freibauern), so wie andere derartige Kategorien, stehen dann abermals als Dorfbewohner außer jeder Beziehung zu den leibeigenen Bauern einerseits und zum Grundadel andererseits. Der Erb- und Grundadel ist sonach principiell in eine Isolirung gedrängt, daß er als solcher eigentlich als staatliches Element gar nicht in Betracht kommen kann, daß er besonders als Stütze des socialen Bestandes der Dinge durch das Regierungsprincip selbst vereint wird. Freilich gleicht die Praxis manche Schroffheiten dieser theoretischen Verhältnisse wieder aus; allein nicht in einem Maße, daß der Staat in einem gegebenen Falle sich auf seinen Erb- und Grundadel als solchen berufen könne. Dieser Widerspruch wird noch um so klaffender, als doch eben dieser Adel einestheils für die fortwährende Leistung der materiellen Stützen des Staats durch die Rekrutenstellung u. die Kopfsteuerzahlung der Leibeigenen solidarisch haftbar gemacht, anderntheils mit fast unbegrenzter Machtbefugniß über acht Neuntel der Gesammtbevölkerung des Reichs (die Eigenhörigen) ausgestattet ist. Wenden wir uns vom Erbadel zum Tschinadel, so kann diesem als selbstständigem Element in Bezug auf den Staat keine andere Bedeutung zuerkannt werden, als sie der Bureaukratie anderer Länder ebenfalls zusteht. Der Adel, welcher sich an den bureaukratischen Rang knüpft, mochte von Peter I. geschaffen seyn, um dem Erbadel ein sociales Gegengewicht gegenüberzustellen und gleichzeitig einige Vorrechte desselben illusorisch zu machen, deren direkte Aufhebung durch Ukase für bedenklich erachtet wurde. So jenes Recht, von seines Gleichen gerichtet zu werden, das ausschließliche Recht des Erwerbs von Grundbesitz u. s. w. Indessen war es natürlich, daß ein bloßer Rangadel als solcher dem Staate niemals jene Vortheile gewähren konnte, welche besonders dem absolutistischen Monarchismus im Elemente des Adels gesichert sind. Vielmehr wurde durch die Steuerfreiheit, Befreiung vom Militärdienst u. andere exceptionelle Rechte in Verbindung mit der vom centralisirenden Princip und der Viel-

regiererei bedingten ungemessenen Vermehrung der Beamten eine so ungemein große Einbuße an materiellen Machtmitteln für den Staat herbeigeführt, daß spätere Regenten genöthigt waren, theils die Anerkennung des Erbadels selbst, theils die Verleihung des persönlichen und erblichen Tschinadels zu beschränken. Hatte nun vorher eine Rivalität zwischen Geburts- und Tschinadel bestanden, waren die Anmaßungen des einen durch den andern zurückgewiesen worden, hatte also die Regierungsgewalt diesen Streit sich selbst überlassen können, so lag jetzt eine Koalition beider im Interesse der Wiedererlangung der verloren gegangenen Adelsvorrechte nahe genug. Diese Gefahr war eines der Momente, welche den Staat immer tiefer in die Nothwendigkeit drängten, schon im ganzen Gange der Heranbildung seiner Beamten dieselben von den Beziehungen zu den übrigen Bevölkerungsschichten abzuscheiden, und gewissermaßen principiell die gegenseitigen Antipathien zwischen Bureaukratie und Publikum zu hegen und zu pflegen. Die Praxis der Regierung wurde solchermaßen immer schroffer und härter, verbreitete und vermehrte also naturgemäß in allen Schichten der Regierten — ganz abgesehen von dem Charakter der Gesetze — die vorhandenen Mißstimmungen und Unzufriedenheiten, konnte dies aber, eben wegen der Entfremdung der Regierungsorgane vom Publikum, nicht dadurch ausgleichen, daß sie die wirklichen Mißzustände beseitigte u. den wirklichen Bedürfnissen entsprach. Wir müssen gerecht seyn. Es ist nicht etwa die notorische Bestechlichkeit u. Korruption der untern Regierungsorgane, nicht etwa bloß der schlechte Wille der obern Verwaltungsbehörden daran schuld, wenn in Rußland namentlich die Details der innern Regierungspraxis fortwährend in schreiendem Widerspruche zu den von oben verkündeten Intentionen u. Organisationen stehen. Vielmehr liegt der Grund dafür wesentlich in dem vollkommenen Mangel einer Vermittelung u. Wechselbeziehung zwischen Regierenden u. Regierten. Es liegt in dem gegenwärtigen Stande der Dinge, in dem durchgeführten Princip, jedes einzelne Organ des Staats gewissermaßen als Beobachter, Ankläger und Feind des andern zu benutzen, und jede einzelne Gemeinschaft oder Bevölkerungsschicht möglichst abgeschieden von der andern zu erhalten, während doch keiner einzigen die Selbstanordnung ihrer Verhältnisse, noch weniger eine Selbstverwaltung gestattet ist, sondern alle durch eine Masse von Zwischeninstanzen wieder auf die centralisirende Person des Czaren (beziehentlich des betreffenden Ministers) gewiesen sind — in dem ganzen System und Organismus des Autokratismus liegt die Unmöglichkeit, daß in den obersten Verwaltungsregionen eine wirkliche praktische Kenntniß der Zustände und Mißzustände erwachse. Man regiert von oben herab mit Kategorien, u. die exekutirenden Verwaltungsinstanzen, denen gesetzlich keine freie Bewegung nach Maßgabe der Umstände gestattet ist, üben ihre Gewalt entweder despotisch, oder begnügen sich mit der Einhaltung äußerer Formen und lassen der ungesetzlichen Ausnahme freien Spielraum, wenn sie persönlichen Vortheil aus derselben ziehen.

Ein großer Theil dieser Uebelstände wäre allerdings sehr wahrscheinlich nicht zur erschreckenden Höhe seiner jetzigen Entwickelung gediehen, wenn die vom Staate den Beamten gegebenen materiellen Mittel im Verhältniß zu deren socialen Bedürfnissen gestanden hätten. Dies wurde jedoch so sehr versäumt, daß die schon an und für sich äußerst niedrigen Gehaltsnormen seit Katharina II. bis vor etwa zehn Jahren unverändert blieben, trotzdem daß sich seitdem der Preis der einfachsten Lebensmittel beinahe um das Doppelte und in noch bedeutendern Progressionen der aller andern Lebensbedürfnisse erhöhte, während gleichzeitig eine Menge von frühern Luxusartikeln zu alltäglichen Nothwendigkeiten geworden und die in der bürgerlichen Stellung begründeten socialen Ansprüche immer höher angewachsen waren. Die traurige Folge war nun eine allgemeine Verbreitung der Korruption in der Bureaukratie gewesen, und die vom Kaiser Nikolaus verordneten Gehaltsaufbesserungen vermochten weder die unterdessen erwachsenen Ansprüche zu befriedigen, noch auch der Korruption mehr Einhalt zu thun, als die vorherige Strenge und Strafhärte gegen einzelne Beamte, welche der Veruntreuung, Bestechlichkeit 2c. überwiesen worden waren. Der beabsichtigte Zweck wurde also verfehlt, während dem Staate eine ungeheure neue Last direkter Abgaben erwuchs, die um so weniger vermindert werden können, als der Widerspruch des absolutistischen Princips mit den fortschreitenden Gestaltungen der Zeit zu immer peinlicherer Regierung und Verwaltung im Einzelnen, zu einer immer massenhaftern Ausbildung der Bureaukratie nöthigt. Und eben diese Regierung ins Einzelne hinein vermindert auch wieder die Revenüen, welche der Staat aus den weitern Entfaltungen verschiedener Lebensrichtungen ziehen könnte, weil, wie bekannt, jede sich selbst überlassene Bewegung des Staatslebens in ihrer Fortentwickelung wohlfeiler, ausgiebiger in ihren Erträgnissen ist, als wenn sie der Staat in die Hand nimmt.

Allgemeine Uebersicht des Handels-Verkehrs Rußlands mit dem Auslande im Jahre 1851.

	Ausfuhr.	Einfuhr.
	Silberrubel.	Silberrubel.
über die europäischen Grenzen:		
aus dem Reiche	79221377	78038315
= Polen	4852226	9015372
über die asiatischen Grenzen .	11140293	15734836
aus Finnland	2180561	949089
Im Ganzen	97394457	103737612

Seeschifffahrts-Verkehr im Jahre 1851.

	Schiffe.	
	Angekommen.	Abgegangen.
Aus den Häfen des baltischen Meeres	3790	3781
= = = = weißen Meeres	721	658
= = = = südl. Rußlands	2585	2598
= = = = kaspischen Meeres	227	305
Im Ganzen	7323	7342

mit einer Tragfähigkeit von 579,396 Lasten für

die angekommenen u. von 576,289 Lasten für die abgegangenen Schiffe.

Gesetzgebung und Verwaltung. Revision der Gesetzgebung hieß das magische Wort, womit Alexis I. Michaëlowitsch, der zweite Herrscher Rußlands aus dem Hause Romanow, die Macht des Bojarenthums brach, nachdem ihn selbst ein Aufruhr von der Bevormundung des Boris Woronzow befreit hatte. Weitere Bojaren- und Volksaufstände gaben dann Gelegenheit, die bisherige Theilnahme des Adels an der obersten Verwaltung und Gesetzgebung gänzlich zu suspendiren, bis die Revision der Gesetzbücher vollendet seyn werde. Ein neues Gesetzbuch (Ulogenie) wurde allerdings rasch geschaffen; daß aber jene Revision, welche die ältern Gesetze mit diesem in Uebereinstimmung bringen sollte, bis zu Nikolaus herauf überhaupt nicht vollendet ward, ist der theoretische Rechtstitel, auf welchen sich der Absolutismus berufen könnte, wenn er dies nach seiner historischen Sanktion noch für nöthig finden würde. Hatte Alexis I. beim Erlaß kaiserlicher Gesetze noch die herkömmliche Formel bestehen lassen, daß diese Erlasse von den Bojaren gebilligt seyen, so hielt sein Sohn Peter I. auch diese officielle Unwahrheit nicht mehr für nöthig und trat ausschließlich mit der Autorität seines absoluten Fürstenrechtes dafür ein. Was als umfassenderes Grundgesetz zu gelten hat, wird auch noch heute als Erlaß des Kaisers kund gegeben: höchstens wird die Anhörung des Reichsraths oder der Antrag des betreffenden Ministers beigefügt. Indessen hat auch jeder rein persönliche Kaiserbefehl vollkommen dieselbe Kraft, trifft jede Uebertretung desselben vollkommen dieselbe Strafe. „Ukas" ist ein ganz allgemeiner Ausdruck, und konnte darum in seiner Unbestimmtheit fortbestehen, weil ein Ukas, auf die verschiedenste Weise entstanden und promulgirt, immer dieselbe Wirkung behält; die einzige Formalität, woran dessen Geltung gebunden ist, bleibt die Veröffentlichung durch den dirigirenden Senat, die Sanktion durch den Kaiser. Auf diese Art werden auch die einzelnen Entscheidungen bestimmter Rechtsfragen durch den obersten Gerichtshof des Reichs nicht nur zu officiellen und präjudiciellen Erläuterungen und Erklärungen der Gesetze, sondern selbst wieder zu Gesetzen. Dieser Umstand, an und für sich von höchster Wichtigkeit, erlangt dadurch eine noch höhere Bedeutung, daß im Allgemeinen keineswegs der praktische Grundsatz gilt, durch das neue Ukas werde die Kraft der entgegenstehenden Bestimmungen des ältern Ukases aufgehoben, sondern daß dies eben wieder ausdrücklich in einem neuen Ukas ausgesprochen werden muß, wenn nicht die Berufung auf das ältere Ukas ihre Entscheidung (und zwar keineswegs immer eine abweisende) erst durch den Reichsrath und die kaiserliche Sanktion finden soll. Dadurch ist ein wirklicher Rechtsbestand in jeder einzelnen Frage nahezu unmöglich gemacht, eine wirkliche, umfassende Gesetzrevision ist eben nur an dem Tage gültig, wo sie vollendet ist; möglicherweise noch in derselben Stunde, in welcher sie die kaiserliche Unterschrift erhält, stehen ihr schon wieder juristisch geltsame Kontroversen gegenüber. Diese Thatsache müssen wir festhalten; in ihr beruht die Hauptwaffe der Willkür unter sogenannter gesetzlicher Form, durch sie kann möglicherweise jede Gesetzverlezzung und jeder Rechtsbruch illusorisch, ebenso gut auch selbst die scheinbar unverfänglichste Handlung zum Verbrechen gestempelt werden. Gesetzt aber, der Fall käme vor, daß weder Rabulisterei, noch bureaukratisches Ermessen in irgend einer Rechtsfrage verschiedene Principe zur praktischen Geltung bringen könnten, gesetzt, daß alle Instanzen in einem und demselben Sinne entschieden hätten, so bliebe doch immer noch ein Definitiventscheid möglich, welcher alle bisherigen Rechtsdeutungen und Rechtssprüche fraglos vernichten könnte, „der allerhöchste Wille". Dieser „allerhöchste Wille" ist allerdings auch im übrigen Europa selbst noch heute nicht eben selten ein inappellabel entscheidendes Urtheil; aber sogar die absoluten Staaten der Vergangenheit haben ihm an und für sich niemals gesetzlich eine richterliche oberste Kraft zugeschrieben, er mußte sich immer, wenn auch oft nur scheinbar, auf eine gesetzliche Feststellung stützen. Der „allerhöchste Wille" des Czaren dagegen steht principiell über allem Gesetz; er ist ein vollkommen asiatischer Begriff, für dessen schicksalsgleiche Allmacht unsere Gegenwart beinahe kein Verständniß mehr hat. Er beruht auf demselben Grundsatze, wonach in der orthodoxen katholischen Kirche der Papst unfehlbar ist. Während indessen selbst die katholische Kirche noch die Möglichkeit einer Appellation gegen einen päpstlichen Spruch „vom schlechtberathenen an den besser berathenen Papst" erschuf, ist in Staats- wie in Privatverhandlungen, in Rechts- wie in Kirchenfragen, in Leibes-, Lebens- und Besitzesangelegenheiten jede irgend denkbare Weiterung abgeschnitten, sowie der Czar durch den Mund der Minister, der Staatssekretäre oder selbst nur eines Generaladjutanten seinen „allerhöchsten Willen" kundgegeben hat. War nun, wie oben angedeutet wurde, durch die Herstellung und Handhabung der Gesetzgebung jeder wirkliche Rechtsbestand unmöglich gemacht, so muß natürlich unter dem Damokles-Schwert des „allerhöchsten Willens" auch nothwendig jedes Rechtsbewußtseyn im innersten Leben getroffen werden.

Ohne Rechtsboden, Rechtsbestand und Rechtsbewußtseyn wuchs also die Rechtspflege in ihrer weitesten Bedeutung groß, eine Luftpflanze, hin- und hergeschaukelt vom leisesten Winde der Willkür des Czaren und seiner Organe. Diese Organe selbst konnten natürlich unter solchen Verhältnissen niemals in verwaltende und exekutirende geschieden werden, sondern mußten, jedes im Kreise seines Einflusses, beide Gewalten vereinen. Die Erhaltung des innern Staatsbestandes wäre sonst selbst für kürzeste Zeit ein Werk der baaren Unmöglichkeit gewesen. War dies die nothwendige Konsequenz in abwärtssteigender Linie, so die andere Konsequenz in aufwärtssteigender Linie, daß auch keine Trennung der verschiedenen Branchen der Staatsregierung in deren oberster Instanz bestehen konnte. Es durfte kein Ministerkollegium im europäischen Sinne geben. Und wirklich bestand auch kein

solches bis auf Alexander. Darum ist es auch so grundfalsch und beim Studium der russischen Staatsgeschichte so verwirrend, wenn wir von Ministern der vorhergehenden Herrschaftsepoche lesen. Wollen wir nach analogen Titeln für die Staatsmänner jener Perioden suchen, so müssen wir sie Veziere oder Paschas nennen; Minister im strengen Sinne des Worts waren sie nicht. Auch Alexander erschuf keine solche oberste Verwaltungsbehörde. Er stellte nur Räthe der Krone auf, unter dem Titel von Ministern, und alle ihre Handlungen blieben dem „allerhöchsten Willen" verantwortlich, nicht dem Gesetz und dem Recht. Diese Vermischung von Justiz und Verwaltung, um in beiden dem „allerhöchsten Willen" freiesten Spielraum zu lassen, stellte endlich selbst das widernatürliche Verhältniß dar, daß jede ursprüngliche Verwaltungsbehörde gleichzeitig Justizbehörde werden mußte, daß weder das Ministerconseil, noch der Reichsrath, noch der Senat ihre ursprüngliche Gestalt behielten, sondern zu Richterämtern wurden. Da nun die Minister selbst auch die Macht der justitiaren Exekutive unter Sanktion der Krone gewannen, so mußte sich nothwendig nicht das Bereich des einzelnen Ministeriums, sondern die Zahl der Minister nach Bedürfniß erweitern. Heute stehen 11 Ministerien an der Spitze Rußlands. Ihre verschiedenen Namen sind: Ministerium des Kriegs (Graf Tschernitschew, zugleich Vorsitzender im Ministerconseil und im Reichsrath), des Auswärtigen (Graf Nesselrode), des kaiserlichen Hauses (Fürst Wolchonsky), der Justiz (Graf Panin), des Innern (Graf Perowsky), der Finanzen (Wrontschenko), der Domänen (Fürst Kisselew), der öffentlichen Aufklärung (Fürst Schirinski-Schichmatow), der Marine (Fürst Mentschikow), der Generalkontrole (Graf Esitrowno), der Land- und Wasserkommunikation (Graf Kleinmichel). Dazu tritt schließlich die von allen Ministerien unabhängige Verwaltung des Postwesens (Graf Adlerberg). Trotz dieser vielfachen Theilung der obersten Staatsverwaltung ist jedoch aus den Benennungen der Ministerien noch keineswegs deren eigentlicher Geschäftskreis zu erkennen, noch erscheint je eine Branche der Staatsverwaltung auch wirklich je einem Minister untergeben. So ist z. B. die öffentliche Polizei dem Ministerium des Innern untergeordnet, während die oberste Leitung der Geheimpolizei einer besondern Abtheilung der sogenannten eigenen Kanzlei des Kaisers, also dem Ministerium des kaiserlichen Hauses unterstellt seyn würde, wenn nicht jener Departementchef (Graf Orlow) unabhängig von jedem Ministerium nur unmittelbar mit dem Kaiser selbst verkehrte. So sind vom Ressort der öffentlichen Aufklärung alle militärischen Erziehungs- und Bildungsanstalten, sowie die wohlthätigen Erziehungsinstitute abgeschieden und theils dem Kriegsministerium, theils dem Ministerium des Innern übertragen. So finden ferner die Konfessionsangelegenheiten der russischen Kirche ihre oberste Instanz nur im heiligen Synod unter dem Beisitz eines Stellvertreters des Czaren, während die Angelegenheiten der andern Glaubensbekenntnisse vom Ministerium des Innern geleitet werden. Schon aus diesen Angaben erhellt, daß ein eigentliches Gesammtministerium nicht existirt, daß das Ministerium als Ganzes nur äußerliche Zusammenfassung der Verwaltungsspitzen, nicht Organismus, sondern Agglomerat genannt werden muß. Dies um so mehr, als von dem nach Belieben zusammengerufenen Ministerrath die Dirigenten des heiligen Synod, der eigenen Kanzlei des Kaisers u. s. w. ausgeschlossen sind. Ja, fast scheint es, als ob die bis zu den Ministerien hinauf gewaltsam hergestellte Centralisation hier plötzlich decentralisirt werden sollte, um trotzdem nachher im Czaren zur absoluten Personifikation des Staats zu werden. Diese scheinbare Inkonsequenz der Konsequenz einer czarischen Autokratie mußte natürlich auch weiter abwärts ihre zersetzenden Folgen äußern. Alexander hatte den Reichsrath zur kollegialischen Behandlung der wichtigsten innern Angelegenheiten des Reichs, gleichsam als Vermittelungsglied zwischen den Ministern und der Person des Czaren organisirt. Er zerfällte ihn deshalb in vier Abtheilungen, für Gesetzgebung, Finanzen, Krieg und Rechtsangelegenheiten, wozu noch abgesondert die Abtheilung für die Angelegenheiten des Königreichs Polen tritt. Aber bald entzog man ihm die Kriegsangelegenheiten, dann die Finanzen, endlich die Gesetzgebung, und heute üben diese drei Abtheilungen nur noch eine Art von Berathungsrecht in diesen drei Branchen, während die Abtheilung für Rechtsangelegenheieen ausschließlich auf die Entscheidung der ihr vom Senat zugewiesenen Rechtsstreitigkeiten beschränkt ist. Der Senat ferner sollte eine oberste Verwaltungsbehörde bilden. So lange noch kein Ministerium bestand, waren nämlich die Finanzen, die Polizei und die innere Verwaltung dem Generalprokurator, dem Großvezier des Czaren, untergeben; die Kriegs- und Marineangelegenheiten wurden von einem dem Senat unterstellten Kollegium verwaltet; außerdem war der Senat noch mit einer gewissen Kontrole der Minister und mit der Emanirung der Gesetze beauftragt. Als nun aber Ministerien erschaffen waren, entstand jene oben angedeutete Vertheilung der gesammten Verwaltung an gegenseitig unabhängige Departements, deren Streben fortwährend mit seltener Konsequenz nur darin zusammentraf, die senatliche Aufsicht vollkommen abzuschütteln. So ist denn jetzt der Senat wesentlich nur ein hoher Gerichtshof für Civil- und Militärangelegenheiten, und außerdem auf die Publikation der vom Czaren erlassenen Ukase reducirt. Als Verwaltungsorgane zweiter Instanz finden wir ferner in jeder Gouvernementshauptstadt eine Regierung unter dem Vorsitz des Civilgouverneurs. Untergeben ist ihr zunächst das sogenannte Polizeitribunal, zu dessen Geschäftskreis die Leitung der öffentlichen Polizei, die Voruntersuchung in Kriminalsachen, hauptsächlich aber die Exekutive der von den andern Gerichtshöfen empfangenen Befehle gehört. In manchen Gouvernements steht nun aber ein Generalgouverneur über dem Civilgouverneur, wodurch jede selbstständige Bewegung der Regierung zur Illusion gemacht ist; in andern Gouvernements sind dessen Funktionen

sogar dem Militärgouverneur vollständig übertragen. Sämmtliche General- und Militärgouverneurs sind jedoch nicht etwa im Civildienst zu dieser Stufe der Verwaltung emporgestiegen, sondern wurden aus dem Generalstab, aus der Adjutantenschaar des Kaisers an diese Stellen beordert. Indem wir mit dieser Bemerkung nur ganz beiläufig auf die Praxis der Verwaltung hindeuten, schreiten wir in der Betrachtung ihrer Organisation weiter abwärts. Die Regierungspräsidenten sind nicht bloß Vorsitzende der Verwaltungsbehörde der Provinz, sondern nehmen auch gleichzeitig Theil am Richterspruch des obersten Provinzkriminalgerichts. Damit ist natürlich jede Unabhängigkeit der Richterkollegien vertilgt; die richterliche Praxis wird häufig zu einer Exekutivmaßregel der Verwaltung. Dasselbe Princip wiederholt sich dann in den Kreisgerichten und steigt selbst bis zu den Ortsgerichten herab. Von einem Selfgovernment der Gemeinde ist keine Rede, obgleich alle Gesetze Rußlands dieselbe als Theorie hinstellen. Denn dem Stadtrath unter dem Vorsitz eines sogenannten Bürgermeisters (Duma) bleibt nur die Vertheilung der örtlichen Abgaben, das Vormundschaftswesen u. s. w. theilweise anheimgestellt; und ungefähr gleiche Befugnisse für die Provinz oder den Kreis sind den Adelsmarschällen mit ihren Assessoren zugestanden. Alles Uebrige unterliegt dem Machtgebot des Polizeimeisters (Ispravnik) und seiner Organe. Ja neuerdings sind sogar die vom Adel, den Bürgern und den freien Ackerbauern gewählten ständigen Beisitzer seines Bureau in Kommissare verwandelt worden, deren Einberufung bei besondern Anlässen dem diskretionären Ermessen des Polizeimeisters ausschließlich überlassen bleibt. Diese Skizze des Verwaltungsschematismus genügt zur Erkenntniß, daß Diejenigen gewiß sehr oberflächlich urtheilen, welche Rußland als den Staat des Bestehenden bezeichnen. Vielmehr erhellt schon einfach aus solcher Organisation (abgesehen von allen praktischen Uebelständen, welche sich nothwendig eindrängen mußten), daß die Verwaltungspraxis einen fortwährenden Wechsel der Principien, ein fortwährendes Schwanken der Exekutive, je nach dem persönlichen Ermessen des nächsten Vorgesetzten in allen Kreisen und Abstufungen darstellen muß. Der Befehlende wie der Gehorchende hat keinen Rechtsboden, und selbst der armselige Halt des Herkommens wie der Gewohnheit droht in jedem Augenblick vor dem leisesten Augenwink von oben zu brechen. Die Unordnung würde grenzenlos seyn, wenn nicht über und neben all diesen diskretionären Gewalten und Ohnmachten eine völlig gesetzlose Macht herrschte. Dies ist die Polizei. Bereits zu viel ist in allen Schriften über Rußland von der Alleinmacht der Polizei die Rede gewesen, als daß wir auf dieses tausendköpfige, Farbe, Gestalt und Wesen chamäleonisch wechselnde Ungeheuer hier abermals des Nähern eingehen möchten. Wir wissen ja längst aus allen Handbüchern der Staatskunst und noch besser aus der täglichen Erfahrung, wie unendlich schwierig selbst unter europäischen und sogar konstitutionellen Verhältnissen Wesen, Inhalt und Uebung der Polizei festzustellen ist, wo die Polizei endet und die Justiz beginnt. Wie viel schwerer würde selbst nur ihr Begriff unter einer Staatsform festzustellen seyn, bei der man schon von vornherein allen abendländischen Vorstellungen entsagen muß, um auf sie den Begriff einer Verfassung anzuwenden. Hat die Polizei in dem nichtrussischen Europa nach Zeit und Umständen wechselnde Aufgaben und Wirkungskreise, steht es hier schon fest, daß der Schulbegriff in der Praxis des gesetzlich geregelten Staatslebens fortwährend sich unanwendbar erweist, überschritten oder auch, wenngleich in seltenen Fällen, beschränkt werden muß: so noch viel mehr, viel ungemessener, viel unbestimmbarer unter Staatsverhältnissen, denen, wie oben zur Genüge dargelegt ist, der höchste Wille das einzige, doch in jedem einzelnen Falle unbestimmbare Gesetz ist. Hat die Polizei im Rechtsstaate die Aufgabe, drohende Rechtsbrüche und vom Gesetz unerreichbare Uebelstände präventiell abzuwenden, gewissermaßen die kleinen Sprünge und Risse im Kitt des Staatsgebäudes zu übertünchen, damit nicht Wetter und Sturm oder Verwitterung von außen her zerstörend in die Fugen eindringen, so muß sie in Rußland neben dieser Aufgabe auch noch jene erfüllen, das Klammerwerk zu bilden, wodurch der roh zusammengehäufte Unterbau des czarischen Autokratismus zusammengehalten wird. Sie muß den Mangel eines organischen Baues ausgleichen, muß die zusammengewürfelten Widersprüche des Planes verdecken, muß die unvereinbaren Elemente binden, muß dabei aber auch wieder die einander in der Berührung auflösenden Atome isoliren, muß den Schein des Vorhandenseyns alles dessen emporzaubern, was eben nicht vorhanden seyn kann. Beauftragt man sie aber mit solchen übermenschlichen Aufgaben, so folgt zunächst die Konsequenz, daß man nicht nur ihr offenes Auftreten, sondern eben so ihr geheimes Wirken gerechtfertigt erachten muß. Und Rußland findet es gerechtfertigt; das Bestehen der Geheimpolizei, der Spionerei wird nirgend abgeleugnet, wenn man es auch unter mannichfachen unverfänglichen Namen vor dem großen Haufen euphemistisch umhüllt. Es ist hier nicht der Ort, Ausrufe moralischer Entrüstung darüber zu erheben. Wir dürfen von unsern Lesern voraussetzen, daß ihr Urtheil in diesen Beziehungen bereits feststeht. Nicht nur die unbegrenzte Macht der Polizei, sondern auch die Geheimpolizei ist eine unabweisbare Nothwendigkeit Rußlands, so lange sein jetziges Regierungsprincip dem Selbstzwecke alle andern Rücksichten hintansetzt. Rußland, der autokratisch regierte Staat, muß den Grundsatz quilibet praesumitur bonus aus seinen Grundprincipien streichen: er wäre der feindlichste Widerspruch gegen seinen ganzen Staatsbestand. Daß aber diese Konsequenz sich nicht nur einseitig auf die politische Existenz der Unterthanen des Czaren beziehen kann, sondern auch auf deren moralische, privatliche, überhaupt auf alle menschlichen Beziehungen erstrecken muß, liegt auf der Hand. Wie unter diesem Bewußtseyn nothwendig jede Selbstschätzung des Einzelnen,

jede Achtung des Nebenmenschen, jede höhere Regung der sittlichen Natur des Menschen allmählig immer tiefer herabsinken muß, braucht ebenfalls nicht erörtert zu werden. Jeder Schritt abwärts fordert nun rückwirkend vom Staate neue Maßnahmen, dieser Entsittlichung wenigstens soweit zuvorzukommen, als sie die künstliche Anarchie von oben gefährden könnte. So steigert ein Uebel das andere, bis endlich gewaltsame Ausbrüche, Zertrümmerungen des Bestehenden eine neue Gestaltung der Dinge heraufführt, in deren Keimen aber dennoch wieder die überkommenen Giftatome fortwuchern. Gesetzt der Fall, Rußland erlitte eine Revolution, so würde dieselbe verwüstender werden müssen, selbst abgesehen von der Rohheit der Massen, als die Geschichte jemals noch eine kennen gelernt hat. Aber sie würde wahrscheinlich auch den entgegengesetzten Weg gehen, welchen wir bisher in Europa zu beobachten Gelegenheit hatten: sie würde mit der socialen Revolution beginnen und in dieser erst die politische entwickeln.

Finanzen. Noch heute befindet sich das r. R. in der Lage, in einem größten Theile seines Bereichs und seiner Bevölkerung aus dem Rohesten herauszuarbeiten. Die einzelnen Sphären seiner Verwaltung stehen noch ziemlich unvermittelt, gegenseitig rücksichtslos nebeneinander. Sein Regierungsprincip läßt keine selbstständige Fortentwickelung der angebahnten Bildungsgänge zu, ist also fortwährend genöthigt, sich in deren Einzelnheiten einzumischen. Die Durchführung des Absolutismus im Innern, die Verfolgung der expansiven Richtung seiner äußern Politik fordern eine solche Anhäufung von Mitteln und Trägern dieser Principe, wie selbst in annäherndem Verhältnisse kaum ein anderer Staat der Welt fordern mag. Die Ausgaben für alle diese Bedürfnisse wachsen natürlich ins Ungemessene. Dagegen weiß man, daß die Erträgnisse des ungeheuren Reichs nach Verhältniß gering sind. Trotzdem lassen den Fernstehenden manche Erscheinungen an einen beinahe unerschöpflichen Baarfonds, dagegen wieder andere Finanzoperationen an den Mangel selbst der Summen für die täglichen Bedürfnisse glauben: kurz die russischen Finanzen bilden eine der undurchdringlichsten Räthselfragen für die gesammte europäische Publicistik. Ob aber dereinst die Geschichte in den Stand gesetzt seyn wird, eine pragmatische Darstellung des Gestaltungsgangs der russischen Verhältnisse in dieser Hinsicht wenigstens von Peter I. ab zu liefern, steht noch sehr dahin. Es würde dazu wahrscheinlich selbst die rückhaltloseste Oeffnung der Archive des petersburger Finanzministeriums nur ein fragmentarisches Material liefern können. Für unsere Zwecke genügt schon ein Rückblick auf die Finanzverwaltung unter Cancrin; dieser Rückblick ist jedoch durchaus nöthig, um wenigstens einige Fäden in diesem Labyrinth der Widersprüche aufzufinden. Bekanntlich trat Graf Cancrin unmittelbar aus der Untersuchungshaft wegen angeblicher Unterschleife bei Verwaltung der Armeelieferungen in das Ministerium der Finanzen und an den durch Guriews und Campenhausens grenzenlose Mißgriffe gänzlich entleerten Schatz. 25 Jahre stand er hier, gehaßt und geschmäht von allen Seiten, oftmals bedroht und betroffen von der kaiserlichen Ungnade, schließlich doch immer von Neuem als der unentbehrliche Retter aus der Noth, als der unvergleichliche Künstler anerkannt, welcher die unermeßlichen Ausgaben mit den Einnahmen des Staats wenigstens in ein äußerlich wagerechtes Verhältniß zu setzen verstand. Rußland, das Volk, sendet noch heute Flüche in sein Grab; Rußland, der Autokratenstaat, ist ihm zu tiefstem Danke verpflichtet, und sein Nachfolger Wrontschenko hat noch nicht gewagt, das cancrinsche Princip zu ändern, oder die cancrinsche Praxis aufzugeben. Bevor wir unserer Frage nahe treten, seyen noch einige Worte über die äußerliche Organisation der Finanzverwaltung vorausgeschickt. Unmittelbar neben dem Finanzminister, wie neben jedem Minister, steht ein Adjunkt (Staatsrath von Brock), welcher gewöhnlich die Geschäfte der Ministerialdirektion versieht, doch interimistisch auch für den Minister selbst eintreten kann. Das Ministerium zerfällt dann in eine ganze Reihe von Departements und Expeditionen, wie z. B. in die für das Kreditwesen, die Zölle und Steuern, den auswärtigen Handel, die Manufakturen und den innern Handel, den Reichsschatz, die Bergwerke und Salinen, die Hauptrentei, die Leihbanken, die Assignationsbank, die Münze, die Anfertigung von Stempel- und Staatspapieren, welche ihren gemeinsamen Mittelpunkt in der sogenannten allgemeinen Kanzlei finden. Die nächste Unterbehörde des Ministeriums ist in jedem Gouvernement eine Finanzkammer, welche vornehmlich in vier Bureaux für die Verwaltung des Branntweinpachts, des Salzzolls, des Provinzialkassenwesens und der Kontrole unter einem gemeinschaftlichen Präsidenten zerfällt. Abgesondert davon sind jetzt die ehemals derselben Behörde untergebenen Bureaux für Rekrutenaufnahme, Verwaltung der Krondomänen und Kronforsten. Außerdem ist jede Gouvernementshauptstadt noch der Sitz eines Komité der „allgemeinen Fürsorge," d. h. der öffentlichen Wohlthätigkeitsanstalten. Ursprünglich waren diese letztern Institute allerdings nur zum Zweck der Unterstützung verschiedener Bevölkerungsklassen geschaffen; nach und nach wurden dieselben aber reiche Kapitalisten und traten mit den Lombards zu Petersburg und Moskau in engsten Geschäftsverkehr. Noch mehr; sie wurden sogar zu einem der wichtigsten Hülfsmittel des Staats, theils um dessen augenblickliche Geldverlegenheiten zu paralysiren, theils um bei Finanzoperationen mit dem Auslande dem Staate die möglich besten Bedingungen zu sichern. Um diese ihre eigenthümliche Stellung zu erkennen, ist es nöthig, etwas näher auf ihre Organisation einzugehen. Die älteste Kreditanstalt ist die von Katharina II. geschaffene „Reichshypothekenbank", womit unter Alexander die von Paul nach denselben Grundsätzen errichtete „Reichsassistenzbank" vereinigt ward. Bestimmt, eine Leihanstalt für den Grundbesitz zu bilden, erhielt sie die Befugniß, unter Garantie des Staats Geldeinlagen von Privatleuten gegen

4% anzunehmen; ausgeliehen gegen hypothekarische Sicherheit werden dagegen die Gelder nur zu 5%, zu denen der Schuldner in jedem Jahre 3% (früher 1%) vom Kapital abzahlen muß, so daß durchschnittlich jede Anleihe in 33 Jahren zurückerstattet seyn wird. Die zweite Kreditanstalt ist die „Reichsbank", ihrem Wesen nach eine Depositenkasse, welche unverzinsliche Noten gegen Baareinlagen austauscht. Diese können in jedem Augenblick zum vollen Nennwerthe gegen Baargeld wieder eingewechselt werden, ganz wie die Banknoten anderer Länder. An dieses Institut reiht sich in gewisser Art die „Assignatenbank", eigentlich nur ein Institut zur Ausgabe des Papiergeldes. Ein Ukas vom Juni 1843 ordnete eine Ersetzung der Bankassignationen (welche von den erwähnten Bankscheinen wohl zu unterscheiden sind, da sie nur zwei Siebentel des Nennwerths gelten) durch Reichskreditbillets an. Der letzte Termin zur Einlösung der Assignationen war der 1. Jan. 1848; formell ging also die Assignatenbank an diesem Tage ein, thatsächlich verwandelte sie nur ihren Namen in den einer „Einwechselungskasse". Wenn am 1. Jan. nur noch etwas über 14 Millionen Rubel Assignaten (also etwa 4 Mill. Rubel Silber) im Umlauf waren, so darf uns dies nicht zu dem Glauben verführen, als sey die in Assignaten ausgedrückte Schuld so weit geschmolzen, sondern es ist dieselbe bis auf diese Summe nunmehr in Reichskreditbillets ausgedrückt. Die vierte Kreditanstalt ist die speciell für Handels- und Industrieoperationen bestimmte „Handelsbank". Die Gesammtsumme aller Kreditpapiere (auch die der Lombards und Institute der allgemeinen Fürsorge eingerechnet), welche sich am 1. Jan. 1849 im Umlauf befanden, erreichte nach officiellem Ausweis die Summe von 306,628,672 Rubel Silber. Damit ist überhaupt die Gesammtsumme der nachweisbaren innern Schuld Rußlands ausgedrückt. Es mag auf den ersten Anblick wunderbar erscheinen, wie so ungeheure Summen von den Privaten in Staatspapieren niedergelegt werden mögen, während im Privatverkehr ein Zinsfuß von 12—13%, sogar bei hypothecirten Schulden von 10—12% noch heute keineswegs selten ist, also folgerecht auf einen Mangel an Kapitalien schließen lassen sollte. Dieser Mangel findet indessen nicht Statt; die Zinshöhe wird nur durch den vollkommen unzureichenden Schutz bedingt, welchen die Gesetze dem Gläubiger gewähren. Diese Unzulänglichkeit der Kreditgesetze darf aber keineswegs als ein Ueberbleibsel der Lückenhaftigkeit der Gesetzgebung überhaupt betrachtet werden, sondern scheint genau mit dem absolutistischen Principe zusammenzuhängen, oder vielmehr mit dem durchgeführten Grundsatze des cancrinschen Systems, den Privatkredit zu Gunsten des Staatskredits aufs Aeußerste zu schwächen. Es wurden nämlich dadurch zwei Zielpunkte gleichzeitig erreicht; einerseits die Füllung derjenigen Kassen, aus denen vorkommenden Falls der Staat schöpft, andererseits die unmittelbare Hinweisung des Privatverkehrs auf die Hülfe der Regierung, die Abhängigmachung desselben von deren gutem oder üblem Willen. Natürlich mußte eine solche künstliche Erweckung der Vorliebe der Kapitalisten für Anlegung ihres Geldes in den kaiserlichen Kreditanstalten jenen Marasmus aller Industriezweige herbeiführen, welchen die Regierung nunmehr häufig zu bekämpfen genöthigt ist: und dies war bei der Festhaltung jener Kreditgesetzgebung nicht bedacht worden. Indessen wußte Cancrin auch hier wenigstens äußerliche Palliative zu beschaffen. Eines der wichtigsten war die Verwandelung des Schutzzollsystems in eine Prohibitivzollgesetzgebung, worauf wir später zurückkommen werden. Der erste Anfang dazu, die Kredit- und Unterstützungskassen zum Besten des Staats auszubeuten, findet sich dagegen unter der Willkürverwaltung des Finanzministeriums durch Fürst Guriew. Cancrin war der gänzlichen Zerrüttung der Finanzverhältnisse gegenüber genöthigt, diese Willkür in ein System zu bringen. Dies gelang ihm allerdings ohne Widerspruch, nicht aber die Entfernung der gefährlichen Konsequenzen einer solchen Praxis. Da die Gläubiger wie die Schuldner der kaiserlichen Kreditanstalten meist nicht Kaufleute, sondern Grundbesitzer sind, deren Besitz nicht nur im Boden und den Baulichkeiten, sondern auch in den bei der Scholle angeschriebenen Menschen, den Leibeigenen, haftet; da ferner sowohl die Privatklugheit des Einzelnen, als das Staatsgesetz und die Staatsklugheit befiehlt, bei Theuerung und Noth gerade diesen Theil des Besitzes nicht verkommen, diese Einnahmequellen nicht versiegen zu lassen: so ist natürlich, daß in solchen Zeiten nicht nur der Staat als solcher vermehrte Ausgaben hat, sondern auch die Bankinstitute durch Rückforderung der Einlagekapitale, so wie durch Ansprüche auf Darleihen doppelt entleert werden. Mitten in einer solchen oft plötzlich hereinbrechenden Krisis können nun die verschiedenen Verwaltungszweige nicht sofort die entliehenen Gelder an die Banken zurückzahlen: diese sind also genöthigt, sich um Aushülfe an den natürlich ebenfalls stark in Anspruch genommenen Staatsschatz zu wenden. Dadurch wird der Staat zu plötzlichen Anleihen genöthigt, nachdem vielleicht seine so eben vorausgegangenen Operationen auf Ueberfluß an Aktiven schließen ließen. Fassen wir dies zusammen, so ist uns wenigstens ein Theil der Räthselhaftigkeit russischer Finanzoperationen aufgehellt. Um nun solchen Eventualitäten zu begegnen, bestehen außer den Reservefonds der kaiserlichen Kreditanstalten noch die vielgenannten Baarfonds in den Schatzgewölben der Peter-Pauls-Citadelle, die z. B. 1848 officiell auf 115,678,575 Rubel Silber angegeben wurden. Nur Schade, daß keine einzige Finanzerscheinung für die Glaubwürdigkeit dieser selbst in Rußland stark angezweifelten Summen spricht. Oder sollte etwa das 1850 erst wieder aufgehobene Verbot der Ausfuhr edler Metalle, die dreimonatliche Sistirung der Gehaltzahlungen für die obern Beamten 1848, die nachherige Auszahlung der Gehalte in Papieren, die Emittirung (Ukas vom 10. Aug. 1849) von sieben neuen Serien der Schatzscheine (jede zu 3 Mill. Rubel Silber) bin-

nen zwei Jahren, die Nichtgewährung der von Oesterreich so heiß gewünschten Anleihe von 60 Millionen Gulden, die russische Anleihe von 35 Millionen Rubel Silber in England nach der nur monatelangen Dauer des Kriegs in Ungarn als Belege für die Wahrheit jener Reservesummen gelten? Da in Rußland die finanzielle Wahrheit so tief verhüllt liegt, sind wir genöthigt, zum Beweis für die oben aufgestellte Behauptung von einer staatsschädlichen, nationalökonomisch verderblichen Benutzung der Kreditanstalten zur Befriedigung der augenblicklichen Bedürfnisse des Staats auf etwas frühere Jahre zurückzugehen. Im J. 1848 betrug die Gesammtsumme der in den Banken vorhandenen Einlagen 166 Mill. Rubel Silber, wovon 114 Mill. an die verschiedenen Verwaltungszweige ausgeliehen waren, so daß für den eigentlichen Zweck der Unterstützung des Grundbesitzes und der Industrie nur 44 Millionen übrig blieben. Seit dieser Zeit sind die veröffentlichten Berichte kluger Weise so eingerichtet, daß es rein unmöglich ist, zu erkennen, welche Theile der jährlich ausgeliehenen Gesammtsumme der Verwaltung und welche dem Publikum zu Gute kamen. Indessen deutet keine finanzielle und nationalökonomische Erscheinung der neuern Zeit auf eine Aenderung in dieser Hinsicht hin. Dagegen erklären sich uns aus solcher Maxime manche Thatsachen, welche in keinem andern Umstande ihre Ursache finden zu können scheinen. Dahin gehört namentlich während der letzten Periode cancrinscher Verwaltung die eben so plötzliche als unmotivirte Vernachlässigung der vorher mit Treibhauskünsteleien emporgetriebenen feinern Manufakturindustrie (zu welcher nicht etwa eine Erleichterung der Prohibitivzollgesetzgebung trat), so wie die eben so plötzliche als gewaltsame Zurückführung weiter Bevölkerungskreise zum Ackerbau und der unmittelbar aus ihm u. der Viehzucht hervorgehenden Fabrikation von Rohstoffen, worauf gewisse Maßregeln im Reichsinnern, desgleichen das Verfahren gegen die Juden der Westprovinzen im Wesentlichen hinausliefen. Bei dieser plötzlichen Umwälzung ging das Streben Rußlands keineswegs dahin, die bisher vernachlässigten innern Eroberungen, d. h. Anbau, Kultivirung u. Bevölkerung erdtheilgroßer, ertragsfähiger, aber im Urzustande waldiger Wildniß und haidiger Oede befindlicher Strecken, anzubahnen; sondern es war diese Revolution nur in der plötzlichen Erkenntniß begründet, daß die Regierung sich nicht mehr im Stande befinde, die materiellen Mittel für das bisher verfolgte System der Industrieentwickelung aufzutreiben. Wie groß aber die Rathlosigkeit des Finanzministeriums um diese Zeit war, beweist außerdem der Umstand, daß Cancrin 1841 seine Entlassung verlangte, falls nicht eine Unterlassung der kaiserlichen Reisen in den nächsten 10 Jahren, eine definitive Verminderung des stehenden Heeres um 30,000 Mann, und die Umwandlung des kaukasischen Offensivkriegs in ein defensives Cernirungssystem bewilligt würde. Freilich nur Palliative; aber doch wenigstens Aushülfsmittel, wenn die dafür gegebenen Verheißungen wirklich inne gehalten worden wären — was jedoch nicht einmal geschah. Wir müssen übrigens gerecht seyn. Es gab für Cancrin im Augenblick keinen andern Ausweg, als durch Palliative; der Staat selbst hatte sich als Industrieller zu tief in Geschäfte eingelassen, welche die Möglichkeit ihrer Rentabilität auf das bisherige System basirten. Er beschäftigte in mehr als 600 Etablissements mehr als 500,000 Arbeiter, jene Fabriken, Manufakturen und Laboratorien noch abgerechnet, in denen die Armeebedürfnisse, die Marinegegenstände, Tuche, Lederzeuge u. s. w., mit Ausschluß der freien Konkurrenz durch Privatunternehmer hergestellt werden. Auch wäre es ein höchst gefährliches Wagstück gewesen, den nun einmal in den Städten zusammengedrängten Arbeitern plötzlich durch gänzliche Entziehung der Unterstützungen an ihre Arbeitgeber die gewohnte Thätigkeit zu verschließen. Endlich wären die baaren Verluste für den Staat unerträglich geworden, welche bei einer plötzlichen Radikalreform der Zollverhältnisse, theils aus dem Mindererträgniß der Zölle selbst, theils aus der mit Zollerleichterungen herbeigeführten Zahlungsunfähigkeit der bisher unterstützten Industriellen hervorgegangen wären. Der Staat als Industrieller hätte sich selbst ruinirt und gleichzeitig seine Schuldner bankerott gemacht. Die unmotivirt begonnene Umwälzung konnte also nicht in das reformatorische Gleis einer Umgestaltung übergeführt, sondern mußte vielmehr abgebrochen werden. Das Resultat war, daß beim Fortbestehen aller Lasten und Beschwerden für die Privatindustrie dem Handel nach außen und von außen her keine Erleichterung zu Theil wurde, während der Staat fortfuhr, seine innere Schuld zu vergrößern, indem ihn die Einseitigkeit seines Systems zwingt, nach wie vor die Kreditanstalten für sich in Anspruch zu nehmen, dadurch aber — weil eben diese Summen der Cirkulation im Privatverkehr entzogen werden — die Mittel zur Befreiung von seinen Schulden immer mehr zu vermindern. — Ein solches finanzielles System widerspricht allen nationalökonomischen Grundsätzen; seine Beibehaltung wäre eine Unmöglichkeit, wenn dessen Aenderung nicht auch eine Aenderung des Systems der politischen Centralisation aller Sphären des Staatslebens im absoluten Staatsoberhaupt herbeiführen müßte. Dieses Princip steht aber, wie die frühern Auseinandersetzungen gezeigt haben, höher als jede menschliche Wohlfahrt des Reichs und seiner Völker; und Graf Cancrins Wahlspruch war: „Es ist durchaus unmöglich, die Lage des Volks zu verbessern, denn das russische Sprüchwort lehrt, ein Hund, der fett wird, wird toll". Diesen politischen Satz übertrug der Minister auf seine finanziellen und nationalökonomischen Maßnahmen. Er gibt uns den Schlüssel zu manchem ihrer Räthsel. Mit dem System ist die wahrhaft unbegreifliche Verblendung in diesen Beziehungen auch auf seinen Nachfolger übergegangen, welcher überdies noch persönlichen Einwirkungen vornehmer Leute und gewisser Autoritäten zugänglich seyn soll, was bei Cancrin in der That nicht der Fall war. Dagegen war bei Cancrin die Furcht vor einer politischen Wirkung der Unterstützungen des industriellen Lebens, z. B. selbst nur durch

Kommunikationsmittel, so überwiegend, daß bloß der ausgedrückte Befehl des Kaisers nach langen Kämpfen den Bau der petersburg-moskauer Eisenbahn erwirken konnte (bekanntlich rückte derselbe unter Cancrin auch nur bis zu den Lustschlössern Zarskoje-Selo und Pawlowsk vor, daß fortwährend nur eine wahrhaft jammervolle Summe im Ausgabebudget für Straßenbauten und Flußregulirungen ausgeworfen blieb. Dadurch erhielten sich natürlich Widersprüche zu den anderweitigen Strebungen nach Herstellung eines großen Handels- und Industrielebens, welche aller Bemühungen zu ihrer Ueberwindung spotteten. Nur ein paar Beispiele. Peter I. hatte bereits das große Kanalsystem zur Verbindung des schwarzen und baltischen Meeres entworfen, Katharina baute es weiter aus; aber die Kommunikation auf demselben ist noch jetzt so mangelhaft, daß alle Waaren aus dem Süden, um in die Kanäle zu gelangen, auf den Nebenflüssen der Wolga nach Rybinsk hinaufsteigen müssen, um von dort aus in der Wolga wieder aufwärts zu schwimmen. Diese Nebenflüsse sind außerdem nur schiffbar, wenn sie das Schneewasser anschwellt; es kann also geschehen, daß ein zu ungünstiger Jahreszeit im Süden auslaufendes Fahrzeug ein Halbjahr und länger auf diesen Augenblick warten muß. Dabei blieben die zu den Kanälen leitenden Landwege der an groben Manufakten, Cerealien u. s. w. ergiebigsten Provinzen in einem Zustande, daß ihre Produkte Rybinsk erst im Sommeranfang erreichen, wenn sie auch noch auf der Schneebahn von den Absendungsorten ausgingen. Abgesehen davon, daß es unter solchen Verhältnissen dem Producenten gar nicht möglich ist, auf augenblickliche Handelskonjunkturen zu spekuliren, kann er nicht einmal den Vortheil der ursprünglichen Wohlfeilheit seiner Waare genießen. Denn natürlich muß der Wiederverkäufer die hohen Transportkosten u. die Zinsen für die lange Zeit des Transports in Anschlag bringen. Dies macht zum mäßigsten Ansatz 20—24%, ein Verlust, welchen der Producent tragen muß, wenn er überhaupt noch eines Absatzes in den nördlichen oder südlichen Häfen halbwegs sicher seyn will. So weiß man ferner, daß von dem projektirten Chausseenetz des europäischen Rußland noch bis heute nur 4 Linien, u. diese nicht durchaus vollendet sind. Allerdings kennt man solche und verwandte Uebelstände in Petersburg genauer, als wir sie hier andeuten können; dies mochte auch Veranlassung der Erschaffung eines besondern Ministeriums für die Land- und Wasserkommunikation seyn. Aber da nun Cancrin, trotz aller persönlichen Abneigung des Czaren gegen seine Halsstarrigkeit, doch entschieden an seinem System festhielt, so waren diese Uebelstände nicht zu heben. Außer einigen Eisenbahnbauten in den westlichen Gouvernements, welche indessen fast nur dem militärischen Bedürfnisse dienen zu sollen scheinen, ist aber auch unter dem neuen Finanzministerium noch kein besonders fördernder Einfluß der Direktion der Land- und Wasserkommunikation ersichtlich gewesen. Anstatt sich über solche Hemmnisse einer Entwickelung des Handels- und Industrielebens zu beunruhigen, betrachtet man dieselben unter dem politischen Gesichtspunkte des Czarenabsolutismus als Säulen und Stützen der innern Politik: Es kann darum, ganz nach demselben Principe, wenn auch in anderer Richtung, jene wahrhaft ertödtende Gesetzesbestimmung fortbestehen, wonach ein Grundeigenthümer nur eine einzige Hypothek aufnehmen darf, sey diese auch noch so klein. Daß solchermaßen alle kommerciellen und nichthypothekarischen Verpflichtungen desselben Mannes rein illusorisch werden, liegt auf der Hand; nur hinsichtlich der Hypothekschuld ist er wirklich gebunden, und es müßten ganz besondere Umstände vorhanden seyn, wenn nicht der Staat sein Hypothekgläubiger wäre, da dieser die verhältnißmäßig niedrigsten Zinsen nimmt. Die nächste Folge ist also naturgemäß eine Schwächung des Privatkredits zu Gunsten des Staatskredits; die weitere Folge eine Abhängigkeit der ganzen Geschäftswelt von dem großen Banquier, der zugleich das Staatsruder führt. Darin erblickt der Absolutismus das sicherste Präservativ gegen jedes westeuropäische Miasma. Daß aber mit solchen Mitteln der materiellen Zukunft des Staats die frischesten Wurzeln abgebunden werden, scheint noch bis heute kein Gegenstand ernster Erwägungen im petersburger Kabinet geworden zu seyn. Trotz dieser scheinbaren Sorglosigkeit glauben wir doch das finanzielle Gebahren Rußlands in den letzten Jahren nach Cancrins Tode mit demjenigen vergleichen zu müssen, welches im Privatleben von großen, doch in ihren Vermögensverhältnissen schwankenden Privatleuten mitunter befolgt wird. Man macht täuschende Operationen. Dahin gehören vornehmlich jene vielbesprochenen Ankäufe französischer Renten, so wie englischer und holländischer Papiere (1847). Bekanntlich drohte damals eine allgemeine Krise, welche Rußland bei einer natürlichen Ordnung seiner nationalökonomischen Verhältnisse nur hätte erwünscht seyn können, dagegen bei seinen thatsächlichen Zuständen bedenklich erscheinen mußte. Die Sachen verhielten sich folgendermaßen. Ein Ukas sagt, daß der Ankauf fremder Papiere mit 30 Mill. R. S. aus dem Staatsschatz geschehen sey; dabei bleibt zweifelhaft, ob darin die 50 Mill. Francs französischer Rentenbriefe mitbegriffen sind. Nun repräsentirt aber die Summe von 30 Mill. R. S. noch lange nicht den Preis des 1847 nach Westeuropa geführten russischen Getreides. Die Baarzahlung der Summe hätte nothwendig bedeutende Störungen auf den europäischen Geldmärkten hervorbringen und in deren Folge eine Schwächung des russischen Absatzes herbeiführen müssen, während schon unter gewöhnlichen Verhältnissen die Ausfuhr der Rohstoffe von der Einfuhr an Fabrikaten u. Kolonialwaaren weit überwogen wird. Der Ankauf fremder Papiere war also einestheils eine Maßregel zur Erleichterung der Ausfuhr, anderntheils eine Operation, um Nordamerika im Verkaufe von Rohstoffen den Rang abzulaufen. Unzweifelhaft sollte damit auch eine Demonstration gegen das revolutionäre Element verbunden seyn; dies gehört indessen nicht hierher. Von tieferer Wichtigkeit würde

diese Maßregel gewesen seyn, wenn R. auf deren Konsequenzen eingegangen wäre. Diese lagen nahe. Die Abschaffung der englischen Korngesetze, das Freihandelssystem gab ihm die Sicherheit eines ungeheuern Marktes für seine Rohstoffe. Nächste Aufgabe wäre also die Entfernung der Fesseln seines innern Verkehrs, gebieterische Nothwendigkeit die Regulirung der Kommunikationen, wozu freilich auch eine wesentliche Milderung des Prohibitivsystems zu treten gehabt hätte. Keine dieser Konsequenzen ist angebahnt worden; denn die Herabsetzung der Zölle für gewisse Artikel ist so unwesentlich, daß sie hier gar nicht in Betracht kommen kann. Dies besonders auch darum, weil die politische Furcht vor einem Eindringen westeuropäischer Ideen den Personen- und Waarenverkehr in einem Maße beschränkte, wie selbst kaum unter Paul I. in gleicher Weise geschehen ist. Gleichgültig deuten manche Symptome darauf hin, daß man im Finanzministerium die vermehrte Thätigkeit der Fabrikindustrie, welche durch die Kriegsrüstungen für den Augenblick erzeugt wurde, mit einer organischen Fortentwickelung eines selbstständigen Industrielebens verwechselt, während das Getreideausfuhrverbot die durch den europäischen Mißwachs erzeugte Beweglichkeit auf diesem Gebiete wieder in starre Lethargie verwandelt. Daß nun jene angekauften Papiere unter der Baarsumme der Reservefonds in der Peter-Paul-Citadelle figuriren, ist kaum zweifelhaft. Diese sogenannte Baarsumme schmolz aber selbst nach den neuesten officiellen Ausweisen seit dem 1. Mai 1848 bereits um mehr als 14 Mill. R. S., während im gleichen Zeitraum die Papiere eine Zunahme von ungefähr 60 Mill. R. S. (mit Einschluß der englischen Anleihe und der letztbewilligten Ausgabe 7 neuer Serien von Schatzscheinen) zeigen. Im Vorhergehenden wurden Andeutungen über die Finanzverwaltung im Verhältniß zu den innern Hülfsquellen, zur Nationalökonomie versucht. Beiläufig wurde mehrmals darauf hingewiesen, wie der Staat schließlich immer wieder auf Anleihen im Auslande angewiesen gewesen sey. Es gilt also jetzt einen Blick auf diese Verhältnisse Rußlands und die darin gelegenen Bedingungen für das innere Finanzwesen zu werfen. Wir wissen, daß in der zweiten Hälfte der Regierung Alexanders die Finanzoperation zur Beschaffung von Geld sehr einfach in einer ungemessenen Ausgabe von Assignationen bestand, so daß von einer wirklichen Fundirung derselben gar keine Rede mehr war. Der Kredit der Staatsschatzscheine war so tief gesunken, daß dieselben im Handel und Wandel nur mit 20% Diskonto angenommen wurden; in der Staatskasse selbst wurden oft beim Vorweis der Papiere zur Auswechselung noch mehr Procente abgemäkelt. Erst nachdem Alexander feierlich auf die Vermehrung der Assignationen verzichtet hatte, konnte 1818 eine ausländische Anleihe nur zu 6% und noch weit unter Pari negociirt werden. Im J. 1820 wurde dann die erste hope'sche Anleihe von 40 Mill. R. S. nur mit 72% Baarzahlung zu 5% ermöglicht, wovon jedoch 2% als Amortissiment galten. Als Cancrin an das Finanzministerium trat, war soeben eine Anleihe von 43 Mill. R. S. bei Rothschild in London mit 82% Baarzahlung und 1% Amortissiment abgeschlossen worden. Diese mußte der neue Finanzminister natürlich übernehmen, und dies zwang ihn im ersten Augenblick auch vorzugsweise das eingeschlagene System der künstlichen Manufakturentwickelung durch den Tarif vom 13. Jan. 1822 in seine weitesten Konsequenzen zu verfolgen. Es schien das letzte Rettungsmittel, um den Staatsbankerott abzuwenden. Indessen war damit immer noch kein Baargeld geschaffen und der Kredit des Staats nach außen noch nicht hergestellt. Dies scheint der Grund gewesen zu seyn, welcher Cancrin jene verderbliche Willkür seines Vorgängers in Benutzung der Baargelder aus den Kreditanstalten für Staatsbedürfnisse fortsetzen ließ. Während ihm dadurch möglich wurde, den Verpflichtungen des Staats nach außen pünktlich nachzukommen, erschuf er das Scheinbild einer vortrefflichen Ordnung der Finanzverhältnisse; und nach innen vermehrte er den Kredit durch eine äußerst einfache Maßregel der Gerechtigkeit. Er hob nämlich jenes wahrhaft furchtbare Princip der vorherigen Finanzverwaltungen auf, wonach bei allen Geschäften zwischen dem Staat und Privatleuten in keinem Falle die Krone einen Verlust erleiden konnte. Der Erfolg davon äußerte sich sofort in einem vermehrten Zuströmen der Einlagen in die Bankinstitute. Darauf hatte aber der kluge Finanzier gerechnet, da er darin eine Möglichkeit sah, bei den folgenden Anleihen im Auslande die Bankiers gefügiger zu machen. So gelang denn auch bereits die zweite hope'sche Anleihe von 42 Mill. holländ. Gulden (1828 bis 1829), zwar noch zu 5% Zinsen 1% Amortissiment, aber schon mit 97% Baarzahlung. Sogar als das Jahr 1830 den europäischen Staatskredit überhaupt und so auch den russischen vermindert hatte, erfolgten die beiden Anleihen der folgenden Jahre von je 20 Mill. R. S. mit 4½% Baarzahlung, 5% Zinsen und 1% Amortisation. Außerdem wurde jetzt der Silberrubel zu 2 holländischen Gulden gerechnet, während bei den Anleihen von 1820 deren 1000 zu 1825 holländischen Gulden gerechnet worden waren. Die hope'sche Anleihe vom Jahre 1840 emittirte man endlich zu 86% Baarzahlung und 5% Zinsen nebst einem Jahresamortissiment von 2½%. Ein noch besseres Verhältniß zeigte sich 1842 bei der 4procentigen stieglitzschen Eisenbahnanleihe.

Diese äußerlichen Erfolge des Ministeriums Cancrin waren allerdings ganz außerordentliche; aber wir haben gesehen, um welchen innern Preis sie erkauft wurden, dadurch nämlich: daß die zur Unterstützung des Handels und der Industrie von den Privaten hergeliehenen Summen für das Staatsbedürfniß verwendet wurden, dadurch, daß man solchermaßen den Zufluß zur wirklichen Quelle des öffentlichen Wohlstandes verringerte, dadurch, daß der Staat den Mangel des Privatkredits, den Mißkredit der Arbeit überhaupt principiell unterstützte. Wohin dieser Weg nothwendig führen mußte und bereits geführt hat, ist ebenfalls im Vorangehenden dargelegt. Es erübrigt nun noch, auf die di-

rekten Einkünfte Rußlands einen Blick zu werfen. Officielle Angaben darüber fehlen. Im Jahr 1829 wurde ihre Gesammtsumme zu etwa 305 Mill. R. Assignaten (etwa 100 Mill. preuß. Thlr.), 1844 zu etwa 355 Mill. R. Assignaten gerechnet. Die Vermehrung derselben kam vorzugsweise aus den Zöllen. Neueste Angaben fassen sie in der Pauschalsumme von 130 Mill. R. S., also noch höher als die Angabe von 1844, zusammen. Diese Summe kann aber schon darum nicht konstant seyn, weil sie nicht nur aus den Steuern und Zöllen, sondern auch aus dem Reinertrage der Domänen, den Regalien u. s. w. zusammenfließt. Im Durchschnitt (doch ist der gesammte wirkliche und Tschin-Adel kopfsteuerfrei) würde sonach die persönliche Besteuerung zu $1\frac{1}{4}$ Silberrubel zu rechnen seyn. Die Kopfsteuer trifft nur die Seelen, d. h. das männliche Geschlecht der untersten Volksklassen (leibeigene und freie Bauern, Odnoworzen und Handwerker), welche auch der Militärpflicht unterworfen sind, und beträgt für die Leibeigenen durchschnittlich 5 Rubel Assignaten ($1\frac{1}{2}$ Thlr.), für die freien aber gerade das Fünffache. Im Jahre 1829 rechnete man die Gesammtsumme des Betrags auf 130 Mill. Rubel Assignaten, in neuerer Zeit auf 50 Mill. R. S. Wer zu den eremten (nicht militärpflichtigen) Klassen und dem Adel gehört, ist persönlich steuerfrei u. zahlt auch keine Grundsteuer. Um aber diese außerordentlich zahlreichen Stände in anderer Weise zu den Staatslasten heranzuziehen, hat man das Auskunftsmittel gefunden, theils durch außerordentlich weite Ausdehnung der Stempeltaxe, theils auch durch direkte Abgaben jeden möglichen Geschäftsverkehr zu besteuern. So ist jeder irgendwie Handeltreibende (also auch der mit den Bodenprodukten handelnde Grundbesitzer) verpflichtet, sich in einer der drei Handelsgilden einschreiben zu lassen und deren Steuer zu zahlen. Außerdem unterliegt der Verkauf von Immobilien, abgesehen von den Stempeltaxen der dabei nöthigen Dokumente, einer Abgabe. Wenn aber auch schon die Gildensteuer bezahlt ist, so haftet doch wieder eine Steuer auf der Herstellung des zu verkaufenden Fabrikats, welche unter gewissen Umständen, z. B. bei der Cigarrenfabrikation, eine dreifache Belastung des Producenten herbeiführt. In dem eben angezogenen Fall muß nämlich der Fabrikant, außer dem Zoll für die importirten rohen Blätter, 1) die Handelsgildensteuer, 2) die Gewerbsteuer, 3) die Steuer für den Verkauf der Cigarren zahlen. Allerdings war nun gerade in diesem speciellen Falle die Fabrikation gegen jede Privatkonkurrenz dadurch geschützt, daß Niemand selbst die Cigarren für den eigenen Bedarf anfertigen durfte (was bei der russischen Gewohnheit, vornehmlich Papiercigarren zu rauchen, keine geringe Beschränkung blieb); aber selbst nachdem dieses Verbot seit 1842 aufgehoben worden, trat keine Verminderung jener dreifachen, beziehentlich vierfachen Belastung ein. Die Gildenabgaben der Handelsleute sind aber sehr bedeutend. In der untersten dritten Gilde, deren Geschäfte nur innerhalb des Gouvernements mit einem Jahresumsatz von 50,000 R. S. betrieben werden dürfen, beträgt die Steuer 75 Silberrubel; in der zweiten Gilde 300 Silberrubel mit dem Recht eines jährlichen Umsatzes von 300,000 Rubel Silber, der Küstenschifffahrt im Bereiche des Gouvernements, der Handelsfreiheit durch das ganze Reich; in der obersten ersten Gilde zahlt jedes Mitglied 700 R. S., wogegen der Jahresumsatz und geographische Kreis des Handelsbetriebs unbeschränkt ist. Die wundersame Begünstigung der handeltreibenden Ausländer besteht darin, daß sie hinsichtlich der Steuern nur der ersten oder zweiten Gilde angehören dürfen. Das Einkommen des Staats von diesen Handels- und Gewerbsteuern ist natürlich sehr schwankend; jedenfalls erscheint es aber viel zu niedrig angenommen, wenn man es nur auf 5—7 Mill. Rubel Silber angibt. Haupteinnahmequellen des Staats bilden außerdem die Zölle und einige Monopole. Unter letztern ist das geringere das Salzmonopol. Man rechnet dessen Reinertrag auf 8 Mill. R. S. Früher besaß außerdem Holland, gegen eine gewisse Pauschalsumme, das von Peter I. verliehene Tabakmonopol. Dieses wurde indessen von Cancrin aufgehoben, und da die Einfuhr der rohen Blätter, nachdem sich der Tabaksbau in Südrußland sehr gehoben hatte, nicht wohl stark belastet werden konnte, so entstand jene erwähnte schwere Besteuerung jeder Verarbeitung des Tabaks, wodurch der Entgang der bisherigen festen Einnahme mehr als aufgewogen wurde. Unter allen Monopolen steht dagegen das des Branntweins obenan. Obgleich nur 28 Gouvernements demselben unterworfen sind, so gewährt es doch ein volles Drittel der Einnahme des Staats, nämlich ungefähr 36 Mill. R. S. Um diese Quelle stets reichlich fließend zu erhalten, werden auch die äußersten Mittel nicht gescheut. Da der Staat das Monopol verpachtet, so ist natürlich zunächst ein Hinaufschrauben der Pachtsumme bei den Versteigerungen bedingt, deren nothwendige Folge, trotz aller Kontrolen, die Verfälschung des Branntweins, allerlei Bestechungen und unredliche Geschäfte mit den beaufsichtigenden Beamten, so wie andererseits die Anwendung aller möglichen Mittel zur Verführung des Volks zum Trunke ist. Diese Uebelstände steigen um so höher, je mehr der Verkauf des Branntweins ins Einzelne geht, da beim Einzelverkauf jeder Zuschlag auf den von der Regierung gestellten Preis verboten ist. Während außerdem noch die Branntweinpächter an die Bedingung gebunden sind, eine gewisse Quantität Branntwein alljährlich aus den Magazinen der Krone zu dem für den Wiederverkauf festgesetzten Preise abzunehmen (die Krone brennt nämlich den Branntwein für die Armee u. s. w. selbst), sind die Branntweinverkäufer mit Sibirienstrafe für den Fall bedroht, daß sie ihren Bedarf aus einem dem Monopol nicht unterworfenen Gouvernement beziehen, wo derselbe nicht nur reiner, sondern häufig auch um 2 Drittel billiger zu haben ist. Als Folge all dieser Verhältnisse ergibt sich, daß das Volk fast nur einen mit ätzenden Substanzen gemischten Fuselabguß zu trinken bekommt. Und wenn auch russische Lobredner in Wahrheit behaupten

können, der Säuferwahnsinn komme in Rußland verhältnißmäßig nicht häufiger, als in andern branntweintrinkenden Ländern vor, so ist damit doch keineswegs die medicinische Behauptung widerlegt, daß jährlich an 200,000 Menschen der Branntweinpest, d. h. den Folgen des Genusses der mit ätzenden und berauschenden Substanzen gemischten Flüssigkeit erliegen. Ebenso bedeutend als aus diesen Monopolen sind die Einnahmen des Staats aus den Zöllen. Im J. 1829 berechnete man sie zu 14 Mill. R. S., seit 1838 zu mehr als 20 Millionen, in neuester Zeit selbst bis zu 30 Mill. R. S. Sind wir nun schon bei den Einnahmen des Staats nur auf annähernde, nichtamtliche Angaben gewiesen, so noch mehr bei den **Ausgaben**. Die officiellen Etatssummen können hier in der That gar keinen Anhalt geben. Denn es sind doch wahrhaftig komische Ansätze, wenn wir das Ausgabebudget der Chatoulle- und Apanagekasse des Kaisers mit 9 Mill. R. S., des Ministeriums des Innern mit 32, des Ministeriums der Finanzen mit 31, des auswärtigen Departements mit 8, des Kriegsdepartements mit 36, des Ministeriums der Aufklärung mit $3\frac{1}{2}$, des Departements der Minen mit 8, die Erhebungskosten der verschiedenen Zölle, Steuern u. Regaleinkünfte mit 31 Mill. angesetzt finden. Trotzdem würden selbst die Ausgaben eine Gesammtsumme von etwa 125 Millionen bilden. Es blieben also für Zinszahlungen, Schuldentilgungen u. besondere Ausgaben nur ungefähr 5 Millionen. Nun kann man aber mit ziemlicher Bestimmtheit nachrechnen, daß die Militärmacht jährlich an 100 Millionen verschlingt, die Hofhaltungs- und Apanagekosten an 14 Millionen ausmachen u. s. w. Die Annahme scheint also sehr gerechtfertigt, welche Rußlands jährliche Ausgaben auf 170—180 Millionen angibt. Ja selbst halbofficielle Stimmen wagen kaum unter 160 Millionen herabzugehen. Dies würde ein jährliches Deficit von etwa 25 Millionen ergeben. Da man nur Wahrscheinlichkeitszahlen vor sich hat, kann indessen diese Summe nicht festgestellt werden. Dagegen betrug 1831 die äußere Schuld 823,120,753 Rubel Assignaten, 1839 schon 922,722,683, stieg also in acht Jahren um mehr als 99 Millionen. Die Anleihen bei den Banken betrugen 1831: 176,528,015 Rubel Assignaten; 1839: 329,759,093, vermehrten sich also in derselben Zeit um nahe an 154 Millionen. Genauer berechnet belief sich in dieser Zeit die Vergrößerung der Gesammtschuld auf 252,832,418 Rubel Assignaten. Bei einem damaligen Budget von 500 Millionen Rubel Assignaten ergibt dies alljährlich ein Sechszehntel Deficit und eine Zinsverpflichtung, welche 69 Mill. R. Assignaten oder ein Siebentel des Gesammtbudgets verschlingt.

Abgelegte Rechnung des Ministers über die Kron-Domänen für 1850.

Silberrubel.	
	Allgemeine Einkünfte.
30389001	Kopfsteuer, allgem. Steuern, Abgaben auf die Fabrikation von geistigen Getränken, Abgaben auf die Administrations-Kosten, auf die Einkünfte der Ländereien und Waldungen der Krone.
4378893	Feldsteuern.
4707349	Gemeindesteuern.
463934	öffentliche Alimentationssteuer.
	Besondere Einkünfte.
242556	Rückzahlung von Schulden, Einregistrirung, Stempel, Geldstrafen.
548653	Ertrag der Kronländereien, angewiesen für verschiedene Institutionen (dem Klerus &c.).
40730386	Summe.

Ländereien der Krone Ende 1850.

Deßätinen.	
10293507	vakante und unangebaute Domänen.
10230475	noch in Rechtsstreit stehende ungetheilte Ländereien.
40374389	den Kronbauern zugestandene Ländereien.
2309164	den Kolonisten zugestandene Ländereien.
156428	den in Neu-Rußland angesiedelten Juden.
10248556	den Kalmüken in Astrachan und Stavropol.
5600000	den Kirgisen in Orenburg.
800000	den Kirgisen in Saratoff (einstweilen).
381082	von dem Depart. der Landwirthschaft abhängige Ländereien.
80393601	Summe.

Zolleingänge 1851.

Silberrubel.	Kop.	
29152202	$1\frac{1}{2}$	an eigentlichen Zöllen,
219134	31	Accise auf das Salz aus der Krim,
218334	$9\frac{1}{2}$	Entrepot- und Magazinirungsabgabe,
538607	$88\frac{1}{2}$	Abgabe zu Gunsten verschiedener Städte,
294248	95	Abgabe zum Newa-Brückenbau,
58622	88	Waarenfracht und Personen-Transport auf den Dampfschiffen von Odessa u. Konstantinopel,
48777	76	kleinere Abgaben.
30529927	$89\frac{1}{2}$	im Ganzen.

Die Verwaltung mit Einschluß der Bureau-Kosten hat 7 Proc. der Einnahme erfordert.

Staatsschuld

des Kaiserthums Rußland und des Königreichs Polen

am 1. Jan. 1853 (nach dem Journal de St.-Pétersbourg):

Terminschulden:	
a) Aeußere Schulden: Antheil Rußlands an der alten holländischen Anleihe	Fl. holl. *) 33100000
Zweite holländische Anleihe	24049000
b) Innere Schulden: Termin-Schuld . . .	S.-Rbl. 110867055
Fortdauernde innere und äußere Renten .	223861476
und	Pfd. St. 5280000
Gesammtsumme in Silberrubeln	401552111
Zur Interessenzahlung der Terminschulden u. fortdauernden Renten und der Ablösungen wurden der Amortisationskasse im J. 1852 zugewiesen	29369337
Das Tilgungskapital besteht in abgelösten fortlaufenden Renten, nämlich:	
Renten zu 6 Proc. und von der ersten und zweiten Anleihe zu 5 Proc.	43040719
Renten der dritten und vierten Anleihe zu 5 Proc.	150245
Renten zu 4 Proc.	359280
Kapital mit specieller Bestimmung	6157011

[1 Rubel Silber = 1 Thlr. 2,36 Gr. pr. Krt. Der Silber-Rubel hat 100 Kopeken; doch muß von dem Silber-Kopeken der Kupfer-Kopeke unterschieden werden, deren meistens 4, im Gewicht nach Umständen veränderlich, auf den Silber-Kopeken gehen. Als die Papier-Rubel auf

*) 1 Silberrubel = 1,7543 Fl. holl.

$^1/_4$ ihres Nennwerthes gefallen waren, wurden sie zu 100 Kupfer-Kopeken berechnet, deren Größe so bestimmt war, daß 1 Pud (40 Pfund) den Werth von 24 Rubeln abgeben sollte.]

Wir schließen mit diesen Angaben unsre Betrachtungen über die Finanzverhältnisse Rußlands. Sie werden, zusammengehalten mit den frühern Bemerkungen, genügen, um den Beweis zu führen, wie sich darin die natürliche Folge des ganzen despotisch-autokratischen Princips und jene wundersame Auffassung dokumentirt, es lasse sich mit Gewaltmitteln auch das Unnatürlichste erreichen. Wirkliche Reformen, Reformen, welche nicht nur staats-, sondern auch nationalökonomisch, nicht nur augenblicklich und auskunftsweise, sondern dauernd wohlthätig werden könnten, sind rein unmöglich, so lange als oberstes Schibboleth des Staats gilt, daß der Erhaltung des czarischen Autokratismus bis in seine äußersten Konsequenzen jede andere Rücksicht hintangesetzt werden muß. In diesem Sinne hatte auch Graf Cancrin vollkommen Recht, als er der durch einen Vorschlag des Fürsten Lubetzkoi erweckten Neigung des Kaisers für Errichtung einer auf die Beweglichkeit des Grundbesitzes basirten Bank mit den Worten wirksam aussprach: „Ohne Zweifel werden die Grundbesitzer, die Handelswelt und der Schatz sich ganz wohl dabei befinden, doch werden Ew. Majestät binnen einem Jahrzehnt kein Rußland mehr regieren, es wird ein ganz anderer Staat geworden seyn". Aber in dieser Mahnung gegen Umgestaltungen des finanziellen Systems liegt durchaus kein Beweis dafür, daß das jetzige System das bisherige Rußland garantire. Unter welchem Gesichtspunkt u. von welcher Seite wir es auch auffassen: seine einzige Möglichkeit liegt in der fraglosen Stärke des Autokratenregiments. So lange diese unversehrt vorhanden, verleiht es derselben dankbar die Geldmittel für seine Zwecke; sobald dieses irgendwie in irgend einer Richtung seiner Kraftäußerungen gehemmt oder beschränkt wird, ist das jetzige Finanzsystem außer Stande, den Entgang der Unbedingtheit an dieser Stelle durch Gewähr von anderweitigen Mitteln zu deren Wiedererlangung auszugleichen. Dem Finanzsystem ist nicht möglich, eine innere Kraft des Staats im Momente der Gefahr frei zu machen, weil eben jede derartige Kraft, soweit sie bisher in den Kreis der Wirkungen gezogen wurde, keinen selbstständigen Entwickelungsgang gehen durfte. Der politische und finanzielle oder nationalökonomische Absolutismus halten sich gegenseitig; wankt der eine, so stürzen beide um so gewisser in einem endlosen Chaos zusammen.

Militär. So lange Rußlands Angehörigkeit zum europäischen Staatensystem als eine vollendete Thatsache dasteht, ist es ein Militärstaat. Seitdem unter Katharina II. das russische Regierungsprincip systematisch jenes nationale Extinktionssystem zu verfolgen begann, welches von der nichtrussischen Welt als Russificirung, von der russischen als Enteignung des nationalen Bewußtseyns bezeichnet wird, ist der Militärstaat Rußland eine unabweisbare Nothwendigkeit des gouvernementalen Autokratismus. Die Erörterung der Frage, ob Rußland in sich eine Berechtigung zur Entwickelung des Militärstaats trug, wäre eine vollkommen müßige. Wichtiger erscheint dagegen jene Frage, ob der Militärstaat in der Weise, wie er entwickelt ward, wirklich die Garantien des Konservatismus gewährt, welche zu geben er bestimmt ist. Es kann sich indessen auch hierbei nicht um theoretische Erörterungen handeln. Wir haben nur die Thatsachen im Auge zu halten. Man sagt gewöhnlich: Peter schuf den Militärstaat. Wie mit all solchen Schlagworten ist damit nur eine halbe Wahrheit gesagt. Blicken wir auf die Regierungsepoche Peters selbst, so widerspricht ihr diese geradezu. Vielmehr sehen wir damals den militärischen Organismus und soldatisches Wesen eben nur dort herrschend, wohin es gehört, im Heere; freilich schloß dies die Anwendung soldatischer Gewalt zur Durchführung gewisser Staatszwecke keineswegs aus. Trotzdem schied Peter den Civilstaat ziemlich genau vom Militärstaat, und wenn er „die Verwandlung des Volks in ein Heer" beabsichtigte, so scheinen ihm doch ganz andere Gestaltungen vorgeschwebt zu haben, als später aus der von ihm geschaffenen Grundlage hervorgingen. Man kommt außerdem in dieser Beziehung auf den bekannten Ausspruch seines sogenannten politischen Testaments zurück: „Unterhaltet die Nation in einem fortdauernden Kriegszustande, damit der Soldat immer in Athem verbleibe; nehmt Antheil bei jeder Gelegenheit in irgend welchen Streitigkeiten und Händeln Europa's, zumal Deutschlands" u. s. w. Aber mit diesen Rathschlägen war doch keineswegs jener blanke Soldatenstaat anbefohlen, den man in die vier Worte zusammenfassen kann: im Heer ist Rußland. Vielmehr schien darin zunächst nur die Absicht zu liegen, eines der Hauptmittel hinzustellen, wodurch ein Zurücksinken des Volks in die asiatische Apathie verhindert werden könnte. Indem Peter ferner sein Volk im Soldatenkleide und unter kriegerischen Verhältnissen dem Auslande gegenüberstellte, glaubte er wohl auch ein Sicherungsmittel gegen den Verlust der „eigenen" Vorzüge desselben durch „die Theilnahme an denen Europa's" zu finden. Endlich — denn daß Peter eine russische Weltmonarchie vorschwebte, ist allerdings nicht zweifelhaft — zeigten seine Anordnungen, daß er wohl ein wehrhaftes Volk, ein nationales Heer erschaffen, nicht aber diese Idee dahin verkrüppeln wollte, daß die Nationalität im Heere aufgehe. Darum sollte jeder Adelige ebenso gut als der Unadelige zum Kriegsdienst von der Pike auf verpflichtet seyn, während Rekrutirungen nach Maßnahme der Seelenzahl die eigentliche Masse der Armee herstellten. Allein unter den Nachfolgern Peters erstarb, weil dem Adel aufs Neue Ausnahmerechte zugestanden wurden, diese Idee der Nationalbewaffnung, deren Folgen in einer Verallgemeinung der Bildung und der nationalen Idee — wie in Preußen — bestanden haben würden. Oder vielmehr, um es genauer auszudrücken, man ließ von den Mitteln zur Verwirklichung jener höhern Idee nur die Verpflich-

tungen der niedern Bevölkerungsklassen übrig, zu deren Erfüllung sie von den bevorzugten Klassen gezwungen wurden — die Rekrutenstellung aus den Leibeigenen durch den Adel. Dagegen hob man die Dienstverpflichtung auf, und machte den unter Peter thatsächlich durchgeführten Grundsatz, wonach im Heere jeder Geburtsunterschied verschwand und Fähigkeit und Tüchtigkeit allein die Ansprüche auf Offizierstellen bedingte, dadurch illusorisch, daß der Adelige sogleich mit Offiziersrang in die Armee eintrat, wenn er auch der Form halber in den ersten Wochen gemeine Soldatendienste verrichtete. Erst unter spätern Czaren ward wieder festgesetzt, daß nach 15jähriger untadeliger Dienstzeit jeder Soldat den Anspruch auf Beförderung zum Offizier erhalte. Wohlgemerkt, den Anspruch — gerade so wie bis vor wenigen Jahren in den deutschen Heeren, und auch mit gleicher Praxis, welche es eben beim Anspruch bewenden ließ. Aber noch mehr. Für den Adel existirten und existiren Offizierschulen, die ihn jung in das Offiziercorps befördern. Einmal in dieser Stellung, wird es ihm, falls auch keine verwandtschaftlichen und bekanntschaftlichen Beziehungen vorhanden seyn sollten, leicht, sich Konnexionen zu erwerben, welche ihm den Weg zu angenehmern Stellungen außerhalb des Militärdienstes öffnen; und während früher solche Uebergänge aus der militärischen in die civilistische Carrière immerhin mehr eine Ausnahme blieben, ist es namentlich unter Kaiser Nikolaus nicht nur dahin gekommen, daß principiell der Eintritt in den Militärdienst zum sichersten Mittel rascher Erlangung eines Staatsdienstes gemacht wurde, sondern auch, daß alle nicht militärischen Bildungs- u. Vorbereitungsanstalten, der ganze Entwickelungsgang des zukünftigen Staatsdieners, einen rein militärischen Charakter annahmen. War nach Peter I. die Scheidung zwischen der civilistischen und militärischen Entwickelung des Staats durch das Herüberziehen einer Menge von Verwaltungsorganen aus der militärischen in die civilistische Sphäre praktisch vielfach verwischt worden, so wurde trotz dieser Verwischung Rußland doch erst unter Nikolaus auch principiell zu einem Militärstaat, indem man das ganze nicht militärische Leben dem militärischen unterordnete, wie dem Wesen so der Form nach, indem man den theoretischen Verwaltungsstaat im praktischen Militärstaat aufgehen ließ. Verfolgt man diesen Prozeß pragmatisch seit Peter I., so ist die Wechselwirkung zwischen den Entwickelungen des Autokratismus und des Militärstaats nicht zu verkennen, während die Entwickelung des letztern keineswegs gleichen Schrittes mit der militärischen und kriegerischen Stellung Rußlands zum Auslande fortschreitet, sondern eben nur im Verhältniß zur mehr oder minder absoluten Ausbildung des autokratischen Elements. Nur mit zwei Worten die Belege. Während Peters Heere nach allen Seiten hin ihre Waffen trugen, finden wir in der innern russischen Politik das heutige System des Militärstaats keineswegs angewendet. Auch nicht unter seinen nächsten Nachfolgern, welche bekanntlich bis auf Anna keineswegs unbeschränkte Autokraten waren. Unter Anna bestand durch Münnich und Ostermann gewissermaßen ein Kompromiß des militärischen und nicht militärischen Elements zur gemeinsamen Erhaltung der Herrschaft für beide Staatsmänner — im Namen der Czarin. Peters III. kurzer Regierungsversuch, welcher den Autokratismus in einen gesetzlich geregelten Monarchismus überführen zu wollen schien, ließ im innern Staatsleben das militärische Element zurücktreten, und Katharina's II. erste Regierungshälfte sonderte die Verwaltung sogar sehr genau von der Militärherrschaft. Erst in der zweiten Hälfte, bei der Rückkehr zum Absolutismus quand même, gewinnt das Militärelement wieder an Uebergewicht auch in der innern Politik. Unter Pauls Despotismus wird die Militärherrschaft bis zur äußersten Grenze des Möglichen getrieben. Unter Alexander verliert das Soldatenthum wieder an Kraft, so lange das theoretische Streben auf Herstellung eines Gesetzstaats gerichtet blieb, obschon damals die äußern Verhältnisse die Entwickelung einer Militärmacht bedingten, wie noch vorher unter keinem Herrscher. Und gerade erst, als diese äußern Verhältnisse eine Verminderung der Soldatenmassen, einen weniger umfangreichen Gebrauch dieses materiellen Machtmittels möglich erscheinen lassen, wenn Alexander die Konsequenzen des von seinem Regierungsanfang angebahnten Systems der innern Politik hätte durchführen mögen — gerade da sehen wir nicht nur das militärische Rüstzeug des Staats nicht vermindert, sondern selbst ein vorher unbekanntes Ueberwiegen des soldatischen Elements. Unter Nikolaus überwog das Streben nach Herstellung der sogenannten Ordnung jede andere politische Maxime. Die unvollendeten Reformen schienen ihm Unordnung; nicht ihre Vollendung, sondern die Rückstellung der Zustände auf voralexandrische Verhältnisse war das Ziel. Also die volle Wiederherstellung eines Autokratismus, welcher den Vorschritten Europa's gegenüber und als Nachfolger der Versuche seiner liberalern Neugestaltung unter Peter III., Katharina II. und Alexander I. im 19. Jahrhundert natürlich noch weniger Berechtigung und moralischen Halt hatte, als zu der Zeit, da Rußland noch nicht gleichen Maßes in das europäische Staatensystem eingetreten, noch nicht mit der Verwirklichung einer europäischen Aufgabe in seiner innern Politik beauftragt gewesen war. Diesen Widerspruch — nicht auszugleichen, sondern im Innern wie nach außen zum Schweigen zu bringen, fand sich in der principiellen Entwickelung des Militärwesens durch alle Phasen des Staatslebens das geeignetste Mittel. So erreichte der heutige Militärstaat Rußland seine Ausbildung in einer Zeit, wo die materielle Anwendung der Militärmacht nach außen wie im Innern verhältnißmäßig lange nicht in dem Grade nöthig war, als unter frühern Verhältnissen. Aber freilich hatte die militärische Entwickelung früherer Zeiten nach innen nur dem Widerstande des Alten gegen das Neue gegolten; jetzt galt sie der Aufrechthaltung oder Rückführung des theilweise aufgegebenen und unberech-

tigten Alten gegen die fortschreitenden politischen Gestaltungen der ganzen Welt.

Es ist hier nicht der Ort, auf die Aufeinanderfolge und Entwickelung der Organisationen des russischen Heerwesens näher einzugehen. Wir wissen, daß mit Einschluß aller mehr oder minder abgesonderten Corps (des sibirischen, kaukasischen, der Festungsbesatzungen u. s. w.) die Angabe nicht zu hoch gegriffen ist, welche in den letzten Jahren, besonders auch nach der Februarrevolution, die Gesammtstärke der russischen regulären Armee auf 800,000 Mann schätzt (vgl. die Tabelle am Schlusse dieses Abschnitts). Diese Aufstellung bedingt, abgesehen von den selbstständigen Kräften, welche sie dem Nationalleben und der Nationalarbeit entzieht, durchschnittlich einen täglichen positiven Aufwand von einer Million Rubel Assignaten, also die Verwendung von beinahe zwei Drittheilen der reinen Staatseinkünfte für diesen einzigen Zweck. Auf dieses Heer gestützt, geht nun Rußland den Weg seiner innern wie äußern Politik. Diese Politik hat keinen nationalen Boden, ist nicht aus den nationalen Bedürfnissen erwachsen u. hält die nationale Theilnahme des Volks fern, kann also ihre Unterstützung darin weder suchen noch finden. Dennoch mußte aus den nationalen Massen die materielle Stütze der Staatspolitik genommen werden. Die einzelnen Mitglieder der Arme e treten nicht freiwillig, sondern gezwungen in deren Reihen. Die Staatsklugheit anderer Länder hätte sonach als erste Bedingung der Verlaßlichkeit dieser Stütze die Gewähr von Vortheilen gestellt, welche den Entgang der Selbstständigkeit des einzelnen Soldaten ausgleichen müßten. Dies that Rußland nicht. Es machte vielmehr aus dem Militärinstitut eine Strafanstalt; es drückte den einzelnen Soldaten moralisch herab, daß es ihn zum Genossen eines Corps machte, worin allerhand niedere Verbrecher, wenn sie körperlich tüchtig sind, eingereiht werden, anstatt daß man sie ins Zuchthaus schickt. Zwar berührt diese moralische Erniedrigung die militärpflichtigen Kreise der russischen Bevölkerung minder hart, als sie es im übrigen Europa thun würde. Allein einen Umgang mit einer Genossenschaft, in deren Reihen überführte und verurtheilte Diebe, Strolche, Vagabunden u. s. w. als gleichberechtigte Mitglieder stehen, scheut auch der gemeine Russe — schon wegen der beständigen Gefahr für seinen Geldbeutel. Die bessern Elemente der Armee werden aber durch den Mangel an Abscheidung von den schlechtern entweder moralisch verdorben, oder sie verbittern im Gefühle des auf ihnen lastenden Vorurtheils und der eben in jenen schlechtern Elementen der Armee vielfach bedingten Mißzustände ihrer Lage. Zwar sagt russische Lobrednerei, für diese Strafsoldaten seyen die Straf- und Strafarbeitskompagnien bestimmt. Wörtlich hat man Recht, im Wesen der Sache dagegen Unrecht. Allerdings sammelt sich wohl die Mehrzahl der Strafsoldaten nach und nach in diesen besondern Abtheilungen; allein dies erst durch Vergehen, welche im Dienste Statt fanden. Die Verurtheilung zum Soldatendienst führte sie wahllos in die Reihen der Armee, stellte sie fraglos zwischen ehrliche Nebenmänner, wohin sie gerade zufolge ihrer Leibesbeschaffenheit paßten. Der Rock des Kaisers deckt die Brust des Verbrechers wie die des ehrlichen Soldaten mit gleicher Farbe, und die barbarische Strafhärte des Militärgesetzbuchs trifft den Ehrlichen ebenso gut als den Unehrlichen. Das Publikum aber entfernt sich vom Soldaten, eben weil es nicht prüfen kann, ob er Sträfling ist ob nicht; die Härte des Militärgesetzes entstammte der Präsumtion, daß seine Uebung zumeist Verbrecher treffe. Aber auch materiell ist der Soldat schlecht gehalten. Zugleich gibt das Kantonirungssystem (nur bei den Garderegimentern herrscht das Garnisonirungssystem) der Willkürherrschaft der Offiziere einen unbeschränktern Spielraum, als er in Garnisonen möglich wäre. Außerdem ist dem Soldaten, welcher durch die eigentliche Rekrutirung zum Soldaten wurde, größtentheils sogar die Erreichung des Unteroffiziersrangs abgeschnitten, indem diese gleichsam ein Monopol der sogenannten Soldatenkinder bildet. Diese „Soldatenkinder" sind das alleinige Element der Armee, worin ein natürlicher Halt und Kern derselben gefunden werden kann. Sie kennen kein anderes Leben, als das des Soldaten, können beinahe keine andere Lebensaufgabe und Lebensbeziehung denken, als diese einzige, und verleihen also wohl auch den andern Kameraden einen gewissen Corpsgeist. Allein wir dürfen trotzdem nicht vergessen, daß derselbe, weil eben nur übertragen und eingelernt, immerhin sehr problematisch bleibt. Der Corpsgeist könnte wohl an Kraft gewinnen, wenn die nähern Wechselbeziehungen, wie sie sich auf solche Weise zwischen den Soldaten und Unteroffizieren entwickeln, sich auch auf die Offiziere fortsetzten. Dies ist jedoch nicht der Fall, weil unter den obwaltenden Verhältnissen auch dem Offiziercorps selbst zum großen Theile dieser Geist abgehen muß. Als einfaches Endresultat wird jeder ernste Beurtheiler des russischen Militärwesens den Satz hinstellen, daß die Armee, die Stütze des Absolutismus, mit der Nation keine Verbindung, in sich selbst keinen moralischen Halt besitzt, daß ihr Halt nur in der äußern Disciplin, in der Strafhärte des Gesetzes bedingt erscheint.

So ständen wir auch in dieser Beziehung einem „Koloß auf thönernen Füßen" gegenüber? Der Theorie nach, ja; allein man darf nie vergessen, daß jede theoretische Wahrheit durch die Praxis modificirt wird, und vor Allem nicht ihre volle Anwendung und wörtliche Geltung dort finden kann, wo es sich um eine lebendige Gemeinschaft handelt. Besonders dürfen wir uns nicht auf den „Koloß auf thönernen Füßen" verlassen, wenn wir von der Armee als Stütze des Staats nach außen sprechen. Hier wirken noch ganz andere Ursachen ein, als in dem Falle, wo es sich fragt, ob der Autokratismus sein Heer als eine Stütze der innern Politik betrachten darf. Würde das Ausland einen Angriff auf Rußland machen wollen, so böte dessen waffen-

glänzende Grundsäule allerdings noch Eigenschaften genug zum erfolgreichen Widerstande. Vor Allem dürfen wir nicht unbeachtet lassen, daß der Russe ein Staatsbewußtseyn in sich trägt. Allerdings mag solcher Ausdruck vielleicht etwas zu stolz erklingen für das, was er bezeichnen soll; denn es ist, wenn wir es genau betrachten, nicht eben mehr damit gemeint, als das Bewußtseyn, der Angehörige eines großen Staats zu seyn. Immerhin gewährt es aber dem Kampfe gegen die Bedrohung dieses Staats einen Halt und Nachdruck, es gewährt ihn um so mehr, als dieser Stolz oder diese Eitelkeit einerseits noch in Kreisen herrscht, wo die nationalen Elemente, die Verehrung des Czarenthums und die Begeisterung für die nationale Kirche längst in Blasirtheit und Frivolität versunken sind, anderntheils sich bereits in Bevölkerungsschichten und Stämme (die finnischen u. finnenverwandten) fortsetzte, wo selbst der russische Begriff des Czaren noch ziemlich fremd ist. Dieses selbe Staatsbewußtseyn ist es auch, welches nach unserm Dafürhalten den Charakter einer russischen Revolution wesentlich z. B. von der österreichischen unterscheiden würde. Denn obzwar die Vereinigung verschiedener Nationalitäten in eine Gesammtheit in Rußland nicht im Mindesten organischer begründet ist, als in Oesterreich, so ist doch kaum glaublich, daß hier, wie in Oesterreich, die Revolution mit dem Streben nach selbstständiger Geltendmachung jeder Nationalität beginnen würde. Sie würde vielmehr von vorn herein sehr wahrscheinlich nur gegen die Organe der absoluten Herrschaftsübung, erst in zweiter Linie gegen das Staatsoberhaupt selbst gerichtet seyn. Nach Ueberwindung dieser Stadien würden allerdings wohl auch die Kämpfe in der nationalen Kirche und damit die Scheidungen der Nationalitäten hervortreten. Dürfen wir aber diesen Gang derseinstiger Bewegungen in Rußland voraussetzen, so liegt auch hierin die Gefahr rücksichtlich der Zuverlässigkeit des Heeres als Schutz der bestehenden Ordnung der Dinge im Innern. Kommt es mehr und mehr zum Bewußtseyn der Massen, daß der Staat und der Autokratismus nicht identisch, wird nach und nach die nach überstandenem Militärdienst gewährte persönliche Freiheit ein gemeines Gut, und wird dieser Lohn fortdauernd, wie bisher, dadurch verringert, daß der Freie hülfloser, vereinsamter dasteht als der Leibeigene, welchem in fortschreitender Gesetzgebung die Sicherheit eines eigenen Besitzes verliehen ist: so muß gerade in der Armee und durch die Armeeverfassung der Geist der Unzufriedenheit und Opposition seine stärkste Nahrung und weiteste Verbreitung finden. Die Militärkolonien aber, durch welche man jenem Proletariate zuvorzukommen sucht, können stets nur einen verhältnißmäßig kleinen Theil der ausgedienten Soldaten aufnehmen, und werden besonders in ihrer neuen Gestalt und Verfassung nur sehr unvollkommen dem Staate eine sociale Sicherheit geben. — Die Wichtigkeit jenes erwähnten Staatsbewußtseyns, so wie die möglicherweise gefährlichen Konsequenzen desselben sind nun im petersburger Kabinet kein Geheimniß. Man hat die Lehren der allerdings unpopulären Militärrevolution keineswegs gänzlich vergessen. Darum hat man mit allen Mitteln bereits seit 1830 dahin gearbeitet, in den Massen der Armee die Ansicht zu verbreiten, als seyen Europa's Bewegungen aggressiv gegen Rußland, gegen den Bestand des großen Reichs gerichtet. Dies war um so leichter, je verworrener, dunkler und verunstalteter von einer durch Regierungswinke bedingten Presse die Nachrichten über das Ausland in das Innere des Reichs drangen, je stärker sich im Reiche die Rückwirkungen der ausländischen Bewegungen im Verengen der Fesseln, im schärfern Anspannen der Zügel fühlbar machten. Aus dem nationalen und abwehrenden Mißwillen gegen Nichtrussisches ward eroberungssüchtiges Vertilgungsgelüst großgezogen. Gleichzeitig ward auch der kirchliche Fanatismus dadurch gesteigert, daß man die ausländische Bewegung als gegen alle Religion gerichtet hinstellte. Dies Alles vorausgeschickt, vergaß man endlich zu keiner Zeit, die sinnliche Natur der Russen, der rohen Massen überhaupt mit verführerischen Bildern von der Ueppigkeit des ausländischen Lebens zu locken. So gewann der Vaterlandssinn, die furchtzitternde Vaterlandsliebe u. der nationale Glaubenseifer in der Reizung der Habsucht und des Sinnengenusses einen mächtigen Verbündeten. Bliebe indessen dies Alles eben nur auf die dienende Armee beschränkt, so wäre damit noch wenig erreicht. Es kam also darauf an, die Gesinnungen und Lebensformen, den unbedingten Gehorsam und die Disciplin des Heeres auf alle von der Staatsmacht abhängigen Kreise zu übertragen. Von oben herab geschah dies durch die ausgezeichnete Stellung, welche den militärischen Umgebungen des Kaisers gegeben ward, durch das Princip, die militärische Ausbildung höher als jede andere zu achten, in ihr jede andere gleichsam inbegriffen vorauszusetzen. Der Generaladjutant des Kaisers tritt überall als der Vertreter und der Träger des höchsten Willens auf und wird in speciellen Fällen mit weiter umfassenden Machtbefugnissen ausgerüstet, als selbst einem Minister zustehen. Der Feldmarschall des Reichs ist der einzige Mann, welchem sich bei militärischen Schaustellungen selbst mitunter der Czar u. die Großfürsten unterordnen. Dem kriegsmüden General öffnen sich die Pforten der höchsten Verwaltungsbehörden, ohne daß er vorher lange Jahresreihen im Bureau verbringen müßte. Jeder bürgerliche Rang hat sein militärisches Aequivalent, und der greise Staatsdiener muß sich glücklich schätzen, wenn er Generalsepaulettes tragen darf. Ganz dieselben Mittel wirken auch von unten herauf. Der Zögling der Staatsanstalten trägt eine Uniform und den Degen; als Student erlangt er Fähnrichsrang und Portepée. Sein Lehrer trägt wieder Uniform, wieder den Degen, vielleicht gar Epaulettes; und der Kurator der Hochschule, der Akademie, der Lehranstalt ist neunzigmal unter hundert Fällen ein General. Alle Erziehung hat militärischen Zuschnitt. Der Studienplan bindet den Studenten im Betriebe der Wissenschaft an Stunden, wie den Soldaten

die Kasernenordnung; militärische Haltung und Form gewinnt ihm die Gunst der Obern, und ähnliche Vorzüge fördern ihn rascher als eine freie, nicht an den Studienplan gebundene Ausbildung. Auf solche Weise durchdringt militärisches Wesen und soldatische Form alle Schichten der Bevölkerung, welche zum Dienste im Staate und zur Theilnahme an der Herrschaft je nach ihren Thätigkeitskreisen berufen oder bestimmt sind. Ueber den Beherrschten aber waltet militärischer Zwang. Es ist zu bekannt, um es hier nochmals auszuführen, wie mit solcher Ueberschätzung der äußern Form das innere Wesen jeder Richtung des Staatslebens nothwendig verliere, wie die ganze geistige Entwickelung sich veroberflächlichen muß. Aber die Politik des unbedingten Befehlens und unbedingten Gehorsams kennt als oberstes Ideal nicht die organische Entwickelung des Lebens, sondern dessen absolute Einfügung in anbefohlene Formen und den leisesten Wink von oben. Ist die Vorbildung des Menschen in militärischer Weise für sein bestimmtes Fach (und nur für dieses) beendet, so wird er übereilend in den Dienst gedrängt. Dort umfängt ihn wieder derselbe militärische Gang der Kanzlei, des Bureaus, des Spitals, der Fabrik, des Armenhauses oder Handelsinstituts: er ist eingereiht in die Maschine und muß mechanisch in der Praxis folgen, die ihn vollends einschult, im Exercirtakt von Stufe zu Stufe emporhebt. Die militärische Heranbildung der Staatsdiener (im weitesten Wortsinne) hat aber vom petersburger Standpunkt aus auch einen weitern Vortheil. Sie isolirt den zukünftigen Beamten auf die ihm vom Staat angewiesenen Kreise, macht ihn theilnahmlos gegen alle außerhalb gelegenen Bevölkerungsschichten. Heranreifend in solchen Verhältnissen zum Manne, verliert derselbe mehr und mehr alle Theilnahme an Demjenigen, was wir im gemeinen Leben mit „allgemeinen Interessen" bezeichnen. Je mehr dies Statt findet, desto enger klammert er sich natürlich an den einzigen Schöpfer seines Schicksals, an den im Czaren personificirten Staat. Solchermaßen erscheint freilich das bitterfeindliche Verhältniß zwischen der Bureaukratie und dem Publikum, welches so unglückselig charakterisirend für die russischen Lebensverhältnisse ist, eine vollkommen natürliche Folge des Staatsprincips — selbst wenn wir von allen begünstigenden Nebenumständen absehen. Aber es liegt ein solches Verhältniß auch keineswegs außerhalb des Interesse eines Staats, welcher eben in der gegenseitigen Beobachtung seiner Diener, von oben nach unten, wie von unten nach oben, ein mächtiges Mittel der Selbsterhaltung findet. Noch weniger könnte ihm sogar mit innigern Wechselbeziehungen zwischen den Herrschaftsorganen und den Beherrschten gedient seyn. Wo sich diese also trotzdem entwickeln, sind sie von vornherein, selbst wenn gar kein unlauterer Zweck zu Grunde liegt, zu einer gewissen Heimlichkeit geneigt. Und wohin diese führt, wissen alle Kenner russischen Lebens, haben uns alle Schilderungen desselben zur Genüge gezeigt. Wir wollen hier nicht näher darauf eingehen. Gewiß aber ist die Behauptung gerechtfertigt, daß unter solchen Verhältnissen eben nur der bestehende Staat erhalten, keine organische Fortbildung desselben gewonnen werden kann. So lange also die Möglichkeit eines Stillstandes, die Möglichkeit einer Rückbeziehung alles Lebens auf eine ausgezeichnete Herrscherpersönlichkeit vorhanden ist, so lange ist auch der Militärstaat Rußlands gesichert. Sobald jedoch die Energie seiner Spitze zusammenbricht oder nur wankt, muß die Erschütterung fortwirken bis in seine äußersten Enden; und sie trifft nicht auf eine lebendige Organisation, sondern auf die Starrheit des Schematismus.

Aktive Truppentheile der großen Armee.

Armee-Corps.	Infanterie. Divisionen.	Infanterie. Brigaden.	Infanterie. Regimenter.	Infanterie. Bataillone.	Kavalerie. Divisionen.	Kavalerie. Brigaden.	Kavalerie. Regimenter.	Kavalerie. Schwadron. regulär.	Kavalerie. Schwadron. irregulär.
Garde-Corps	3	6	12	37	3	6	12	60	17½
Grenadier-Corps	3	6	12	37	1	2	4	32	—
6 Infanterie-Corps, jedes à 3 Divisionen	18	36	72	294	6	12	24	192	?
1. Reserve-Kav.-Corps . . .	—	—	—	—	2	4	8	48	—
2. Reserve-Kav.-Corps . . .	—	—	—	—	2	4	8	48	—
Dragoner-Corps	—	—	—	—	2	4	8	80	—
11 Corps	24	48	96	368	16	32	64	460	

	Divisionen.	Brigaden.	Batterien.	Geschütze. reitende	Geschütze. Fuß-	Geschütze. schwere.	Geschütze. leichte.	Zusammen.	Ingenieur-Truppen Sappeur-Bataill.	Ingenieur-Truppen Reitende Schwadr.
Artillerie.	1	5	15½	44	72	56	60	116	1	2
	1	4	14	16	96	48	64	112	1	—
	6	24	84	96	576	192	480	672	6	—
	1	—	4	32	—	8	24	32	—	—
	1	—	4	32	—	8	24	32	—	—
	1	—	4	32	—	8	24	32	—	2
	11	33	125½	252	744	320	676	996	8	4

Vollständiger Soll-Etat des Kriegsfußes.

	Mann.	Geschütze.
Kriegsbereite Armee	486000	996
1. Aufgebot der Reserve . . .	98000	192
2. Aufgebot der Reserve . . .	115000	280
Im Ganzen	699000	1468

Die regulären Truppen zu besondern lokalen Zwecken.

a) Aktive Truppen.

Aktive Regimentstruppen am Kaukasus	55 Bat., 10 Schwadr., 180 Gesch.

a) Aktive Truppen.

Linien-Bataillone	48 (47 ?)
Bataillone der innern Wacht . . .	50
Finnländische, orenburgische u. sibirische Linienbataillone	37
Im Ganzen	190 Bat., 10 Schwadr., 180 Gesch.

oder ungefähr 198,000 Mann.

b) Reserve und Invaliden.

26,000 Mann Reserve, 22,000 Mann Inf.-Veteranen, 13,000 Mann Inf.-Invaliden, 40,000 Mann Artill- und Ingenieur-Veteranen; im Ganzen etwa 100,000 Mann.

Die irregulären Truppen. Kosakenmacht (gestellte Truppen).

Namen des Kosaken-Heeres.	Regim. zu Pferd.	Seitene zu Pferd.	Bataill.	Batterien.	Geschütze. reitende.	Geschütze. Fuß-	Zusammen.	Ungefähre Stärke ohne Artillerie.
1. Vom Don	58	348	—	14	112	—	112	42000 M. Kav.
2. Von Asow	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Von der Donau	2	12	—	—	—	—	—	1700 " "
4. Vom schwarzen Meer . .	12	74	9	4	24	8	32	9000 " " / 9000 M. Inf.
5. Vom Kaukasus	18	108	—	3	24	—	24	16000 M. Kav.
6. Vom Ural	12	60	—	—	—	—	—	7500 " "
7. Von Orenburg	10	60	—	3	24	—	24	7500 " "
8. Von der sibir. Linie . . .	9	54	—	3	24	—	24	6500 " "
9. Von der chines. Grenze . .	—	8	—	—	—	—	—	1000 " "
10. Von Astrachan	3	18	—	1	8	—	8	2000 " "
11. Von den sibir. Städten . .	—	—	24	—	—	—	—	24000 M. Inf.
	124	742	33	28	216	8	224	126200 Mann.

Die Flotte zerfällt in zwei Abtheilungen: a) die Flotte des baltischen Meeres; b) die Flotte des schwarzen Meeres, und zählt, den neuesten Angaben zufolge, an 60 Linienschiffe von 70—120 Kanonen, 37 Fregatten von 40—60 Kanonen, 70 Korvetten, Briggs, Brigantinen und 40 Dampfschiffe, mit 42,000 Matrosen und 20,000 Seesoldaten, incl. der Artilleristen mit 9000 Kanonen. Außerdem: die Kanonen-Boote, Galeeren &c. und die Ruderflotillen für das kaspische Meer und das Meer von Ochotzk.

Neueste Geschichte. Die jedes Jahr wiederkehrenden Reisen des Kaisers Nikolaus, die das Bedürfniß der eigenen Anschauung hervorrief, dehnten sich mehrfach über die Grenzen des Reichs aus. Seine erste Anwesenheit in Deutschland seit dem Aufstande der Polen fällt mit dem Kongreß von Teplitz zusammen, und dann kam er bis zum Tode seines Schwiegervaters, Friedrich Wilhelms III. von Preußen, noch zweimal. Bei jedem Aufenthalte sammelten sich um ihn, wie einst um Napoleon, zahlreiche Fürsten und Prinzen, deren Zuvorkommen er durch den Besuch mehrer deutschen Residenzen erwiederte. Einmal besuchte der Czar Schweden, wo noch der alte Bernadotte die Krone trug, ein anderes Mal England. Diese Reisen hatten gewiß den Zweck, den Bemühungen der russischen Diplomatie zu Hülfe zu kommen, durch den Einfluß seiner Persönlichkeit, durch Pracht und Freigebigkeit die Zahl dankbarer Anhänger zu vergrößern, alte Freundschaften zu erneuern und neue zu knüpfen. Dieser Zweck scheint oft erreicht worden zu seyn, so namentlich in Schweden, wo dem Besuch des Czaren eine bemerkbare Hinneigung des stockholmer Kabinets zu Rußland folgte, wie überhaupt die gewinnende Kraft seiner Persönlichkeit eine so große war, daß selbst Lord Durham, der radikale Gesandte Englands, nach seiner Rückkehr aus Rußland öffentlich erklärte, „er habe in der Seele des Kaisers Nikolaus nie eine Spur von Feindseligkeit gegen England entdecken können". Endlich, im J. 1844, erschien der Czar in England, und dieser Schritt hatte für die Welt etwas so Auffallendes, daß man ihm die sonderbarsten Motive unterlegte und wissen wollte, der Selbstherrscher aller Reußen habe der Königin des konstitutionellen Englands eine Theilung der Welt vorgeschlagen, also dasselbe Projekt erneuert, das bei der Zusammenkunft Alexanders und Napoleons in Erfurt aufgetaucht war. — Nach keiner Seite äußerte sich die auswärtige Politik Rußlands mit so vieler Umsicht und solchem Erfolge, als gegen den Orient und insbesondere gegen die Türkei und Persien. Daß Rußland in diesen beiden Ländern wenige Jahre, nachdem es sie bekriegt und ihnen werthvolle Provinzen entrissen hatte, zu einem fast allmächtigen Einflusse gelangte, bestärkte aufs Neue in der Achtung vor der Geschicklichkeit der russischen Diplomatie. Trotz der angestrengtesten Bemühungen der andern Diplomaten erlangte Rußland durch Unterstützung der Pforte gegen Mehemed Ali und durch Begünstigung der alttürkischen Partei den Vertrag von Hunkiar-Skelessi vom 26. Juni (8. Juli) 1833, der den Sultan verpflichtete, die Dardanellenstraße zu verschließen, d. h. keinem fremden Kriegsschiffe unter irgend einem Vorwand den Eingang in dieselbe zu gestatten. Bei der Wegnahme des englischen Schiffes Vixen (1836), das an der tscherkessischen Küste Handel getrieben hatte, erlangte

Rußland die stillschweigende Anerkennung seiner Auslegung des Vertrags von Adrianopel, wonach ihm die Pforte den ganzen Kaukasus abgetreten hätte. Das schwarze Meer wurde dadurch noch mehr zu einem russischen Binnensee, während gleichzeitig durch die vertragswidrige Ausdehnung der russischen Quarantänen und Posten über alle Donaumündungen dieser Fluß im Interesse Odessa's für die Schifffahrt erschwert wurde. Aber bei dem zweiten Kriege Mehemed Ali's gegen die Pforte büßte Rußland an seiner Stellung ein, da die Verträge der Mächte unter einander und mit der Türkei an die Stelle des Protektorats Rußlands die gemeinsame Unterstützung der Großmächte setzten. In den Donaufürstenthümern befestigte sich der russische Einfluß, bis er den Charakter einer thatsächlichen Herrschaft annahm, Serbien entzog sich dagegen dieser Präponderanz des mächtigen Nachbars. Auf der andern Seite verharrte Montenegro in seiner Ergebenheit, und Griechenland folgte schließlich dem russischen Impulse nach längern Schwankungen, die einmal, als die Verfassung ins Leben trat, mit einem gänzlichen Vorwiegen Englands schließen zu müssen schienen. Die Gefügigkeit Persiens gegen Rußland wurde besonders groß seit der Reise, die der Czar im J. 1837 nach Eriwan machte, wo er die Huldigungen einer persischen Gesandtschaft empfing. Der englische Einfluß verminderte sich in Teheran von nun an so stark, daß man in London ernstlich für Ostindien zu fürchten anfing, da Rußland für einen Marsch nach dem Indus eine weitere Station gewonnen habe. Allerdings fanden russische Agenten bereits Eingang in Afghanistan, und in Centralasien gab es kaum einen wichtigen Punkt, wo England nicht Einflüssen begegnet wäre, die man bedenklich als von dem nordischen Reiche ausgehend erkannte. — Auf zwei Punkten Asiens wollte sich das russische Glück nicht bewähren. Die langjährigen Kämpfe im Kaukasus haben bis jetzt kein für Rußland günstiges Resultat ergeben, im Gegentheil muß man sie nachtheilig für das russische Reich nennen. Daß mit allen Anstrengungen der berühmtesten russischen Generale kein Boden gewonnen und nicht einmal ein wirksamer Schutz der ältern russischen Niederlassungen erreicht wird, ist dem russischen Ansehen in Asien ungemein nachtheilig, und der Krieg fordert überdies jährlich Opfer an Menschen und Geld, die selbst einem so mächtigen Reiche empfindlich werden. Die Unbezwinglichkeit des Kaukasus hat ferner für das russische Transkaukasien, das noch immer ein zweifelhafter Besitz bleibt, erhebliche Nachtheile und ist für jedes weitere Vordringen der Russen in Asien ein Hemmniß. Um sich andere Straßen, die keinen Angriffen im Rücken und in den Flanken ausgesetzt sind, zu öffnen, richtete Rußland auf dem kaspischen Meere eine Dampfschifffahrt ein und suchte mit den Turkmanenstämmen des Ostufers friedliche Verbindungen anzuknüpfen. Traurig endete sein Versuch, zwischen Aral und kaspischem Meer durchdringend in **Khiwa** festen Fuß zu fassen, da der General **Petrowski**, der im Winter von 1839 dorthin aufbrach, in der furchtbaren, bis auf 30 Grad R. steigenden Kälte fast sein ganzes Heer verlor. General Graf **Michael Woronzoff** hatte am 9. Jan. 1845 zu der Generalstatthalterschaft über Neurußland u. Bessarabien noch die der kaukasischen Provinzen erhalten, wodurch sein Bereich sich von den Grenzen der Bukowina bis zum kaspischen Meere u. über 10 Breitengrade erstreckte. Einem solchen Gebiet, größer als jedes europäische Reich, angemessen waren die militärischen Streitkräfte, über welche Woronzoff gebot, und ansehnlich das Heer, mit dem er am 17. Juni 1845 den **Feldzug gegen die Tscherkessen** eröffnete. Sein Siegeszug ging bis **Dargo**, Schamils Residenz, die er am 1. Aug. erstürmte, womit aber ein Wendepunkt des Kriegsglücks eintrat. Das russische Heer konnte sich im Gebirge nicht halten, erlitt auf dem Rückzuge große Verluste und alle gemachten Eroberungen gingen verloren. Im J. 1846 wurde der Feldzug erneuert, um die Unterwerfung zu erzwingen. Dies sollte durch die Niederbrennung der Wälder in den zugänglichsten Gegenden erleichtert werden. Der hechensche und der heitnißkische Wald in der Tschetschna wurden angezündet und nach harten Kämpfen gegen die Tschetschenzen durch die Generale **Freitag** u. **Nestoroff** Anfang 1846 gelichtet. Das Eindringen der Russen wartete Schamil jedoch nicht ab, er fiel, zum Zweck einer Vereinigung aller Stämme, in die Kabardah ein und überschritt am 7. Mai 1846 den Terek und lagerte sich vor **Naltschik**, dem nördlichen Centralpunkte des Kaukasus. Mit reicher Beute an Vieh kehrte er, dem Andrange der russischen Truppen weichend, in die Berge zurück, ohne daß der Feind ihm dahin folgte. Größere Vortheile, als durch eine gewonnene Schlacht, erlangte Woronzoff durch die Aufhebung des Verbots, tscherkessische Mädchen nach Konstantinopel zu verkaufen, womit ein Grund der Unzufriedenheit jener Völker gegen die russische Regierung beseitigt ward. Schamils Sendboten fanden jetzt weniger Gehör, auch kämpfte Fürst **Bebukow** noch am 28. Okt. mit Glück gegen ihn. Die hauptsächlichste Unternehmung der Russen im J. 1847 war gegen die Feste **Ghergebil** gerichtet, welche die Verbindung der russischen Macht in Süd und Nord hinderte. Dieser Zweck wurde zwar nicht erreicht, dagegen gelang es im Spätjahr, die Feste **Ssalty** zu zerstören, ohne diesen Punkt behaupten zu können. Die politischen Ereignisse des J. 1848 veranlaßten Rußland, seine Streitkräfte in Kaukasien zu verringern, doch fuhr General Freitag im Anfange des Jahres mit Lichtung der Wälder fort und Fürst Woronzoff unternahm die Belagerung von **Saltem**, das er durch Abgrabung des Wassers aufs Aeußerste brachte. In einer dunkeln Nacht unternahmen jedoch die Tscherkessen einen Ausfall, hieben sich durch und alle großen Menschenopfer wurden dadurch vergeblich. Die Bergvölker, von den Vorgängen in Europa unterrichtet, versuchten verschiedene Ausfälle, mehre unterworfene Stämme, wie die Abadsechen, die 1845 die Waffen niedergelegt hatten, erhoben

sich, und die Russen waren mehr auf die Vertheidigung beschränkt, doch gelang ihnen im Juli die Einnahme von Ghergebil, das bis den 6. Aug. geschleift und dagegen ein Fort bei Aimiaki angelegt ward, welches das mittlere Daghestan schützte. — Die Hauptrichtung der innern Politik ging fortwährend dahin, die Bevölkerungen des weiten Reiches in eine durch Sprache, Religion, Unterricht und Sinnesweise gemeinsame Masse zu verschmelzen. Daher rührten die Angriffe gegen die Bekenner jeder andern als der Staatsreligion. Der katholischen Kirche waren ihre liegenden Gründe, Zehnten u. Kapitalien entzogen und die außerordentlichen Einkünfte gestrichen worden, um sie rücksichtlich ihres Einkommens vom Staat abhängig zu machen. Die Zahl der jungen Theologen war durch Aufhebung der theologischen Seminare von Alyka, Kraslaw, Bialystock, Zwinogrod, Mohilew und Wilna gemindert, die katholische Mission in Transkaukasien aufgehoben und ein Theil des niedern Adels, so wie eine beträchtliche Zahl katholischer Landleute in die innern Provinzen übergesiedelt worden. Den katholischen Priestern der Eparchie Wilna wurde im J. 1846 die Aufnahme von Novizen untersagt. Die Regierung rechtfertigte die Einziehung der reichen Kirchengüter damit, daß auch die Geistlichkeit der Staatskirche besoldet werde und die katholische Geistlichkeit nicht dürftig gestellt sey. Von dem Besuche des Kaisers in Rom den 13. Dec. 1845, das er auf seiner Rückreise von Palermo, wohin er seine leidende Gemahlin begleitet hatte, berührte, und wobei er dem Papste den Handkuß leistete, versprach man sich viel, doch war das Abkommen, welches Bludow in Rom nach langen Unterhandlungen zu Stande brachte, und welchem der Kaiser am 17. Dec. 1847 seine Genehmigung ertheilte, weit entfernt, den päpstlichen Stuhl zu befriedigen. Aehnlich war das Verfahren gegen die lutherische Kirche in den Ostseeprovinzen. Unter Begünstigung der Regierung setzte die griechische Geistlichkeit ihre Bestrebungen, das lutherische Landvolk zum Uebertritt zu bewegen, fort und hatte bei Livländern und Esthen um so größeren Erfolg, als es den evangelischen Predigern und Gutsherren bei strenger Strafe untersagt war, dem entgegenzuwirken, auch die Vorzüge, welche der Bekenner der Staatskirche genießt, zum Abfall reizten. Durch eine Verordnung 1845 wurde den Proselyten die freie Niederlassung in den livländ. Städten bewilligt; eine andere entzog den Provinzen Livland, Esthland u. Kurland, wie man annahm, als Strafe für die Festhaltung des Adels am Glauben, den Herzogstitel. Ein deutliches Wahrzeichen seiner gedrückten Lage gab der livländische Adel im J. 1846 in der Bitte an den Kaiser: der Staat möchte seine Besitzungen ankaufen, den Edelleuten aber die Auswanderung nach Deutschland gestattet werden. In Folge dessen traten einige Milderungen ein, so z. B. wurde die Aufnahme von Protestanten in den Schooß der griechischen Kirche auf 6 Monate untersagt. Die Universität Dorpat ist die Bildungsanstalt für die Ostseeprovinzen; alle dort Studirenden müssen die Kenntniß der russischen Sprache erlangen, obgleich diese in jenen Ländern wenig verbreitet ist. Ungleich übler, als die anderer Religionsgenossen, ist die Stellung der Juden geworden. Der Aufhebung ihrer besondern Verfassung folgte die Verweisung der Grenzjuden in das Innere und das Verbot ihrer Nationaltracht, s. Polen (in den Suppl.). Die weibliche Erziehung sollte nach demselben nationalen Typus geregelt werden, wie solcher für die männliche Jugend im J. 1844 festgestellt wurde. Eine Verordnung vom 11. Febr. 1845 stellte sie unter die Leitung eines Centralverwaltungsraths mit dem Prinzen Peter von Oldenburg als Präsidenten an der Spitze. Für den Zweck, welchen die Regierung im Auge hat, sind alle diese Maßregeln, eben so wie die Erschwerung der Berührungen mit dem Auslande, unstreitig richtig berechnet. Um der russischen Schifffahrt die Gleichberechtigung in fremden Häfen zu erwirken, untersagte ein Ukas vom 1. Juli 1845, von 1846 an den Schiffen solcher Staaten, mit denen Rußland nicht in Handels- und Schifffahrtsverträgen steht, die Küstenfahrt, belegte die Einfuhr unter solcher Flagge mit einem um 50 Procent höhern Zoll und einem Lastgelde von 1 Silberrubel für die Last beim Ein- wie beim Auslaufen. Der Zweck ist erreicht worden; die nach Rußland handelnden Staaten haben sich durch zugestandene Gegenseitigkeit gegen diese Nachtheile zu sichern gesucht und konnten dies um so eher, als die russische Rhederei von verhältnißmäßig geringer Bedeutung ist. Um die Einziehung der noch umlaufenden Bankozettel zu bewirken, ordnete ein Ukas vom 8. März 1845 die Ausgabe von fernern 9 Millionen Rubel in Reichskreditscheinen an. Als ein Zeichen des guten Standes der russischen Finanzen sah man den vom Reichsrath gebilligten und vom Kaiser am 12. April 1847 genehmigten Antrag des Finanzministers an, aus dem für die Einlösung der Kreditbillete gegründeten Schatze 30 Millionen Rubel zum Ankauf einheimischer und fremder Werthpapiere zu entnehmen. Von diesem Betrage wurde ein Theil zum Ankauf von 50 Millionen Francs französischer Rente (sie wurden nach Herabsetzung des Zinsfußes auf $4\frac{1}{2}$ Procent im J. 1852 gekündigt und zurückgezogen) verwendet, damit die auf 115,678,595 Rubel angegebene Summe des in der Peter-Paulsfestung liegenden Schatzes nicht zinslos daliege. Bei dieser Verfügung war nicht auf die Stürme des folgenden Jahres gerechnet worden, die am 27. Juli 1848 die Ausgabe von 15 Millionen Rubel verzinsliche Schatzkammerscheine nöthig machten. Weiteres s. oben. Für die kaiserliche Familie war das J. 1846 wieder ereignißreich. Die Großfürstin Olga vermählte sich am 13. Juli mit dem Kronprinzen Karl von Würtemberg, dagegen verlor der Großfürst Michael seine erstgeborene Tochter Elisabeth, welche im Alter von 21 Jahren am 19. Nov. in Wien starb. Der Kaiser, der seinem in Warschau weilenden Bruder sein Beileid bezeigen wollte, gerieth am 7. Dec. bei Kowno in Le-

bensgefahr, da die Eisdecke des Niemens brach, als der Wagen des Monarchen vom Ufer darauf herabfuhr. Dem Muthe des Kommandanten von Kowno verdankte er seine Rettung. Im J. 1847 erfolgte die Verlobung und am 11. Sept. 1848 die Vermählung des Großfürsten Konstantin mit der Prinzessin Alexandra von S.-Altenburg. Nach außen erhielt Rußland, durch die Herstellung freundlicher Beziehungen mit Persien, 1846 wichtige Vortheile. Häfen und Arsenale wurden in den persischen Häfen am kaspischen Meere erbaut; auf den Rheden von Engeli und Astrabad faßte Rußland mit seinen Schiffen festen Fuß und an der Straße von Roscht nach Teheran legte es befestigte Karavanserais an, die eben so zum Schutze der Reisenden dienen, als sie eine Reihenfolge russischer Kastelle bilden. Der polnische Aufstandsversuch von 1846 verbreitete seine Wirkungen auch auf die altpolnischen Provinzen des r.n R.s. Wolhynien und Podolien wurden mit dem noch sogenannten Königreich Polen zugleich in Belagerungszustand erklärt und dieser durch einen Ukas vom 18. Juli d. J. auch auf Wilna, Grodno und Kowno ausgedehnt, da man revolutionäre Verzweigungen, die sich bis dahin erstreckten, aufgefunden haben wollte. Die friedliche Haltung des Bauernstandes bei dieser Veranlassung belohnte ein Ukas vom 7. Juni, der den Schutz des bäuerlichen Grundbesitzes auf den Gütern des Adels zum Zweck hatte. Wichtiger noch war der Ukas vom 24. Nov. 1847, welcher leibeigene Bauern in allen Theilen des Reichs zum Ankauf überschuldeter, zur Versteigerung kommender Güter ihrer Grundherren ermächtigte, so wie ein anderer vom 15. März 1848, der, freilich unter manchen Beschränkungen, das Recht zum Erwerb unbeweglichen Eigenthums auf Leibeigene übertrug. Durch einen Ukas vom 5. Sept. 1848 übernahm der Kaiser die Ueberwachung der Dienstverhältnisse der Civilbeamten unter seine eigene Leitung, demgemäß ein Inspektionsdepartement in der 1. Abtheilung der kaiserlichen Kanzlei errichtet ward, von welchem alle Ernennungen, Entlassungen und Verfügungen in andern dienstlichen Verhältnissen der Beamten seit dem 1. Jan. 1847 ausgehen. Für die Verwaltung der transkaukasischen Länder erschien ein vom Kaiser am 26. Dec. 1846 genehmigtes neues Statut, demgemäß solche in 4 Gouvernements: Tiflis, Kutais, Schemaha und Derbent mit den gleichnamigen Hauptorten zerfielen. Jedes derselben erhielt einen Militärgouverneur, dem auch die bürgerliche Gewalt zusteht. Die panslavistischen Umtriebe, in welche sich mehre russische Gelehrte und Literaten eingelassen und ihr Absehen dabei auch auf die Slaven im österreichischen Staate gerichtet hatten, fanden die Billigung der russischen Regierung nicht. Der frühere Privatdocent der russisch-slavischen Sprachen in Petersburg, Kulescha, war in Böhmen thätig gewesen, dort verhaftet worden und die gegen ihn geführte Untersuchung der österreichischen Regierung Stoff, bei dem Kabinet in Petersburg wegen dieser Versuche Beschwerde zu erheben. Die russische Regierung ließ in Folge dessen im Anfang von 1847 Lehrer der Universität Kiew und andere in diese Angelegenheit verwickelten Personen verhaften und leitete eine Untersuchung wider sie ein, deren Ergebnisse jedoch in Dunkel gehüllt blieben. Eine schwere Heimsuchung für Rußland war in den Jahren 1847 und 1848 die Cholera, welche beträchtliche Opfer forderte. In die friedlichen Beziehungen Rußlands zu den auswärtigen Mächten hatten weder die englischen u. französischen Proteste gegen die Aufhebung der Republik Krakau (zumal letzterer wenig ernst gemeint war), noch die spanischen Heirathen eine wirkliche Störung hineingetragen, und nur mit der Schweiz trübten sich die Verhältnisse. Sowohl in der Sonderbunds- als in der Verfassungsfrage befand sich Rußland im vollsten Einvernehmen mit den übrigen festländischen Großmächten und beauftragte seinen Gesandten bei der Eidgenossenschaft, Baron Krüdener, der Erklärung beizutreten, welche die Höfe von Oesterreich, Frankreich u. Preußen am 18. Jan. 1848 abgegeben hatten. Sie war gegen die centralisirende Bundesverfassung u. die Schmälerung der Kantonalsouveränität gerichtet und entzog der Schweiz die Gewährleistung der Neutralität, so lange die 1815 festgestellten Bedingungen derselben erschüttert blieben und die Schweiz den politischen Flüchtlingen aller Länder Schutz und Beistand leiste. Die erschütternden Ereignisse, welche bald darauf Frankreich und Europa bewegten, ließen diese Angelegenheit in den Hintergrund treten. Weniger der Sturz des französischen Königthrons, als die Ausbreitung der Bewegung in Deutschland und Italien, brachte in Petersburg einen gewaltigen Eindruck hervor, der anfänglich heftige Entschlüsse besorgen ließ; das kaiserliche Manifest vom 14.—26. März 1848 führte eine kriegerische Sprache. Die erste Aufwallung wich jedoch sehr bald einer ruhigen Ueberlegung, und der Kaiser ging ganz auf die staatsklugen Rathschläge des Reichskanzlers, Grafen Nesselrode, ein. Schon am 31. März erschien eine die Wirkung jenes Manifestes mildernde Erläuterung, die amtliche Sprache des russischen Kabinets wurde immer friedlicher und in einer spätern Rundnote des Grafen Nesselrode an alle russischen Gesandtschaften in Deutschland die Gesinnung des Kaisers dahin angegeben: sich in keiner Weise in die innern Angelegenheiten der Länder einzumischen, welche ihre Organisation verändern wollten, und keine Macht anzugreifen, die ihn nicht selbst angreifen würde; dagegen aber sey er entschlossen, jede Beeinträchtigung der eigenen inneren Sicherheit zurückzustoßen und darüber zu wachen, daß, wenn das Territorialgleichgewicht auf irgend einem Punkte vernichtet oder verändert würde, dies nicht auf Kosten der rechtmäßigen Interessen Rußlands geschehe. Allen Ausländern wurde die Rückkehr in ihre Heimath freigestellt, russischen Unterthanen dagegen das Reisen ins Ausland untersagt. Inzwischen sammelten sich mächtige Heere in Bessarabien wie in Polen, wodurch Rußland in den Stand ge-

setzt wurde, die passive Rolle zu verlassen, sobald die Umstände dies wünschenswerth machen sollten. Zeitig offenbarte sich die Schwäche Deutschlands als Folge der innern Zerrissenheit und gestattete Rußland, seine Macht gegen die Donaufürstenthümer zu richten, wo der erfolgreiche Aufstand der Walachei dahin strebte, sich sowohl von der Oberherrlichkeit der Türkei, als der Schutzherrschaft Rußlands frei zu machen. In einer Rundnote vom 31. Juli erklärte Rußland, daß diese Provinz kein unabhängiger Staat sey, und Rußland, welches die türkische Macht zu Gunsten der christlichen Bevölkerung durch Verträge beschränkt habe, nun auch moralisch verpflichtet sey, die gänzliche Losreißung von der türkischen Hoheit zu verhindern. Eben so wenig dürfe Rußland einen Herd des Aufstandes, der sich weiter zu verbreiten strebe, an seinen Grenzen dulden, und sey deshalb mit der Pforte wegen eines gemeinsamen Einschreitens übereingekommen. Dieses hatte bereits Statt gefunden; schon am 27. Juni hatten die Russen die Moldau besetzt; am 26. Sept. wurde von den Türken Bucharest genommen. Der russisch-türkische Vertrag, der am 28. April 1849 zu Baltaliman zu Stande kam, entschied das Schicksal dieser Länder, die vorläufig militärisch besetzt blieben und erst Anfang Juni 1851 geräumt wurden, jetzt aber wieder in russischen Händen sind. In Betreff des deutsch-dänischen Streits bewahrte Rußland im J. 1848 seine neutrale Stellung und lehnte die ihm von Dänemark angetragene Vermittelung ab; erkannte dagegen die französische Republik an, als die Verhältnisse sich im Herbst auf eine Weise gestaltet hatten, welche nur geringe Befürchtungen für die Störung des europäischen Friedens übrig ließen, doch wurde dieser Schritt officiell erst 1849 vollzogen, wo Baron Kisseleff am 26. Mai dem Minister des Aeußern in Paris das Schreiben überreichte, das ihn als Geschäftsträger bei der Republik beglaubigte. Die Vorgänge in Deutschland hatten die Auswanderungslust des deutschen Adels der Ostseeprovinzen abgeschwächt, im Gegentheil richtete die kurländische und livländische Ritterschaft Ergebenheitsadressen an den Thron, welche mit einem verbindlichen Gnadenbriefe beantwortet wurden. Ueberhaupt blieb die Ruhe im Innern erhalten, und nur dunkle Gerüchte über eine in Moskau entdeckte Verschwörung verbreiteten sich, worüber am 6. Jan. des folgenden Jahres bekannt gemacht ward, daß 21 Personen zum Erschießen verurtheilt, jedoch theils in die Bergwerke und in Festungen, theils in die Armeecorps geschickt, alle übrigen Theilnehmer aber amnestirt worden wären. Die Verurtheilten waren Gardeoffiziere, höhere Beamte, Studenten und Literaten. In gebietender Stellung betrat Rußland das Jahr 1849, nicht weil seine Macht zu-, sondern weil die seiner Nachbarn abgenommen hatte, Oesterreich durch innere Kriege zerfleischt ward und Deutschland die gesuchte Einigung nicht finden konnte. Oesterreich war in den Fall gebracht, russische Hülfe zur Bewältigung des ungarischen Aufstandes nachzusuchen. Schon Anfang Februar hatte General Lüders ein Hülfscorps von der Walachei nach Siebenbürgen entsendet, das aber am 15. März von Bem wieder über die Grenze zurückgeworfen worden war. Dagegen erklärte das kaiserl. Manifest aus Petersburg vom 8. Mai, daß diese Hülfe in umfassendster Weise geleistet werden würde. Sowohl von Krakau durch Mähren, als von Galizien über Dukla und in die Bergstädte, als von der Walachei nach Siebenbürgen drangen die russischen Streitkräfte vor. Zur Musterung des Hauptheeres unter dem Marschall Fürsten Paskewitsch begab sich der Kaiser Anfang Juni persönlich nach Dukla, bevor es die ungarische Grenze überschritt. Den thätigsten Antheil an dem Kampfe nahmen die Truppen des Generals Panjutine beim österreichischen Hauptheere und die des Generals Lüders in Siebenbürgen, während das gewaltige russische Hauptheer durch sein bloßes Vorrücken die magyarische Macht lähmte und die Ergebung Görgey's bei Vilagos am 13. August bewirkte. Der Kaiser war fast den ganzen Sommer über auf dem Wege zwischen Petersburg, Moskau und Warschau, kehrte jedoch aus letzterer Stadt in Begleitung des Großfürsten Alexander am 9. Sept. nach Petersburg zurück, nachdem er an demselben Tage seinen einzigen noch lebenden Bruder, den Großfürsten Michael, durch den Tod verloren hatte. Das wichtigste Ereigniß auf dem kaukasischen Kriegsschauplatze im Jahre 1849 war die nicht ohne große Verluste bewirkte Erstürmung der Festung Achulko, die nach langer Belagerung am 29. Aug. den Russen in die Hände fiel. Die kriegerischen Ereignisse dieses Jahres machten eine am 10. August befohlene neue Ausgabe von 21 Millionen R. in Schatzscheinen nöthig; es waren die Serien 20 bis mit 26, jede zu 3 Mill., so daß also bis dahin zusammen 78 Mill. R. solcher Scheine in Umlauf gesetzt waren. Die Fundirungssumme der Kreditpapiere mußte ebenfalls angegriffen werden und verminderte sich auf 17½ Mill. S.-R., endlich sah sich der Staat genöthigt, die bei den Kreditanstalten eingetragenen Hypothekenschulden der Grundbesitzer zu kündigen, was furchtbare Verlegenheiten herbeiführte und trotz der zugestandenen Nachsicht einen großen Theil des Landadels zum Verkaufe seiner Güter zwang. Da gleichzeitig vermehrte Steuern und Rekrutenaushebungen das Reich drückten, so hatte das glänzende äußere Bild auch seine dunkle Kehrseite. Die Wiederherstellung des 1812 abgebrannten Kremls in Moskau gab im April 1849 Veranlassung zu einem Nationalfeste, dem die ganze kaiserl. Familie beiwohnte. In der Führung des deutschen Reichskrieges gegen Dänemark trat der Einfluß Rußlands im J. 1849 bereits erkennbar hervor, und Kaiser Nikolaus begann das Schiedsrichteramt über Deutschland zu übernehmen, das er umfassender noch in den beiden folgenden Jahren verwaltete. Nach der Ueberwältigung Ungarns beschäftigte sich die russische Politik mit der Streitfrage über die nach der Türkei geflüchteten Magyaren und Polen. Der Eifer der österreichischen und russischen Diplomaten in Konstantinopel ging bis zu Kriegsdrohungen, der kaiserl. russi-

sche Flügeladjutant Fürst Radziwil kam mit einem eigenhändigen Schreiben seines Monarchen an den Sultan an, und am 16. Sept. ward ein Ultimatum übergeben, worin im Fall der Ablehnung die Einziehung der Flaggen in Aussicht gestellt ward. Rußland hatte gewaltige Heere auf dem Kriegsfuß und in der Nähe der türkischen Grenzen; der Augenblick schien günstig, sich Konstantinopels zu bemächtigen, doch die Rücksicht auf den noch bewegten Zustand Europa's und die Hülfe, welche Frankreich und England der Pforte anboten, die mächtigen Flotten, welche sich in den Dardanellen und bei Burla zeigten, bestimmten den Kaiser, sich mit der Demüthigung des Sultans zu begnügen, welcher seinen Großreferendar Fuad Effendi mit einem eigenhändigen Schreiben nach Petersburg schickte und um Erhaltung des Friedens bat, worauf am 31. Dec. das Uebereinkommen in Konstantinopel zu Stande kam, wonach die zum Islam übergetretenen polnischen Flüchtlinge in Aleppo überwacht, die übrigen aber aus dem türkischen Reiche gewiesen werden sollten. Auch die Spannung mit England, welches dem londoner Vertrage von 1841 zuwider mit seiner Flotte in dem, schon innerhalb der Dardanellen gelegenen Hafen von Barbieri geankert hatte, erledigte sich zugleich, indem die Entschuldigung angeführt und angenommen wurde, daß diese Vertragsübertretung nur durch stürmisches Wetter veranlaßt worden sey, welches die Flotte genöthigt habe, Schutz zu suchen. Reicher noch an diplomatischen Unterhandlungen war das Jahr 1850. Zweimal, im Mai und Oktober, reiste der Kaiser nach Warschau, das erste Mal, um zwischen dem Prinzen von Preußen und dem österreichischen Ministerpräsidenten, das zweite Mal, um zwischen dem preußischen Ministerpräsidenten und dem Kaiser von Oesterreich, der sich in Begleitung des Fürsten Schwarzenberg persönlich eingefunden hatte, eine Einigung über die deutsche Frage zu vermitteln. Der Erfolg blieb in beiden Fällen unvollständig. In Rußlands Interesse liegt es, zwischen seinen beiden Nachbarn die Wage zu halten, doch neigte sich Kaiser Nikolaus der Seite zu, welche sich auf die Verträge von 1815 stützte, daher Preußens späteres Nachgeben in der Konferenz zu Olmütz. Entschiedener noch stellte sich die Parteinahme für Dänemark bei dem Kriege gegen die deutschen Herzogthümer heraus; eine beträchtliche russische Flotte erschien an den Küsten Schleswig-Holsteins, leistete den Dänen, ohne am Kriege selbst Theil zu nehmen, mancherlei Dienste und war für besondere Fälle zu thätigem Einschreiten bereit. Mit England, Frankreich und Schweden unterzeichnete Rußland in London die Protokolle vom 4. Juli und 2. August, welche die Integrität des dänischen Staats verbürgten und welche später die Zustimmung Oesterreichs und Preußens erhalten haben. Vorher aber hatte ein scharfer Notenwechsel zwischen Rußland und England wegen der Exekution gegen Griechenland Statt gefunden. Die russische Note des Grafen Nesselrode vom 7./9. Febr. 1850 machte selbst im englischen Volke einen tiefen Eindruck; auch beruhigte sich Rußland nicht eher, als bis die griechische Regierung sich mit den Vermittelungsvorschlägen Frankreichs einverstanden erklärt hatte. Gleichmäßig nahm sich Rußland durch eine Note vom 3. Mai der toskanischen Regierung an, gegen welche Lord Palmerston Entschädigungsansprüche für Verluste geltend machen wollte, welche der britische Resident während der Kriegsereignisse in Livorno erlitten hatte. Eine, angeblich zu Zwecken der Eisenbahnbauten gemachte Anleihe von $5\frac{1}{2}$ Mill. Pfd. Sterl. bei Baring u. Komp. in London, während der Baarfond in den Gewölben der Peter-Paulsfestung auf $94\frac{3}{4}$ Mill. R. sank, zeigten von der fortwährenden Anstrengung der Finanzen, welche zum guten Theil die fortwährende Erhaltung der großen Armee unter den Waffen forderte. Die Beschränkung der höhern Studien von der 4. Klasse an auf Söhne des Adels und die Verschärfung der Büchercensur waren von schmerzlichen Eindrücken begleitete Maßregeln des J. 1850. Die feierliche Einweihung der neuen Newabrücke am 20. Nov. gab zu einem glänzenden Feste Veranlassung. Ungleich wichtiger aber war der 2. Dec., an welchem im ganzen Reiche der 25. Jahrestag der Thronbesteigung des Kaisers festlich begangen wurde. Damit wurde die alte Volkssage Lügen gestraft, daß kein russischer Herrscher das 25. Regierungsjahr erlebe, was doppelt wichtig bei Kaiser Nikolaus war, dessen Leben oft in Gefahr geschwebt hatte, und wodurch seine Macht in der öffentlichen Meinung eine neue Sanktion erhielt. Im Frühjahr 1851 waren alle Punkte beseitigt, die zwischen Rußland und Preußen eine Spannung erhalten hatten: die Union war aufgegeben, Kurhessen der Bundesexekution überlassen, Holstein entwaffnet; es stand einer völligen Aussöhnung nichts im Wege, und sie wurde in Warschau gefeiert, wo das kaiserl. Paar am 13. Mai eintraf und der König von Preußen 5 Tage später empfangen wurde. Der Kaiser begleitete seinen Schwager nach einem 9tägigen Aufenthalt bis zur Grenze, um von da weiter nach Olmütz zu reisen und dem Kaiser Franz Joseph den vorjährigen Besuch zu entgegnen. Es lag darin mehr als eine bloße Höflichkeitsbezeugung, es war eine Kundgebung, daß die Annäherung an Preußen nicht gleichbedeutend sey mit einer Entfremdung von Oesterreich. Auch in der Wahl der Personen, die der Kaiser empfing, lag eine politische Bedeutung. Der konservative ungarische Adel hatte sich besonderer Auszeichnung zu erfreuen, wogegen die Räthe der Krone, die revolutionären Ursprungs waren, nicht erscheinen durften. Auf der Rückkehr entging der Kaiser in Krakau wieder glücklich einem jener Zufälle, die fast jährlich sein Leben bedrohen. Das wichtigste Ereigniß jenes Jahres für Rußland aber war die Eröffnung der petersburg-moskauer Eisenbahn, auf der am 16. Aug. der erste Zug von Petersburg in Moskau eintraf, und welche durch die Fahrt der kaiserlichen Familie in der Nacht vom 30. zum 31. Aug. eingeweiht ward. Rußland, dem es noch an Kunststraßen fehlt, überspringt mit seinen Eisenbahnen eine ganze Civilisationsstufe.

Bei Gelegenheit der Anwesenheit des Kaisers in Moskau wurde am 1. Sept. das 25jährige Krönungsfest gefeiert, das im ganzen Reiche Gelegenheit zu Festlichkeiten gab und in Polen am 3. Sept. begangen wurde. Mit wahrhafter Liberalität beförderte die russische Regierung die Beschickung der Weltausstellung in London; den Gewerbtreibenden wurden unentgeltliche Pässe nach London ertheilt und ihre Waaren auf einem kaiserlichen Schiffe dahin befördert. Im Allgemeinen aber trafen neue Beschränkungen in Betreff des Paßwesens ein. Ein Ukas vom 27. Juni bestimmte, daß Adelige, statt, wie früher, auf 5, nur auf 2, Nichtadelige statt auf 3 nur auf 1 Jahr Pässe ins Ausland erhalten und außer der Zahlung für das Blanquet von jeder im Passe aufgeführten Person 250 S.-R. für je 6 Monate (für Kranke nur 50) entrichtet werden sollen. Davon ist selbst die Dienerschaft nicht ausgenommen; nur wenn das Familienhaupt einer Innung oder Gilde angehört, bezahlt dasselbe für seine Familienglieder und Dienerschaft nichts. Diese Erschwerungen dehnte der Verwaltungsrath des Königreichs Polen Anfangs Oktober 1852 noch mannichfach weiter aus. Ueberhaupt sollte jede Berührung mit dem Auslande mehr und mehr vermieden werden. Der am Anfang des J. 1851 in Wirksamkeit tretende neue Zolltarif erhöhte die Eingangssteuer auf alle Arten von Geweben, Zucker und andern Gegenständen in einer Weise, daß die fremde Mitbewerbung gänzlich ausgeschlossen ward, nur Oesterreich hoffte, für mehre seiner Erzeugnisse einen erleichterten Markt in Polen zu finden. Dazu gesellten sich im J. 1852 größere Beschränkungen der Reisen nach Rußland, welche namentlich den Handwerksgesellen den Eintritt in das eigentliche Rußland verbieten und sie nur noch nach Polen zulassen. Die Ausfuhr des Silbers in Barren und Münzen verbot ein Ukas vom 10. Jan. 1851, um bei der vermehrten Nachfrage nach Silber auf den europäischen Geldmärkten dieses Umlaufsmittel dem Reiche zu erhalten. Ein furchtbarer Brand, der am 10. Juni in Archangel ausbrach, verwüstete den besten, wohlhabendsten, von den fremden Kaufleuten bewohnten Theil der Stadt, welchen die große Feuersbrunst von 1847 verschont hatte. Aehnliche Unfälle, meist dem Mordbrand schuld gegeben, gehören seit den letzten Jahren zu den verwüstendsten Landplagen des Reiches; auch Warschau wurde am 28. April 1852 davon heimgesucht. Die Gesammtsumme aller dieser Schäden wird als so beträchtlich angegeben, daß sie der Nationalwohlfahrt tiefe Wunden schlägt. Die feste Begründung friedlicher Verhältnisse führt alle Glieder der kaiserlichen Familie im J. 1852 nach Deutschland. Das Kaiserpaar kam in den ersten Tagen des Mai gemeinsam an die schlesische Grenze bei Myslowitz, von wo der König von Preußen die Kaiserin nach Potsdam abholte und dort mit ihr am 8. Mai eintraf, während der Kaiser am 10. Mai nach Wien gelangte und nach zweitägigem Aufenthalt über Prag, Dresden, Weimar sich nach Berlin begab, das er am 16. Mai erreichte und sich dort 10 Tage aufhielt. Auf seiner Rückreise gerieth er dadurch, daß der Zug auf der krakauer Bahn aus dem Gleise kam, abermals in eine, jedoch glücklich vorübergehende Lebensgefahr. Die Kaiserin reiste am 30. Mai zum Gebrauch der Bäder nach Schlangenbad ab und kehrte von da nach Potsdam zurück, der Kaiser traf nochmals seewärts in Stettin und von dort in Begleitung des Königs am 10. Juli in Berlin ein, um seine Gemahlin abzuholen. Anfang August fanden in Petersburgs Nähe große Manöver Statt, zu denen die jungen muthmaßlichen Thronerben von Preußen und Sachsen, mehre andere fürstliche Personen und viele hohe österreichische und preußische Generale und Offiziere erschienen waren. Der kaukasische Krieg behielt in den letzten 3 Jahren, von 1850, seinen zeitherigen Charakter bei. Ungestüme Anfälle der Bergvölker bald auf diesen, bald jenen Punkt der ausgedehnten Operationslinie führten für die russischen Truppen oft beträchtliche Nachtheile herbei, wiewohl diese Kämpfe immer damit endeten, daß der Feind den gewonnenen Boden, sobald sich größere russische Streitkräfte gegen ihn sammelten, nicht zu behaupten vermochte. Solcher Gefechte fielen 1850 am 3. Jan. an dem Ufer der Assa, am 5. Mai in dem Engpasse Eskideverche, dann bei dem Berge Okimala und dem Flusse Baba, am 7. Sept. gegen die Lesghier unter dem Naib Melkuin-Radschab zwischen Therdahli und Kussur, endlich am 7. Nov. in der Nähe der Festung Atscha vor, welchem letztern der Großfürst Alexander persönlich beiwohnte. Mit dem Eintritt des Frühlings von 1851 nahmen die Bergvölker auf allen Punkten den Kampf mit der größten Erbitterung wieder auf; mehre feste Positionen in der Tschetschna wurden von ihnen erobert, Naib Mürad-Bai drängte den Hetman Kroczkowskoi über den Terek zurück, die Abadsechen und andere westkaukasische Stämme überfielen die Verschanzungen von Tschemer, zwangen den General Serebriakoff sich in Tschemer einzuschließen, was jedoch Ibrahim Kara-Batyr, Anführer der Eschapsuken und Natschats, auf Amin-Effend's Befehl erstürmte und die Russen auf das rechte Ufer des Kuban drängte. Schamil-Bai schlug den General Nestoroff, bemächtigte sich der Festen Wodzwitzensk und Nowakinsk und verfolgte die Russen bis gegen Tiflis. General Dargutinski wich nach Georgien, General Dadianow in die Gegend von Tarbos zurück. Dauernden Gewinn hatten jedoch die Bergvölker von diesen Siegen nicht, vielmehr gelangten im Herbst die Russen in ihre früheren Stellungen; die abgefallenen und verlassenen Stämme erfuhren eine strenge Züchtigung. Besonders wichtig aber war es, daß Hadschi Murad sich wegen eines Streits mit Schamil unter russischen Schutz begab. Er änderte zwar seinen Sinn und unternahm im folgenden Jahre einen Fluchtversuch, wurde jedoch, russischen Berichten zufolge, dabei getödtet. Eine Razzia in der großen Tschetschna am 18. und 19. Jan. eröffnete den Feldzug von 1852; mehre Aule wurden zerstört, das Vordringen im Flußthale des Chulchulu bis Weden, der jetzigen Residenz Schamils, aber nicht ermöglicht. Andere

glückliche Streifzüge folgten noch, und auch ein von Schamil im Juli unternommener Angriff auf die ganze russische Linie wurde zurückgeschlagen. Im Ganzen bleibt es aber dabei: die Bergvölker können die Ebene nicht behaupten, die Russen nicht im Gebirge Fuß fassen, und die fortgesetzten Lichtungen der Wälder verwüsten nur den Saum der Gebirge, ohne bis jetzt dem Hauptzweck wesentlich gedient zu haben. In jedem Jahre berichten die Zeitungen über entdeckte Verschwörungen im Innern Rußlands, und gewiß ist es, daß in dem weiten Reiche Mißvergnügen unter den Großen und Aufstände des gedrückten Landvolkes theils zu heimlichen Verbindungen, theils zu offenem Streite führen. Die letztern, die sogenannten Bauernaufstände, sind bloße Racheausbrüche der unterdrückten und gemißhandelten Leibeigenen gegen ihre Herren; sie brechen plötzlich ohne irgend ein Vorzeichen in einer Nacht in mehren Dörfern los, dabei verschonen die Aufständischen weder gute noch böse Herren, es werden diese selbst, dann Weiber und Kinder ermordet und Gehöfte und Vorräthe angezündet. Die Aufstände verbreiten sich weiter und werden gewöhnlich erst durch einrückendes Militär gedämpft. Solche öfters wiederkehrende Erscheinungen, welche ohne politische Bedeutung und bis jetzt ohne wichtige Folgen geblieben sind, scheinen doch Vorboten späterer Veränderungen im Reiche zu seyn. Weniger bekannt, als was in Europa vorgeht, ist die geräuschlose Thätigkeit Rußlands in Asien, wo sich am kaspischen Meer, am Uralsee, an den Grenzen von China die Berührungen vorbereiten, die allmählig zu einem Zusammenstoß mit der britischen Macht in Ostindien führen müssen. Die russische geographische Gesellschaft, welche mit dem topographischen Depot des Generalstabs, dem hydrographischen Departement des Seeministeriums, der Akademie der Wissenschaften und dem statistischen Bureau im Ministerium des Innern in Verbindung steht, leistet Wichtiges für die genaue Kenntniß jener Länder. Die gelehrten Kundschafter sind die Vorboten der Kriegsheere, und ein neuer Zug nach Khiwa und Bukhara dürfte nicht allzulange auf sich warten lassen. Die Pläne Rußlands sind in Dunkel gehüllt, aber daß sie auf eine Erweiterung der Grenzen des Reiches nach verschiedenen Richtungen hinzielen, hält die Diplomatie aller Länder für eine ausgemachte Sache. Da einzelne russische Historiker die Gründung des r.n R.s durch die Waräger Rurik, Sineus und Truwor abweichend von der gewöhnlichen Annahme in das Jahr 1852 setzten und die Regierung in den griechischen und armenischen Klöstern Kleinasiens deshalb Nachforschungen anstellen ließ, so ging im Ausland das Gerücht, daß im August 1852 das Fest des 1000jährigen Bestehens des r.n R.s gefeiert werden sollte; da indeß jene Forschungen kein Resultat lieferten, so blieb man bei der Angabe des alten russischen Chronisten Nestor, welcher das Jahr 862 als das der Ankunft der Waräger angibt, stehen, und wenn sonst eine solche Jubelfeier beliebt werden wird, so wird sie erst 1862 Statt finden. Ein kaiserlicher Tagesbefehl vom 7. Sept. 1852 enthob den Fürsten Tschernitschew von der seit 25 Jahren geführten Verwaltung des Kriegsministeriums unter Belassung seiner Anstellung als Präsident des Reichsraths, wie seiner übrigen Würden, das erledigte Portefeuille wurde dem Generaladjutant G.-L. Fürsten Dolgoruky I., der zeither schon als Gehülfe dabei beschäftigt gewesen war, übertragen. Gegen Ende Sept. trat der Kaiser eine Reise in die südlichen Theile des Reiches zur Besichtigung der Truppen, zur Beiwohnung der Manöver derselben und zum Besuch der Flotte in Nikolajew an und kehrte am 22. Okt. nach Petersburg zurück. Noch vor seinem Eintreffen erschien am 12. Okt. in Warschau eine Verordnung, wonach diejenigen Söhne polnischer Edelleute, welche in Kadettenhäuser aufgenommen werden wollen, nicht bloß die Eintragung in die genealogischen Bücher nachzuweisen haben, sondern auch ein Zeugniß der Wappenkammer über den Adel des Vaters beibringen müssen. Dadurch ward die Adelslegitimation gleichsam um ein Geschlecht hinaufgeschoben, indem die Kinder solcher Väter, welche sich wegen politischer Vergehen der letztern im J. 1851 oder später nicht auszuweisen vermögen, vom Kadettenhause, also vom Offizierstande ausgeschlossen sehen. Der 40. Jahrestag der Befreiung Moskau's von dem Einbruch der Franzosen wurde am 23. Okt. in dieser Hauptstadt mit großer Feierlichkeit begangen, was wohl bei der nahe bevorstehenden Herstellung des französischen Kaiserthums als politischer Fingerzeig dienen sollte. In Odessa ward am 25. Okt. die kaiserl. Genehmigung zu dem Bau einer Eisenbahn von dieser Stadt nach Krementschuck am Dniepr unter der Bedingung ihrer Weiterführung bis Charkow und unter Zusicherung einer Zinsenbürgschaft von 5 % bekannt, Graf Leon Potocki erhielt die Ernennung zum Präsidenten der Kommission, welche dieses Unternehmen zu leiten hat. Die schon am 10./12. Mai bewilligte Tracirung einer 30 Meilen langen Bahn von Riga nach Dünaburg wurde durch den Ingenieur Gontzenbach vollzogen, und der Kaiser genehmigte, daß ihm die Statuten einer für diesen Zweck zu bildenden Aktiengesellschaft vorgelegt wurden. Später fand noch der Vorschlag einer Gesellschaft zum Bau einer Eisenbahn von Theodosia nach Charkow den kaiserl. Beifall, von wo gleichzeitig eine Bahn bis Moskau in Angriff genommen werden soll. Diese Bahnen sind von hoher Wichtigkeit, sowohl in strategischer als kommercieller Hinsicht. Am 1. Nov. erfolgte das längst vorausgesehene Ableben des kaiserlichen Schwiegersohns, Herzogs von Leuchtenberg; ein am 24. Dec. veröffentlichter Ukas bestimmte, daß die Kinder des Verstorbenen den Namen von Prinzen und Prinzessinnen Romanowski anzunehmen hätten, und ihren männlichen Nachkommen, bis zum Großenkel einschließlich, der Titel kaiserl. Hoheit beigelegt werden solle. Gegen Ende Oktober brach in Petersburg die Cholera aus und die Zahl der täglichen Erkrankungen stieg bald auf mehr als 400; sie erreichte selbst einen noch höheren Grad, ohne jedoch verhältnißmäßig viele Opfer zu for-

dern. Polen dagegen wurde von dieser Seuche, die dort am 8. Juni ausbrach und bis zum 31. Dec. nach amtlichen Angaben 100,200 Personen ergriff, von denen 47,770 starben, gar nicht verlassen. — In Betreff der auswärtigen Politik war nur das engere Anschließen an Preußen und Oesterreich von dem Zeitpunkte an bemerklich, wo an der Herstellung des französischen Kaiserthrones nicht mehr zu zweifeln war. Uebereinstimmendes Handeln bei allen Vorgängen in jenem Lande wurde beschlossen. In den neuen Beglaubigungsschreiben, welche der russische Gesandte in Paris, Baron Kisseleff, empfing, war von dem Titel Napoleon III. zunächst gar nicht die Rede. Außerdem wurde der neue Kaiser nicht mit den Worten Monsieur mon frère, sondern nur mit Sire angeredet, was freilich bei Louis Philipp 18 Jahre lang eben so gehalten worden war. Dennoch erregte dies in Paris eine so große Empfindlichkeit, daß man einen Augenblick lang an das Abbrechen der diplomatischen Beziehungen dachte; über Nacht besann sich Napoleon jedoch eines Andern, und der Gesandte erschien am 6. Jan. 1853 zur Audienz. Ein anderer Gegenstand betraf das Verhältniß Rußlands zu dem kleinen Slavenstaate Montenegro. Daniel Petrowich, welcher sich in Petersburg die Bestätigung seiner Wahl geholt hatte, erlangte vom Kaiser die Anerkennung als unabhängiger Fürst, die er gegen den Einspruch der Pforte mit Waffengewalt zu behaupten strebte. Während zeither diese unruhigen Bergbewohner mit den benachbarten muselmännischen und christlichen Stämmen nur kleine Grenzkriege geführt hatten, unternahm Fürst Daniel den Angriff auf die Truppen der Pforte. Eine solche Kühnheit schien nur erklärlich, wenn der junge Fürst einen kräftigen Rückhalt an Rußland besaß, welches schon seit dem 18. Jahrhundert diesen wohlgelegenen Punkt nicht aus den Augen verloren und seinen Einfluß durch eine seit vielen Jahren bewilligte jährliche Geldhülfe von 28,000 Dukaten sichergestellt hat. Die Verwickelungen zwischen dem Fürsten Danielo und der Pforte versuchte Rußland in Konstantinopel zu schlichten, erfuhr jedoch eine Abweisung. Wie der montenegrinische Krieg durch die Mission des Fürsten Leiningen nach Konstantinopel von Seiten Oesterreichs beendigt wurde, s. Montenegro. Hierauf begannen die Mißhelligkeiten zwischen Rußland und der Pforte mit der Sendung des Fürsten Menschikoff nach Konstantinopel. Wie in Folge davon die Russen die Donaufürstenthümer besetzten, die Pforte aber Rußland den Krieg erklärte, England und Frankreich ihre Flotten nach Konstantinopel zum Schutz der Türkei und endlich nach der Seeschlacht von Sinope ins schwarze Meer schickten, darauf im Febr. 1854 die diplomatischen Verbindungen zwischen Rußland einer= u. England u. Frankreich andererseits abgebrochen wurden, s. Türkei.

Russulnaggur, ostind. Ort, Pendschab, am Dschelum. Hier Schlacht am 13. Januar 1849 zwischen den Briten unter Gough u. den Truppen des Shir Singh, s. Pundschab im Hptw.

† **Rust**, Isaak, Theolog, (s. R. 6) im Hptw. Er ward 1846 von Speyer nach München als Oberkonsistorialrath und zweiter Hauptprediger an der protestantischen Pfarrkirche versetzt, kam 1848 in Folge der Bewegungen in zeitlichen Ruhestand und behielt nur die Predigerstelle, wurde 1850 als Ministerialrath reaktivirt und erhielt die kirchlichen Angelegenheiten für die Pfalz wieder in die Hand. Gab noch heraus: Jesus Christus, eine Sammlung von Predigten, 1850.

† **Rustan**, Napoleons Leibmameluk, s. im Hptw. Er lebte später zu Dourdang im Departement Seine und Oise in Vergessenheit und † am 7. Dec. 1845.

Rustawi, Stadt, s. v. a. Bostan=Kalaki.

* **Ruysbroek**, Johann, genannt Doctor ecstaticus, Prior der regulirten Kanoniker des Augustinerordens zu Grünthal in Brabant, Vater der niederdeutschen Mystik, steigerte die biblisch=ascetische Allegorie und Bildersucht aufs Höchste; † 1381. Schrieb niederdeutsch, und zwar im kölnischen Dialekt: Die tzierheit der geistlichen broulofft (Die Zierde der geistlichen Hochzeit); im geldernschen Dialekt: Van den blinkenden steen (Von dem glänzenden Stein); Van vier becoringen; Der spiegel der seligkeit ɩc., welche Schriften lange bloß in der lateinischen Paraphrase des Karthäusermönchs Surius bekannt waren, in der Originalsprache einzeln herausgegeben von A. von Arnswaldt, Hannover 1848. Seine „Opera" erschienen Köln 1692, Fol.

Rye, Olaf, dänischer General, am 16. Nov. 1792 in Norwegen geboren, verließ mit dem verstorbenen König Christian VIII. 1814 sein Vaterland, als dasselbe an Schweden kam, trat in die dänische Armee ein und machte unter Napoleon die Schlacht bei Waterloo mit. Von 1819—42 lag er in den Herzogthümern in Garnison; von dort kam er nach Kopenhagen, wo er Chef der 5. Brigade wurde, welche er im April 1848 bei Flensburg anführte. Bei Schleswig führte er den Theil des berühmten Flankenangriffs über Dannewirke gegen die angreifenden Preußen aus, welcher für eine kurze Zeit dieselben aufhielt, und nach des preußischen Generals von Wrangel eigener Aussage brachte er sie in eine kritische Stellung. Als einen Zug seiner todesverachtenden Gleichgültigkeit erzählt man, daß er einmal, als er sehr ermüdet war und obschon die Kugeln beständig dort niederschlugen, wo sein Bataillon stand, dennoch sich auf die Erde legte und ruhig schlief. In den Treffen am 28. Mai und 5. Juni 1849 that er sich nicht eigentlich hervor, erwarb sich aber die Liebe der Soldaten durch eine sorgsame Fürsorge für ihre Bedürfnisse. Anfangs 1849 wurde er zum Generalmajor ernannt, und führte beinahe ohne Verlust den bekannten Rückzug gegen einen mehrfach überlegenen Feind in Jütland aus und leistete ihm einen hartnäckigen u. nützlichen Widerstand. Mit ebenso viel Klugheit und Vorsicht führte er die so vielfältig besprochene Ueberschiffung seiner Brigade nach Fyen u. Fridericia aus und nahm dadurch, während der Feind ihn im hohen nördlichen Jütland wähnte, thätigen Antheil am Ausfall von Fridericia in der Nacht vom 5. und 6. Juli 1849. Als seine Brigade vor dem mörderischen Feuer der feindlichen Verschanzungen

zu weichen begann, sprengte er vor die Fronte derselben und rief mit lauter Stimme: „Heute muß kein Gedanke von Rückzug in Euch erstehen; vorwärts, Jungens!" und Niemand dachte mehr an Weichen, da R. seinen Soldaten voran dem Geschütze entgegenritt. Nachdem zwei Pferde unter ihm erschossen waren, ging er zu Fuß mit dem Degen in der Hand dem Feinde entgegen, eine Kugel traf den linken Schenkel und als er zu Boden gefallen war, wurde er von einer Kugel im Unterleibe getroffen. Nachdem er noch einige Worte an seine Frau und seinen Sohn auf einer Trommel geschrieben, gab er unter entsetzlichen Schmerzen seinen Geist auf. General R. war muthigen und männlichen Herzens, begabt mit einem praktischen Blick und einem guten Verstande. Er war ein kecker und furchtloser Soldat, ein Anführer, der nie die Geistesgegenwart verlor.

Rymer, Thomas, britischer Historiograph zu Ende des 17. Jahrh., sammelte aus dem königl. Archiv geschichtliche Aktenstücke: Foedera, 15 Bde., Fol., die in England noch jetzt geschätzt werden. Berüchtigt hat er sich gemacht durch seinen Tadel Shakespeare's als Tragiker in „The tragedies of the last age considered and examined", 1678, u. „A short view of tragedy", 1693.

Ryswyk, Theodor van, einer der vorzüglichsten flämischen Volksdichter, hatte trotz des Erfolgs seiner Werke sein ganzes Leben hindurch mit Armuth und Elend zu kämpfen, ward endlich geisteskrank und †, noch jung, 1849. Schrieb: Eigenaerdige Verhaelen, 1837; — Der Eppenstein (Heldengedicht), 1840; — Antigonus; — Poetische Luimen; — Balladen, 1843; — Polit. Refereinen, 1844; — Volksliedjes, 1846.

S.

† **Sabatelli**, Luigi, Historienmaler, s. S. 1) im Hptw., † den 29. Jan. 1850 (nicht 1830).

Sachs (Biogr.), † 1) Ludwig Wilhelm, Arzt zu Königsberg, s. S. 3) im Hptw., † 1848. Er schrieb noch: Handbuch des natürlichen Systems der praktischen Medicin, 1828 f.; — Das Quecksilber, 1834; — Das Opium, 1836; — Das Spießglanz, 1838; — Einiges zur Erinnerung an Lessing, 1839. — † 2) Johann Jakob, Arzt, s. S. 4) im Hptw., † am 11. Jan. 1846 zu Nordhausen. Schrieb noch: Aerztliches Gemälde des weiblichen Lebens, 1829; — Die vielfachen Fehler und Uebel in der häuslichen Erziehung, 1830.

† **Sachsen**, deutsches Königreich, s. im Hptw. Statistisches. Die Oberfläche des Königreichs beträgt, nachdem die Grenzregulirungen zwischen S. u. Böhmen die Ueberweisung einiger Orte zur Folge gehabt, 271,913 □Meilen, = 2,704,786 Acker 177 □Ruthen. Hinsichtlich der Beschaffenheit u. Benutzung dieser Oberfläche ergibt sich folgende Uebersicht (s. Tab. 1 auf folg. S.).

Die Endsumme dieser Zahlen gibt nicht die vollständig genaue Größe der Oberfläche des Königreichs, eine Differenz, die theils auf die Grundflächen der Städte, der Straßen u. Flüsse und andere bei der Steuervermessung nicht zugezogene unnutzbare Gegenstände zu rechnen seyn, theils auch in der Verschiedenheit der Ausmittelung der Flächeninhalte ihren Grund haben dürfte. Hiernach beträgt in S.

		Procent.	
das pfluggängige oder Ackerland		50,31	
die Gärten		2,85	
die Wiesen		11,28	
die Weiden		2,10	
der Hochwald	der Wald überhaupt	24,71	30,95 Proc.
der Niederwald		6,24	
die Teiche		0,76	
das Weinbergsland		0,12	
die Steinbrüche ꝛc.		0,12	
das nicht steuerfähige Land und die der Steuer nicht unterworfenen Objekte (als Kirchen, Kirchhöfe, Straßen, Flüsse ꝛc.)		1,51	

vom Gesammtareal.

Die Eintheilung des Landes ist nach den verschiedenen Zwecken der Staatsverwaltung außerordentlich verschieden. Zum Zweck der innern Verwaltung ist das Land eingetheilt: A. in die 4 Kreis-Direktionsbezirke Dresden, Leipzig, Zwickau und Bautzen. Diese sind wieder in Amtshauptmannschaften getheilt, deren es im ganzen Königreiche 14, excl. der Gesammtkanzlei zu Glauchau, gibt. S. im Hptw. Außerdem bestehen zum Zweck der innern Verwaltung noch 35 Medicinal- u. 11 Veterinärbezirke und 2 Apothekenrevisionsbezirke. In neuester Zeit sind hinzugetreten: 2 Kohleninspektionsbezirke. Zum Ministerium des Innern als oberster Verwaltungsbehörde gleichfalls ressortirend sind endlich auch die Gemeindebezirke und die Heimathsbezirke zu betrachten. Für die Justizverwaltung bestehen dermalen 4 Appellationsgerichtsbezirke, mit den Amtssitzen zu Dresden, Leipzig, Zwickau und Bautzen; deren Grenzen sind bis auf einige ganz unbedeutende Abweichungen mit denen der Kreis-Direktions-Bezirke konform. Eine der geographischen Zwecke wegen noch aufrecht erhaltene Eintheilung aus der Justizverwaltung früherer Zeit ist die in Amts- und Gerichtsbezirke. Ihre Grenzen sind indessen gegenwärtig bei den mannichfachen Reformen im Justizwesen und den vielfachen Abtretungen patrimonieller Gerichtsbarkeit an den Staat in steter Wandelung begriffen, so daß eigentlich nur die Namen Bestand haben und diese auch nur bedingungsweise, denn die Bildung neuer Landgerichtsbezirke hat auch darin in den letzten Jahren Manches geändert. Solcher älteren Amts- und Gerichtsbezirke gibt es 50. In diesen liegen die Gerichtssprengel der verschiedenen königl. und Patrimonialgerichte, davon die letzteren häufig nur die Unter- oder Erbgerichtsbarkeit besitzen, während die Ober- und Kriminalgerichtsbarkeit in den Händen des Staats oder eines andern Gerichtsherrn ruht; eben so häufig ist aber auch die Untergerichtsbarkeit mit der Obergerichtsbarkeit vereint.

Beschaffenheit und Benutzung der Oberfläche des Königreichs S. (Tabelle Nr. 1).

Steuerkreise.	Steuerfähiges und besteuertes Privateigenthum und steuerfähiges, aber unbesteuertes Staatseigenthum.											Der Steuer nicht unterworfene Objekte	Summa Summarum
	Ackerland	Gärten	Wiesen	Weiden	Waldungen: Hochwald	Waldungen: Niederwald	Waldungen: Wald überhaupt	Teiche	Weinbergsland	Steinbrüche xc.	Summa		
	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.	Acker.
I. Steuerkreis Dresden	426420,2	23039,7	81124,1	17805,4	116798,4	31446,2	148244,6	3440,4	2956,6	805,9	70386,9	11976,6	715813,5
Hierüber unbesteuertes Staatseigenthum . .	5039,9	672,7	2929,7	1094,0	98608,6	945,8	99554,4	1512,9	91,7	64,7	110960,0	—	110960,0
Summa	431460,1	23712,4	84053,8	18899,4	215407,0	32392,0	247799,0	4953,3	3048,3	870,6	814796 9	11976,6	826773,5
II. Steuerkreis Leipzig	383388,8	17498,8	57316,1	10453,5	25653,8	78437,9	104091,7	3879,9	27,2	554,6	577210,5	10589,6	587800,1
Hierüber unbesteuertes Staatseigenthum . .	1865,9	146,5	908,2	233,9	26007,2	5762,7	31769,9	525,9	—	49,0	35499,3	—	35499,3
Summa	385254,7	17645,3	58224,3	10687,3	51661,0	84200,6	135861,6	4405,8	27,2	603,6	612709,8	10589,6	623299,4
III. Steuerkreis Zwickau	341501,0	22980,1	111024,3	12494,0	183210,2	20285,2	203495,4	3603,3	0,4	922,1	696020,6	11215,6	707235,2
Hierüber unbesteuertes Staatseigenthum . .	1861,5	64,6	2083,7	344,7	130156,3	399,2	130555,5	136,0	—	480,7	135526,7	—	135526,7
Summa	343362,5	23044,7	113108,0	12838,7	313366,5	20684,4	334050,9	3739,3	0,4	1402,8	831547,3	11215,6	842762,9
IV. Steuerkreis Bautzen	183911,0	11605,6	45935,2	13597,8	76931,8	29596,7	106528,5	7268,5	4,9	228,4	369079,9	6697,0	375776,9
Hierüber unbesteuertes Staatseigenthum .	486,2	16,8	229,4	145,3	2974,6	11,0	2985,6	6,5	—	15,9	3885,7	—	3885,7
Summa	184397,2	11622,4	46164,6	13743,1	79906,4	29607,7	109514,1	7275,0	4,9	244,3	372965,6	6697,0	379662,6
In allen 4 Steuerkreisen	1335221,0	75124,2	295399,7	54350,6	402594,2	159766,0	562360,2	18192,1	2989,1	2511,0	2346147,9	40478,8	2386626,7
Hierüber unbesteuertes Staatseigenthum . .	9253,5	900,6	6151,0	1817,9	257746,7	7118,7	264865,4	2481,3	91,7	610,3	285871,7	—	285871,7
Summa	1344474,5	76024,8	301550,7	56168,5	669340,9	166884,7	827225,6	20373,4	3080,8	3121,3	2632019,6	40478,8	2672498,4

Vertheilung des Viehstandes nach der Viehzählung vom 30. April 1850 (Tabelle Nr. 2)

Kreis-Direktions-Bezirke. Wohnplätze.	Auf die Oberfläche. Auf 10000 Acker kommen					Auf die Wohnplätze. Auf einen Wohnplatz kommen					Auf die Bewohner. Auf 1000 Bewohner kommen				
	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen
Städte und Dörfer															
im Kreis-Dir.-Bezirk Dresden . . .	357,92	2383,74	1976,88	758,15	327,13	26,07	173,61	143,96	55,21	23,82	58,12	387,12	321,01	123,11	53,13
" " " " Leipzig	457,04	2385,93	3908,87	1434,40	273,31	27,77	144,99	237,44	87,17	16,61	67,29	350,44	574,11	210,68	40,14
" " " " Zwickau . . .	231,92	2136,47	909,45	487,53	230,01	21,07	194,08	82,61	44,29	20,89	28,31	260,82	111,02	59,66	28,15
" " " " Bautzen . . .	264,90	2080,99	1564,42	405,67	545,25	18,70	146,86	110,40	28,63	38,48	40,66	319,43	240,14	62,27	83,69
im Königreich	326,24	2257,32	2023,57	772,64	319,97	24,02	166,18	121,76	56,88	23,56	46,58	322,29	288,92	110,31	45,68

Diese Untergerichte stehen in keinerlei untergeordnetem Verhältniß zu denjenigen, welche noch den Namen Aemter führen. Nur bei den k. Untergerichten herrscht ein Unterschied in sofern, als an der Spitze der k. Landgerichte (die immer einen großen Bezirk haben und in dessen Bezirke Patrimonialgerichtssprengel liegen können) „Landgerichts-Direktoren" stehen, während die bloßen k. Gerichte nur von einem Justitiar verwaltet werden. In sofern in früheren Zeiten die Finanzkollegien diejenigen höchsten Behörden waren, die den größten Geschäftskreis hatten, gestaltete sich auch die Eintheilung des Landes hiernach sehr verschiedentlich. Es bestehen demzufolge noch heute in S. a) für die Verwaltung der direkten Abgaben, d. i. der Grund-, Gewerbe- u. Personalsteuern, 4 Steuerkreise mit 26 Steuerbezirken; b) für die Verwaltung der indirekten Abgaben und Steuern, d. i. der Grenzzoll, Bier-, Branntwein-, Wein-, Tabak-, Schlacht- und Rübenzuckersteuer, der Chaussee-, Wege- und Pflastergelder, die Distrikte von 15 Hauptzoll- u. beziehentlich Hauptsteuerämtern mit 96 Hebebezirken; c) für die Verwaltung des Staatsguts und zwar der Rentamtseinkünfte und nutzbaren Rechte, 38 Rentämter, deren Bezirksgrenzen mit den ehemaligen Grenzen der Amts- und Gerichtsbezirke zusammenfallen; d) für die Verwaltung der Staatsforsten 16 Forstbezirke mit 24 Forstämtern; e) für die Verwaltung des Bergwesens 5 Bergamtsreviere; f) für die Verwaltung der öffentlichen Baue gibt es Land- und Chausseebau-Inspektionsbezirke. Für die Verwaltung der Kirchen- und Schulangelegenheiten gilt die Eintheilung des Landes in Kreis-Direktions-Bezirke; innerhalb derselben zerfallen die alten Erblande, d. h. das Königreich mit Ausnahme des Markgrafenthums Oberlausitz, in kirchlich-protestantischer Hinsicht in Diöcesen oder Ephorien und diese wieder in Parochien, deren es 889 mit 1205 Kirchen gibt. Was die Schulverhältnisse anlangt, so hat jede öffentliche Elementarschule ihren Schulbezirk. Jeder Schulbezirk gehört zu derjenigen Parochie, in deren Grenzen er gelegen ist. Hinsichtlich der Verwaltung der Militär-Angelegenheiten kommen nur die Rekrutirungsbezirke in Betracht, die wieder mit den amtshauptmannschaftlichen Bezirken genau übereinstimmen. Endlich ist auch noch der Eintheilung des Landes in staatsrechtlicher Beziehung Erwähnung zu thun, zu welchem Zwecke das Land und zwar: a) behufs der kreis- und provinzialständischen Angelegenheiten und für die Wahlen der Rittergutsbesitzer zum Landtage in 5 Kreise getheilt ist. Das sind die alten Kreise, gekannt unter den Namen: Meißner-, Leipziger-, Erzgebirgischer- und Voigtländischer-Kreis und Oberlausitz; b) behufs der Wahl der städtischen Abgeordneten zum Landtage sind die Städte S.s auf 20 Wahlbezirke und c) behufs der Wahl der bäuerlichen Abgeordneten sind die Dörfer des Landes auf 25 Wahlbezirke vertheilt. Hierzu kommen noch d) 5 Wahlbezirke, aus welchen die ständischen Vertreter des Fabrik- und Handelsstandes gewählt werden.

Nach der neuesten Zählung vom 3. Dec. 1852 lebten und waren auf der wirklich bewohnbaren und wirklich bewohnten Oberfläche des Königreichs, d. h. auf 2,414,064 Acker 98 □Ruthen (die Staatswaldungen, 264,865 Acker 120 □Ruthen, nahe bei $26^1/_2$ □Meile sind als unbewohnt zu betrachten) folgende Anzahl Menschen, Familien, Wohnplätze 2c.:

Kreis-Dir.-Bezirk. Wohnplätze	Flächen-Inhalt in Acker	□R.	Zahl der Wohnplätze	Zahl der Wohngebäude	Zahl der Bewohner	Zahl der Haushaltungen, Familien-Haushalt
			nach den Ergebnissen der Zählung vom 3. Dec. 1852.			
Städte im						
Kreis-Dir.-Bezirk Dresden . . .	38521	52	31	11307	186570	44542
" " " Leipzig . . .	51580	228	38	14152	183001	40291
" " " Zwickau . . .	89496	246	59	23772	287799	61103
" " " Bautzen . . .	25328	153	14	5229	47412	11324
Königreich	204927	79	142	54460	704782	157260
Dörfer 2c. im						
Kreis-Dir.-Bezirk Dresden . . .	637322	214	1050	42381	321135	66465
" " " Leipzig . . .	535736	84	995	36556	263825	54876
" " " Zwickau . . .	622011	195	873	52397	447758	90157
" " " Bautzen . . .	414066	126	614	41236	250332	56190
Königreich	2209137	19	3532	172570	1283050	267688
Städte und Dörfer im						
Kreis-Dir.-Bezirk Dresden . . .	675843	266	1081	53688	507705	111007
" " " Leipzig . . .	587317	12	1033	50708	446826	95167
" " " Zwickau . . .	711508	141	932	76169	735557	151260
" " " Bautzen . . .	439394	279	628	46465	297744	67514
Königreich	2414064	98	3674	227030	1987832	424948

Berechnet man hieraus, wie sich die Bewohner auf die Wohnplätze, Gebäude und Haushaltungen vertheilen, so gelangt man zu folgenden Resultaten über die Dichtigkeit der sächsischen Bevölkerung auf der bewohnten Oberfläche:

Kreis-Dir.-Bezirke. Wohnplätze.	Vertheilung: der Wohnplätze auf die Oberfl.: Auf 10000 Acker komm. Wohnplätze	der Wohngebäude auf die Oberfläche: Auf 10000 Acker kommen Wohngebäude	der Wohngebäude auf die Wohnplätze: Auf 1 Wohnplatz kommen Wohngebäude	der Bewohner auf die Oberfläche: Auf 10000 Acker kommen Bewohner	der Bewohner auf die Wohnplätze: Auf 1 Wohnplatz kommen Bewohner	der Bewohner auf die Wohngebäude: Auf 1 Wohngebäude kommen Bewohner	der Haushaltungen auf die Oberfläche: Auf 10000 Acker kommen Familien-Haushaltungen	der Haushaltungen auf die Wohnplätze: Auf 1 Wohnplatz kommen Familien-Haushaltungen	der Haushaltungen auf die Wgb.: Auf 1 Wgb. kommen Familien-Haushaltungen	Auf 1 Familien-Haushaltung kommen Familien-Glieder	Auf 1 Haushaltung überh.*) kommen Bewohner überhaupt.
Städte im											
Kreis-Dir.-Bezirk Dresden	8,05	2935,27	364,74	48433,18	6018,39	16,14	11565,59	1436,84	3,94	3,87	3,67
" " " Leipzig .	7,36	2743,66	372,42	35478,54	4815,82	12,93	7811,24	1060,29	2,84	4,24	3,98
" " " Zwickau .	6,58	2656,18	402,91	32157,45	4877,95	12,10	6822,80	1035,64	2,57	4,59	4,48
" " " Bautzen .	5,52	2064,47	373,50	18718,82	3386,57	9,07	4470,85	808,86	2,16	4,07	4,08
Königreich	6,93	2657,53	383,52	34391,81	4963,25	12,94	7673,94	1107,47	2,89	4,26	4,09
Dörfer im											
Kreis-Dir.-Bezirk Dresden	16,47	664,99	40,36	5038,81	305,84	7,58	1042,88	63,30	1,57	4,76	4,71
" " " Leipzig .	18,57	682,35	36,74	4924,52	265,15	7,22	1024,31	55,15	1,50	4,74	4,69
" " " Zwickau .	14,04	842,38	60,02	7198,55	512,90	8,54	1449,44	103,27	1,72	4,88	4,78
" " " Bautzen .	14,83	995,88	67,16	6045,69	407,70	6,07	1357,02	91,51	1,36	4,40	4,39
Königreich	15,99	781,16	48,86	5803,39	363,26	7,43	1211,73	75,79	1,55	4,72	4,66
Städte und Dörfer im											
Kreis-Dir.-Bezirk Dresden	15,99	794,38	49,66	7512,16	469,66	9,46	1642,49	102,69	2,07	4,40	4,27
" " " Leipzig .	17,59	863,38	49,09	7607,92	432,55	8,81	1620,37	92,12	1,87	4,53	4,37
" " " Zwickau .	13,09	1070,39	81,73	10337,99	789,22	9,66	2125,90	162,30	1,99	4,77	4,66
" " " Bautzen .	14,29	1057,68	73,99	6776,16	474,11	6,40	1536,52	107,51	1,45	4,35	4,33
Königreich	15,22	940,45	61,78	8234,38	541,05	8,75	1760,30	115,66	1,87	4,55	4,44

Etwas anders gestaltet sich die Sache, wenn man nicht bloß das bewohnte, sondern das Gesammtareal in Rechnung zieht. In diesem Falle sind die Resultate folgende:

Kreis-Directions-Bezirk.	Flächen-Inhalt überhaupt in Ackern	Flächen-Inhalt überhaupt in □Ruthen	Auf 10000 Acker kommen Wohnplätze	Auf 10000 Acker kommen Wohngebäude	Auf 10000 Acker kommen Bewohner	Auf 10000 Acker kommen Familien-Haushaltungen
			nach der Zählung vom 3. December 1852.			
Städte und Dörfer im						
Kreis-Dir.-Bezirk Dresden . .	787219	237	13,73	681,99	6449,34	1410,11
" " " Leipzig . .	627754	236	16,45	807,77	7117,84	1515,99
" " " Zwickau . .	846624	279	11,01	899,68	8688,11	1786,62
" " " Bautzen . .	443187	25	14,17	1048,43	6718,25	1523,38
Königreich	2704786	177	13,58	839,36	7349,31	1571,09

Erwägt man, daß 10,000 Acker sehr nahe eine geograph. □Meile sind (1 □M. ist = 9947 Acker $75^3/_4$ □Ruthen u. folglich 10,000 Acker = 1,0053 □M.), so geben erstgenannte Zahlen auch zugleich sehr annähernd die Dichtigkeit auf der □M. an. Die der Bewohner ist dermalen in S. auf 1 □M. 7310,8. Aber nicht die Menschen allein sind es, welche die Oberfläche beleben, auch für die große Zahl der Thiere soll sie Obdach bieten und Nahrung schaffen. Es ist daher nützlich und nothwendig zu wissen, wie dicht die Oberfläche, d. h. die gesammte, mit solchen Thieren besetzt ist, die einer genauen Zählung unterworfen werden können und wirklich bisher gezählt worden sind; dies sind Pferde, Rindvieh, Schafe, Schweine, Ziegen (s. Tab. Nr. 2, S. 400).

Wenn man die Volkszählungen eines Landes studirt und die analogen Ergebnisse jeder einzelnen Zählung mit einander vergleicht, so entdeckt man darin Regelmäßigkeiten, die jeden Glauben an die Zufälligkeit der Ereignisse auf diesem Gebiete des Naturhaushalts unterdrücken. Das Verhältniß zwischen der Zahl der männlichen und weiblichen Individuen in S. schwankte bei 7 Zählungen von 48,58 : 51,42 nur bis 48,79 : 51,21. Die zusammen lebenden Ehegatten betrugen immer etwas mehr als 34 pCt., die verwittweten Männer 1,59 bis 1,63 pCt., die verwittweten Frauen 4,0 pCt. der gesammten Bewohnerzahl; die lutherische Bevölkerung belief sich bei allen Zählungsterminen auf 98 pCt. der ganzen Bevölkerung ꝛc. Geboren wurden

*) Der Unterschied zwischen Familienhaushaltungen und Haushaltungen wird später erörtert werden.

Jahrgänge.	Zahl der Geborenen.			Procentales Verhältniß unter den Geborenen.		Verhältniß der unehelich zu den ehelich Geborenen.
	Eheliche.	Uneheliche.	Zusammen.	Eheliche.	Uneheliche.	
1834	55148	8215	63363	87,03	12,97	1 : 6,72
1835	56947	9265	66212	86,01	13,99	1 : 6,14
1836	56361	9164	65525	86,01	13,99	1 : 6,15
1837	55626	8967	64593	86,12	13,88	1 : 6,20
1838	57240	9309	66549	86,01	13,99	1 : 6,15
1839	57875	9671	67546	85,68	14,32	1 : 5,98
1840	58753	9624	68377	85,92	14,08	1 : 6,10
1841	59582	10512	70094	85,00	15,00	1 : 5,64
1842	63828	11219	75047	85,05	14,95	1 : 5,68
1843	57713	10216	67929	84,96	15,04	1 : 5,65
1844	61114	9818	70932	86,16	13,84	1 : 6,22
1845	65745	11738	77483	84.85	15,15	1 : 5,60
1846	65220	11984	77204	84,48	15,52	1 : 5,44
1847	62604	11080	73684	84,96	15,04	1 : 5,65
1848	62031	10331	72362	85,73	14,27	1 : 6,00
1849	69489	12579	82068	84,67	15,33	1 : 5,52

Erwiesen ist, daß in den Städten, und namentlich in größeren, mehr uneheliche Geburten vorkommen als auf dem Lande, was zum Theil dem Charakter der Städte zuzuschreiben ist; dieselben sind nicht allein ein geheimnißvolleres Asyl für Solche, die sich in ihrem kleinen Wohnort weniger dem Ausspruch der öffentlichen Meinung Preis gegeben zu sehen wünschen, sondern sie ziehen durch die mancherlei klinischen und wohlthätigen Anstalten auch noch eine Menge unehelicher Geburten an. Ferner ist erwiesen, daß die Zunahme der unehelichen Geburten in einem gewissen Zeitraum (diese ist von größerem Gewicht als die absolute Zahl in diesem Zeitraum) unter der Ackerbaubevölkerung größer ist, als unter der Industriebevölkerung, ohne daß die Umstände für erstere drückendere wären, wodurch ein neuer Beweis für die Behauptung geliefert wird, daß das Ackerbauproletariat in Betreff der sittlichen Eigenschaften dem Industrieproletariat noch weit nachsteht. Was die **Sterblichkeit** betrifft, so ergibt diese, in eine Tabelle über die Lebenserwartung umgerechnet, im ganzen Königreich folgende Uebersicht:

Alter, welches die Lebenden erreicht haben.	Noch zu erwartende Lebensjahre der männlichen Individuen im Königr. Sachsen überhaupt.	Noch zu erwartende Lebensjahre der weiblichen Individuen im Königr. Sachsen überhaupt.
0 Jahre (Augenblick der Geburt)	26,256	30,012
1 Jahr	41,275	42,750
6 Jahre	47,149	47,677
11 "	44,269	44,543
16 "	40,194	40,568
21 "	36,873	36,874
26 "	33,568	33,565
31 "	30,254	30,338
36 "	26,629	27,065
41 "	23,114	23,778
46 "	19,852	20,488
51 "	16,792	17,316
56 "	13,910	14,359
61 "	11,319	11,608
66 "	9,136	9,418
71 "	7,144	7,311
76 "	5,432	5,698
81 "	4,175	4,262
86 "	3,349	3,407
91 "	2,842	2,829
96 "	2,083	1,944

Die Gesammtausgaben für einen Kopf der Bevölkerung S.s, für tägliche Nahrung, Kleidung, Wohnung, Heizung und Beleuchtung u. s. w., betragen mit Vernachlässigung der Bruchtheilpfennige:

Frühstück	Nahrung	5 Pfennige sächs.	25 Pf.
Mittagessen		15 " "	
Abendbrod		5 " "	
Kleidung	Kleidung	5 " "	6 "
Wäsche		1 " "	
für Wohnung			3 "
" Heizung			1 "
" Vergnügen			1 "
" Abgaben			1 "
" Schule und Kirche			1 "
" Arzt, Apotheker und Almosen			1 "
" außerordentliche Ausgaben			1 "
		Summe	40 Pf. = 4 Ngr.

Das beträgt jährlich für einen Bewohner 48 Thlr. 20 Ngr. und für die 1,987,832 Bewohner S.s vom 3. Dec. 1852 die enorme Summe von 96,741,157 Thlr., die jedenfalls eher hinter der Wahrheit zurückbleibt, als über dieselbe hinausgreift. Erwägt man, daß die Bevölkerung des Landes in diesem Augenblick schon über 1,990,000 Seelen beträgt, so wird mithin jährlich, lediglich zur Erhaltung der Menschen, ein Tauschwerth von nahe 97 Millionen Thalern umgesetzt und in einem Jahre verausgabt unter anderen

für Nahrung	60529166 Thlr.	20 Ngr.
" Kleidung	12105833 "	10 "
" Wäsche	2421166 "	20 "
" Wohnung	7263500 "	— "

Summen, die man natürlich ohne Bedenken abrunden kann.

Von der Gesammtbevölkerung S.s sind:

Konfession.		Individuen männl.	weibl.	überhpt.
Lutherische	Proc.	47.68	50,25	97,93
Reformirte	"	0,07	0,07	0,14
Römisch-Katholische	"	0,90	0,88	1,78
Deutsch-Katholische	"	0,06	0,04	0,10
Israeliten	"	0,03	0,02	0,05
Ueberhaupt	"	48,74	51,26	100,00

Kriminalstatistik:

Verbrechensklassen.	Zahl der Angeschuldigten. Inländer.	Ausländer.	In erster Instanz freigesprochen: wegen Mangels Verdachts	wegen Mangels Verdachts und gestalten Sachen nach	wegen Reinigungseid	In zweiter Instanz freigesprochen	Von den Angeschuldigten wurden früher bestraft. 1 Mal	2	3	mehr	überhaupt	freigesprochen 1 Mal	2	3	mehr
1. Kl. Hochverrath, Staatsverrath und andere die Sicherheit des Staats gefährdende Handlung . .	44	3	17	7	—	—	1	2	—	—	3	—	—	—	—
2. Kl. Beleidigungen des Staatsoberhauptes u. seiner Familie	29	3	11	—	—	—	3	—	—	1	4	—	—	—	—
3. Kl. Auflehnung gegen die öffentlichen Behörden u. Friedensstörungen . . .	1426	45	352	119	—	3	125	40	12	73	250	4	—	—	—
4. Kl. Verbrechen wider das Leben	743	19	302	82	—	4	35	5	5	19	64	7	—	—	—
5. Kl. Verbrechen wider die Gesundheit	1139	27	295	90	—	2	82	26	8	39	155	5	—	—	—
6. Kl. Verletzung der persönlichen Freiheit . . .	1223	48	452	70	—	5	165	56	25	66	312	16	—	—	1
7. Kl. Gemeingefährliche Handlungen	412	15	206	26	—	1	49	5	2	11	67	3	—	—	—
8. Kl. Verletzungen der Ehrerbietung gegen die Religion	926	24	511	74	—	6	70	17	3	24	114	8	—	—	—
9. Kl. Verletzungen der Ehre	487	5	126	39	1	3	34	4	2	15	55	5	—	—	—
10. Kl. Selbsthülfe u. Zweikampf	169	7	43	6	—	1	5	1	1	1	8	2	—	—	—
11. Kl. Verletzungen der ehelichen Treue	124	1	33	15	1	—	4	1	—	2	7	—	—	—	—
12. Kl. Diebstahl und Veruntreuung	15778	667	4369	498	—	44	2257	926	468	1787	5438	133	4	1	—
13. Kl. Betrügerische Handlungen	2224	929	634	172	—	7	209	52	31	132	424	18	1	1	—
14. Kl. Münzverbrechen . .	136	10	59	8	—	1	13	6	2	12	33	2	—	—	—
15. Kl. Andere Beeinträchtigung fremden Eigenthums	430	10	140	18	—	3	43	11	6	13	73	8	—	—	—
16. Kl. Verletzungen der Sittlichkeit	644	28	212	28	—	3	76	19	3	26	124	8	—	—	—
17. Kl. Pflichtverletzungen in besonderen Verhältnissen	271	7	83	25	—	—	6	1	1	3	11	—	—	—	—
In allen Klassen	26205	1848	7845	1277	2	83	3177	1172	569	2224	7142	219	5	2	1

Es ist nicht außer Acht zu lassen, daß man jede dieser Zahlen erst mit 8 dividiren muß, will man die Durchschnittszahl der in einem Jahre begangenen Verbrechen daraus entnehmen. Angaben aus neuerer Zeit enthält nachfolgende Zusammenstellung der im Königreiche S. im Laufe des Jahres 1852 vorgekommenen Morde, Raube und Raubanfälle, Einbrüche, Diebstähle mit Gewaltthätigkeiten und Widersetzlichkeiten gegen die öffentliche Autorität.

Amtshauptmannschaftliche Bezirke.	Mord.	Raub und Raubanfälle.	Einbrüche, ingleichen Diebstähle, mit Gewaltthätigkeiten verübt.	Widersetzlichkeiten gegen die öffentliche Autorität.
Amtshauptmannschaft Dresden (excl. d. Stadt Dresden)	2	7	63	4
= Meißen	—	3	89	13
= Pirna	1	7	117	3
= Freiberg	4	6	51	1
= Borna (excl. der Stadt Leipzig) .	—	3	92	2
= Rochlitz	—	12	187	12
= Grimma	—	2	141	6
= Döbeln	1	6	89	3
= Chemnitz	2	1	72	10
= Zwickau	3	7	109	22
= Niederforchheim	1	5	71	2
= Plauen	5	3	127	10
Gesammt-Kanzlei Glauchau	1	6	128	14
Amtshauptmannschaft Budissin	4	11	96	14
= Zittau	7	12	331	3
Stadt Dresden .	1	6	59	31
= Leipzig .	2	—	28	33
Summa	34	97	1800	188

Die Verbrechen, die entdeckt werden, die Ehescheidungsklagen, die vor Gericht gebracht werden, die unehelichen Geburten, die registrirt werden, überhaupt Alles, was von solchen negativen Beweisen in die Oeffentlichkeit gelangt, sind leider nicht einmal der größere Theil dessen, was darüber aufzuzeichnen wäre. Die Unsittlichkeit, die sich im Schooße der Ehen selbst verbirgt, die Verführungen der Unschuld und zum Ehebruch, die nachgerade unter sogenannten gebildeten Leuten ein Gegenstand traurigen Wetteifers werden, die Verbrechen, die unentdeckt bleiben, ja, die gar nicht einmal angezeigt werden, alles das wieder, wäre es bekannt, würde die mitgetheilten Zahlen um ein Wesentliches erhöhen.

Der sociale Unterschied, den das Geschlecht der Bewohner bedingt, ist in S. mit wenig Ausnahmen wohl ganz derselbe, der im deutschen Volke überhaupt herrscht. Auch die Konsequenzen dieses Unterschieds sind mehr oder weniger dieselben. Das Geschlecht aber begründet die Familie und aus den Familien entstehen vermöge der Verwandtschaften die Geschlechter, Gebilde von um so größerer gesellschaftlicher und staatlicher Bedeutung, je mehr in ihnen das Bewußtseyn ihres Zusammenhanges und ihrer Geschichte lebt. Dieses Bewußtseyn, weil es ein sittliches Element im Leben des Einzelnen und mit wenig Ausnahmen ein Anstoß zur würdigen Entwickelung desselben ist, begründet die Macht der Geschlechter. In der Aristokratie sehen wir auch in S. diese Macht vorzugsweise verkörpert. Allerdings beruht sie hier nicht mehr so sehr wie ehedem auf dem mächtigsten Elemente der Besitzthümer, auf dem großen Grundbesitz. Aber das liegt vielleicht weniger in einer der Erhaltung dieser letzteren ungünstigeren Gesetzgebung, als in den historisch gewordenen Verschwendungen des kursächsischen Adels, welchen viele Familien erlagen, ohne etwas Anderes aus dem Schiffbruche zu retten, als den Stammbaum ihrer Familie und das äußerliche Wahrzeichen ihres Familienbewußtseyns — ihr Wappen. Die sächsische Verfassung erkennt den Adel als besonderen Stand nicht an, sie räumt ihm in keiner Beziehung gesellschaftliche und politische Vorrechte ein. Er besitzt jetzt eben so wenig ausschließlich das Monopol des großen und freien Grundbesitzes, als des höhern Kriegsdienstes, oder der obersten Staatsleitung und des höchsten Richteramtes. Man kann mit einem Worte nicht wohl von einem äußerlichen socialen Berufe des Adels in S. sprechen. Aber er hat einen innern und diesen hat er auch, so weit es die geschwächten Bedingungen seiner Existenz gestatteten, in den jüngst vergangenen Tagen der Bewegung geübt. Gleichwie der Bauernstand ursprünglich und hauptsächlich auf der Basis des Grundbesitzes ruhend, ist sein socialer Beruf, so wie auch der des Bauernstandes, ein konservativer. In dem besitzenden Adel ruht die erhaltende und dämmende Kraft sowohl gegen das Bürgerthum oder den dritten Stand als auch gegen den gewaltsam vorwärts drängenden vierten Stand.

Ehedem war der Adel oder der zweite Stand in allen Landen und so auch in S. der herrschende. Die Umwälzungen zu Ende des vorigen Jahrhunderts, welche mit der Emancipation des dritten Standes endeten und diesem die Herrschaft überlieferten, weil in ihm der Mobiliarbesitz und die Intelligenz in reicherem Maße vertreten waren, haben jedoch auch für S. zur Folge gehabt, daß der dritte Stand sich zur herrschenden Klasse der Gesellschaft emporschwang. Er umfaßt in der Gegenwart hauptsächlich die **Bürger** und die **Bauern** in der socialen Bedeutung dieser Bezeichnungen. Auch diese socialen Gliederungen sind in S. vorhanden, obschon der so stark ausgeprägte Industrialismus hier und dort die Unterschiede zwischen genannten beiden Klassen der Gesellschaft bereits sehr verwischt hat. Durch diesen muß sogar nicht nur in S., sondern allerwärts, weil er die Sicherheit und Abgeschlossenheit der vornehmsten bürgerlichen Existenz, die des Handwerks, wesentlich bedroht, das **Bürgerthum** vom ächten Schrot und Korn mehr und mehr verloren gehen und der Materialismus immer rascher um sich greifen. Fehlt es nun allerdings durchaus nicht an Klagen gegen den überhand nehmenden, in die Erwerbsverhältnisse der zünftigen Handwerker tief einschneidenden Industrialismus, gegen dessen Vordringen namentlich die Innungen 1848 die Hülfe der sächsischen Regierung in tausenden von Beschwerde-, Klage- und Bittschriften-Vorstellungen &c. in Anspruch nahmen, so ist es doch heutigen Tages auch eine bemerkenswerthe Erscheinung, daß gerade die ehemaligen Vertreter des ächten Bürgerthums, die Handwerker, sich häufig ihres Berufs als solche schämen und lieber Fabrikanten, Kaufleute als Handwerker seyn wollen. In vielen Städten S.s hat der Streit der Kaufleute mit den Schneidern, die sich auf ihren Firmen marchand-tailleurs nennen, eine lächerliche Rolle gespielt und mehr und mehr erblickt man auf den Schildern der Innungsmeister das Wort „Fabrikant". Ist dieses vom ethischen Standpunkt wohl zu bedauern, so bethätigt sich doch gleichwohl darin, daß auch dem sächsischen Bürger- und Mittelstand ureigene Streben nach Erfindungen, Vervollkommnungen und Verbesserungen auf dem ökonomischen und wissenschaftlichen Gebiete. Für den sächsischen Bürgerstand ist jener Ausspruch unendlich bezeichnend, nach welchem es heißt: ‚Der Bürgerstand alter und neuerer Zeit in seiner großartigeren Erscheinung ist der zur Thatsache gewordene Beweis des Satzes, daß die Kraft, Reichthümer zu schaffen, ungleich wichtiger sey als der Reichthum selbst". In dem Bürgerstande scheiden sich gegenwärtig eine Menge Stände, die man, weil sie nirgends als Stände, sondern nur als Berufsarten anzusehen sind, mit vollem Rechte „unächte Stände" genannt hat. Wie in allen norddeutschen und überwiegend protestantischen Landen, so auch in S. sind die hauptsächlichsten dieser sogenannten Stände der **Beamtenstand** u. der **Soldatenstand**. Die **Gelehrten** dagegen pflegt man unter einer gemeinschaftlichen Zunft, der Gelehrten-

zunft, zu begreifen. Von einem geistlichen Stand ist in S. nicht die Rede, er geht in dem der Beamten auf. Der Beamtenstand äußert seine Herrschaft in den bureaukratischen Formen und verkörpert seine Macht in der Bureaukratie. Von dem Soldatenstand im Allgemeinen ist nur zu sagen, daß in dem falschen Glauben desselben, ein besonderer Stand zu seyn, die meisten seiner Ausschreitungen wurzeln. S.s Bevölkerung ist eine überwiegend industrielle, und selbst auf den Dörfern des Landes leben mehr Gewerbtreibende als Ackerbauer. Eine nothwendige Folge dieser Ueberwiegenheit ist die Verwischung des eigentlichen Charakters des sächsischen Bauers. Der Urtypus desselben lebt nur noch in einzelnen vorwaltend Ackerbau treibenden Gegenden des Landes, namentlich aber in der Lausitz und unter den Wenden. In den reichen Pflegen, wo die potenzirte Landwirthschaft diese mehr und mehr zum Gewerbe umwandelt und die Ackerbauerzeugnisse zum Gegenstande merkantilischer Spekulation macht, tritt auch der kleine Bauer aus seinem ursprünglichen Charakter heraus. In den ärmeren Pflegen, wo vielleicht wegen lokaler Anhäufung nutzbarer Fossilien oder vorhandener Wasserkräfte 2c. Gewerbszweige sich neben dem mageren Landbau ausgebildet haben, weichen die Bauern stellenweise einem ländlichen Proletariat, welches darum schlimmer als das städtische ist, weil es, man möchte sagen, praktischer ist. Während das städtische und industrielle Proletariat sich in Philosophemen über die sociale Berechtigung des vierten Standes ergeht, übt jenes thatsächlichen Kommunismus, denn Holz- und Felddiebstähle und selbst Verbrechen wider das Leben häufen sich in solchen ländlich-gewerblichen Gegenden leider in sehr bedenklicher Weise. Es ist ein Satz, den die Wissenschaft von der Gesellschaft herausgefunden hat, daß der deutsche Bauer sich nur da in rechter und ächter Kraft und Gesundheit erhält, wo er ganz und ausschließlich Bauer ist. Aus diesem Grunde kann man es als keinen socialen Vortheil für die Dörfer ansehen, wenn es auch ein ökonomischer seyn mag, daß die Ansiedelung vieler kleiner, ehedem städtischer Gewerbsleute, denen es an Geld und Geschicklichkeit fehlt, um in den Städten fortzukommen, auf den Dörfern zunimmt. Sie sind dann weder Bauern noch Handwerker, wohl aber entfremden sie die Bauern ihrer Sitte mehr als man gewöhnlich glaubt. Der Kastengeist lebt unter den sächsischen Bauern so gut wie unter allen Ständen. Der sächsische Bauer unterscheidet sich selbst zuvörderst geflissentlich als solcher von der nicht bäuerlichen Bewohnerschaft seines Dorfes oder seiner Gemeinde und auch von den Häuslern und bloßen Gartennahrungsbesitzern. Nächstdem beseelt ihn aber auch eine um so größere Dosis Bauernstolz, je nachdem er Besitzer eines größeren oder kleineren Hufengutes ist, vier oder zwei Pferde hat 2c. Er dokumentirt diesen Stolz äußerlich bei Spiel und Gelage, und in dieser Beziehung übertrifft er nicht selten aristokratische und bürgerliche Familien, davon die ersteren ehedem glaubten und die letzteren, so weit die Repräsentanten der Geldaristokratie es zum Theil heute noch glauben, ihren Rang in der Gesellschaft in prunkenden Aeußerlichkeiten darthun zu müssen. Es würde sicher von großem Interesse seyn, den Einfluß zu schildern, den die socialen Reformen in Betreff der Agrargesetzgebung auf die Bauern im Königreich S. genommen haben. Er ist ein außerordentlich bedeutender. Hat die Entfesselung des Grundbesitzes allerdings den großen Grundbesitz in einer Hand, bis auf wenige Ausnahmen in ungleich mehr Hände gebracht, so ist doch dadurch an vielen Orten erst ein wirklicher Bauernstand hervorgerufen worden. Nicht minder hat die bis jetzt zwar nur partielle Durchführung des Gesetzes der Zusammenlegung der Grundstücke, der Ablösung der Lasten und Gemeinheitstheilungen 2c. höchst beachtenswerthe sociale Erfolge gehabt, die von den wenigen Benachtheiligungen dieser Gesetze nicht entfernt in den Schatten gestellt werden.

Wie in fast allen modernen Staaten, so ist auch unter der Bevölkerung S.s der sogenannte vierte Stand massenhaft repräsentirt. Läßt sich für ihn zwar zur Zeit noch keine andere als eben diese numerische Bezeichnung aufstellen (Proletariat ist nicht die vollständig richtige), so lassen sich (nach Riehl) doch seine Gruppen auch hier wie überall sehr leicht dahin unterscheiden, daß die eine diejenigen Glieder dieses Standes umfaßt, die noch nichts sind und noch nichts haben, und die andere die, die nichts mehr sind und nichts mehr haben. Auf der einen Seite steht ein guter Theil der Arbeiter, namentlich der Fabrikarbeiter, der Handwerksgesellen, der Dienenden, der literarischen Jugend, des Beamtenproletariats, auf der anderen bankerotte Kleinbürger, verdorbene Bauern, heruntergekommene Aristokraten, Industrieritter, Strolche, Tagediebe und Vagabunden aller Farben. Man könnte mit leichter Mühe die Entstehungsgeschichte des vierten Standes auch in S. nachweisen; sie ist aber dieselbe, wie die aller Länder, wo er sich findet, und er findet sich bereits in allen, wo neben hellem Licht dunkle Schatten, neben hoher Civilisation mannichfaches Elend vorhanden ist. Diese beiden Kräfte sind es, welche den vierten Stand großgezogen und ihm ein Bewußtseyn eingehaucht haben.

Es versteht sich ja wohl von selbst, daß in den geschilderten Ständen unzählige andere Beziehungen, die an die Familie, den Beruf, den Besitz, den Wohnort, die Heimath 2c. geknüpft sind, aufgehen und innerhalb derselben eine zahllose Menge von Eigenthümlichkeiten schaffen, die in Obigem nicht berührt werden konnten, die aber in der vielfachen Durchkreuzung ihrer Wirkungen und Rückwirkungen untersucht werden müssen, sobald es sich nicht bloß um einen Rückblick, sondern um ein auch für die Zukunft praktisch brauchbares Resultat handelt.

Untersucht man zuvörderst im Allgemeinen und ohne Rücksicht auf besondere Gesellschaftsklassen, wie sich die Bewohner der einzelnen Theile des Landes bezüglich ihres Familienstandes gruppiren, so finden wir dabei nach der Zählung vom 3. Decbr. 1849 Folgendes:

Kreis-Direktions-Bezirke. Wohnplätze.	Bewohnerzahl nach dem Geschlecht männl.	Bewohnerzahl nach dem Geschlecht weibl.	Familien- oder Civilstand der Bewohner. Kinder und Unverheirathete männl.	Kinder und Unverheirathete weibl.	Zusammen lebende Ehepaare	Verwittwete männl.	Verwittwete weibl.	Geschiedene männl.	Geschiedene weibl.	Getrennt Lebende, aber nicht Geschiedene männl.	Getrennt Lebende, aber nicht Geschiedene weibl.
Städte											
im Kreis-Direktions-Bezirk Dresden	83993	88436	53271	50431	26984	2686	9443	237	641	815	937
„ „ Leipzig	87137	87913	55493	50743	27819	2647	8010	290	537	888	804
„ „ Zwickau	134867	135451	83899	78788	45184	4125	10025	262	442	1397	1012
„ „ Bautzen	22073	23170	13364	12805	7693	768	2367	35	63	213	242
im Königreich	328070	334970	206027	192767	107680	10226	29845	824	1683	3313	2995
	663040		398794			40071		2507		6308	
Dörfer und einzeln gelegene Besitzungen											
im Kreis-Direktions-Bezirk Dresden	150299	158314	89871	90113	53595	4955	12709	322	477	1556	1420
„ „ Leipzig	122149	131333	73492	77066	43012	4349	9836	285	423	1011	996
„ „ Zwickau	205203	218747	125192	130648	70472	7365	15128	263	397	1911	2102
„ „ Bautzen	117543	127803	64174	68395	47765	4465	10337	70	158	1069	1148
im Königreich	595194	636197	352729	366222	214844	21134	48010	940	1455	5547	5666
	1231391		718951			69144		2395		11213	
Städte, Dörfer ꝛc.											
im Kreis-Direktions-Bezirk Dresden	234292	246750	143142	140544	80579	7641	22152	559	1118	2371	2357
„ „ Leipzig	209286	219246	128985	127809	70831	6996	17846	575	960	1899	1800
„ „ Zwickau	340070	354198	209091	209436	115656	11490	25153	525	839	3308	3114
„ „ Bautzen	139616	150973	77538	81200	55458	5233	12704	105	221	1282	1390
im Königreich	923264	971167	558756	558989	322524	31360	77855	1764	3138	8860	8661
	1894431		1117745			109215		4902		17521	

Obgleich die Zählung vom 3. Dec. 1852 nach diesen Besonderheiten des Civil- und Familienstandes noch nicht zusammengestellt ist, so ist es doch sehr leicht, das Ergebniß derselben nach den in dieser Hinsicht herrschenden Gesetzen vorher zu bestimmen. Bei den Zählungen von 1834—1849 wurde Folgendes gefunden:

Jahre der Volkszählung.	Procentales Verhältniß unter den Geschlechtern männl.	den Geschlechtern weibl.	den Gliedern des Civilstandes. Kinder und Unverheirathete. männl.	Kinder und Unverheirathete. weibl.	Zusammen lebende Eheleute.	Getrennt lebende, aber nicht geschiedene Eheleute. männl.	Getrennt lebende, aber nicht geschiedene Eheleute. weibl.	Verwittwete. männl.	Verwittwete. weibl.	Geschiedene. männl.	Geschiedene. weibl.
1834	48,58	51,42	29,12	29,47	34,82	0,34	0,36	1,63	4,02	0,09	0,15
1837	48,65	51,35	29,35	29,89	34,59	0,34	0,33	1,59	3,67	0,09	0,15
1840	48.60	51,40	29,42	29,62	34,43	0,31	0,32	1,59	4,07	0,09	0,15
1843	48.68	51,32	29,45	29,65	34,45	0,32	0,33	1,59	3.97	0,09	0,15
1846	48,79	51,21	29,49	29,51	34,28	0,44	0,34	1,62	4,07	0,09	0,16
1849	48,74	51,26	29,49	29,51	34.05	0,47	0,46	1,65	4,11	0,09	0,17
	100,00		100,00								

Die Zählung vom 3. Dec. 1852 unterscheidet zum ersten Male zwischen Familien, Haushaltungen, Haushaltungen in Aftermiethe und sogenannten Extrahaushaltungen. Indem sie unter ersteren namentlich Vereinigungen von zwei und mehr zusammenlebenden Personen verstanden wissen will, die eine direkt ermiethete Wohnung eines fremden Gebäudes oder eine eigene Wohnung im eigenen Gebäude inne haben, so ist ihr Streben dahin gerichtet, die numerische Bedeutung dessen kennen zu lernen, was man im socialen Sinne des Wortes unter Familie zu begreifen hat. Die Haushaltungen in Aftermiethe werden in der Mehrzahl der Fälle von jungen, theils noch nicht selbstständigen Leuten gebildet, in größeren Städten stellen auch in Privatlogis wohnende Fremde während zeitweiligen Aufenthalts ein ansehnliches Kontingent zu solchen Haushaltungen. Als Mitglieder von Extrahaushaltungen wollte das königlich sächsische statistische Bureau betrachtet wissen: 1) in den Gasthäusern und Behergungsanstalten, die sich in denselben aufhaltenden durchreisenden Fremden; 2) in den Kinderversorganstalten, die in denselben untergebrachten Ziehkinder und Pfleglinge; 3) in den Erziehungs- u. Bildungsanstalten (Pensionaten ꝛc.), die in denselben und nicht im älterlichen Hause lebenden Zöglinge; 4) in den Heil- u. Verpflegeanstalten, die in denselben dieser Zwecke wegen befindlichen Insassen; 5) in den Armenanstalten u. Armenhäusern, die in solchen untergebrachten Armen. 6) in den Gefängnissen u. Strafanstalten, die in solchen in Haft befindlichen Individuen; 7) in den Kasernen und dergleichen Anstalten, die in solchen wohnhaften und untergebrachten Militärs.

Von ungleich höherer Bedeutung sind obige Zahlen, sobald man sie mit den wirthschaftlichen Elementen des Besitzes und der Arbeit in Ver-

bindung bringt. Denn diese Elemente sind es, welche die Bewegung der Bevölkerung beherrschen, und die gesellschaftliche Ordnung bestimmen. Nach Alter und Familienstand vertheilen sich die nach ihrer socialen Stellung geordneten Bewohner des Königreichs Sachsen wie folgt:

(S. Tab. 1, S. 410 u. 411).

Für die Behauptung, daß die Arbeit und der Beruf die Bewegung der Bevölkerung beherrsche, hat das königlich sächsische statistische Bureau einen Beweis geliefert, wie er nirgends in solcher Großartigkeit geliefert worden ist. Die 16. Tabelle des II. Bandes der statistischen Mittheilungen aus S. (1852) gewährt hierüber die interessantesten Aufschlüsse. Wir entnehmen ihr folgende Zahlen:

Klassen des gewerblichen Charakters der Ortschaften-Komplexe.	Fruchtbarkeit der Bevölkerung. Auf eine Geburt überhaupt kommen Bewohner	Fruchtbarkeit der Ehen. Auf eine Trauung kommen Geborene überhaupt	Sterblichkeit: 1 Todesfall unter Kindern von unter d. m. 6 Jahren kommt auf Bewohner	Sterblichkeit: 1 Todesfall überhaupt kommt auf Bewohner	Verhältnisse unter den Trauungen. Eine Trauung kommt auf Bewohner.
I. Ortschaften-Komplexe mit vorwaltender Ackerbau-Bevölkerung.					
Dörfer:					
1. Klasse 100—91 Proc. Ackerbau treibende Bevölkerung	33,41	4,18	103,26	44,57	139,80
2. = 90—81 = = = =	29,13	4,58	94,88	40,62	133,33
3. = 80—71 = = = =	27,54	4,37	88,89	38,51	120,42
4. = 70—61 = = = =	25,72	4,26	82,19	36,37	109,80
5. = 60—51 = = = =	24,42	4,52	75,88	34,32	110,57
6. = 50—41 = = = =	23,52	4,32	73,11	33,44	101,83
7. = 40—31 = = = =	26,50	4,04	73,76	33,65	107,21
In allen Klassen:	25,80	4,38	81,76	36,35	113,03
II. Ortschaften-Komplexe mit vorwaltender Gewerbe- und Handels-Bevölkerung.					
Städte: Dresden und Leipzig	29,76	4,22	89,40	33,87	125,53
Städte überhaupt:					
1. Klasse 100—91 Proc. Gewerbe u. Handel tr. Bevölkerung	21,24	5,64	58,53	30,04	119,84
2. = 90—81 = = = = =	21,66	5,51	54,63	29,34	119,31
3. = 80—71 = = = = =	24,84	5,21	67,27	31,42	129,69
4. = 70—61 = = = = =	29,48	4,68	86,96	34,30	137,88
5. = 60—51 = = = = =	28,61	4,31	83,34	32,44	123,04
6. = 50—41 = = = = =	23,05	5,52	69,37	34,12	127,24
In allen Klassen:	24,35	5,13	65,43	31,12	125,23
Dörfer rc.:					
1. Klasse 100—91 Proc. Gewerbe u. Handel tr. Bevölkerung	18,70	4,22	49,42	27,53	78,73
2. = 90—81 = = = = =	23,76	5,42	60,73	31,72	128,63
3. = 80—71 = = = = =	22,82	5,51	62,53	32,17	125,65
4. = 70—61 = = = = =	23,00	5,35	65,33	32,21	123,00
5. = 60—51 = = = = =	22,47	4,94	66,07	32,04	110,98
6. = 50—41 = = = = =	23,65	4,87	71,25	32,97	115,27
In allen Klassen:	22,93	5,23	64,10	32,06	119,96
Städte und Dörfer:					
1. Klasse 100—91 Proc. Gewerbe u. Handel tr. Bevölkerung	20,77	5,31	56,81	29,60	110,38
2. = 90—81 = = = = =	22,23	5,40	56,06	29,91	121,54
3. = 80—71 = = = = =	23,79	5,37	64,78	31,79	127,60
4. = 70—61 = = = = =	25,74	5,04	74,28	33,34	129,49
5. = 60—51 = = = = =	24,90	4,66	72,99	32,22	116,19
6. = 50—41 = = = = =	23,62	4,90	71,15	33,03	115,80
In allen Klassen:	23,72	5,18	64,83	31,53	122,83
Zusammenstellung aller Ortschaften-Komplexe.					
Städte im Königreich	24,35	5,13	65,43	31,12	125,22
Dörfer (excl. der nicht klassificirten)	24,49	4,73	73,16	34,39	115,89
Nicht klassificirte Orte	56,65	4,23	209,10	21,22	239,51
Dörfer im Königreich	24,51	4,73	73,21	34,37	115,94
Städte und Dörfer zusammen im Königreich	24,46	4,86	70,36	33,17	119,01

Hinsichtlich der **Glaubens- und Racenverschiedenheit** sind einerseits die Juden, andrerseits die Wenden zu nennen. Nach der Zählung von 1849 lebten im ganzen Königreiche 23,789 männliche u. 25,428 weibliche, zusammen 49,217 **Wenden** und davon kommen allein auf den Kreis-Direktions-Bezirk Bautzen, in welchem das Markgrafenthum Lausitz liegt, 47,578. Was die **Juden** anlangt, so geben wir in Folgendem ihre Gesammtzahl an:

Jahr	männliche Individuen	weibliche Individuen	zusammen Individuen	Verhältniß zur Gesammtbevölkerung
				1 J. a B.
1834	—	—	850	1877
1837	—	—	848	1948
1840	497	371	868	1965
1843	512	370	882	1993
1846	589	399	988	1859
1849	584	438	1022	1854

Wie klein nun auch der Bruchtheil sey, den die Juden bilden, und wie sehr man glauben sollte, daß eine im Verhältniß so geringe Zahl die übrige Bevölkerung nicht mit wirklichen Uebelständen bedrohen oder heimsuchen könnte, so hat doch die Erfahrung zu allen Zeiten gelehrt, daß die Emancipationsversuche dem heftigen Widerstand, namentlich der Gewerbtreibenden, begegnet sind, die in der bürgerlichen Gleichstellung der Juden den Ruin der meisten Gewerbe deshalb erblicken, weil sich dann die Juden noch mehr, als es jetzt schon der Fall ist, in Handel und Gewerbe eindrängen und die christlichen Handwerker und Gewerbtreibenden in ihrer Existenz u. Selbstständigkeit gefährden würden. Nachstehende vergleichende Uebersicht ergibt, wie sehr nur gewisse Gewerb- und Handelszweige von den Juden ausgebeutet werden:

Berufsklassen. Abtheilungen.	Procentale Vertheilung der Selbstthätigen. Gesammtbevölkerung in den Städten	Gesammtbevölkerung in den Dörfern	Gesammtbevölkerung im Königreich	Jüdische Bevölkerung in Dresden	Jüdische Bevölkerung in Leipzig
	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.
I. Sektion. Land- und Forstwirthschaft.					
Landwirthschaft	3,35	49,79	33,82	—	—
Forstwirthschaft	0,16	0,60	0,45	—	—
Summa der I. Sektion	3,51	50,39	34,27	—	—
II. Sektion. Industrie.					
Gewinnung von Rohprodukten	1,31	2,32	1,97	—	—
Herstellung und Beschaffung von Nahrungsmitteln	4,92	2,85	3,56	1,72	2,12
Anfertigung von Kleidung	19,43	12,27	14,73	9,46	5,08
Herstellung und Ausstattung von Gebäuden und Wohnungen	6,21	5,24	5,57	0,58	0,42
Gewerbe zu häuslichen rc. Zwecken	4,58	2,58	3,27	3,72	0,85
Uebrige Fabrik- und Manufaktur-Gewerbe	17,55	12,11	13,98	0,86	0,85
Typographische Gewerbe	0,93	0,06	0,36	1,43	0,85
Handarbeiter aller Art	7,	0,80	2,96	0,57	—
Summa der II. Sektion	62,00	38,23	46,40	18,34	10,17
III. Sektion. A. Handel.					
Handel mit Rohprodukten	0,04	0,07	0,06	0,29	—
„ „ Konsumtibilien	1,00	0,40	0,61	—	—
„ „ Kleidungsgegenständen	0,38	0,12	0,21	0,57	1,70
„ „ Bau- und Equipirungs-Mater.	0,45	0,12	0,23	0,57	—
Buch-, Kunst- und Musikalien-Handel	0,23	0,01	0,08	2,01	—
Geldhandel- und Handelsvermittelung	0,20	0,03	0,09	7,45	14,83
Händler aller Art	2,48	0,65	1,28	41,55	50,85
Summa A	4,78	1,40	2,56	52,44	67,38
B. Verkehr.					
Eisenbahnverkehr	0,30	0,19	0,23	—	—
Post- und Telegraphenverkehr	0,29	0,01	0,11	—	—
Sonstiger Verkehr	0,76	0,38	0,51	0,57	—
Chaussee- und Wegepersonal	0,09	0,17	0,14	—	—
Summa B.	1,44	0,75	0,99	0,57	—
Summa der III. Sektion	6,22	2,15	3,55	53,01	67,38
IV. Sektion. A. Wissenschaften und Künste.					
Verwaltung und Justiz	1,38	0,35	0,70	0,28	0,42
Medicin- und Heilwesen	0,45	0,19	0,28	4,01	1,27
Kultus und öffentlicher Unterricht	2,54	0,73	1,35	4,87	13,14
Wissenschaften	0,09	0,00	0,03	1,43	1,27
Künste	0,73	0,07	0,30	0,86	—
Schreibereibeflissene	0,94	0,06	0,37	0,29	0,42
Summa A.	6,13	1,40	3,03	11,74	16,52
B. Militär.					
Summa B.	4,37	0,10	1,57	—	—
Summa der IV. Sektion	10,50	1,50	4,60	11,74	16,52
V. Sektion. Persönliche Dienstleistungen.					
Hofbeamte	0,13	0,00	0,05	—	—
In Privatdiensten Stehende	8,50	1,15	3,68	5,16	2,97
Anderweit persönliche Dienste Leistende	0,92	0,09	0,37	1,15	—
Summa der V. Sektion	9,55	1,24	4,10	6,31	2,97
VI. Sektion. Personen ohne Beruf und Berufsangabe.					
Von Renten Lebende	2,24	5,19	4,17	5,73	2,12
Von Pensionen Lebende	0,86	0,08	0,34	0,29	—
Von Unterstützungen Lebende	1,33	0,79	0,98	3,15	0,42
In Versorg- und Straf-Anstalten Befindliche	1,68	0,31	0,78	0,57	—
Personen ohne Berufsangabe überhaupt	2,11	0,12	0.81	0,86	0,42
Summa der VI. Sektion	8,22	6,49	7,08	10,60	2,96
Rekapitulation.					
Summa der I. Sektion	3,51	50,39	34,27	—	—
„ „ II. „	62,00	38,23	46,40	18,34	10,17
„ „ III. „	6,22	2,15	3,55	53,01	67,38
„ „ IV. „	10,50	1,50	4,60	11,74	16,52
„ „ V. „	9,55	1,24	4,10	6,31	2,97
„ „ VI.	8,22	6,49	7,08	10,60	2,96
Totalsumma.	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Gesellschafts-, Berufs- und Erwerbs-Klassen.	Selbstthätige und nach Hauptalters-					
	von unter bis mit 14 Jahren		von 14 bis mit 21 Jahren		von 21 bis mit 30 Jahren	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
1. Klasse. Nicht etablirte Arbeiter.						
a) Land- und Forstwirthschaft	1108	584	10276	3603	12753	4790
b) Gewinnung von Rohprodukten	8	1	3367	10	4959	10
c) Herstellung und Beschaffung von Nahrungsmitteln	3	2	5923	952	4855	1079
d) Anfertigung von Kleidung	41	179	16687	18419	12116	18023
e) Herstellung und Ausstattung von Wohnungen	19	—	6096	5	11212	4
f) Gewerbe zu häuslichen, industriellen und anderen Zwecken	3	1	6678	241	4877	139
g) Arbeiter in Fabrikgewerben	165	209	19250	13052	15697	8926
h) Hand- und Tagearbeiter	1	7	3467	994	5436	1371
Summa der 1. Klasse	1348	983	71744	37276	71905	34342
2. Klasse. Etablirte Gewerb- und Handeltreibende.						
a) Land- und Forstwirthschaft	2	2	84	23	5198	250
b) Gewinnung von Rohprodukten	—	—	—	—	9	—
c) Herstellung und Beschaffung von Nahrungsmitteln	—	—	36	25	2418	179
d) Anfertigung von Kleidung	—	—	50	90	6701	266
e) Herstellung und Ausstattung von Gebäuden und Wohnungen	—	—	3	1	1103	12
f) Gewerbe zu häuslichen, industriellen und anderen Zwecken	—	—	75	3	2365	24
g) Fabrikanten und Fabrikbesitzer überhaupt	—	—	5	1	8153	256
h) Handel- und Verkehrtreibende aller Art	1	—	174	27	1053	99
Summa der 2. Klasse	3	2	427	170	2700	1086
3. Klasse. Persönliche Dienste Leistende.						
a) Bei Hofe Dienende	—	—	1	—	22	6
b) In Privatdiensten Stehende	53	186	35110	65254	22419	49143
c) Anderweit persönliche Dienste Leistende	4	—	776	156	278	232
Summa der 3. Klasse	57	186	35887	65410	22719	49381
4. Klasse. Angestellte mit festem Gehalt.						
a) Höhere und niedere Hof-, Staats- und Gemeinde-Beamte	—	—	89	—	689	1
b) Höhere und niedere Beamte und Angestellte bei Gesellschaften und Privaten	2	—	2225	113	1984	99
c) Für niedere Dienstleistungen Angestellte	10	—	38	7	546	58
Summa der 4. Klasse	12	—	2352	120	3219	158
5. Klasse. Den Künsten und Wissenschaften Obliegende.						
a) Rechtsbeflissene	—	—	1	—	221	—
b) Der Medicin Beflissene	—	—	1	1	128	68
c) Kultus	—	—	—	2	111	15
d) Oeffentlicher Unterricht	943	294	3076	351	1909	211
e) Sonstige wissenschaftlich Beschäftigte	—	—	1	—	53	—
f) Künstler	4	—	560	36	815	80
Summa der 5. Klasse	947	294	3639	390	3237	374
6. Klasse. Militär.						
a) Uniformtragende Militärbeamte	—	—	7	—	86	—
b) Offiziere aller Waffengattungen	—	—	21	—	126	—
c) Subalterne aller Waffengattungen	—	—	557	—	12732	—
Summa der 6. Klasse	—	—	585	—	12944	—
7. Klasse. Personen ohne Berufsangabe.						
a) Von Renten Lebende	—	1	6	25	95	133
b) Von Pensionen Lebende	—	—	—	2	10	37
c) Von Unterstützungen Lebende	15	20	35	41	62	151
d) In Versorg- und Strafanstalten Befindliche	458	229	452	190	780	374
e) Personen ohne Berufsangabe	4	4	18	69	95	542
Summa der 7. Klasse	477	254	511	327	1042	1237
In allen Klassen	2844	1719	115145	103693	142066	86578

Hinsichtlich der Wohnplätze geben wir hier zunächst eine Uebersicht der Städte:

Größen-Klassen	I. Anzahl der Städte					Summa aller Bewohner	II. Procentverhältnisse der Städte (nach Größenklassen geordnet)				
	überhaupt	nach ihrer geogr. Lage Kr.-Dir.-Bez.					im ganzen Lande	in den einzelnen Kreis-Direktions-Bezirken			
		Dresden	Leipzig	Zwickau	Bautzen			Dresden	Leipzig	Zwickau	Bautzen
							die Zahl der Städte des Landes und jedes Bezirkes je=100 gesetzt.				
unter 500 Einw.	1	1	—	—	—	470	0,70	3,23	—	—	—
von 501— 1000 =	10	7	2	1	—	7398	7,04	22,58	5,26	1,70	—
= 1001— 1500 =	17	6	5	1	5	20624	11,97	19,36	13,16	1,70	35,72
= 1501— 2000 =	13	2	3	5	3	22678	9,16	6,45	7,89	8,47	21,43
= 2001— 2500 =	28	6	9	12	1	62686	19,72	19,35	23,68	20,34	7,14
= 2501— 3000 =	15	3	3	8	1	41225	10,56	9,68	7,90	13,56	7,14
= 3001— 4000 =	17	1	5	10	1	61573	11,97	3,22	13,16	16,95	7,14
= 4001— 5000 =	12	—	4	7	1	54520	8,45	—	10,53	11,86	7,14
= 5001— 6000 =	7	—	5	2	—	38441	4,93	—	13,16	3,39	—
= 6001— 7000 =	5	2	—	3	—	34008	3,52	6,45	—	5,08	—
= 7001— 8000 =	5	—	1	4	—	36105	3,52	—	2,63	6,78	—
= 8001— 9000 =	2	1	—	1	—	16989	1,41	3,22	—	1,70	—

resp. Familienhäupter

Klassen: von 30 bis mit 60 Jahren, männlich	von 30 bis mit 60 Jahren, weiblich	von 60 Jahren und darüber, männlich	von 60 Jahren und darüber, weiblich	nach dem Civilstande: Verheirathete, männlich	Verheirathete, weiblich	Verwittwete, männlich	Verwittwete, weiblich	Uebrige, männlich	Uebrige, weiblich	überhaupt: nach dem Geschlecht, männl.	nach dem Geschlecht, weibl.	Zusammen
40692	10462	6828	2060	45020	2660	3738	5896	22899	12943	71657	21499	93156
9034	11	561	2	11084	5	409	5	6436	24	47929	34	17963
3087	207	179	9	1992	6	131	17	11924	2226	14047	2249	16296
4389	20560	380	4431	2155	8735	259	9335	31199	43542	33613	61612	95225
20930	2	1784	—	23371	—	969	2	15701	9	40041	11	40052
2282	57	189	9	1872	17	115	31	12042	399	14029	447	14476
10745	8377	1968	4637	10782	2206	1218	7076	35825	25919	47825	35201	83026
15755	4316	2561	964	17743	710	1447	3393	8030	3549	27220	7652	34872
106914	43992	14450	12112	114019	14339	8286	25755	144056	88611	266361	128705	395066
45148	4649	8216	1236	52910	699	2963	4800	2775	661	58648	6160	64808
84	4	8	2	90	—	7	6	4	—	101	6	107
15545	1750	2142	516	17801	586	893	1457	1447	427	20141	2470	22611
30679	1090	4989	301	36128	279	2486	971	3805	497	42419	1747	44166
7523	138	1156	40	8555	7	489	177	741	7	9785	191	9976
13811	313	2071	81	15619	31	980	357	1723	33	18322	421	18743
35442	1740	6366	339	43677	312	2792	1537	3497	487	49966	2336	52302
6243	874	1081	329	6783	270	524	725	1245	334	8552	1329	9881
154475	10558	26029	2844	181563	2184	11134	10030	15237	2446	207934	14660	222594
225	44	51	11	221	11	23	19	55	31	299	61	360
9753	13492	405	912	4241	1606	418	2177	63081	125204	67740	128987	196727
780	775	159	332	727	122	84	571	1186	802	1997	1495	3492
10758	14311	615	1255	5189	1739	525	2767	64322	126037	70036	130543	200579
3602	16	634	2	3717	2	277	6	1020	11	5014	19	5033
1370	22	59	1	798	3	63	2	4779	230	5640	235	5875
4811	447	1147	195	5335	173	511	336	706	198	6552	707	7259
9783	485	1840	198	9850	178	851	344	6505	439	17206	961	18167
787	—	88	—	621	—	55	—	421	—	1097	—	1097
950	782	158	218	911	607	88	347	238	115	1237	1069	2306
1228	66	230	16	1136	1	87	4	346	97	1569	99	1668
2742	268	254	19	2565	23	144	63	6215	1057	8924	1143	10067
218	2	26	1	137	—	16	1	145	2	298	3	301
1405	41	130	3	1237	18	93	15	1584	127	2914	160	3074
7330	1159	886	257	6607	649	483	427	8949	1398	16039	2474	18513
177	—	21	—	154	—	20	—	117	—	291	—	291
125	—	7	—	73	—	4	—	202	—	279	—	279
843	—	12	—	483	—	17	—	13644	—	14144	—	14144
1145	—	40	—	710	—	41	—	13963	—	14714	—	14714
2977	5553	14982	15289	9658	313	7508	19010	894	1678	18060	21001	39061
554	1131	1146	1162	1106	10	400	2100	204	222	1710	2332	4042
771	2004	1578	3673	898	128	814	3776	749	1985	2461	5889	8350
1963	1222	687	921	1031	229	452	957	2857	1750	4340	2936	7276
567	2966	801	2485	733	566	391	4194	361	1306	1485	6066	7551
6832	12876	19194	23530	13426	1246	9565	30037	5065	6941	28056	38224	66280
297237	83381	63054	40196	331364	20335	30885	69360	258097	225872	620346	315567	935913

Größen-Klassen	I. Anzahl der Städte: überhaupt	nach ihrer geogr. Lage, Kr.-Dir.-Bez.: Dresden	Leipzig	Zwickau	Bautzen	Summa aller Bewohner	II. Procentverhältnisse der Städte (nach Größenklassen geordnet): im ganzen Lande	in den einzelnen Kreis-Direktions-Bezirken: Dresden	Leipzig	Zwickau	Bautzen
							die Zahl der Städte des Landes und jedes Bezirkes je=100 gesetzt.				
von 9001— 10000 Einw.	1	—	—	1	—	9437	0,70	—	—	1,70	—
" 10001— 15000 "	6	1	—	3	2	69667	4,23	3,23	—	5,08	14,29
" 15001— 20000 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 20001— 30000 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 30000— 40000 "	1	—	—	1	—	30753	0,71	—	—	1,69	—
" 40001— 60000 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 60001—100000 "	2	1	1	—	—	156466	1,41	3,23	2,63	—	—
Summa	142	31	38	59	14	663040	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

S. ist außerordentlich reich an Städten. Unter Voraussetzung gleicher Ortszahl übertrifft dasselbe in dieser Beziehung den österreichischen Staat um das 4fache, den preußischen um das 2fache, den würtembergischen und badischen um das 1½fache, den hannöverschen um das 5fache. Der zweite Theil der vorstehenden Tabelle läßt indeß auf der Stelle erkennen, daß im Königr. S. die Städte aus den Klassen von unter bis 5000 Bewohner beinahe 80 pCt. aller Städte ausmachen; es sind also in der Hauptsache nur kleine Städte, welche die Zahl derselben gegen die anderer Länder so erhöhen. Vergleicht man mit diesen auf das ganze Land bezüglichen Procentzahlen die jedes einzelnen Kreis-Direktions-Bezirkes, so wird man alsbald wahrnehmen, daß sich die Größenklassen keineswegs gleich auf die Bezirke vertheilen. Die volkreichsten Städte befinden sich außer Verhältniß im Kreis-Direktions-Bezirk Zwickau, in welchem die Städte von 2500 bis 5000 Einw. entschieden das Uebergewicht haben. Die meisten kleinen Städte finden sich in den Kreis-Direktions-Bezirken Dresden u. Leipzig. Die Ursache dieser Verschiedenheit ist der industrielle Charakter der Bezirke selbst.

Die Dörfer bilden eine zweite wichtige Kategorie von Wohnplätzen. Nach der Größe ihrer Einwohnerzahl vertheilen sie sich wie folgt auf die einzelnen Theile des Landes:

Größen-Klassen.	Zahl der Dörfer in den nebenbezeichneten Größen-Klassen im Kr.-Dir.-Bez. Dresden	Kr.-Dir.-Bez. Leipzig	Kr.-Dir.-Bez. Zwickau	Kr.-Dir.-Bez. Bautzen	Königreich
Dörfer					
von unter bis 50 Bewohner	77	82	55	46	260
„ 51 „ 100 „	180	166	82	114	542
„ 101 „ 200 „	270	321	162	168	921
„ 201 „ 300 „	176	198	110	96	580
„ 301 „ 400 „	118	106	85	49	358
„ 401 „ 500 „	65	55	78	31	229
„ 501 „ 600 „	43	26	57	20	146
„ 601 „ 700 „	32	22	38	22	114
„ 701 „ 800 „	25	8	35	13	81
„ 801 „ 900 „	10	6	30	8	54
„ 901 „ 1000 „	10	3	21	9	43
„ 1001 „ 1250 „	19	10	36	13	78
„ 1251 „ 1500 „	11	5	31	11	58
„ 1501 „ 2000 „	9	5	18	12	44
von 2001 bis 2500 Bewohner	1	2	13	8	24
„ 2501 „ 3000 „	1	1	4	4	10
„ 3001 „ 4000 „	1	1	3	3	8
„ 4001 „ 5000 „	—	—	2	3	5
„ 5001 und darüber	—	—	—	1	1
Summa	1048	1017	860	631	3556

Nur außerordentlich wenig Dörfer im Königreich S. sind rein landwirthschaftlichen oder rein industriellen, bei Weitem die meisten sind gemischten Charakters. Diejenigen Ackerbaudörfer sind jedoch die zahlreichsten, in welchen die gewerbliche Bevölkerung 20—40 pCt. der Gesammtbevölkerung ausmacht. Doch ist ein solcher Theil der Bewohner nur in seltenen Fällen in rein industriellen Gewerbszweigen beschäftigt, sondern meist nur in Gewerben, die für den Betrieb der Landwirthschaft unerläßlich sind. Dagegen ist in den vorherrschend industriellen Theilen des Landes die gewerbliche Bevölkerung nur in schwachem Maße in Hülfsgewerben für den Landbau thätig; sie tritt daselbst in besonderen selbstständigen Fabrikzweigen auf, u. umgekehrt ist die landwirthschaftliche Bevölkerung nur so weit vorhanden, als nöthig ist, das Areal zu bebauen und die gewerbliche mit den nothwendigsten und nächstliegenden Lebensbedürfnissen zu versehen. Die Rittergüter bilden gleichfalls auch heute noch eine besondere Klasse von Wohnplätzen in S., da sie als solche weder zu den Stadt- noch zu den Landgemeinden gehören, sondern für sich bestehende Arealkomplexe sind, auf welchen eigenthümliche Rechte und Pflichten haften oder richtiger hafteten, deren Ursprung und Erwerb in die Zeiten der frühern Feudalherrschaft fällt, deren allmählige Beseitigung (zum Theil gegen, zum Theil ohne Entschädigung) aber das Werk der Neuzeit sind. Ohne hier auf die specifischen Rechtsverhältnisse dieser Wohnplätze eingehen zu können, müssen wir uns begnügen, nur die Zahl derselben in den verschiedenen Landestheilen anzugeben.

Steuer-Bezirke.	Anzahl der Rittergüter von unter 500 Steuer-Einheiten	501—1000	1001—1500	1501—3000	3001—5000	5001—7500	7501—10000	10001—20000	20001—30000	über 30000	überhaupt excl. der ohne Grundbesitz	ohne Grundbesitz
I. Steuerkreis (Dresden).												
I. Dresden	1	1	3	7	12	4	3	4	1	—	36	1
II. Meißen	2	2	2	2	12	13	9	11	—	—	53	—
III. Hain	1	—	1	13	12	12	4	3	1	—	47	—
IV. Radeberg	—	1	—	1	2	—	—	—	—	—	4	—
V. Pirna	1	—	—	—	4	8	6	7	—	—	26	2
VI. Freiberg	1	—	1	1	9	8	4	2	2	—	28	—
VII. Dippoldiswalda	—	—	—	4	2	1	1	1	—	—	9	—
VIII. Hohnstein	—	1	—	1	—	7	2	1	—	—	12	—
Summa im I. Steuerkreis	6	5	7	29	53	53	29	29	4	—	215	—

Steuer-Bezirke.	Anzahl der Rittergüter von unter 500	501—1000	1001—1500	1501—3000	3001—5000	5001—7500	7501—10000	10001—20000	20001—30000	über 30000 Steuer-Einheiten	überhaupt excl. der ohne Grundbesitz	ohne Grundbesitz
II. Steuerkreis (Leipzig).												
I. Leipzig	3	—	—	3	5	15	9	18	4	1	58	1
II. Borna	4	—	1	4	9	18	14	12	1	—	63	3
III. Oschatz	—	—	—	—	2	11	9	12	2	—	36	—
IV. Rochlitz	1	—	—	9	13	9	2	4	1	—	39	—
V. Nossen	—	—	—	1	—	1	—	3	—	—	5	—
VI. Grimma	—	—	—	—	—	5	4	7	2	2	20	—
VII. Leisnig	—	—	—	7	13	8	6	2	—	—	36	1
VIII. Wurzen	1	—	—	1	2	8	4	6	2	1	25	—
Summa im II. Steuerkreis	9	—	1	25	44	75	48	64	12	4	282	5
III. Steuerkreis (Zwickau).												
I. Plauen	1	2	2	16	32	15	5	3	—	—	76	—
II. Zwickau	2	—	—	9	10	3	6	6	2	2	40	4
III. Chemnitz	—	—	—	1	4	4	2	4	—	—	15	3
IV. Lauterstein	1	—	—	4	7	5	—	4	—	—	21	—
FV. Augustusburg	—	—	1	—	2	—	2	2	1	—	8	1
VI. Schwarzenberg	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	—
VII. Schneeberg	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	3	—
VIII. Oelsnitz	2	3	1	9	13	6	3	1	—	—	38	—
Summa im III. Steuerkreis	6	5	4	40	70	34	19	20	3	2	203	8
IV. Steuerkreis (Bautzen).												
I. Bautzen	5	5	12	39	58	40	10	9	1	—	179	6
II. Löbau	2	1	4	16	20	21	16	12	—	—	92	4
Summa im IV. Steuerkreis	7	6	16	55	78	61	26	21	1	—	271	10
Rekapitulation.												
I. Dresden	6	5	7	29	53	53	29	29	4	—	215	3
II. Leipzig	9	—	1	25	44	75	48	64	12	4	282	5
III. Zwickau	6	5	4	40	70	34	19	20	3	2	203	8
IV. Bautzen	7	6	16	55	78	61	26	21	1	—	271	10
Summa in allen Steuerkreisen	28	16	28	149	245	223	122	134	20	6	971	26

Bekanntlich drücken die Steuereinheiten zugleich den Werth des Grundbesitzes aus, indem *eine* Steuereinheit im Durchschnitt als Aequivalent des Ertrags eines Kapitals von 10 Thlrn. anzusehen ist. Demzufolge würden die in Privathänden befindlichen Rittergüter des Königreichs S. einen Grundwerth von 62,691,387 Thlrn. repräsentiren und der mittlere Werth eines Ritterguts im ganzen Lande 64,563 Thlr. seyn. Läßt man zu dem Werth der Rittergüter auch noch denjenigen der Kammergüter treten, welche Rittergutseigenschaft haben, so erhöht sich obige Summe um circa 2,000,000 Thlr. Der Werth des Privat-Grundbesitzes in den Städten und Dörfern ist zwar noch weit bedeutender, aber auf ungleich mehr Personen vertheilt. Ueber die Gesammtsumme gibt folgende Tabelle Auskunft:

Steuerkreise.	I. Approximativer Werth des in Privathänden befindlichen Grundbesitzes und zwar in den Städten	in den Dörfern rc.	der Rittergüter	im ganzen Königreich	II. Procentales Verhältniß unter den in Privathänden befindlichen Grundbesitzwerthen. Es kommen Procent auf die Städte	auf die Dörfer rc.	auf die Rittergüter	auf das ges. Privatbesitzthum
	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.				
I. Dresden	34333000	92041000	13339000	139713000	24,58	65,87	9,55	100,00
II. Leipzig	45250000	92868000	23842000	161960000	27,94	57,34	14,72	100,00
III. Zwickau	28620000	82033000	11736000	122389000	23,38	67,03	9,59	100,00
IV. Bautzen	6974000	38189000	13768000	58931000	11,84	64,80	23,36	100,00
Summa	115177000	305131000	62685000	482993000	23,84	63,17	12,99	100,00

Durch obige Zahlen sind zugleich einige Unterlagen zur approximativen Schätzung des mittleren Werthes eines städtischen, bäuerlichen od. ländlichen u. ritterschaftlichen Grundbesitzthums in S. gegeben. Läßt man nämlich die Voraussetzung zu, daß sowohl in den Städten wie in den Dörfern ein Wohngebäude immer nur einen Besitzer habe, und daß auch jedes Rittergut nur der Besitzthum einer Person sey, so gelangt man zu Resultaten,

wonach der mittlere Werth eines städtischen Besitzthums circa . . . 2170 Thaler,
" " " " ländlichen " " . . . 1800 "
" " " " ritterschaftl. " " . . . 64000 "

seyn würde.

Nahrungszweige. Obgleich sich die sächsische **Landwirthschaft** hinsichtlich ihrer Leistungen eines guten Rufes erfreut und obgleich einzelne meßbare Merkmale vorhanden sind, die diesen Ruf begründet erscheinen lassen, so fehlt es doch auf der andern Seite vielfach an einer genauen, auf Maß u. Zahl zu reducirenden Kenntniß der einschlagenden Verhältnisse.

Der Grad der landwirthschaftlichen Thätigkeit eines Volkes läßt sich ziemlich genau durch die Ermittelung desjenigen arithmetischen Verhältnisses bestimmen, in welchem die Zahl der von der Landwirthschaft zc. lebenden Individuen zur Zahl der Individuen steht, die in anderen Erwerbszweigen ihren Unterhalt finden. In Betreff der sächsischen Bevölkerung gibt folgende Tabelle Auskunft über diesen Gegenstand:

Hauptbeschäftigungsklassen.	In den Städten		In den Dörfern		In den Städten und Dörfern.	
	Selbstthätige.	Selbstthätige u. Angehörige.	Selbstthätige.	Selbstthätige u. Angehörige.	Selbstthätige.	Selbstthätige u. Angehörige.
Landwirthschaft	3,35	2,95	49,79	47,63	33,82	31,60
Forstwirthschaft	0,16	0,23	0,60	0,87	0,45	0,64
Industrie	62,00	68,49	38,23	42,09	46,40	51,33
Handel	4,78	5,58	1,40	1,87	2,56	3,17
Verkehr	1,44	2,08	0,75	1,11	0,99	1,46
Wissenschaften und Künste	6,13	6,74	1,40	1,89	3,03	3,59
Militär	4,37	2,41	0,10	0,06	1,57	0,88
Persönl. Dienste Leistende	9,55	5,27	1,24	0,71	4,10	2,30
Personen ohne Beruf und Berufsangabe	8,22	6,25	6,49	4,37	7,08	5,03
Summa	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Die landwirthschaftliche Produktion des Königreichs S. ist eben so wenig wie die anderer deutscher Länder mit so hinlänglicher Genauigkeit bekannt, wie z. B. die des Königreichs Belgien. Was man über die Bodenproduktion weiß, beruht meist auf Schätzungen, auf einzelne Erfahrungen, denen man glaubte eine allgemeine Gültigkeit beimessen zu dürfen. Sind diese Lokalerfahrungen verschieden, so sind es natürlich auch die daraus für das ganze Land abgeleiteten Schätzungen. Auf Grund dessen sind auch die Ansichten über die muthmaßliche und durchschnittliche oder mittlere Bodenproduktion S.s der ersten landwirthschaftlichen Autoritäten nicht in Uebereinstimmung. Das sächsische Jahrbuch enthält eine kritische Zusammenstellung der verschiedenen Aussprüche bezüglich dieses Gegenstandes, gleichzeitig theilt es aber auch eine Reihe von Specialerfahrungen über die Aussaat-, Ertrags-, Fruchtbarkeits- u. Anbauverhältnisse in bestimmten Klimaregionen und auf den in S. vorherrschenden Bodenklassen mit, daraus wir die nachfolgenden Schlußergebnisse über die Produktion des Ackerlandes entnehmen:

a) bei einer Höhe bis 500 p. Fuß.

Boden-Klassen.	Brutto-Ertrag.	Produktionskosten.	Genereller Reinertrag.	Gemeiner Weidewerth oder Minimum.
	Metzen.			
I.	170,96	82,27	88,69	35,25
II.	143,00	63,93	79,07	21,85
III.	135,98	68,04	67,94	27,31
IV.	117,45	55,72	61,73	14,58
V.	101,94	55,72	46,22	14,58
VI.	92,30	56,29	36,01	13,15
VII.	78,65	45,80	32,85	12,50
VIII.	61,82	39,41	22,41	5,83
IX.	31,35	18,65	12,60	5,50
X.	26,37	14,85	11,52	2,73
XI.	12,80	7,26	5,54	2,50
XII.	—	—	—	2,50
Durchschn.	88,41	46,18	42,23	13,19

b) bei einer Höhe von 801 p. Fuß.

Boden-Klassen.	Brutto-Ertrag.	Produktionskosten.	Genereller Reinertrag.	Gemeiner Weidewerth oder Minimum.
	Metzen.			
I.	159,09	81,09	78,00	32,78
II.	132,63	62,85	69,78	20,32
III.	124,63	66,61	58,02	25,40
IV.	108,38	54,93	53,45	13,55
V.	92,03	54,73	37,30	13,56
VI.	83,58	55,67	27,91	12,23
VII.	73,27	45,25	28,02	11,62
VIII.	57,49	40,07	17,42	5,42
IX.	29,59	19,08	10,51	5,11
X.	25,45	15,29	10,16	2,54
XI.	12,45	7,52	4,93	2,33
XII.	—	—	—	2,33
Durchschn.	81,69	45,74	35,95	12,27

c) bei einer Höhe von 1601 p. Fuß.

Boden-Klassen.	Brutto-Ertrag.	Produktionskosten.	Genereller Reinertrag.	Gemeiner Weidewerth oder Minimum.
	Metzen.			
I.	—	—	—	—
II.	112,71	58,64	54,07	17,88
III.	107,19	64,26	42,93	22,35
IV.	92,74	51,66	41,08	11,93
V.	77,06	51,40	25,66	11,93
VI.	73,23	54,63	18,60	10,76
VII.	65,04	45,11	19,93	10,22
VIII.	53,09	41,06	12,03	4,77
IX.	27,66	19,74	7,92	4,50
X.	24,02	15,85	8,17	2,23
XI.	12,00	7,82	4,18	2,00
XII.	—	—	—	2,00
Durchschn.	64,47	41,02	23,45	9,14

d) bei einer Höhe von 2401 p. Fuß.

Boden-Klassen.	Brutto-Ertrag.	Produktionskosten.	Genereller Reinertrag.	Gemeiner Weidewerth oder Minimum.
	Metzen.			
I.	—	—	—	—
II.	98,84	55,56	43,28	13,59
III.	95,27	64,22	31,05	16,98
IV.	82,19	50,15	33,04	9,07
V.	68,08	52,52	15,56	9,07
VI.	67,07	57,07	10,00	8,18
VII.	60,37	47,39	12,98	7,77
VIII.	49,54	43,05	6,49	3,62
IX.	24,85	20,57	4,28	3,42
X.	22,29	16,57	5,72	1,70
XI.	11,10	8,19	2,91	1,50
XII.	—	—	—	1,50
Durchschn.	57,96	41,53	16,43	6,95

In allen vier Klimaabstufungen.

Boden-Klassen.	Brutto-Ertrag.	Produktionskosten.	Genereller Reinertrag	Gemeiner Weidewerth oder Minimum.
	Metzen.			
I.	165,02	81,68	83,34	34,02
II.	121,79	60,24	61,55	18,41
III.	115,77	65,79	49,98	23,01
IV.	100,19	53,12	47,07	12,28
V.	84,78	53,60	31,18	12,28
VI.	79,04	55,91	23,13	11,08
VII.	69,33	45,89	23,44	10,53
VIII.	55,48	40,89	14,59	4,91
IX.	28,34	19,51	8,83	4,63
X.	24,53	15,64	8,89	2,30
XI.	12,09	7,70	4,39	2,08
XII.	—	—	—	2,08
Durchschn.	73,13	43,62	29,51	10,39

In vorstehender Tabelle repräsentirt der Bruttoertrag pro Acker von 300 □Ruthen sächs. das Durchschnittsmaximum der Ertragsfähigkeit, der gemeine Weidewerth, das Durchschnittsminimum derselben, Alles ausgedrückt durch Metzen Roggenwerth, den man für das ganze Land gleich 3 Thlr. pro sächs. Scheffel à 16 Metzen setzen kann. Der größte mittlere Bodenertrag pro Acker Land in erster Bodenklasse in S. entspricht daher bei einem Roggenpreise von 3 Thlr. pro Scheffel einer Summe von Thlr. 32. 1. 5; der geringste gemeine Weidewerth pro Acker in 12. Bodenklasse einer Summe von nur 8 Ngr. 4,4 Pfennigen. Vereinigt man alle diese Resultate zu einem, ohne fernere Unterscheidung der Klimaregionen und der Bodenklassen, auf das ganze Land bezüglichen, so findet man, daß dann im allgemeinen Durchschnitt

der Bruttoertrag	pro Acker	73,13	Metzen	Roggenwerth	=	Thlr.	13.	21.	3
die Produktionskosten	=	43,62	=	=	=	=	8.	5.	3
der generelle Reinertrag	=	29,51	=	=	=	=	5.	16.	—
der gemeine Weidewerth	=	10,39	=	=	=	=	1.	28.	5

betragen. Freilich haben diese Zahlen nur eine bedingte Geltung. Bei der Bestimmung des allgemeinen Durchschnitts hat man den Fehler machen müssen, alle Klimaregionen und alle Bodenklassen für gleichbedeutend, d. h. für gleich umfänglich anzusehen. Eine solche Gleichheit findet in der Wirklichkeit nicht Statt. Die in besseren Bodenklassen und milderen Klimaregionen gelegenen Fluren sind in weit größerer Mehrzahl vorhanden, als die in geringeren u. in kalten Gegenden. Der Fehler, der dadurch begangen wird, beträgt (wie das sächs. Jahrbuch gleichfalls nachweist) 20—25 pCt., od. um so viel bleibt die oben angegebene durchschnittliche Produktion des Ackerlandes im Königreich S. hinter der thatsächlichen in jener Zeit zurück, aus welcher die Erfahrungswerthe stammen. Diese Zeit liegt jetzt ungefähr 16—18 Jahre hinter uns, und innerhalb derselben hat der Landbau in Folge der verschiedensten gesetzlichen und intellektuellen Einwirkungen eine erhebliche Potenzirung erfahren, welche die Ertragsfähigkeit des Ackerlandes abermals um 10—15 Procent (an gewissen Orten um Vieles mehr) gesteigert haben. Unter Berücksichtigung aller dieser Umstände läßt sich mit der größten Sicherheit behaupten, daß der durchschnittlich jährliche **Rohertrag des pfluggängigen Landes** im Königreich S. dermalen einem Werth von mindestens 24—25 Millionen Thalern entspricht. Der **Rohertrag der Wiesen** in S. ist einer Summe von 5—$5^1/_2$ Millionen Thalern gleichzuachten. Die **Weiden** kommen nur mit ungefähr 145,000 Thalern in Betracht. Die **Gärten**, die **Weinberge**, die **Teiche** sind gleichfalls nur von untergeordnetem Belang, und der Bruttowerth ihrer Erzeugnisse überragt die Summe von $1^1/_2$ Millionen Thalern sicher nicht. Der **Bruttoertrag der Waldungen** wird von den ersten Autoritäten auf $2^1/_2$ Millionen Thaler angegeben. Der **jährliche Gesammtertrag** von Feld und Wiese, Gärten, Weinberg und Wald kommt demnach einer Summe von nahe $34^1/_2$ Millionen Thalern gleich. Freilich gehören alle diese Angaben in das Reich der Schätzungen und Vermuthungen. Von einem Vorwurfe sind indeß obige Zahlen sicher befreit, von dem, zu hoch gegriffen zu seyn. Berechnet man die Produktion nach der im Königreich S. Statt findenden Konsumtion, so gelangt man zu dem Resultat, daß allein das mit Halmfrüchten bebaute pfluggängige Land einen durchschnittlichen Rohertrag von 24 Millionen Thalern gemeinjährig gewähre und in sofern dieser etwa 75 Procent des Gesammtertrags dieses Areals ist, würde der Bruttoertrag des pfluggängigen Landes allein einer Summe von 32 Millionen Thalern gleichkommen.

Unter den landwirthschaftlichen Gewerben nennen wir zuerst die **Bierbrauerei**. Aus statistischen Nachweisen geht mit größter Bestimmtheit hervor, daß das Brauereigewerbe in S. im Zunehmen begriffen ist, obgleich die Zahl der Brauereien, sowohl in den Städten als auf dem Lande, abnimmt. Die nothwendige Folge ist die Verstärkung des Geschäftsbetriebes der einzelnen Brauetablissements; diese Verstärkung ist bedeutender in den Städten, denn während daselbst eine Abnahme der Zahl der Brauereien um 8,02% Statt gefunden hat, hat die Menge des verarbeiteten Rohstoffs daselbst dennoch eine Zunahme von 18,8% erfahren. Die ganze obwaltende Differenz wird also durch die Zahl 26,82 gemessen; ihr entspricht hinsichtlich der analogen Verhältnisse auf den Dörfern nur die Zahl 15,50. Bei Weitem die größte Menge der in S. gebrauten Biere wird auch in S. konsumirt, daneben aber auch noch ein sehr ansehnliches Quantum bayerischen Bieres. Die Einfuhr desselben ist ungeachtet der unzweifelhaften technischen Fortschritte der sächsischen Brauereien im Zunehmen begriffen. Die **Branntweinbrennerei** ist in allen Ländern von Bedeutung, in welchen der Kartoffelbau eine hervorragende Stellung einnimmt. Sie ist deshalb auch in S. ein wichtiges landwirthschaftliches Gewerbe. Die größte Mehrzahl der Brennereien sind solche, die Kartoffeln ver-

arbeiten, und namentlich bestehen die sogenannten landwirthschaftlichen nur zum Zweck der Verarbeitung dieser Frucht, die sie durch die Brennerei in Alkohol und Schlempe zersetzen.

Ueber das **Mühlengewerbe** in S. lassen sich Mangels besserer Notizen nur die folgenden höchst kargen Angaben machen, die sich überdies auch nicht auf die neueste Zeit, sondern auf die Zustände Anfangs 1847 beziehen. Die Zahl und Beschaffenheit der **Getreidemühlen** war zu genannter Zeit folgende:

Benennung der Mühlen.	Kr.-Dir.-Bez. Dresden. Zahl der		Kr.-Dir.-Bez. Leipzig. Zahl der		Kr.-Dir.-Bez. Zwickau. Zahl der		Kr.-Dir.-Bez. Bautzen. Zahl der		Königreich. Zahl der	
	Mühlen	Gänge	Mühlen	Gänge	Mühlen	Gänge	Mühlen	Gänge	Mühl.	Gänge
Wassermühlen	903	1715	529	1022	1167	1900	584	1067	3183	5704
Windmühlen	127	127	249	249	32	32	103	103	511	511
Roßmühlen	1	1	3	—	—	—	2	—	6	?
Dampfmühlen	3	8	2	9	—	—	—	—	5	17
mit Pferdekräften . .	—	(40)	—	(46)	—	—	—	—	—	(86)
Summa aller Getreidemühlen	1034	1851	783	1280	1199	1932	689	1170	3705	6232

Von diesen Mühlen befinden sich:

	in den Städten	auf dem Lande
Wassermühlen	418 mit 898 Gängen,	2765 m. 4806 Gängen,
Windmühlen	44 " 44 "	467 " 467 "
Roßmühlen	— " — "	6 " ? "
Dampfmühlen	2 " 9 " u. 30 Pferdekr.	3 " 8 G. u. 56 Pfdkr.
	464 mit 951 Gängen.	3241 m. 5281 Gängen.

Ueber die Zahl der **Oel-, Säge- und Lohmühlen** in der nämlichen Zeit sind die nachstehenden Mittheilungen zu machen:

Kreis-Direktions-Bezirke.	Zahl der Oelmühlen in den Städten	in den Dörfern	in den Städten u. Dörfern
Dresden . . .	26	205	231
Leipzig . . .	22	164	186
Zwickau . . .	26	210	236
Bautzen . . .	3	73	76
Im Königreich	77	652	729

Kreis-Direktions-Bezirke.	Zahl der Sägemühlen (deutsche mit einer Säge)			Zahl der Lohmühlen		
	in den Städten	in den Dörfern	in den Städten und Dörfern	in den Städten	in den Dörfern	in den Städten und Dörfern
Dresden	53	258	311	12	22	34
Leipzig	28	167	195	1	9	10
Zwickau	67	713	780	19	22	41
Bautzen	10	124	134	4	17	21
Im Königreich	158	1262	1420	36	70	106

Von nicht geringer Bedeutung ist die Rindviehhaltung und **Rindviehzucht** im Königreich S. Die Zahl aller zum Rindvieh zu rechnenden Thiere belief sich am 30. April 1850 auf 610,557, am 1. März 1847 aber auf 623,451. Die **Schafzucht** bildete ehedem in S. einen der hervorragendsten Zweige der Viehzucht, doch hat sie aus verschiedenen, hier nicht näher zu erörternden Ursachen an Wichtigkeit für das Land seit einer Reihe von Jahren immer mehr verloren.

Die auffällige Vermehrung der **Schweinezucht** in S. von 1847—1850 hat weniger ihren Grund in der allerdings sehr verschiedenen Fruchtbarkeit dieser beiden Jahre, als in der Verschiedenheit der Zeiten der Zählung. Der Frühlingswurf der Ferkel fällt bekanntlich in der Hauptsache auf den Monat April. Bei der in S. vorhandenen Anzahl von Muttersauen beträgt er 85—100,000 Stück Ferkel. Eine dieser ähnliche Zahl wird weniger gezählt, sobald die Zählung Ende März vorgenommen wird, zu welcher Zeit die Mastschweine zum großen Theil geschlachtet, der Frühlingswurf aber erst zum geringsten Theil geschehen ist; um die genannte Zahl fällt indeß die Zählung bedeutender aus, sobald sie Ende April oder Anfangs Mai bewerkstelligt wird, wie es im Jahre 1850 geschehen.

Wohlthätig auf die Landwirthschaft wirkt das **landwirthschaftliche Vereinswesen**, 1848 organisirt. Zunächst bestehen landwirthschaftliche Vereine (1851: 87) für einzelne Gegenden oder einzelne Zweige der Kultur; dieselben sind zu 5 Kreisvereinen (Dresden, Leipzig, Chemnitz, Reichenbach, Bautzen) vereinigt, deren oberste Spitze der Landeskulturrath zu Dresden ist.

Unter der **Fischerei** ist bemerkenswerth die Perlenfischerei in der Elster und ihren Zuflüssen; sie lieferte 1850: 79, 1851: 139, 1852: 199 Stück.

Die **Industrie** steht in S. sehr hoch, besonders im Erzgebirge, dem Voigtlande (namentlich im Schönburgischen) und in der Lausitz; sie umfaßt Leinwand-, Baumwollen-, Leder-, Metall- und Porzellanfabrikation und nährt $^3/_5$ der Bewohner.

Handel und Verkehr. S. gehört mit seinem ganzen Gebiete zum **Zollverein** (s. d.). Die Zolleinnahmen betrugen 1832/33 von der damaligen Grenzaccise und der leipziger Handelsabgabe 237,876 Thaler, also nicht ganz 4 Ngr. auf den Kopf. Seit dem Beitritt zum Zollverein betrug sie 1834: 827,718 Thlr., 1851: 1,303,897 Thaler, also über 20 Ngr. auf den Kopf. Sehr wichtig für den sächsischen Handel sind die leipziger **Messen** (s. **Deutschland**). Zur Unterstützung des Handels und Verkehrs bestehen folgende **Banken**: die leipziger Bank, 1839 gegründet, 1849 auf 10 weitere

Jahre bestätigt, mit dem Rechte, an geeigneten Orten Zweigbanken zu errichten; das Aktivkapital beträgt 1½ Millionen Thaler; die chemnitzer Stadtbank, 1849 errichtet, 1852 in Umlauf 850,000 Thaler Kreditscheine; der erbländische ritterschaftliche Kreditverein zu Leipzig, seit 1844, hatte 1851 ein Betriebskapital von 1,427,725 Thalern; die landständische Hypotheken-, auch Leih- und Sparbank für die Oberlausitz in Bautzen hat 500,000 Thaler Banknoten im Umlauf. Sparkassen bestanden 1845: 31, mit 2,803,575 Thlrn., 1849: 48, mit 4,076 099 Thalern Gesammteinlage; 1850 und 1851 wurden 12 neue Sparkassen errichtet. Nachstehende Zahlen geben zunächst Aufschluß über den Werth eines Sparkassenbuches, über die Ersparnisse pro Kopf der Bevölkerung und über das Verhältniß der Zahl der Sparkassenbücher zur Zahl der Bewohner.

Jahrgänge.	Kr.-Dir.-Bezirk Dresden.			Kr.-Dir.-Bezirk Leipzig.			Kr.-Dir.-Bezirk Zwickau.			Kr.-Dir.-Bezirk Bautzen.			Im Königreiche.		
	Durchschnitts-			Durchschnitts-			Durchschnitts-			Durchschnitts-			Durchschnitts-		
	Werth eines Sparkassenbuches.	Ersparniß auf einen Kopf der Bevölkerung.	Verhältniß der Zahl der Sparkassenbücher zur Bewohnerzahl.	Werth eines Sparkassenbuches.	Ersparniß auf einen Kopf der Bevölkerung.	Verhältniß der Zahl der Sparkassenbücher zur Bewohnerzahl.	Werth eines Sparkassenbuches.	Ersparniß auf einen Kopf der Bevölkerung.	Verhältniß der Zahl der Sparkassenbücher zur Bewohnerzahl.	Werth eines Sparkassenbuches.	Ersparniß auf einen Kopf der Bevölkerung.	Verhältniß der Zahl der Sparkassenbücher zur Bewohnerzahl.	Werth eines Sparkassenbuches.	Ersparniß auf einen Kopf der Bevölkerung.	Verhältniß der Zahl der Sparkassenbücher zur Bewohnerzahl.
	Thlr.	Ngr.	1 auf Einw.	Thlr.	Ngr.	1 auf Einw.	Thlr.	Ngr.	1 auf Einw.	Thlr.	Ngr.	1 auf Einw.	Thlr.	Ngr.	1 auf Einw.
1844	31,45	39,5	24	66,28	79,1	25	33,49	8,5	119	58,36	60,5	29	48 05	40,2	36
1845	32,76	46,5	21	66,01	85,4	23	38,62	13,2	88	58,50	68,1	26	48,58	46,5	31
1846	33,78	53,5	19	70,47	104,0	20	44,03	15,0	88	55,18	72,7	23	50.69	53,9	28
1847	34,02	58,6	17	70.63	117,5	18	35,47	16,6	64	54.53	77,8	21	49,44	59,6	25
1848	33,56	56,3	18	68,05	112,7	18	36,27	17,8	61	49,30	67,5	22	47,62	56,6	25
1849	35,89	63,4	17	70,84	130,0	16	41,07	22,3	55	48,83	72,1	20	50,21	64,7	23
1850	36,78	76,8	15	76,30	162,6	14	41,51	28,9	43	48,33	76,3	19	53,01	78,6	20
1851	40,67	90,1	14	73,38	183,0	12	44,43	35,5	37	52,23	96,6	16	54,07	92,1	18

Die Länge der Staatsstraßen betrug Anfangs 1850 377,67 deutsche Meilen. Der Postverkehr wurde wesentlich befördert durch den deutsch-österreichischen Postverein, den S. mit begründete (s. Post). Die Länge der sächsischen Eisenbahnen betrug Ende 1852 76,65 Meilen, von denen aber 9⅝ Meilen auf fremdem Gebiete, und zwar in Altenburg (4½ Meile), Reuß, Bayern und Oesterreich liegen; dagegen liegen 1,4 Meilen einer preußischen Bahn in S., so daß die Länge der Eisenbahnen auf sächs. Gebiet 68,435, mit Einschluß derjenigen im Altenburgischen 72,935 Meilen beträgt. Die Staatseisenbahnen haben eine Länge von 55,15 Meilen. Nach Verordnung vom 26. Juni 1851 stehen die Eisenbahnangelegenheiten zum Theil unter dem Ministerium des Innern, zum Theil unter dem der Finanzen. Für die verschiedenen Staatsbahnen bestehen königliche Direktionen, welchen die Verwaltungssachen obliegen. (Vgl. Eisenbahnen). Die elektro-magnetischen Telegraphen sind Staatsanstalten; sie verbinden Dresden mit Leipzig und Bodenbach, so wie Leipzig mit Hof und Chemnitz mit Riesa. Im Jahre 1852 wurden 2639 Depeschen aufgegeben und 23,165 durchgehende befördert. Es gingen ein 3018. Davon waren Staatsdepeschen 2497, Privatdepeschen 25,646, Telegraphendienstdepeschen 508, Eisenbahndepeschen 73, Polizeidepeschen 98. Die Gesammtsumme aller Depeschen betrug demnach 28,822; sie enthielten 734,804 Worte. Die Verwaltung besorgt die Direktion der Staatstelegraphen zu Dresden; unter ihr besteht an jeder Station ein Telegraphenbureau. Durch Vertrag vom 25. Juli 1850 zwischen S., Oesterreich und Preußen trat der Telegraphenverein ins Leben. Auch dem deutschen Paßkartenvereine gehört S. an.

Die Schifffahrt auf der Elbe ist bedeutend. Im J. 1850 stieg gegen 1849 die Einfuhr um 26 Procent, die Ausfuhr um 21 Procent; die direkte Durchfuhr durch S. fiel um 11 Procent. Die Dampfschifffahrt wird von der sächs.-böhm. Gesellschaft betrieben; letztere fährt zwischen Riesa und Leitmeritz. Die Verordnung vom 22. Sept. 1851 hat über die Betreibung der Dampfschifffahrt Bestimmungen getroffen.

Geistige Kultur. Die männliche Bevölkerung, die sich Berufsarten widmet, zu welchen ein höherer Grad von Real- oder humanistischer Bildung erfordert wird, kann ihre Schulbildungszeit nicht mit dem 14. Altersjahre beschließen. Für angehende Handwerker gibt es Sonntagsschulen, niedere und mittlere Gewerbschulen, für Studirende Gymnasien und Universitäten, für solche, die sich noch andern speciellen Fächern widmen, höhere Gewerbeschulen, land- und forstwirthschaftliche und Bergakademien,

Militärakademien, Künstlerakademien ꝛc. Aus der Frequenz aller dieser Bildungsanstalten läßt sich einerseits auf das Streben nach geistiger Bildung schließen, andererseits beurtheilen, in welchem Maße eine höhere geistige, reale und ideale Bildung die Bevölkerung S.s durchdringt. Nach den bei dem königlichen Ministerium des Innern vorhandenen Unterlagen über die Verhältnisse der Sonntagsschulen im Königreiche S. während der Jahre 1838, 1841, 1843, 1846, 1848 und 1851 gab es in den einzelnen Kreisdirektionsbezirken des Landes folgende Anzahl von Sonntagsschulen und Sonntagsschülern:

Kreis-Direktions-Bezirke.	Zahl der Schulen in den Jahren						Zahl der Schüler in den Jahren					
	1838.	1841.	1843.	1846.	1848.	1851.	1838.	1841.	1843.	1846.	1848.	1851.
Kreis-Dir.-Bez. Dresden	8	8	9	11	11	10	659	668	741	1023	936	1045
„ Leipzig .	8	9	11	15	13	14	589	735	930	1303	1129	1336
„ Zwickau .	24	27	33	39	36	41	3366	3736	4240	4895	4250	4727
„ Bautzen .	4	5	5	5	5	5	364	364	403	465	461	343
Im Königreiche	44	49	58	70	65	70	4978	5503	6314	7686	6776	7451

Die für Gewerbe und Handel heranzuziehenden Jünglinge empfangen ihre anderweite Bildung auf Gewerbe- und Handelsschulen und besonderen Fachschulen. Die Frequenz der technischen oder Gewerbeschulen des Landes war folgende:

Anstalten.	in den Jahren			
	$18^{46}/_{47}$	$18^{47}/_{48}$	$18^{48}/_{49}$	$18^{51}/_{52}$
Technische Bildungsanstalt in Dresden (jetzt polytechnische Schule) . . .	149	184	216	217
Gewerbschule zu Chemnitz	150	155	141	173
„ „ Plauen .	85	81	94	87
„ „ Zittau .	61	55	69	62
Zusammen	445	475	520	539

Es ist hierzu nur zu erwähnen, daß die Anstalten zu Plauen und Zittau mehr und mehr den Charakter von Realschulen annehmen, daß hingegen die polytechnische Schule zu Dresden in neuerer Zeit die untere Klasse aufgehoben hat und nur schon vorgebildete Jünglinge aufnimmt; in der ersten Klasse erster und zweiter Abtheilung ist sie Fachschule für Landbau, Straßen-, Brücken-, Wasserbau und für Maschinenwesen. Hingegen ist die chemnitzer Schule nicht allein polytechnische, sondern gleichzeitig auch Fachschule für Fabrik- und Maschinenwesen und praktische Landwirthschaft. Natürlich absolviren nicht alle Jünglinge der genannten Anstalten den vollen Lehrkursus derselben, ja sogar die wenigsten verbleiben, bis sie in die oberen Abtheilungen aufrücken könnten, einestheils deshalb nicht, weil es ihnen nicht um diese potenzirt-technische Bildung zu thun ist, anderentheils, weil für so viele herangebildete Techniker keine Verwendung im Lande ist. Während früher die Fachschulen zugleich Vorbereitungsschulen für ihre speciellen Zwecke waren, werden sie in der Neuzeit mehr und mehr ausschließlich Fachschulen, indem daselbst nur junge Leute von gewisser Vorbildung aufgenommen werden; so auf der Bergakademie zu Freiberg, auf der forst- und landwirthschaftlichen Akademie zu Tharand. Die Frequenz der ersteren beträgt an Inländern jährlich durchschnittlich 50—60, die der letzteren 35—40. Vier Handelsschulen gewähren den angehenden Kaufleuten die Mittel, sich wissenschaftlich für den Handel und dessen verschiedene Zweige auszubilden. Drei dieser Schulen sind für die Handelslehrlinge ungefähr das, was für die Handwerkslehrlinge die Sonntagsschulen sind, während die Handelslehranstalt zu Leipzig einer Fachschule gleich zu achten ist. Die Zahl ihrer Zöglinge ist auf 100 beschränkt, davon sind aber kaum die Hälfte Inländer. Sowohl von der technischen Anstalt zu Dresden, als auch von der Bergakademie zu Freiberg werden (und keineswegs aus den obersten Klassen oder Divisionen) Jünglinge zum Militär entlassen, um alsbald in Offiziersstellen einzurücken. Gleichwohl werden die bestehenden technischen Anstalten und Fachschulen nicht als Vorbereitungs- und Bildungsschulen für Offiziere betrachtet, es besteht zu diesem Zwecke eine eigene Militärakademie dermalen in 2 Abtheilungen, unter dem Namen Kadettenschule und Artillerieschule; früher war deren Frequenz durch die verordnete Zahl der Kadetten- und Volontärstellen beschränkt; jene betrug 60, diese 15, so daß also zusammen 75 Zöglinge höhere Militärbildung empfangen konnten. Während des Sommersemesters 1852 und des Wintersemesters 1852/53 war indeß die Zahl der Zöglinge folgende:

	1. Division.		2. Division.		3. Division.		4. Division.		Ueberhaupt.	
	1852.	$18^{52}/_{53}$	1852.	$18^{52}/_{53}$.	1852.	$18^{52}/_{53}$.	1852.	$18^{52}/_{53}$.	1852.	$18^{52}/_{53}$.
Kadettenschule	14	14	17	17	22	20	22	22	75	73
Artillerieschule	Vacat.		9	9	—	—	—	—	9	9
Zusammen	14	14	26	26	22	20	22	22	84	82

Für das Hochbauwesen bestehen in S. wie in andern Ländern, neben dem Unterricht in diesem Fache, auf den technischen Anstalten und Akademien, auch noch Bauschulen und Baugewerkenschulen und eine Bauakademie zu Dresden, deren Lehrgegenstand die höhere Baukunst, die Architektur ist; sie ist mit der Malerakademie verbunden, und in sofern auch Bildhauerei ein Bildungsobjekt ist, führt diese betreffende Anstalt zu Dresden den Namen „die Akademie der bildenden Künste". Die Frequenz der einzelnen Abtheilungen derselben war in den Jahren 1846—53 folgende:

Jahrgänge.	In der Maler- und Zeichnenschule mit Ateliers. Sommer-Kursus.	Winter-Kursus.	durchschn.	In der Bauschule mit Atelier. Sommer-Kursus.	Winter-Kursus.	durchschn.
1846	130	143	136,5	38	41	39,5
1847	124	131	127,5	24	40	32,0
1848	113	124	118,5	24	49	36,5
1849	94	107	100,5	30	49	39,5
1850	94	98	96,0	34	43	38,5
1851	106	103	104,5	35	39	37,0
1852	109	97	103,0	33	43	38,0
1853	91	—	—	25	—	—

Hierneben besteht in Leipzig noch eine Akademie, die im Grunde genommen aber nur eine Bauschule ist, ebenfalls mit ansehnlicher Frequenz, wie die untenstehende Tabelle ergibt. Die Baugewerkenschulen des Landes bestehen zu dem Zwecke, diejenige künstlerische und wissenschaftliche Vorbildung zu gewähren, welche der Beruf der Bauhandwerker, namentlich der Maurer und Zimmerleute bedingt. Folgende Tabelle gibt eine übersichtliche Zusammenstellung der Frequenz dieser Anstalten in den Jahren 1845—1853:

Sitz der Schulen.	1845/46	1846/47.	1847/48.	1848/49.	1849/50.	1850/51.	1851/52.	1852/53.
Baugewerkenschule zu Chemnitz	79	62	66	64	61	66	59	59
„ „ Dresden	56	64	67	72	72	68	88	86
„ „ Freiberg	26	13	11	11	12	12	20	*)
„ „ Leipzig	55	44	52	60	57	62	70	51
„ „ Plauen	26	29	35	42	34	31	33	27
„ „ Zittau	24	30	34	38	45	37	38	38
Zusammen	266	242	265	287	281	276	308	261

Wäre es möglich, den Bildungsgang in realen Wissenschaften von dem in idealen scharf zu trennen, so würde die Frequenz der bis jetzt genannten Anstalten ungefähr versinnlichen, in welcher Ausdehnung sich die sächsische Jugend realen Studien widmet. Allein eine solche Trennung ist unstatthaft und nirgends streng durchführbar. Junge Leute, die später Handwerker, Fabrikanten oder Kaufleute werden, besuchen Gymnasien, die doch die Vorbereitungsschulen für ideale Fachbildung sind; eben so häufig werden jetzt aber auch die Realschulen und Realgymnasien, so wie einzelne Abtheilungen technischer Anstalten von solchen Leuten frequentirt, die später die Universität beziehen und nur zum Zweck der Aneignung einer größeren Summe realer Kenntnisse sich in Realbildungsanstalten aufhielten. Für den Künstler, namentlich den Architekten, ist ein bestimmter Grad realer und humanistischer Bildung gleich unerläßlich. Was die Gymnasien anlangt, so sind deren in S. 11, und sie waren in den einzelnen Klassen während des Wintersemesters 1852/53 in folgender Weise besucht:

Name und Sitz der Anstalten.	Klassen und Abtheilungen. 1. Klasse.	2. Klasse. a / b	3. Klasse. a / b	4. Klasse. a / b	5. Klasse. a / b	6. Klasse. a / b	Summa.
Fürstenschule zu Meißen	28	32	47	28 / 19 47	—	—	154
„ „ Grimma	20	32	39	46	—	—	137
Kreuzschule zu Dresden	30	28 / 28 56	44 / 46 90	58 / 41 99	17 / 18 35	—	310
Blochmannsches Gymnasium zu Dresden.	15	11	12	25	16	8 / 4 12	91 **)
Thomas-Schule zu Leipzig	28	31	39	30	28	16	172
Nikolai-Schule zu Leipzig	—	—	—	—	—	—	165
Gymnasium zu Freiberg	19	16	23	17	29	8	112
„ „ Zwickau	11	15	18	27	22	22	115
„ „ Zittau	9	20	13 / 14 27	11	11	7	85
„ „ Bautzen	22	18	20	24	19	16	119
„ „ Plauen	13	10	12	20	13	25	93
Zusammen	195	241	327	346	173	106	1553

Die unteren Klassen dieser Gymnasien, und zwar die fünfte und sechste, sind Progymnasialklassen; sie werden schon von Knaben im Alter von 8—10 Jahren besucht. Solcher Progymnasien gibt es in S. noch sehr viele, fast alle sogenannte Privaterziehungsinstitute erfüllen nicht nur den Zweck, zum Gymnasium, sondern sehr viele auch den, zur Universität und zu Fachschulen oder Akademien vorzubereiten. Sie sind in Folge dessen häufig ein Gemisch von Progymnasium und Gymnasium, von Realgymnasium und technischer Schule. Den Besuch aller solcher Anstalten anzugeben, ist zur Zeit nicht möglich, eben so wenig kann jetzt schon angegeben werden, wie viele junge Männer überhaupt in S. einen über das Volksschulziel hinausgehenden Unterricht erhalten. Kaum die Hälfte der auf

*) Hat mit Juni 1853 aufgehört.
**) Excl. der Zöglinge in den Realklassen.

den Gymnasien humanistisch vorgebildeten Schüler bezieht die Universität des Landes und auch nur dieser Theil vollendet in der Regel den ganzen Lehrkursus, der je nach den Bedingungen für die erforderlichen Vorkenntnisse der auf die Gymnasien Aufzunehmenden 6—9 Jahre beansprucht. Die größere Hälfte der Schüler wird von den Gymnasien zu anderen, meist fachwissenschaftlichen Bildungsanstalten entlassen; einige gehen unmittelbar zu bürgerlichen Berufsarten über. Ueber die Zahl der Lehrer und der Studirenden im Jahre 1852/53 bei der **Universität** zu Leipzig gibt die nachstehende Tabelle Auskunft:

Lehrfächer. Fakultätswissenschaften.	Zahl der Lehrer. Sommersemester 1852. Ordentliche Professoren.	Außerordentl. Professoren.	Privatdocenten.	Summa.	Wintersem. 1852/53. Ordentliche Professoren.	Außerordentl. Professoren.	Privatdocenten.	Summa.	Zahl der Studirenden. Sommers. 1852. Inländer.	Ausländer.	Summa.	Winters. 1852/53. Inländer.	Ausländer.	Summa.
Theologie	8	3	4	15	8	3	4	15	121	44	165	115	47	162
Jurisprudenz	7	6	2	15	8	6	2	16	270	77	347	256	69	325
Medicin									113	43	156	111	49	160
Chirurgie	10	10	11	31	11	10	12	33	25	19	44	29	19	45
Pharmacie									15	4	19	10	3	13
Naturwissenschaft									12	7	19	10	7	17
Philosophie									7	4	11	11	4	15
Pädagogik	19	15	7	41	20	15	11	46	—	3	3	—	4	4
Philologie									5	9	14	6	8	14
Mathematik									18	2	20	17	2	19
Cameralia									10	4	14	8	4	12
	44	34	24	102	47	34	29	110	596	216	812	573	216	789

Außer der medicinischen Fakultät in Leipzig befindet sich in Dresden noch eine **chirurgisch-medicinische Akademie**, davon die Entbindungsschule einerseits und die Thierarzneischule andererseits Dependenzen sind. Die Bedeutung dieser Anstalten für beregten Zweig der Bildung geht aus den Zahlen der Zöglinge und Besucher derselben hervor:

A. Frequenz der chirurgisch-medicinischen Akademie:

Im Jahre	Zahl der Schüler überhaupt. vom Militär.	vom Civil.	Zusammen.	Stand der Schüler. Bataillonsärzte.	Oberwundärzte.	Kompagnieärzte.	Stipendiaten.	Chirurgie und Medicin Studirende.	Pharmaceuten.	für einzelne Vorlesungen Eingeschriebene.
1845	12	105	117	1	5	6	10	79	10	6
1846	14	96	110	—	6	8	13	71	9	3
1847	16	89	105	—	6	10	7	69	8	5
1848	10	91	101	—	6	4	11	62	11	7
1849	6	87	93	—	6	—	12	65	6	4
1850	22	65	87	—	6	16	10	46	7	2
1851	28	60	88	—	6	22	12	43	3	2
1852	27	55	82	—	6	21	7	42	5	1

B. In der Entbindungsschule wurden inskribirt:

im Jahre 1846	Studirende:	42	im Jahre 1846	Lehrtöchter:	42
1847	„	42	1847	„	60
1848	„	46	1848	„	47
1849	„	37	1849	„	40
1850	„	39	1850	„	52
1851	„	53	1851	„	56
1852	„	44	1852	„	61

C. Frequenz der Thierarzneischule:

Im Jahre	Zahl der Schüler überhaupt. vom Militär.	vom Civil.	überhaupt.	Stand der Schüler. Schmiede vom Militär.	Schmiede vom Civil.	aus andern Ständen.	für einzelne Vorlesungen inskribirt.
1845	14	40	54	14	11	22	7
1846	10	25	35	10	7	13	5
1847	9	30	39	9	8	17	5
1848	12	30	42	12	13	15	2
1849	18	41	59	18	15	15	11
1850	31	34	65	31	13	11	10
1851	30	32	62	30	12	12	8
1852	28	32	60	28	13	12	7

Von den 11 Seminaren sind 9 Staats- und 2 Privatseminare. An Elementarschulen gab es 1849: 1872 evangelische, 36 katholische, 2 jüdische.

Der Literaturzustand, der Stand der Künste und Wissenschaften und die technische Kultur eines Volkes werden mit vollem Rechte als die Merkmale seiner geistigen Höhe bezeichnet. In der That repräsentiren diese Zustände die produktive Periode derjenigen Individuen, die, während sie sich ihrer Bildung wegen auf Schulen und Gymnasien, Universitäten 2c. aufhielten, sich in dem Stadium ihrer receptiven Periode befanden. Jene Zustände sind sonach zugleich der wahre Maßstab der Erfolge beregter Bildungsanstalten, ähnlich wie durch die Prüfung auf die Schulbildung der Rekruten ein sehr verläßliches Mittel zur Messung des Erfolgs des Volksschulunterrichts gegeben ist. Diese Erfolge genau zu kennzeichnen, würde hier zu weit führen. Interessante Angaben hierüber enthält indeß das sächsische Jahrbuch, welches die Behandlung dieses Gegenstandes auch noch dadurch besonders lehrreich macht, daß es gleichzeitig der finanziellen Mittel Erwähnung thut, welche die Erlangung einer bestimmten Bildung erheischt, und welche zu diesem Zwecke vom Staate gewährt werden, in richtiger Erwägung dessen, daß die Summen, welche in einem Lande für den Unterricht aufgewendet werden, in gewisser Hinsicht Zeugniß dafür sind, welchen Werth die Bevölkerung auf die Erlangung eines höheren Grades geistiger Bildung legt.

Staatsverfassung. Die Verfassung vom 4. Sept. 1831 ist nach Aufhebung der durch Verordnung vom 2. März 1849 eingeführten Grundrechte durch Gesetz vom 12. Mai 1851 wieder in Kraft, bis auf einige von den Grundrechten beibehaltenen Bestimmungen (so die Freiheit des Grund und Bodens von fremdem Jagdrechte und die völlige Gleichstellung der Juden mit den Christen hinsichtlich des Genusses bürgerlicher und staatsbürgerlicher Rechte), und die Aenderungen, welche durch die Gesetze vom 31. März 1849 und vom 5. Mai 1851 gemacht wurden. Ueber die Befugnisse der Volksvertretung s. im Hptw. Nach Gesetz vom 31. März 1849 haben die Kammern das Recht, Gesetzentwürfe an den König zu bringen und auf Vorlagen neuer Gesetze, so wie auf Abänderung oder Aufhebung bestehender anzutragen. Beschränkt wurden ihre Rechte durch Gesetz vom 5. Mai 1851, welches einen integrirenden Theil der Verfassung bildet; in der Ausführung der Bundesbeschlüsse kann die Regierung durch die ermangelnde Zustimmung der Kammern nicht gehindert werden; die Geldbewilligungen dürfen nicht an Bedingungen geknüpft werden, die das Wesen oder die Verwendung der Bewilligungen nicht unmittelbar berühren; die Mittel zur Ausführung eines Bundesbeschlusses, so wie die in Folge der unter Zustimmung der Kammern geschlossenen Zoll-, Steuer- und Handelsverträge zu erhebenden Abgaben bedürfen der Bestätigung der Kammern nicht; eine Bewilligung ist nur dann abgelehnt, wenn $^2/_3$ der Anwesenden dagegen stimmen; kommt eine Vereinigung hinsichtlich des Budgets nicht zu Stande, oder wird der Landtag vorher aufgelöst, so läßt der König die Auflagen für den nothwendigen Staatsbedarf auf 1 Jahr ausschreiben, hat aber den Landtag binnen 6 Monaten zu berufen; in dringenden Fällen kann auch der König unter Verantwortlichkeit der Ministerialvorstände eine Anleihe machen, hat aber so bald als möglich die verfassungsmäßige Genehmigung zu bewirken. Durch Bekanntmachung vom 3. Juni 1850 sind die provisorischen Gesetze vom 15. Nov. 1848 aufgehoben worden u. für die Zusammensetzung und Wahl der beiden Kammern die Bestimmungen der Verfassung, so wie das Wahlgesetz vom 24. Sept. 1831 und das vom 7. März 1839 wieder in Kraft getreten.

Staatsverwaltung. Das Gesammtministerium ist den Ständen verantwortlich und besorgt die nöthigen Kommunikationen mit den Ständen, begutachtet die Gesetze nach deren Vorbereitung in den betreffenden Departements, entscheidet über Differenzen der einzelnen Departements, berathet wichtige Landesangelegenheiten, besonders in mehre Departements einschlagende, namentlich des Staatsbudgets 2c. Die einzelnen Ministerialdepartements sind: das der Justiz, der auswärtigen Angelegenheiten, des Kriegs, des Innern (mit 2 Abtheilungen), der Finanzen (mit 3 Abtheilungen), des Kultus und des öffentlichen Unterrichts. Unter dem Ministerium des Innern steht auch das statistische Bureau, gegründet durch Verordnung vom 2. Aug. 1850. Ueber den Staatsrath s. im Hptw. Das Ministerium des königl. Hauses, welches nicht dem Gesammtministerium untergeordnet ist, besorgt die persönlichen Familien- und Vermögensangelegenheiten des fürstlichen Hauses, leitet das ganze Hofwesen, verwaltet die Civilliste und hat die Aufsicht über das königliche Haus-Fideikommiß mit Ausschluß der 14 Sammlungen für Wissenschaft und Kunst. Ihm ist die Kabinets-Kanzlei, so wie der Hofstaat untergeordnet. Das Gesetz über den Staatsdienst vom 7. März 1835 ist zur möglichsten Ersparniß im Staatshaushalte durch Gesetz vom 24. April 1851 hinsichtlich der Wartegelder und Pensionen abgeändert: beide dürfen nie 2000 Thlr. jährlich übersteigen. Die Pension ist nach einer von den Dienstjahren abhängigen Stufenfolge festgesetzt u. beträgt bei 10-—15jähriger Dienstzeit $^{30}/_{100}$ 2c., bis bei 44- und mehrjähriger Dienstzeit $^{80}/_{100}$ des durchschnittlichen jährlichen Betrages des Einkommens aus den letzten 5 Jahren. Die Mittelbehörden der Verwaltung sind die 4 Kreisdirektionen, die an der Spitze der 4 Bezirke (Dresden, Leipzig, Zwickau und Bautzen) stehen; ihr Geschäftskreis umfaßt die Grenz- und Hoheitssachen, die zum innern Staatsrechte gehörigen Angelegenheiten, Landtags- und Kommunalsachen, die Polizeiverwaltung, Armen-, Medicinal- und Preßpolizei-, Gewerbs- und Innungssachen, Straßen- und Brückenbauwesen 2c. Sie stehen unter dem Ministerium des Innern; da aber zu ihrem Geschäftskreise auch gewisse Rekrutirungs- und

Militärangelegenheiten, so wie Finanzsachen, die äußeren Angelegenheiten der evangelischen Kirchen und Schulen gehören, so stehen sie für diese Angelegenheiten auch unter den betreffenden andern Ministerien. Unter den Kreisdirektionen stehen 14 Amtshauptmannschaften (Dresden, Großenhain, Pirna, Freiberg, Borna, Rochlitz, Grimma, Döbeln, Chemnitz, Zwickau, Plauen, Glauchau, Bautzen, Zittau). An der Spitze einer jeden steht ein Amtshauptmann. Die Gemeindeverhältnisse sind, nachdem durch das Gesetz von 1852 das Gesetz vom 7. Nov. 1848 aufgehoben worden ist, auf den früheren Zustand zurückgeführt, wonach das indirekte Wahlverfahren in den größeren Städten gesetzlich, in den Dorfgemeinden fakultativ ist. Eine zum Theil anomale Stellung in der Verwaltung haben die schönburgischen Receßherrschaften ($6^3/_4$ Quadratmeilen mit etwa 80,000 Einwohnern, 9 Städten und 99 Dörfern) im Kreisdirektionsbezirke Zwickau; deren staatsrechtliche Verhältnisse sind durch die beiden Recesse am 4. Mai 1740 und den Erläuterungsreceß vom 9. Okt. 1835 im Allgemeinen dahin festgestellt, daß dieselben der sächsischen Verwaltung und Justiz unterstellt sind, jedoch in sofern einen besonderen Verwaltungsbezirk bilden, als die schönburgische Gesammtkanzlei zu Glauchau für gewisse Verwaltungsangelegenheiten als Mittelbehörde zwischen dem Ministerium und den Justizämtern und Patrimonialgerichten besteht. Die Patrimonialgerichtsbarkeit im Gebiete der Herrschaften übt das Haus Schönburg, auch hat es das Recht, einen Rath für die Kreisdirektion Zwickau u. das Appellationsgericht daselbst zu präsentiren. Das Begnadigungsrecht der Häupter der sächsischen Linie ist dahin beschränkt, daß sie Zuchthaus- und Gefängnißstrafen bis zu 4 Jahren verwandeln und erlassen dürfen. Die Polizei wird von dem den Amtshauptmannschaften untergebenen Gensd'armeriecorps (1850 173 Mann) ausgeübt. Ebenfalls zur Aufrechthaltung der innern Ruhe und Sicherheit ist die Kommunalgarde berufen. Für dieselbe wurden nach Aufhebung der Gesetze und Verordnungen aus dem Jahre 1848 u. 1849, durch das Gesetz vom 14. Mai 1851 die früheren Bestimmungen, jedoch mit mehren beschränkenden Aenderungen, wieder in Wirksamkeit gesetzt. Das Generalkommando ist aufgehoben; von dessen Geschäften sind die eigentlichen Kommandoangelegenheiten auf das Ministerium des Innern übergegangen, welches sie durch einen bei ihm angestellten Offizier unmittelbar besorgt; die Befähigung zum Dienste in der Kommunalgarde ist enger bestimmt. Die Verordnung vom 10. Aug. 1851 stellt fest, welche Klassen von öffentlichen Beamten, Officianten und Dienern gesetzlich von der Kommunalgarde befreit seyn sollen. Die etwaigen Auslagen für die Kommunalgarde bestreitet die Gemeinde. Ein revidirtes Dienstregulativ erschien am 14. Mai 1851. Die Medicinalpolizei wird geübt von den Bezirksärzten; dafür bestehen 35 Medicinal- und 9 thierärztliche Bezirke. Die Grundlage derselben bilden u. a. das Gesetz über die Organisation der untern Medicinalbehörde vom 30. Juli 1836, so wie die Verordnungen vom 27. Aug. 1838 und 11. Jan. 1840, so wie das Gesetz über Leichenbestattung u. die Einrichtung des Leichendienstes vom 20. Juli 1850. Für Preßangelegenheiten wurden durch Gesetz vom 18. Nov. 1848 Schwurgerichte eingerichtet, aber am 21. Nov. 1850 wieder aufgehoben. Das Preßgesetz vom 14. März 1851 erklärt die Censur für aufgehoben; auf jedem Drucke muß die Angabe der Druckerei, bei Schriften für den Buchhandel auch der Name des Verlegers, so wie bei Zeitschriften der verantwortliche Herausgeber enthalten seyn; auswärtige Preßerzeugnisse kann das Ministerium des Innern verbieten; vor Herausgabe einer Zeitschrift muß der Ortspolizeibehörde Angabe über den Titel und Inhalt 2c. der Zeitschrift, über Verleger, Herausgeber 2c. derselben gemacht werden; der verantwortliche Redakteur muß eine in S. wesentlich wohnhafte männliche Person und derselbe, wie etwaige Mitredakteurs von mindestens 25 Jahren, dispositionsfähig und im Besitze der politischen Ehrenrechte seyn; periodische Zeitschriften, mit Ausnahme der für wissenschaftliche, artistische und technische Gegenstände bestimmten, müssen eine Kaution stellen. Preßvergehen werden nach den Strafgesetzen bestraft. Alle Polizeibehörden sind befugt, Beschlagnahme von Preßerzeugnissen vorzunehmen; Vernichtung derselben kann nur auf Grund eines von der Polizeibehörde abgefaßten Bescheides erfolgen. Das Vereins- u. Versammlungswesen ist definitiv durch Gesetz vom 22. Nov. 1850 geregelt.

Rechtsverfassung. Als Untergerichte für Civil- und Kriminalsachen bestanden 1851 u. zwar als königliche: 6 Landgerichte, 36 Justiz- und Kreisämter, 18 königliche Gerichte und 1 Gerichtsexpedition und außerdem viele Patrimonialgerichte. Das Gesetz vom 23. Nov. 1848 hebt u. A. alle Patrimonialgerichte auf, trennt die Justiz auch in der untersten Instanz von der Verwaltung und verordnet die Einrichtung von 32 Bezirksgerichten für Bezirke von 7—8 Quadratmeilen und etwa 57,000 Einw., und etwa 82 Einzelgerichte für Städte und volkreichere Dörfer, die vom Sitze des Bezirksgerichtes weit entfernt liegen, und denen ein bestimmter Sprengel von 6—18,000 Seelen zugewiesen werden soll. Die Organisation ist in der Ausführung begriffen, auch sind bereits viele Patrimonialgerichte an den Staat abgetreten worden; Beförderung des Zustandekommens gütlicher Vergleiche u. Verhütung der Prozesse ist die Aufgabe der Friedensrichter, welche durch Gesetz vom 22. Juni 1846 eingesetzt sind. Die 4 Appellationsgerichte zu Dresden (mit 2 Senaten), Leipzig, Zwickau und Bautzen bilden die 2. Instanz für Civil- und Kriminalsachen und sind zugleich Aufsichtsbehörden für die Untergerichte; als 2. und letzte Instanz entscheiden sie in Sachen der indirekten Abgaben, über Appellationen gegen Erkenntnisse der Haupt-, Zoll- und Steuerämter; in 1. Instanz entscheiden sie über Ehestreitigkeiten, so weit nicht in den schönburgischen Herrschaften und in der Oberlausitz Ausnahmen

vorkommen und wenn nicht beide Ehegatten katholisch sind; über Rechtssachen, in denen andere, von höheren Behörden verwaltete Kassen, als der Staatsfiskus, in Anspruch genommen werden; beim Appellationsgericht zu Bautzen hat das Haus Schönburg seinen Gerichtsstand, jenes übt für dasselbe auch die freiwillige Gerichtsbarkeit. In Kriminalsachen entscheiden die Appellationsgerichte in 1. Instanz, wenn Todes-, Zuchthaus-, Arbeitshaus- oder eine Gefängnißstrafe von über 3 Monaten eintreten kann. Außerdem haben sie Kompetenzstreitigkeiten zwischen Untergerichten zu entscheiden, Suspension und Remotion der Advokaten, Notare, so wie der bei den Patrimonialgerichten Angestellten auszusprechen rc. Das Oberappellationsgericht zu Dresden ist in Civil- und Kriminalsachen die höchste richterliche Behörde und entscheidet auch über Appellationen in Ablösungs- u. Gemeinheitstheilungssachen, so wie über Appellationen in Sachen der indirekten Abgaben und in Ehesachen; bei katholischen Ehen nur über Nichtigkeitsbeschwerden gegen Urtheile des Vikariatsgerichts. Ueber seine Thätigkeiten bei Appellationen gegen Erkenntnisse des Oberkriegsgerichts s. unten. Der Staatsgerichtshof hat den Zweck, die Verfassung zu schützen; er entscheidet in bestimmten, in der Verfassung festgesetzten Fällen nach einem durch das Gesetz vom 3. Febr. 1838 geregelten Verfahren und besteht aus einem Präsidenten, welchen der König ernennt, und aus 12 Richtern, welche zur Hälfte von dem Könige, zur Hälfte von den beiden Kammern gewählt werden. Er wird für jeden Fall besonders zusammenberufen. Die durch Gesetz vom 23. Nov. 1848 angeordnete Einführung des mündlichen Verfahrens mit Staatsanwaltschaft in Strafsachen, so wie der Oeffentlichkeit und Mündlichkeit in Civilsachen wird unterbleiben, nachdem die bereits für Preßvergehen eingeführten Schwurgerichte u. die Staatsanwaltschaft (bestehend aus einem Oberstaatsanwalte und 4 Bezirksanwälten) aufgehoben worden; 1852 erschien, um Urtheile der Sachverständigen hervorzurufen, der Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches.

Kirchliche Verhältnisse. Ueber alle Konfessionen übt der Staat die Potestas ecclesiastica, oder wenigstens das Jus circa sacra aus; die inneren kirchlichen Angelegenheiten sind der Kirchenverfassung jeder Konfession vorbehalten; Freiheit des Gewissens und der Gottesverehrung ist gewährleistet. Der Geschäftskreis des Ministeriums des Kultus und Unterrichts umfaßt in kirchlicher Hinsicht die äußeren Angelegenheiten aller Kirchen und Konfessionen, die inneren Angelegenheiten der evangelischen Kirche und den Kultus der Israeliten. Ueber die evangelische Kirche übt die landesherrliche Kirchengewalt eine Kommission, die aus dem Kultusminister und wenigstens 2 andern Mitgliedern des Gesammtministeriums, den in Evangelicis beauftragten Staatsministern, besteht. Unter ihnen besteht das evangelische Landeskonsistorium zu Dresden; dasselbe prüft und beaufsichtigt die Geistlichen und hat berathende Stimme in allen liturgischen Angelegenheiten; die äußeren kirchlichen Angelegenheiten verwalten die Kreisdirektionen unter Mitwirkung der bei ihnen angestellten Kirchenräthe und in unterster Instanz die Kircheninspektionen, welche aus den Obrigkeiten und den Superintendenten bestehen. Die schönburgischen Herrschaften haben ein besonderes Unterkonsistorium zu Glauchau. Für die reformirte Kirche, welche 2 Parochien mit 2 Kirchen und 4 Geistlichen hat, bestehen die reformirten Konsistorien zu Dresden und Leipzig. Die römisch-katholische Kirche hat in den drei Bezirken Dresden, Leipzig und Zwickau (Erblanden) als oberste Behörde das apostolische Vikariat zu Dresden, ihm ist das katholische Konsistorium zu Dresden untergeordnet. In der Lausitz ist nach dem Traditionsreceß vom 30. Mai 1635 das Domstift St. Petri zu Bautzen nebst dem domstiftlichen Konsistorium die geistliche Behörde, welche mittelst der dortigen Kreisdirektion mit dem Kultusministerium verkehrt. In katholischen Ehesachen entscheidet das Konsistorium zu Dresden, so wie das domstiftliche Konsistorium zu Bautzen als erste, das Vikariatsgericht in Dresden als zweite Instanz. Nur in der Lausitz bestehen noch 2 Nonnenklöster (Marienthal und Marienstern); neue Klöster dürfen nicht errichtet, auch darf kein religiöser Orden aufgenommen werden. Für die deutsch-katholischen Glaubensgenossen, deren Rechtsverhältnisse durch Gesetz vom 2. November 1848 festgestellt sind, besteht nach Gesetz vom 21. Febr. 1849 als Mittelbehörde der Kirchenvorstand zu Dresden. Gegenwärtig bestehen 4 Parochialgemeinden (Dresden, Leipzig, Chemnitz, Gelenau). Die griechische Kirche hat eine Parochie (Leipzig) mit Kapelle und 1 Geistlichen. Der israelitische Kultus, für welchen die betreffenden Ortsobrigkeiten die Mittelbehörden sind, hat 2 Synagogen (Dresden und Leipzig) und 2 Rabbiner. Die freien Gemeinden sind durch Verordnung vom 11. August 1851 verboten.

Das Schul- und Universitätswesen gehört, soweit die Schulen nicht speciellen, andern Ministerien untergeordneten Zwecken dienen, dem Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts an; Mittelbehörden sind die Kreisdirektionen in Verbindung mit den Schulräthen; für die städtischen Gymnasien bestehen Schulkommissionen, für die Landesschulen Schulämter. Das Volksschulgesetz vom 3. Mai 1851 regelt die Besoldungsverhältnisse der Schullehrer und stellt die Fälle fest, in denen Enthebung der Lehrer von ihren Stellen Statt findet.

Orden. Zu den 3 bestehenden Orden (Hausorden der Rautenkrone, Militär-St.-Heinrichs-Orden und Verdienstorden, bis 24. Sept. 1849 Civilverdienstorden), kam der Albrechtorden, gestiftet zum Andenken an den Stammvater der albertinischen Linie, Herzog Albrecht den Beherzten, am 31. Dec. 1850; er wird verliehen an solche, welche sich durch bürgerliche Tugend, Wissenschaft, Kunst und sonst ausgezeichnet oder Anspruch auf die Erkenntlichkeit des Regenten erworben haben;

das Recht der Verleihung steht dem König zu; er besteht aus Großkreuzen, Komthuren 1. und 2. Kl., Rittern und Kleinkreuzen. Das Ehrenzeichen des Ordens für die 4 ersten Klassen besteht in einem goldenen, weiß emaillirten Kreuz mit emaillirtem Mittelschild, auf der Vorderseite desselben das erhabene Bild des Herzogs Albrecht von Gold, um dasselbe ein blau emaillirter Rand, darin die Worte: Albertus Animosus; auf der Kehrseite das sächsische Wappen und im blauen Rande das Stiftungsjahr 1850. Dem Kreuze ist ein freistehender grün emaillirter Eichenkranz beigefügt. Das Kleinkreuz ist einfacher und in Silber. Ordensband dunkelgrün mit weißen Randstreifen. Für sämmtliche Orden besteht eine Ordens-Kanzlei, für den Verdienst- und Albrechtorden ein Ordensrath, aus dem Ordenskanzler, den Staatsministern und den besonders dazu ernannten Mitgliedern des Ordens und dem Ordenssekretäre zusammengesetzt.

Finanzen. Die Finanzverwaltung steht unter dem Ministerium der Finanzen. Für das Rechnungswesen beim Finanzministerium bestehen die Finanzbuchhalterei und zwei Finanzrechnungsexpeditionen, zur Aufbewahrung der Urkunden und älteren Akten des Finanzarchiv, zur Vermessung des Landes das Finanzvermessungsbureau, mit welchem seit 1852 auch die früher zu Tharand bestandene Forstvermessungsanstalt verbunden ist. Dem Ministerium ist die Finanzhauptkasse untergeordnet, welche seit dem 1. Januar 1853 aus 5 vereinigten Kassen (der Hauptstaats-, Depositen- Kautions-, Hauptauswechselungs- u. Finanzcentralkasse) gebildet ist; Zahlämter des Finanzministeriums sind: das Landeszahlamt, das Pensions- und das Bauzahlamt. Die Abgaben zerfallen in direkte und indirekte; jene bestehen in der Grund-, Gewerbe- und Personalsteuer, diese im Grenzzoll, Elbzoll, in der Branntwein-, Biermalz-, Wein- und Tabaksteuer, der Uebergangssteuer von vereinsländischem Fleische, Wein, Most, Branntwein, Bier und Tabak, Rübenzucker-, Schlacht- und Stempelsteuer. Zur Verwaltung der direkten Abgaben nebst der Stempelsteuer ist S. in 4 Steuerkreise, die den Kreisdirektionsbezirken entsprechen, getheilt; an der Spitze eines jeden steht ein Kreissteuerrath, dem die Bezirkssteuereinnahmen (im Ganzen 26) untergeordnet sind; die Besteuerung größerer Geschäfte stellt in jedem Steuerkreise die Kreisabschätzungskommission fest, welche aus dem Kreissteuerrath und einem vom Ministerium des Innern beauftragten Beamten besteht. Die Verwaltung der indirekten Steuern, so wie der Chaussee, Brückengelder ꝛc. steht unter der Zoll- und Steuerdirektion zu Dresden, bei welcher eine Rechnungsexpedition besteht. Unter ihr stehen, entsprechend den Amtshauptmannschaften, 15 Hauptzoll- und Hauptsteuerämter, die Hauptsteuerämter zerfallen in Hebedistrikte, denen die Nebenzoll- und Untersteuerämter vorstehen; und Kontroldistrikte, denen im Grenzdistrikte Obergrenzkontroleurs, im Binnenlande Obersteuerkontroleure vorgesetzt sind. Außerdem stehen unter dem Finanzministerium die 7 Salzverwaltereien (Leipzig, Meißen, Dresden, Chemnitz, Zwickau, Plauen u. Bautzen), die Direktion der Landeslotterie zu Leipzig, die Domänenverwaltung, die Forstbeamten, die Floßverwaltung u. Holzverkaufsanstalten, die Beamten des Berg- und Hüttenwesens, die Porzellanmanufaktur zu Meißen; die Münze zu Dresden, 38 Rentämter, die Baubehörden, so wie die Behörden der Postverwaltung, der Staatseisenbahnen und Staatstelegraphen, endlich die aus drei Kommissionen bestehende Landrentenbankverwaltung zu Dresden. Unabhängig vom Finanzministerium sind: das Sportelfiskalat (unter dem Justizministerium), das Kriegszahlamt (unter dem Kriegsministerium) ꝛc. Der Oberrechnungskammer, welche unter dem Gesammtministerium steht, liegt die Abnahme und Prüfung der von den oberen Landeskassen abzulegenden Rechnungen ob. Der Finanzetat, der für die Finanzperiode $18^{52}/_{54}$ für jedes Jahr bewilligt ist, ist folgender:

Thlr.	
	Einnahme.
3229628	Nutzung des Staatsvermögens.
1857600	direkte Steuern und Abgaben.
790000	außerordentl. dgl.
2157159	indirekte Abgaben.
247341	außerordentl. indirekte Abgaben.
8281728	Summe der Einnahme Eines Jahres.

	Thlr.	
		Ausgabe.
A.	3039991	allgemeine Staatsbedürfnisse (wovon 2325 Thlr. transitorisch), als:
		542667 Civilliste und für J. M. die Königin,
		169028 Apanagen,
		25200 zur Unterhaltung der zum königl. Hoffideikommiß gehörigen öffentl. Sammlungen, wovon 2325 transitorisch,
		1692053 Verzinsung der Staatsschuld,
		277677 Tilgung der Staatsschuld,
		227335 Verzinsung der Hauptstaatskassenschuld,
		46631 Jahresrenten unablöslicher Kapitalien,
		15000 zur Ablösung der dem Domänenetat nicht angehörigen Lasten und zu Abfindungszahlungen bei Rechtsstreitigkeiten,
		42400 Landtagskosten,
		2000 Aufwand in allgemeinen Regierungs- und Verwaltungsangelegenheiten.
B.	27599	Gesammt-Ministerium und Dependenzen, wovon 905 Thlr. transitorisch.
C.	299120	Departement der Justiz, wovon 30730 Thlr. transitorisch.
D.	625263	Departement des Innern, wovon 20100 Thlr. transitorisch.
E.	426615	Departement der Finanzen, wovon 10203 Thlr. transitorisch.
F.	1933417	Departement des Krieges, wovon 7298 Thlr. transitorisch.
G.	250351	Departement des Kultus und öffentlichen Unterrichts, wovon 8332 Thlr. transitorisch.
H.	79400	Departement des Auswärtigen.
I.	47466	Beitrag zu den Ausgaben der deutschen Centralgewalt, wovon 18733 Thlr. transitorisch.
K.	635401	Pensions-Etat, wovon 36332 Thlr. transitorisch.
L.	781964	Bau-Etat, wovon 114 Thlr. transitorisch.
M.	135141	Reservefonds.
	8281728	Summe der Ausgabe Eines Jahres, wovon 130072 Thlr. transitorisch.

Staatsschuld 1852:

Thlr.	
8342600	im Jahre 1830 kreirte 3proc. Obligationen.
9899000	im J. 1847 kreirte 4proc. Staatsschuldenkassen-Scheine.
15000000	im J. 1851 kreirte 4½proc. dergl.
5850000	im J. 1852 kreirte 4proc. dergl.
4000000	sächsisch-schlesische Eisenbahn-Aktienschuld.
43091600	und
40548	ältere Schulden von 1764 und 1766 im 20-Gulden-Fuß.
43132148	Gesammt-Summe.

Die 1851 kreirte $4^1/_2$procentige (bestimmt zur Umwandlung der früher gemachten Handelslehnschuld von 6,400,000 Thlr. in eine fundirte Staatsschuld und zur Bestreitung der außergewöhnlichen, besonders durch die Eisenbahnbauten hervorgerufenen Staatsbedürfnisse soll nach Ablauf von 5 Jahren durch halbjährige Ausloosung getilgt werden; 1. Ausloosung 2. Jan. 1856, 1. Einlösung 1. Juli 1856; der Mindestbetrag der jährlichen Tilgungssumme ist 1 Proc. der ursprünglichen Anleihe u. der Zuwachs der von den ausgeloosten Kapitalien zurückfallenden Zinsen. Die 1852 kreirte 4procentige Staatsschuldenkassenscheine (bestimmt zur Tilgung des Restes von 3,691,000 Thlr. der 1844 kreirten Anleihe der in der Höhe von 2 Mill. Thlr. übernommenen 4- und beziehentlich 5procentigen Prioritätsanleihe der vormaligen chemnitz-riesaer Eisenbahngesellschaft) hat dieselben Tilgungsbestimmungen wie die vorige. Die unverzinsliche Schuld besteht in 7 Mill. Thlrn. Kassenbillets u. 500,000 Thlr. Eisenbahnscheinen (chemnitz-riesaer), zusammen $7^1/_2$ Mill. Thlr.

Hinsichtlich des Forst- und Jagdwesens ist S. in 15 Forstbezirke getheilt, deren jeder aus einem oder mehren Forstämtern und Forstrevieren besteht. Der Staatsforstdienst ist durch Verordnung vom 27. Nov. 1851 organisirt. Zur theoretischen Vorbildung dient die Akademie zu Tharand. Die Jagd auf fremdem Grund und Boden ist aufgehoben; auf Gütern von 150 Ackern wird sie vom Besitzer ausgeübt; sind sie kleiner, so müssen sie zusammengelegt werden. Zur Ausübung der Jagd ist die Lösung einer Jagdkarte nöthig (Verordnung vom 13. Mai 1851). Nach Beschluß von 1852 sollten die von 1848 zur Jagd Berechtigten aus dem Erlöse der Jagdkarten entschädigt werden.

Der Betrieb des Bergbaus und Hüttenwesens ist durch das Gesetz vom 22. Mai 1851 geregelt: zum Bergregale gehören alle metallischen Mineralien, zu deren Gewinnung bedarf es der Erlaubniß des Staates. Nach der Verordnung vom 26. Juni 1851 steht der Regalbergbau unter dem Finanzministerium, dagegen aller Bergbau auf nicht zum Bergregal gehörende Mineralien unter dem Ministerium des Innern; unter letzterem stehen auch die Hütten- und Blaufarbenwerke, mit Ausnahme derjenigen, welche auf Rechnung des Staates betrieben werden. Die Mittelbehörde ist das Oberbergamt zu Freiberg, an dessen Spitze ein Berghauptmann; unter ihm stehen 5 Bergämter (Johanngeorgenstadt 1851 mit Schneeberg vereinigt) und 7 Vasallenberggerichte. Als Spruchkollegium in Bergrechtssachen besteht der Bergschöppenstuhl zu Freiberg. Die Bergwerke lieferten 1849: 1,214,929 Thlr. (1850: 1,387,701 Thlr.); die Hüttenwerke 2,266,276 Thlr.

Militär. Die Militärangelegenheiten leitet der Kriegsminister; die Verpflichtung des Militärs auf die Verfassung ist durch Verordnung vom Oktober 1850 aufgehoben. Die Verpflichtung zum Waffendienste ist nach dem Gesetze vom 9. Novbr. 1848 allgemein, die Stellvertretung ist durch das Gesetz von 1852 wieder eingeführt worden. Aus den bei der Aushebung minder tüchtig befundenen Militärpflichtigen wird die Dienstreserve gebildet. Die Dienstreserve dient zur Ergänzung der aktiven Armee an Nichtstreitenden im Kriege u. nach Befinden zur Ergänzung und zum Ersatz des bei der aktiven Armee sowohl im Frieden als auch während des Kriegszustandes entstehenden Mangels und Abgangs an streitbarer Mannschaft. Zur Dienstreserve gehören ferner die zur Begünstigung der Künste und Wissenschaften zurückgestellten Studirenden und Zöglinge höherer Anstalten und die Ernährer hülfsbedürftiger Familien, dieselben sind jedoch nicht der Verpflichtung der übrigen Dienstreservisten (Ersatz und Ergänzung der Armee) unterworfen. Die Verpflichtung zur Dienstreserve dauert 3 Jahre. Im J. 1848 wurde die Garde aufgelöst u. 1849 die Armee neu organisirt. Infanterie: 4 Linien-Infanterie-Brigaden, jede zu 4 Bataillons, à 4 Kompagnien und zu 3993 Mann, zusammen 15,972 Mann, (die 4. Brigade bildet die Leibbrigade); 1 Jäger-Brigade, ebenfalls in 4 Bataillone und jedes dieser in 4 Kompagnien zerfallend, von 4025 Mann, im Ganzen 19,997 Mann Infanterie; Kavalerie: 1 Garde-Reiter-Regiment zu 861 Mann, 3 leichte Reiter-Regimenter, ebenfalls jedes zu 861 Mann; also die gesammte Reiterei, welche eine Division bildet, 3444 Mann stark; Artillerie: 1 Fußartillerie-Regiment von 1795 Mann und eine Brigade reitende Artillerie zu 398 Mann; 1 Pionnier- und Pontonierabtheilung von 259 Mann; 1 Kommissariatstrain, eine Kompagnie bildend, zu 558 Mann. Eine neue Uniformirung der Armee steht bevor. Der effektive Bestand der Armee war zu Anfang 1851 26,712 Mann, nämlich Kombattanten 26,030 Mann, Inkombattanten 682 Mann. Die Militärgerichtsbarkeit wird von den Kriegsgerichten und dem Oberkriegsgericht zu Dresden geübt; letzteres besteht aus dem Generalauditeur und einigen Räthen des Appellationsgerichts zu Dresden und entscheidet in Strafsachen, in denen die Kriegsgerichte das erste Urtel gefällt, in zweiter und letzter Instanz, in andern Strafsachen als erste Instanz; in letzterem Falle entscheidet das Oberappellationsgericht unter Zuziehung des Generalauditeurs als zweite Instanz.

Geschichte. Die nach der Verfassungsurkunde vom 4. Sept. 1831 zu einem außerordentlichen Landtage rechtswidrig berufenen Stände hatten nicht nur die Aufhebung der Schwurgerichte für Preßvergehen beschlossen, die Aufhebung der Grundrechte befürwortet, dem durch Ministerialverordnung eingeführten Vereins- u. Preßgesetz ihre Zustimmung gegeben, ein Tumultgesetz, Abänderungen des Volksschulgesetzes, ein Berggesetz und Gesetze über Jagdpolizei und die Kommunalgarde berathen und die verlangten Kredite und eine Anleihe von 15 Millionen bewilligt, sondern sie hatten auch, in schmäliger Verkennung ihres Berufs, ein wichtiges Recht der Volksvertretung, das Recht der Initiative, freiwillig aufgegeben. Ein Gesetz wegen Ablösung der Lehngelder wurde erst nach heftigem Widerstande der ritterschaftlichen Partei angenommen; weniger Widerspruch fand das Gesetz wegen Ablösung der Geldrenten und der geistlichen Lasten, obschon letzteres nach einem für die Berechtigten ungleich ungünstigeren Modus als das Lehngelderablösungsgesetz festgestellt war. Zu den wichtigsten Verhandlungen gehörten die von der Regierung vorgeschlagene Verfassungsrevision, namentlich hinsichtlich des Fortbestandes der Grundrechte und eines Wahlgesetzes. Die erste Kammer beschloß, „zur Zeit eine vollständige Revision der Verfassungsurkunde abzulehnen", und zwar stützte sie sich dabei auf folgende Motive: Die gegenwärtige Zeit ist nicht geeignet, Veränderungen in der Verfassung vorzunehmen; wenn sie nothwendig sind, so ist ein günstigerer Zeitpunkt abzuwarten. Das Volk verlangt nach Ruhe, Recht und Frieden, die jedoch durch Verfassungsveränderungen in so bewegter Zeit wieder in Frage gestellt würden. Hierauf wurde auch in zweiter Kammer nach längeren Debatten die Revision abgelehnt. Ein königliches Dekret vom 18. Febr. 1851 nahm deshalb die gemachten Vorlagen zurück, womit man mit Aufgebung der Grundrechte zu der alten Verfassung und dem früheren Wahlgesetz zurückkehrte. Am 12. April erfolgte der feierliche Schluß des Landtags, worauf am 5. Mai ein Gesetz erschien, welches die Verfassungsänderungen, welche die Regierungsgewalt kräftigen sollten, zusammenstellte. Namentlich waren darin für die Wirksamkeit der Stände im Finanzwesen, für den Staatshaushaltsplan und die Rechnungsablegung neue Bestimmungen festgesetzt; bei mangelnder Vereinigung über finanzielle Postulate läßt der König die Auflagen noch auf ein Jahr über die Bewilligungszeit hinaus ausschreiben und längstens binnen 6 Monaten einen andern Landtag berufen 2c. Ein Gesetz vom 12. Mai betraf die Aufhebung der Grundrechte. Die Arbeitervereine waren schon im vorigen Jahre verboten worden; eine Bekanntmachung des Kriegsministeriums hatte den Wegfall der deutschen Farben an den Kokarden des Militärs verfügt und die Erwähnung der Landesverfassung in den Kriegsartikeln aufgehoben. Die deutschkatholische Synode, welche am 22. April in Dresden abgehalten werden sollte, wurde durch die Regierung verboten und der Deutschkatholicismus überhaupt durch die Unterdrückung der kleineren Gemeinden immer mehr beschränkt. Eine Verordnung vom 11. Aug. verbot die freien Gemeinden. Der Volksschullehrerstand, allerdings materiell verbessert, ward einer schärferen Aufsicht in der Disciplin unterworfen. Die Versammlungen und Vereine der Studirenden wurden beschränkenden Maßregeln und einer strengen Kontrole unterworfen. Das Institut der Bürgerwehr erfuhr eine selbst noch hinter den vormärzlichen Standpunkt zurückgehende Verengerung. Die Presse wurde durch Koncessionsentziehungen, Konfiskationen 2c. in so enge Grenzen gewiesen, daß Besorgnisse wegen des Fortbestehens des leipziger Buchhandels auftauchten. Die politischen Prozesse hinsichtlich der Maiereignisse wurden 1851 meist zu Ende geführt und hatten zahlreiche Verurtheilungen zu schweren Freiheitsstrafen zur Folge. Die Professoren Mommsen, Jahn und Haupt in Leipzig wurden, obgleich richterlich freigesprochen, abgesetzt. Neue Verhaftungen fanden in Folge einer angeblichen republikanischen Verschwörung Statt. Einzelne Entweichungen politischer Gefangener waren hier u. da geglückt; das umfangreiche waldheimer Komplott zur Befreiung Heubners und Röckels scheiterte aber noch in der letzten Stunde und hatte eine langwierige Untersuchung zur Folge. Selbst der leipziger Schillerverein ward einer Untersuchung unterworfen. Die finanziellen Verhältnisse des Staats erwiesen sich trotz den Nachwehen der Revolution, der starken Truppenvermehrung und dem Bau und Ankauf von Eisenbahnen (auch der sächsisch-schlesischen) so günstig, daß Ende des Jahres sogar einige der bereits ausgeschriebenen Abgaben erlassen werden konnten, so wie sich das Finanzministerium in der Lage befand, alle noch auf der Hauptstaatskasse lastenden $4\frac{1}{2}$ procentigen Handdarlehen zu kündigen, wenn die Gläubiger nicht vom 1. April 1852 an mit 4 Proc. Zinsen sich begnügen wollten, u. die Einlösungen 3procentiger Staatsschuldenkassenscheine von 1844 den Inhabern gegen den Preis des Tageskurses der 3procentigen von 1830 mit einer darauf bewilligten Einlösungsprämie von 2 Proc. oder deren Umtausch in solche von 1830 anzubieten. Die Anleihe von 15 Millionen war im Lande selbst binnen wenigen Tagen zu Stande gekommen. Auf den dresdener Konferenzen war S. durch den Minister von Beust vertreten, und hielt hier fest an Oesterreich, eine Haltung, welche die Regierung auch in den politischen Fragen bewahrte, namentlich aber in den Zollvereinswirren. Letztere waren es auch, welche noch einmal die volle Theilnahme des politisch erschlafften Volkes in Anspruch nahmen, und zwar hatten hierbei die noch immer im Lande bedeutend vertretenen Sympathien für Preußen einen Einfluß, als die sich aufdrängende Ueberzeugung, daß das Verbleiben bei dem Zollverein eine Lebensfrage für den sächsischen Handel sey. Dennoch wurden die Interessen des Landes von den einflußreichsten Gliedern des Handelsstandes der Regierung gegenüber nur in wenig hervorragender Weise vertreten.

Die Wahlen für den neu berufenen Landtag, den siebenten, fielen, da sich außer der demokratischen Partei auch ein großer Theil der Liberalen denselben fern hielt, nur streng konservativ aus. Am 6. Dec. 1851 wurde der Landtag durch den König mit einer Thronrede eröffnet, die in befriedigter Weise der völligen Wiederherstellung des Bundestags und der fortdauernden Ruhe und Ordnung gedachte, den in einem großen Theil des Landes hinter den Erwartungen zurückgebliebenen Ausfall der Ernte beklagte, und sich hoffnungsreich über den Fortbestand des Zollvereins aussprach. Das vorige Präsidium (Appellationsrath Haase 1. und Oberappellationsrath von Criegern 2. Präsident) ward in seinem Amte belassen. Unter den Hauptverhandlungen standen die wegen des Budgets oben an, bei denen das von Neuem erhöhte Militärbudget wenigstens Bedenken in der Kommission hervorrief. Die Zollvereinsfrage, durch eine Interpellation des Abgeordneten Georgi angeregt, fand die rücksichtsvollste Behandlung, um der Regierung keine Schwierigkeiten zu bereiten, und ward mit einem Vertrauensvotum für das Ministerium beigelegt. Das von der Regierung vorgelegte Gesetz wegen Verwandlung der 1848 eingeführten direkten Gemeindewahlen in indirekte erhielt die Zustimmung der Kammern. Die langwierigen Verhandlungen wegen Rückgabe der früheren Jagdbefugnisse auf fremdem Grund und Boden an die ehemals Berechtigten, wie die erste Kammer beantragte, oder doch Entschädigung dafür, wie es die Regierung und die deshalb von zahlreichen Petitionen bestürmte zweite Kammer wollten, führten nach heftigen Debatten endlich zu dem Ergebniß, daß eine Entschädigung hauptsächlich aus dem Erlös der Jagdkarten bewilligt wurde, wie schon früher die ohne Entschädigung aufgehobenen, aus dem schutzherrlichen Verbande fließenden Rechte den Rittergutsbesitzern noch nachträglich aus Staatsmitteln abgekauft worden waren. Der von der Regierung eingebrachte Gesetzentwurf wegen Wiedereinführung des Konskriptionssystems und Wiederherstellung der Stellvertretung im Heere wurde von der zweiten Kammer genehmigt, während die erste sich wenigstens gegen das Loosziehen aussprach. Die aus der Mitte des Landtags selbst beantragte gänzliche Aufhebung der Kommunalgarde wurde von der zweiten Kammer nicht genehmigt, und auch die erste Kammer sprach sich für deren einstweiliges Fortbestehen aus, bekämpfte dagegen heftig, selbst unter Androhung einer Ministeranklage, die beabsichtigte Aufhebung der Domstifte zu Meißen und Wurzen. Bedeutendes Aufsehen erregte die Anklage des Freimaurerordens als einer revolutionären Verbindung durch den Advokaten Eckert. Die erste Kammer wies die Anklage schon ihrer beleidigenden Form wegen zurück, doch erließ das Ministerium an die Militärpersonen ein Verbot, in dem Orden zu verbleiben oder in denselben einzutreten. Von der ritterschaftlichen Partei ward endlich auch noch wider die von dem Ministerium noch immer beabsichtigte und theilweise schon vorbereitete Durchführung der organischen Reformen, besonders in der Rechtspflege, wie sie im Gesetz vom 23. Nov. 1848 verheißen worden, ein Angriff erhoben; da aber Minister von Zschinsky selbst dagegen in warmer Vertheidigung aufstand, zog der Antragsteller seinen Antrag wegen Aussetzung der geforderten Bewilligung zurück und die postulirte Summe von 600,000 Thlr. für Errichtung der Bezirksgerichte ward genehmigt. Am 24. Mai erfolgte die Schließung des Landtags durch den König. Der Landtagsabschied wies auf die Erlassung der verheißenen wichtigen Gesetzbücher, nachdem dieselben durch die erwählten Zwischendeputationen vorberathen seyn würden, hin. Diese erwarteten Gesetze waren der Entwurf eines allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuchs, des revidirten Strafgesetzbuchs, des Gesetzes über das Verfahren in bürgerlichen Rechtssachen und einer Strafprozeßordnung, so wie die Entwürfe des revidirten Militärstrafgesetzbuchs und einer Militärstrafprozeßordnung, endlich der Gesetze über die Bildung der Justiz- und Verwaltungsbehörden. Danach erwartete man besonders die Einführung des öffentlich-mündlichen Verfahrens, wenn auch ohne Geschworene. Im Juni erschien das mit den Ständen vereinbarte Gesetz wegen einer neuen 4procentigen Staatsanleihe im Betrage von 5,850,000 Thlrn. Die Universität Leipzig erhielt wieder einen Regierungsbevollmächtigten; auch ward auf ihr der Kollegienzwang wieder eingeführt. Den Pfarrern und Lehrern ward die Ausübung der Jagd verboten. Eine protestantische Kirchenkonferenz zu Dresden äußerte sich über die liturgischen Fragen, in der Weise, daß, wolle man die Landeskirchen aus der liturgischen Zerfahrenheit herausreißen, das nicht in dem Wege geschehen dürfe, daß man eine Anzahl von liturgischen Formen mache, sondern daß man in den großen liturgischen Schatz, den die Kirche in ihrer geschichtlichen Entwickelung erworben, hineingreife, daselbst suche, was man brauche, und das Gefundene so aufnehme, wie es kirchliche Geltung erlangt habe. Uebrigens war das Jahr 1852 durch zahlreiche königliche Gnadenakte gegen Maiangeklagte ausgezeichnet. Im Okt. erfolgte der Rücktritt des Ministers des Innern von Friesen, worauf Minister von Beust interimistisch auch das Innere übernahm und Anfangs 1853 von Falkenstein wieder als Kultusminister ins Ministerium eintrat. An seinen Eintritt knüpfte man die Hoffnung auf Wiederaufhebung oder doch Milderung der drückenden Beschränkungen der Hör- und Studienfreiheit, die sich aber zunächst nicht erfüllte. Die Entdeckungen von Waffenvorräthen in Berlin und Rostock veranlaßten eine Verordnung, die Waffen- und Munitionsvorräthe bei Privatpersonen betreffend. Wiederholte Verhaftungen und Haussuchungen in Leipzig und Dresden ergaben bis jetzt kein nennenswerthes Resultat. Am 5. April 1853 erfolgte durch den Ministerialpräsidenten Zschinsky die Eröffnung der ständischen Zwischendeputationen, welche vom letzten Landtage zur Vorberathung mehrer umfangreicher Regierungsvorlagen niedergesetzt worden waren. Zunächst wurden denselben vorgelegt die Ent-

würfe eines neuen Civilgesetzbuches und eines revidirten Strafgesetzbuchs; die übrigen Vorlagen waren ein neues Militärstrafgesetzbuch nebst Militärstrafprozeßordnung, ein Gesetz über das Verfahren in bürgerlichen Rechtssachen und eine Strafprozeßordnung, die Organisation der Justiz- und Verwaltungsbehörden &c. In der Strafprozeßordnung waren die Grundsätze des Gesetzes von 1848, Mündlichkeit und Oeffentlichkeit mit Staatsanwaltschaft, aber mit Umgehung von Geschwornengerichten, zur Geltung gelangt. Die Berathung über alle diese wichtigen Gesetzvorlagen wurde dem ordentlichen Landtag von 1854 vorbehalten. Die Vermählung des Prinzen Albert mit der Prinzessin Karoline von Wasa (18. Juni 1853) gab wieder zu zahlreichen Begnadigungen Anlaß. Der Abschluß des deutsch-österreichischen Zollvertrags ward im Lande mit großer Befriedigung aufgenommen.

†**Sachsen, Land der**, s. im Hptw. Die erste Kolonie des deutschen, nicht sächsischen, sondern rheinländischen Volksstammes, der jetzt einen verlorenen Posten deutschen Volksthums und deutscher Sitte im fernen Osten in der Mitte halbcivilisirter Völker bildet, wanderte im J. 1141 unter dem ungarischen König Geiza II. nach Ungarn ein und wußte durch die Stürme der Jahrhunderte manche deutsche Tugend, Arbeitsamkeit und Häuslichkeit, aber auch eine ziemlich starke Dosis deutscher Spießbürgerlichkeit und deutschen Unterthanensinnes zu bewahren. Geisa, von dem Geiste seines großen Ahnen, Stephan I. des Heiligen beseelt, ließ die arbeitsamen Gäste (hospites heißen die S. in allen auf sie bezüglichen Dokumenten) herzlich willkommen und wies ihnen königlichen Grund und Boden in dem südöstlichen Theile des Reichs an, welchen er ihnen als ausschließliches Eigenthum überließ. Die folgenden Könige aus Arpads Hause bestätigten die fleißigen und friedlichen Ansiedler in ihrem Besitzthum, vergrößerten dasselbe durch neue Schenkungen und ertheilten den durch neue Zuwanderung vermehrten Gästen ansehnliche Privilegien, durch die besonders ihr Handel, dem sie sich neben dem Ackerbau und den Handwerken widmeten, bedeutenden Aufschwung gewann. Ihre magna charta erhielten sie 1224 von demselben Andreas II., welcher zwei Jahre vorher den Ungarn die „goldne Bulle" ausgestellt hatte. Dieser Urkunde zufolge bildeten die S. ein für sich bestehendes, in seinem Gebiete genau abgegrenztes Volk, welches unmittelbar unter dem König stand u. nur in sofern mit dem großen Staatskörper verbunden war, als es durch seine Vertreter auf den Reichstagen den ihm gebührenden Einfluß auf die konstitutionelle Regierung des ganzen Reichs ausübte. — Die innere Verfassung des Sachsenlandes wich sehr ab von dem Municipalwesen der Magyaren, Kroaten und Szekler, da bei den großentheils Handel und Gewerbe treibenden S. das deutsche Stadtrecht und Zunftwesen herrschte, welchem jedoch einige Momente der magyarischen Municipalverfassung beigemischt waren, so daß das Ganze einen eigenthümlichen Charakter annahm. Die größeren Städte, wie Hermannstadt, Kronstadt, Mediasch &c., hatten eine gewisse Anzahl Dörfer und kleiner Märkte unter ihrer Hoheit. So gehörten in den ersten Jahrhunderten nach der Einwanderung zu Hermannstadt 57, zu Kronstadt 28, zu Schäßburg 15, zu Mediasch 26 Ortschaften, welche Verhältnisse später unter dem Hause Habsburg Modifikationen erlitten. Die Stadt mit den dazu gehörigen Ortschaften wurde von einem selbstständigen Magistrate im Verein mit den Zunftältesten regiert. Mehre Städte mit ihren Pertinenzien bildeten den Stuhl nach Art der magyarischen Komitate; alle Municipien zusammen bildeten die Landesuniversität der Nation, welche einen vom König ernannten Sachsengraf an der Spitze hatte, die Gesammtangelegenheiten der S. leitete und einerseits zwischen dem König und der Nation, andererseits zwischen dieser und dem Gesammtstaatskörper das Verbindungsorgan bildete. Innerhalb des Gebiets der S. durfte kein Mitglied eines andern Volksstammes, selbst nicht der ungarische Adel, liegendes Besitzthum oder bürgerliche Rechte erwerben, den S. hingegen stand es frei, in allen Gegenden des Reichs Güter, selbst adelige, zu erwerben. Da sie nicht zahlreich genug waren, um ihr eignes Territorium, viel weniger die auf fremdem Gebiete erworbenen Besitzungen bevölkern zu können, so ließen sie die meisten ihre Ländereien von den dazu gehörigen oder aufgenommenen walachischen und magyarischen Unterthanen in Robotleistungen bearbeiten. Die S. zahlten ferner in Ungarn und den dazu gehörigen Ländereien gleich dem Adel weder Brücken- noch Straßenmauth und durften allenthalben Gewerbe und Handel treiben, während auf ihrem Gebiete Handel und Gewerbe ihr ausschließliches Monopol waren. Selbst die fremden Kaufleute, welche Waaren aus den Donauländern nach Ungarn und den Nebenländern führten, mußten dieselben auf ihrem Durchzug durch das sächsische Gebiet in die Magazine der sächsischen Kaufleute abladen, und erst nachdem diese sich mit ihrem Bedarf versehen hatten, durfte der Rest weiter verführt werden. Für alle diese Freiheiten und Rechte hatten die S. dem König nicht mehr als eine jährliche Steuer von 500 Mark Silber zu entrichten u. ein Kontingent von 500 Mann zu stellen. Diese Privilegien u. Vorrechte der S. erlitten zwar im Laufe der Jahrhunderte, wie die Grenzen ihres Territoriums, besonders unter der habsburgischen Herrschaft manche Veränderungen; auch traten sie später, als Siebenbürgen unter den Fürsten u. endlich unter den Habsburgern von Ungarn getrennt ward, zu dem Großfürstenthum in dasselbe Verhältniß, in welchem sie früher zu dem ungarischen Gesammtreich gestanden hatten, u. bildeten eine der drei bekannten Nationen des Landes, welche sich in die bürgerlichen Rechte theilten, während die vierte Nation, die jede der übrigen an Zahl übertreffenden Walachen, von den Wohlthaten der Verfassung ausgeschlossen blieb. Trotz dieser Umgestaltungen blieben die Grundzüge der Separatverfassung der S. bis auf die neueste Zeit dieselben, und daraus

entwickelte sich jene eigenthümliche Stellung, welche dieses Volk in den vormärzlichen Kämpfen der liberalen Opposition und während der ungarischen Schilderhebung einnahm. Die S. waren nämlich unter sich gleichberechtigt, und ihre Aristokratie verstieg sich nicht höher als bis zum gemüthlichen titularen „Von"; allesammt aber bildeten sie eine aristokratische Korporation. Am meisten drückend war diese für die in ihrem Lande wohnenden und ihnen an Zahl überlegenen Walachen, welche gar keinen freien Grundbesitz hatten, sondern theils an Privaten, theils an Kommunen Frohndienste leisteten, und denen es im Sachsenlande bei der Zunftverfassung der berechtigten Einwohner nicht einmal erlaubt war, ohne Erlaubniß der Grundherren ein Handwerk zu lernen. Da nun diese sächsischen Vorrechte durch die Bestrebungen der liberalen Partei in Ungarn und Siebenbürgen, die es sich zur Aufgabe machte, den Bauern die Freiheit zu verschaffen, gefährdet waren, so stimmten die S. auf den siebenbürgischen Landtagen fast immer mit dem konservativen Adel. Als 1848 die Union mit Ungarn und die Ausdehnung der preßburger Märzerrungenschaften auch auf Siebenbürgen auf dem Landtage zu Klausenburg zur Sprache kam, verloren die S. ihren natürlichen Bundesgenossen, den von gleichen Interessen geleiteten konservativen Adel, bei welchem die Idee der nationalen Einheit u. die Gewißheit, daß die alten Privilegien ohnehin nicht mehr zu retten seyen, die großen materiellen Verluste ertragen half. Damals machten auch die S. noch gute Miene zum bösen Spiel, ja, der Deputirte von Hermannstadt war der Erste, der mit einer kolossalen Trikolore durch die Straßen von Klausenburg zog. Aber bald fing man an, den Schaden zu berechnen, den man durch die Neuerungen erleiden müßte, die nationale Einheit des großen Ungarreichs gaben bei den S. zu manchen Befürchtungen Anlaß, namentlich zu der, daß man im eignen Lande von den jetzt gleichberechtigten Walachen erdrückt werden möchte. Es fehlte einerseits der Patriotismus für das neue weitere Vaterland und die moralische Kraft, Unrettbares fahren zu lassen; man konnte sich nicht entschließen, sich den stolzen Magyaren ganz brüderlich in die Arme zu werfen, um so vereint der wilden Fluth der Walachen widerstehen zu können, und als General Puchner bald darauf anfing, für die Hofpartei zu werben, schaarten sich die S. um seine Fahne. Sie glaubten zwar Anfangs, die Walachen die Kastanien aus dem Feuer holen lassen zu können, allein diese nöthigten sie bald, im Vordertreffen zu stehen, während sie selbst sich in ihre unzugänglichen Alpen zurückzogen, u. nur dann hervorbrachen, wenn sie unangefochten magyarische und sächsische Dörfer ausplündern konnten. Der Ausgang dieser Kämpfe ist bekannt [s. Ungarn (Gesch.), Siebenbürgen (Gesch.) im Hptw.]. Das Urtheil über die Handlungsweise der S. schwankt noch je nach dem Parteistandpunkt; aber so viel ist gewiß, daß die S. in der jüngsten Zeit sehr viel haben erdulden müssen u. daß sie gegenwärtig durch die Regierung, für welche sie so große Opfer brachten, bitter enttäuscht worden sind, so daß sie nur mit sorgenvollen Blicken in die Zukunft schauen können, denn in ihrem Lande werden sie von Magyaren und Walachen gleich sehr gehaßt, und der Schutz, den ihnen die österreichischen Soldaten bieten, droht sie vollends zu erdrücken. Schon der Umstand, daß auch ihr Gebiet nach der Katastrophe von Világos in Belagerungszustand erklärt wurde, mußte sie stutzig machen. Hierzu kam aber, daß Puchner ein Kommando in Italien übernahm und ihnen im General Wohlgemuth ein neuer Gebieter gegeben ward, der die Versprechungen des Erstern nicht kannte oder nicht kennen wollte; ja, die Regierung, welche auch gegen die Walachen Verpflichtungen zu haben glaubte, sah sich sogar bewogen, ihrem Gebiete den Namen „Sachsenland" zu nehmen. Ihre Aussichten auf ein eignes Kronland können zwar bei einem länderschaffenden Ministerium in Erfüllung gehen; aber die guten S. haben eben so viel Aussicht, sich eines schönen Morgens in die Woiwodschaft „Vallachia" oder „Rumenia" versetzt zu sehen. Daß die S. ihre mißliche Lage sehr wohl einsahen, zeigte eine um die Mitte des Jahres 1850 veröffentlichte Eingabe der Bürger von Hermannstadt an den dortigen Magistrat. Sie setzten darin auseinander, daß der Belagerungsstand, „wenn er auch wirklich von der Nothwendigkeit geboten sey, keine Aufhebung der Gesetze, sondern nur die Einstellung gewisser politischer Funktionen, als politische Versammlungen, Jury, politische Demonstrationen ꝛc. erheische, sie aber müßten über die Uebergriffe des Soldatenregiments arge Beschwerden führen, da ihnen diese die Magistrate aufoktroyire, die ganze Verwaltung und Jurisdiktion an sich reiße u. selbst nach ihrem heiligsten Palladium, der Religionsfreiheit, die Hände ausstrecke". Die gemischten Ehen, heißt es ferner darin, seyen ein altes, aus dem Wesen der vielfach verbrieften Religionsfreiheit der S. fließendes Recht der Nation, welches Recht durch die Union mit Ungarn, wo dasselbe auch in deutlichen Gesetzen ausgesprochen sey, seine förmliche Sanktion erhalten habe, u. doch sey jüngst ein Befehl an die geistlichen Behörden ergangen, demzufolge solche Ehen ausschließlich von katholischen Geistlichen eingesegnet werden sollten ꝛc. Schließlich trugen die Bürger dem Magistrate auf, die Auszahlung des Gehalts an den von dem Militärkommando aufoktroyirten Senator Hüttner und Konsorten zu verweigern und die Beschwerden der Nation vor den Stufen des Throns niederzulegen. Während die Walachen es als die Hauptaufgabe ihrer gegenwärtigen politischen Thätigkeit betrachten, nicht nur die Integrität des Landes, sondern auch den von allen Nationen desselben gemeinsam beschickten Landtag aufrecht zu erhalten, welches Streben auch von einer starken Partei der Magyaren unterstützt wird, dringen die S. nachdrücklich auf eine, jeglichen fremden Einfluß auf die inneren Angelegenheiten abscheidende Scheidung der Nationalitäten. Sie verlangen, daß entweder ihrem Territorium

die Stellung einer selbstständigen Provinz, oder mindestens ihrem Kreistage der Charakter eines unabhängigen Landtags verliehen werde. Die Gründe, welche bei Walachen und Magyaren ein gleiches Streben veranlassen, sind ziemlich dieselben, denn beide Nationen streben darnach, sich die Präpotenz zu verschaffen, und nur der Unterschied waltet zwischen ihnen ob, daß die letzteren ihre Pläne auf die gegenwärtige Gestalt der Dinge bauen, während die Magyaren bloß auf die Vergangenheit zurückblicken. Es liegt offenbar in der Absicht der Walachen, durch allseitige Geltendmachung ihres numerischen Uebergewichts Siebenbürgen nach und nach zu einer exklusiv dako-romanischen Provinz umzugestalten und sich auch für ihre frühere politische Bedeutungslosigkeit schadlos zu halten. Ob hiermit auch noch ein anderer, mit ihrer griechisch-orientalischen Religion und ihrer halbslavischen Abstammung in Verbindung stehender Plan zusammenhänge, wie einzelne Erscheinungen befürchten lassen, mag für jetzt unentschieden bleiben. Genug, daß es außer Zweifel ist, es werde ihnen gelingen, die absolute Majorität auf dem Landtage zu erlangen, da sie 1,500,000, Magyaren u. S. zusammen aber nur 900,000—1,000,000 Seelen zählen. Der Magyare dagegen kann sich schwer an den Gedanken gewöhnen, eine Versammlung aufgelöst zu sehen, wo nach der bisherigen, die Walachen ausschließenden Verfassung seine 300 — 400 Deputirten über die 22 sächsischen leicht den Sieg davon trugen, und also dem Lande, wo er die Minorität bildete, dennoch Gesetze geben konnte. Dabei läßt ihn aber sein allzuhohes Selbstgefühl darauf keine Rücksicht nehmen, daß nun die Nullen, welche ehemals die adeligen Herren seines Volks zu großen Zahlen machten, auch zur selbstständigen Bedeutung gelangt sind, daß in Zukunft auf einen Magyaren, welcher wahlfähig ist, drei gleichberechtigte Walachen kommen. Daß diese Gründe für die S. nicht entscheidend seyn können, daß gerade dieses Streben nach der Hegemonie von Seiten der anderen Nationen ihnen den Landtag verhaßt macht, ist wohl natürlich. Sie sehen darin, daß sie sich vor dem ihre nationale Existenz, ihre Kultur gefährdenden Einfluß eines rohen übermächtigen Nachbars sicher zu stellen suchen, nur die Erfüllung einer Selbstpflicht, die Erfüllung einer Pflicht gegen Oesterreich, das deutsche Volk und die Civilisation des Westens, deren Träger an der Ostgrenze Europa's sie sich wohl ohne Anmaßung nennen dürfen; sie sehen darin durchaus keine Beeinträchtigung fremder Rechte. Dies die Gründe, welche die S. bestimmen, die Aufhebung des gemeinsamen Landtags zu verlangen. Sie haben dazu die Pflicht, denn die Ruhe und der Frieden des Landes und die Verantwortlichkeit ihrer Nachkommenschaft gegenüber, der sie ihr Deutschthum zu sichern verbunden sind, fordern es gleichmäßig. Sie haben dazu das Recht, denn Niemand ist berechtigt, zu fordern, daß sie unnützer Weise zu Gunsten eines Andern auf ihre Existenz verzichten; und außerdem sichern ihnen die kaiserlichen Reskripte vom 21. u. 22. Dec. 1848 die Aufrechterhaltung ihrer mit den Rechten der übrigen Nationen gemeinsamen Gerechtsame zu. Wie groß aber der sächs. Nation die Gefahr erscheint, vom walach. Element absorbirt zu werden, geht wohl daraus am deutlichsten hervor, daß dieselbe selbst zu dem äußersten, sie im Innersten berührenden Entschluß, einige von S. bewohnte Ortschaften, welche als Enklaven mitten in dem von Walachen bevölkerten Territorium liegen, aus dem Verbande der sächsischen Nation auszuscheiden, bequemten, um nicht durch deren Beibehaltung genöthigt zu seyn, die zwischen ihnen und der Hauptmasse des sächsischen Gebiets gelegenen rein walachischen Dörfer mit einzuziehen und damit eine Majorität des walachischen Elementes auf dem Sachsenboden selbst zu erzeugen. Die bedeutendste sächsische Gemeinde, der das harte Loos gefallen, vom Nationalkörper losgetrennt zu werden, ist die Stadt Broos. Sie hat ungefähr 3000 sächsische Einwohner, welche ihren durch und durch deutschen Sinn, ihre aufopfernde Liebe für ihr Volk wie immer, so auch in der letzten Versammlung der Landesuniversität dadurch bekundeten, daß sie diese selbst unaufgefordert ersuchten, Broos aus dem Nationalverband zu entlassen, und zugleich den Entschluß aussprachen, sich in irgend einer anderen sächsischen Stadt ansiedeln zu wollen. Lange schwankte die Landesuniversität, ob sie ein so schweres Opfer annehmen solle, ob es innerhalb ihrer Befugnisse liege, das von den Vätern ererbte Gebiet zu schmälern, ob es nicht vielmehr rathsam sey, daß die sächsische Nation in ihrer Gesammtheit den Kampf gegen die hereinbrechenden Fluthen des Dakoromanismus aufnehmen, statt einzelne ihrer Glieder rettungslos von ihnen verschlingen zu lassen. Die Rücksicht auf das allgemeine Wohl überwog, und die den in Wien mit der Regierung in der Landesverfassungsangelegenheit verhandelnden Deputirten zugesandte Instruktion enthielt die Weisung, selbst dieses schwere Opfer zu bringen, damit nur der Kern des siebenbürgischen Deutschthums gerettet werde. Davon, ob nun ein gemeinsamer Landtag für Siebenbürgen bestehen wird oder ob die inneren Angelegenheiten jener Nation ihrem Kreistage zugewiesen werden sollen, hängt es ab, ob das gebrachte Opfer die gewünschten Früchte tragen wird, ob in 50 Jahren an den Ufern der Aluta noch deutsch gesprochen werden wird, ob der Protestantismus ein unsichtbares, aber festes Band zwischen Deutschland und der Ostmark Oesterreichs knüpfen soll, oder ob das goldene Kreuz auf der griechisch-orientalischen Metropole dem Patriarchen zu Moskau den doppelten Sieg über Deutschthum und Ketzerglauben verkünden wird.

† **Sachsen-Altenburg**, s. Altenburg.

† **Sachsen-Koburg-Gotha**, s. Koburg, vgl. Gotha.

† **Sachsen-Meiningen-Hildburghausen**, s. Meiningen.

† **Sachsen-Weimar-Eisenach**, s. Weimar.

Sackelwein, in Südtyrol bereiteter süßer Wein, rother und weißer, ist unvergohren und kann seiner Süßigkeit wegen unmittelbar nach der Lese bis gegen Weihnachten hin getrunken werden.

Sacker Mineralschlamm (Balneol.). In der Nähe des großen Tatarendorfes Sack, in dem keslowischen Kreise des taurischen Gouvernements (Halbinsel Krim), an der Straße von Sympheropol nach Keslow (Eupatoria), liegt der zwei Meilen im Umfang habende Salzsee gleiches Namens, wegen seiner unangenehmen Ausdünstung auch der faulende See genannt, welcher im Sommer bei abnehmendem Zufluß und starker Verdunstung sich in engere Ufer zurückzieht, und an seinem Rande einen Schlamm hinterläßt, dessen man sich zu Bädern bedient. Er gehört zu der Klasse des Kochsalzmineralschlammes u. ist fettig u. salbenähnlich. Die Art seines Gebrauchs ist folgende: es wird eine Grube gegraben, und nachdem diese von der Sonne recht durchwärmt worden, legt sich der Kranke in sie hinein, und läßt sich mit Schlamm bis an den Hals bedecken. Ein Zelt mit vielen Abtheilungen, deren nach Süden geöffnete Thüren den Sonnenstrahlen Zugang gewähren, dient zum Schutze während des Bades, das 3—4 Stunden dauert. Nach Beendigung desselben wird der Körper mit Salzwasser aus dem See abgewaschen. Die Kur wird von einem tatarischen Priester geleitet; Wohnungen zur Aufnahme der Kurgäste gewährt das nahe Dorf. Die Krankheiten, gegen welche dieser Kochsalzmineralschlamm in Anwendung gezogen wird, sind: hartnäckige gichtische und rheumatische Uebel, Unterleibsbeschwerden, namentlich Stockungen, Hämorrhoidalleiden, Anomalien der Menstruation, Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen, chronische Hautausschläge, — selbst intermittirende Fieber.

Sackreuter, Karl Ludwig, theologischer Schriftsteller, den 22. August 1788 zu Darmstadt geboren, studirte zu Gießen, errichtete in seiner Vaterstadt eine Erziehungs- u. Bildungsanstalt und ward einige Jahre später Lehrer an der zweiten Stadtmädchenschule zu Darmstadt, wo er im folgenden Jahr zugleich als Freiprediger an der dasigen Stadtkirche ordinirt wurde und seit 1816 den Gottesdienst in der Waisenhauskirche mit versah. Seit 1828 Pfarrer zu Raunheim am Main, † er den 26. Nov. 1844. Er schrieb mehre theologische Werke, namentlich auch aus der Kirchengeschichte.

Sacramento, San (Geogr.), 1) nordamerikan. Fluß, V. St., Staat Kalifornien. Das Land am obern Laufe des Stromes ist dicht bewaldet und bildet eine schöne Gebirgslandschaft, in welcher der Schaste-Pik sich bis über die Schneegrenze emporhebt. Unter diesem Berge windet sich der Strom in einem von tiefen Schluchten gebildeten Bette und mit steilem Gefäll, das auf einer Strecke von 10 Stunden 2000 Fuß beträgt, in das breitere Unterland hinab. Dieses zerfällt in die obern und untern Prairien, und überall ist der Fluß schiffbar bis zu den Stromschnellen, welche etwas oberhalb der Einmündung des Deerflusses, in 40° nördl. Br., liegen. Unter der großen Menge kleiner Zuflüsse ist der Rio de los Americanos oder American Fork der wichtigste; bis zu ihm reicht Ebbe und Fluth. Vor seiner Mündung bildet der S. S. mit dem San Joaquim ein Delta, indem er sich in mehre Arme theilt. In zwei Hauptkanälen fällt er in die Suisun-Bucht. Im Delta selbst bilden die vielen Ausläufer des Stroms Eilande. Durch die Carquines-Straße, die etwa 1 Meile breit, und bis zu 10 Faden tief ist, steht die Suisun-Bucht mit der San-Pablo-Bai in Verbindung, welche der nördliche Theil der schönen Bai von San Francisco ist. — 2) S.-S.-City (genannt die Stadt der Ebene), Stadt daselbst, auf dem östlichen Ufer des S.-S.-Flusses, in welchen hier der American Fork mündet, in der Nähe der Village Sutterstadt, östlich von San Francisco, ist in der neuesten Zeit nach dem Plane von Philadelphia angelegt worden; die Gegend wird aber als nicht gesund geschildert; 15,000 Einw. In der Nähe Neu-Helvetia, das einst dem Kapitän Sutter gehörte. An sämmtlichen Flüssen, welche von Osten her in den Strom fallen, wird auf Gold gegraben. Hier am 14. August 1850 blutiger Aufstand der Squatters gegen die Ansiedler, wobei die Stadt in Asche gelegt wurde. Am 2. December 1852 brannte sie wieder ganz ab.

Sadowsky's Sicherheitscigarren, s. Cigarren.

† **Säemaschine.** a) Die albansche, wurde neuerlich wesentlich verbessert, indem der komplicirte Federmechanismus zum Ingangbringen und Hemmen der S. weggefallen und die Verbindung zwischen dem Rad und der Säewalze hergestellt ist durch ein auf der verlängerten Axe unter dem Säekasten angebrachtes Triebrad, das mittelst eines Hebels durch ein Loch im Bodenbret mit einem andern im Kasten auf der Welle der Säewalzen befindlichen Rad in Verbindung gebracht ist. — b) Jankensche verbesserte einreihige Hand-S., hat besondere Samenbehälter, aus denen die Saat fortwährend in der Trommel abfließt, so daß diese stets gleichmäßig gestellt ist und fortwährend gespeist wird. — c) Eckardtsche S., bedeckt den Samen gut mit Erde, kann so gestellt werden, daß sie dünner oder dicker säet. — d) Gemeinersche S. Das Kronrad ist beweglich, es sind mehre Walzenräder von verschiedener Beschaffenheit beigegeben, die Axe zum Höher- und Niedrigerstellen eingerichtet, ein Triebrad mit Einfallfeder, so wie ein Rad in der Walze angebracht und die Egge zum Höher- und Niedrigerstellen eingerichtet. — e) Hartersche S., zugleich mit Dungstreumaschine und Pflug mit Messern verbunden, die in den Boden regelmäßige Reihen zur Aufnahme der Saat macht. Der Same wird in successiven Portionen abgesetzt. — f) Chlapowskische S., hat statt der Bürsten auf der Axe Löffel von Metall von drei verschiedenen Größen und drei hintereinander stehende Kästen. — g) Drowitzsche und rudolphsche S., vertheilt den Samen gut. Charakteristisch ist, daß sie den Samen nicht gegen den Druck der eignen Schwere aushebt, sondern mit ihm zur Saat herabbefördert, wodurch eine gleichmäßige Aussaat erfolgt; daß die Welle mit den Samenfächern außerhalb des Samenbehälters liegt, wodurch keine Verstopfung entstehen kann; daß die Samenfächer nicht durch

Bürsten verschlossen werden 2c. — h) Die kämmerersche S. dient zum Breitsäen, vereinigt aber die Vorzüge der Reihen- und breitwürfigen Saat in sich. In zehn verschiedenen Abstufungen für Getreide und in sieben für Klee kann man jede angemessene Menge Samen pr. Morgen aussäen und zwar sehr gleichförmig und samensparend.

Sägemaschinen, s. Schneidemaschinen.

Säkularveränderungen, die wahren oder scheinbaren Aenderungen, welche während eines Säkulums die Elemente der Bahn irgend eines Planeten, Kometen 2c. oder sonst gewisse astronomische Werthe durch irgend gewisse Ursachen erleiden. So spricht man z. B. von S. einer Planetenbahn 2c. Die Kenntniß der S. wird theils auf theoretischem Wege, theils aus Beobachtungen erlangt.

Sa-el-chaggar, afrikan. Dorf, Aegypten, auf dem rechten Nilufer. Es stößt auf der Nordseite an die Trümmer der alten Stadt Sais (s. d. im Hptw.), deren Name sich in dem des jetzigen Dorfs und zweier andern am entgegengesetzten Ufer des Stroms gelegenen Mahallet-Sa und Kafr Mahallet-Sa, erhalten hat. Die Trümmer liegen (nach Rafaelowitsch) etwa eine Werst vom Ufer entfernt u. bilden ein weitläufiges Parallelogramm von 2160 Fuß Länge und 1440' in der Breite, das von hohen Mauern aus sehr wohlerhaltenen Luftziegeln eingeschlossen ist, die ohne allen Vergleich bedeutend größer, als die jetzt in Aegypten gebräuchlichen, sind; die Dicke der Mauern an der Basis ist etwa 54'. Der größte Theil des darin eingeschlossenen Raums ist von Wasser überschwemmt u. mit Schilf bewachsen, worin Tausende wilder Enten und anderer Vögel nisten. Man vermuthet, daß das Wasser hier nie ganz austrocknet, und in dem Ueberrest des mit Steinen ausgelegten runden Sees sich hält, von dem Herodot (II, 170) meldet, und wo im Alterthum in der Nacht Mysterien gefeiert wurden, zu Ehren dessen, „den ich mir nicht zu nennen erlaube", wie sich der Vater der Geschichte ausdrückt. Die Spuren ähnlicher künstlicher Seen oder großer Teiche sind noch jetzt auch innerhalb der Mauern anderer altägyptischen Tempel, z. B. in Karnak, Ermentu. s. w., erhalten. Innerhalb des Parallelogramms auf der Süd- und Westseite ist der Grund etwas höher und mit Bruchstücken rother Backsteine, zerschlagenen Thongefäßen, Stücken von Granit und Marmor und mit hohen Hügeln bedeckt, die am Fuße aufgegraben wurden, um nach Alterhümern zu forschen. Weiter gegen Norden sieht man die Reste von Gebäuden aus Luftziegeln; diese haben aber einige Veränderung erlitten, seit 1824 Champollion diesen Ort besuchte; dieser fand hier einen Sarkophag aus grünem Basalt, der dem Hüter des Tempels unter Psammetich II. gehörte, aber jetzt weggebracht ist. Herodot spricht als Augenzeuge ziemlich genau (II, 169, 175 f.) von Sais, von dem Tempel der ägyptischen Minerva (der Göttin Neith), von den prachtvollen Palästen und Gräbern der saitischen Pharaonen, von den Denkmalen des Apries und seines Vorgängers Amasis, von Obelisken, Androsphinxen u. s. w., was Alles jetzt verschwunden und mit Erde bedeckt ist. Gegen Süden, in geringer Entfernung von der Einschließungsmauer, finden sich viele Vierecke in Form von Zimmern, aus Luftziegeln erbaut und in der Form wohl erhalten; nach der Ansicht Champollions waren darin die Mumien der Verstorbenen aufbewahrt, und hier war der Begräbnißplatz, die Nekropolis von Sais. Auffallend ist die ungeheure Menge zerschlagener Geschirre von rothem Thon, die nicht nur diesen ganzen Raum, sondern auch eine weite und lange Schlucht bedecken, die von da zu dem Dorfe S. führt; dies sind Bruchstücke sogenannter kanopischer Gefäße, in denen die innern Theile der einbalsamirten Leichen besonders aufbewahrt wurden. Die Erde ist auch hier im Kreis umher nach allen Richtungen aufgegraben von Fellahs, die darunter alte Backsteine und behauene Steine suchten. Von da gelangt man nach dem naheliegenden großen Dorf S., das nebst 174 andern Dörfern dem Kopten Basilios Bey gehört. Es ist aus alten gebrannten Backsteinen gebaut, die man aus den benachbarten Trümmern genommen hat, und genießt sichtlich einigen Wohlstand. Die großen Pflanzungen von Baumwolle (kunt, gossypium vitifolium), von Limonen-, Apfelsinen- und Granatbäumen umgeben das Dorf, zugleich mit Feldern, die mit Bersim, Weizen und Gerste angebaut sind. Alle fremden Leute, die zur Essenszeit durch das Dorf kommen, haben das Recht, sich bei dem Scheich el Beled an den Tisch zu setzen, ohne Einladung und besondere Begrüßung, bloß unter der Anrufung des Namens Gottes (bism' illah); die Scheiche erhalten für die ihnen solchergestalt obliegende Verpflichtung unentgeltlicher Verköstigung der Reisenden von der Regierung ein besonderes Stück Land frei von Abgaben.

Sagawer, Brausewein aus dem Marke der Sagawar-Palme auf Celebes.

* **Sagoskin**, Michail Nikolajewitsch, russischer Schriftsteller, war eine Zeit lang Direktor des moskauer Theaters, welches seiner Fürsorge viel zu verdanken hat, und bekleidete dann das Amt eines Oberverwalters der Rüstkammer im Kreml; † den 5. Juli 1852, im 63. Lebensjahre. Nachdem er sich mit Glück als Lustspieldichter versucht hatte, trat er 1829 mit dem historischen Roman „Jury Miloslawski oder die Russen im Jahre 1812" auf, welcher außerordentlichen Erfolg hatte und ins Deutsche (von Göring, Königsberg 1830, 2 Bde.), Englische und Französische übersetzt wurde. Ein Pendant dazu ist sein „Roßlawlev, oder die Russen im Jahre 1812". Außerdem schrieb er noch „Kusma Miroschev" und mehre andere Romane und Novellen. Seine letzte Arbeit war „Moskau u. die Moskowiter", worin er mit Geist und Laune die Sitten, Gebräuche und Eigenthümlichkeiten der alten Czarenstadt schildert.

Sahant, pers. Gebirgsgruppe, welche sich nahe an 4000' über dem Spiegel des Urmiasees und 8400' über dem schwarzen Meer erhebt, und deren quellenreiche Abhänge nach dem Ur-

miasee und seinen östlichen Ebenen das meiste Wasser aussenden. Die Hügel, welche die Vorstufen der Sahantgruppe bilden, bestehen aus Mergel, Konglomerat und Kalktuff, sämmtlich zur Melasseformation gehörig, die auch Petrefakten enthält. Diese isolirte Gebirgsgruppe des S. selbst, welche der Hochebene Aserbeidschans als Gebirgsinsel aufgelagert ist und sich in gleicher Richtung mit dem Urmiasee von Süden nach Norden hinzieht, besteht aus Trachytporphyr, dem in der Richtung von Liwan ein Kalktuff aufgelagert ist, welcher große Puddinge von verschiedenen Felsarten, theils eckige, theils gerundete Fragmente von Trachyt, Porphyr und Kalk enthält. Diese Puddingschichten wechsellagern mit Kalkmergel ohne eingeschlossene Geschiebe. Etwas tiefer im Gebirge bemerkte Mor. Wagner jene seltsam gestalteten Felsen voll Löcher und Höhlungen, deren bereits der britische Oberst Monteith erwähnt, welcher im Auftrage des Kronprinzen Abbas Mirza das Sahentgebirg in verschiedenen Richtungen durchstreifte, um vornehmlich dessen Quellenreichthum kennen zu lernen, da die Stadt Tabris einzig von dorther gutes Trinkwasser erhält. Monteith will auf der niedern Kette am Ufer des Flüßchens Waßmischtschai (er nennt ihn Bosmitsch-Fluß) Thonschieferformation mit Gyps und leichten Spuren von Kohlenlagern beobachtet haben, von welchen Wagner nichts bemerkte. Richtig ist seine Angabe über den merklichen Temperaturunterschied zwischen dem Plateau von Tabris und den ersten Sahantterrassen. Hier zeigte das Thermometer gegen 2 Uhr Nachmittags nur 24° R., während um dieselbe Tagesstunde in Tabris das Quecksilber bis auf 31° R. stieg. Noch bevor der letztgenannte Reisende das Dorf Liwan erreichte, bemerkte er an den Abhängen des Gebirgs viele durch Wildbäche erzeugte Erdpyramiden von ähnlicher Größe, wie die berühmten Erdpyramiden von Botzen. Liwan ist ein großes Dorf mit überaus fruchtbarer Umgebung; Gärten, Wiesen und Felder ziehen sich um den Ort. Die Bevölkerung von Liwan steht im Verhältniß zur persischen Landbevölkerung beinahe behäbig aus. Die Männer sind hochgewachsen, muskulös, von schönen Gesichtszügen und stark gebräuntem Teint. Die berühmte Eisenquelle, welche in ziemlicher Entfernung oberhalb des Dorfes aus einer Schlucht entspringt, hat eine Temperatur von 31° C. und scheint außer kohlensaurem Kalk besonders Eisenoxyd zu enthalten, welches dem Niederschlag die gelblichrothe Färbung gibt. Ueber dieser Quelle ist ein kleines Badhaus mit gewölbtem Dach, dessen Form den Grabkapellen der Marabuts in Algerien ähnelt, erbaut. Von nah und fern kommen zahlreiche Gäste herbei, die sich bald der Gesundheit, bald des Vergnügens wegen baden. Noch andere eisenhaltige Thermalquellen von gleicher Temperatur entspringen in der Nähe. Auf einer Insel, die der Waßmischtschai bildet, zeigt man noch eine schwefelwasserstoffhaltige Mineralquelle, die eine Temperatur von 14° C. hat. Etwas höher im Gebirge entspringt ein sehr wohlschmeckender Säuerling. Die Schluchten des S. scheinen überhaupt sehr reich an Mineralquellen. In der Nähe des Dorfes Waßmisch befindet sich jene berühmte Grotte Iskanderiah, welche bereits Tavernier, Ouseley, Browne und zuletzt Oberst Monteith besucht und beschrieben haben. Sie liegt an der Mündung einer Thalspalte am Saad Abad, einem der westlichen Zuflüsse des Aigi und hat Aehnlichkeit mit der berühmten Hundsgrotte bei Neapel. Ihr Zugang ist sehr beschwerlich, ihre mephitischen Dünste werden erst in einer gewissen Tiefe bemerkt. Viele wilde Thiere scheinen hier den Tod gefunden zu haben, wie die vermoderten Knochen andeuten. Nach einer unter den Eingeborenen herrschenden Sage soll in dem todtbringenden Pfuhl dieser Höhle ein Schatz Iskanders (Alexanders) oder seines Vezirs, des weisen Aristhatalis, verborgen seyn. Wagner verweilte einen Tag an der Quelle von Liwan. Während sich seine Begleiter mit Baden belustigten, machte er Ausflüge auf die Abhänge des Gebirges. Ueberall, wo der massige Kern desselben zu Tage tritt, ist das Gestein porphyrartiger Trachyt mit glasigen Feldspathkrystallen, ganz ähnlich dem kaukasischen Trachyt; auch der Vegetationscharakter dieses persischen Gebirges ist dem kaukasischen ganz ähnlich. Der Reisende fand hier eine Menge Arten von subalpinen Pflanzen, welche er ein Jahr zuvor in den Hochthälern des Kaukasus bei Kobi und Keschaur gefunden. Doch zeigt die Flora hier lange nicht dieselbe Mannichfaltigkeit, wie in der kaukasischen Centralkette. Auch die hier fliegenden Gebirgsschmetterlinge, besonders von den Geschlechtern von Argynnis u. Hipparchia, stimmen im Wesentlichen mit den kaukasischen oder armenischen Arten überein. Auf den höchsten kahlen Felshöhen des S. soll der Steinbock und das kaukasische Schaf (Ovis Gmelini) nicht selten, jedoch schwer zu schießen seyn. Einer der Gefährten Wagners schoß einen Hasen, wahrscheinlich eine noch unbeschriebene Art, von dem gemeinen Lepus timidus durch Größe, Länge und Form der Ohren, hellere Färbung und feinere Haare merklich unterschieden. Monteith hat alle Quellen und Gewässer des Sahantgebirges untersucht und durch Beobachtungen und Messungen die Kenntniß der physischen Beschaffenheit dieses Gebirges ansehnlich bereichert. Alle Gewässer des S. fließen nach Monteiths Beobachtung dem Urmiasee zu, mit Ausnahme des Karangu-Flusses, welcher durch Haschterud in östlicher Richtung nach dem kaspischen See strömt. Keines dieser Sahantflüßchen hat bedeutenden Wasserreichthum, aber alle sind ein Segen für das Flachland, das durch ihre Ableitung in Kanäle an vielen Punkten, wo ohne künstliche Bewässerung keine Kultur gedeihen und der Blick nur öder Wüste begegnen würde, zum blühenden Garten umgewandelt ist. Wenige Stunden vom Waßmischtschai entfernt liegt das Städtchen Maragha am gleichnamigen Fluß, im Mittelalter besonders berühmt durch die Sternwarte des großen persischen Astronomen Nassir-

Eddyn, welcher dem wie ein Meteor auftauchenden mongolischen Herrscher Hulaku-Khan, dem mächtigen Eroberer Vorderasiens, zu seinen kriegerischen Plänen das günstigste Horoskop gestellt hatte. Hulaku-Khan, welcher mit seinen wilden mongolischen Reiterschwärmen einem wandernden Heuschreckenheere vergleichbar sich auf die damals blühenden Provinzen Westpersiens und Mesopotamiens stürzte, den morschen Thron der Khalifen in Bagdad niederwarf, die Festen der Assassinen eroberte und Armenien, Georgien, Kleinasien und den größten Theil von Persien seiner kurzen Herrschaft unterwarf, nachdem er plündernd u. verheerend diese Länder durchzogen, schlug in Maragha seine Residenz auf. Hier ließ er auf einer Anhöhe eine sehr feste Burg erbauen, um darin seine unermeßlichen Schätze zu wahren. Alles Gold und Silber, das er auf seinen Eroberungszügen erbeutet, ließ er münzen u. zu Balisch (eine mongolische Münze von Silber und Gold) schlagen. Aus Dankbarkeit für seinen Astronomen Nassir-Eddyn, welcher die Siegeslaufbahn seines Gebieters in den Sternen gelesen hatte, ließ Hulaku-Khan jenes Observatorium erbauen, das in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts einen großen, wissenschaftlichen Glanz auf diese früher wenig bekannte Stadt warf, die bald der Sitz einer ganzen Akademie von orientalischen Gelehrten wurde, deren Vorsitz der gelehrte Hofastrolog führte. Hulaku-Khan genoß nicht lange seines Kriegsruhms und seiner Schätze. Er starb schon nach zehnjähriger Herrschaft im Jahre 1264 zu Maragha, und ihm folgte bald seine Gemahlin Daghus Khatnu, die eine Christin war, und deren Andenken im Orient lange gesegnet wurde, ins Grab. Beider Grabstätten sollen noch existiren. Der britische Gesandtschaftssekretär Morier erwähnt zuerst der mit Skulptur versehenen Sarkophage, auf welchen die Figuren von Waffen, Büchern, Künstlerinstrumenten und das Bild eines Reiters eingemeißelt sind. Maragha bestand als Stadt schon vor Hulaku. Nach Abulfeda soll dieselbe von Merwan, dem letzten Khalifen der Ommajaden, im Jahre 744 erbaut worden seyn; später war sie die Residenz seldschukischer Emire. Im J. 1221 wurde die Stadt durch den mongolischen Weltstürmer Dschingis-Khan erobert und zerstört. Erst Hulaku, angezogen durch die Lieblichkeit der Lage in einem grünen Thal, richtete sie wieder aus ihren Ruinen auf. Kinneir u. Morier waren bis zu M. Wagner die letzten Reisenden, welche Maragha besucht u. uns dürftige Berichte über ihren gegenwärtigen Zustand hinterlassen hatten.

† **Sahara**, große Wüste in Nordafrika, s. im Hptw. Wir geben hier die Resultate der neuesten Forschungen. Lage, Grenze, Name. Vom atlantischen Ocean im Westen bis zu der langen Kette der ägyptischen und nubischen Oasen im Osten, ferner von der Landschaft Sus el Aksa und dem zweiten großen nordafrikanischen Oasenzuge im Norden bis zu dem Thal des unteren und mittleren Senegal und weiter im Osten bis zu der Grenze der tropischen Regenzone erstreckt sich 700 Meilen lang zwischen dem 0.° 30′ u. dem 46.—49.° östl. L., dann ungefähr 200 Meilen breit zwischen dem 29.—28.° und etwa dem 17.° nördl. Br. ein ungeheurer Landstrich, welcher in Europa gewöhnlich den Namen Ssahara oder Sahara od. in neuerer Zeit auch den der großen Sahara zum Unterschiede von einem ähnlichen, von den Atlasländern abhängigen Landstrich erhalten hat. Der Name ist ein ursprünglich arabisches Wort, dessen Bedeutung jedoch den Nord-Afrikanern arabischen Ursprungs völlig verloren gegangen ist. Diese nennen selbst das Land Sahara el Felat oder einfach Felat. In der angegebenen Begrenzung hat die S. mit Einschluß der zahlreich darin auftretenden Kulturstellen eine Fläche von mehr als 120,000 □M., welche also das Mittelmeer (ohne das schwarze Meer) fast 3mal, Deutschland sogar 9—10mal an Größe übertrifft, und die noch die große Landschaft Fezzan umschließt, wogegen das gleichfalls oasenartige Ghadames und Aghadez bereits davon ausgeschlossen sind. Nach den physischen Eigenthümlichkeiten geht dieselbe eigentlich viel weiter über die angeführten Grenzen hinaus, indem selbst der größte Theil Aegyptens und Nubiens völlig denselben Charakter besitzt, und weil sogar östlich vom rothen Meer und dem persischen Meerbusen alle klimatischen und Bodenverhältnisse der ungeheuren arabischen, persischen und nordindischen Sandebenen mit denen der S. vollkommen übereinstimmen. Die geringe Kultur der Nachbarländer in Verbindung mit den herrschenden Winden begünstigen außerdem die steten Vergrößerungen der S., indem der Flugsand im Norden die vom Atlas herabkommenden zahllosen Bäche meist absorbirt oder wenigstens im Weiterlauf hemmt und dadurch die Vegetation unterdrückt, indem der Sand im Norden und Osten die Oasen fortwährend bedroht, und namentlich die ägyptischen seit den Zeiten des Alterthums bereits um ein Bedeutendes verkleinert hat, dann weil derselbe auch im Süden fortwährend vorrückt und an vielen Stellen sogar schon den Niger erreicht, endlich weil er im Westen ebenfalls sein Gebiet erweitert, den Meeresgrund verflacht, die Landungsstellen vernichtet und längs dem Kontinent bereits eine 25 — 30 M. breite submarine Sandbank gebildet hat, welche vorzüglich zwischen dem Ausfluß des Oued Draa und Kap Bojador und südlicher davon vom 2. Kap Blanco bis K. Mirik bestimmter hervortritt.

Oberfläche. Die Beschaffenheit des Küstensaums der S. südwärts bis zur Mündung des Senegal stimmt völlig mit der überein, welche der größte Theil der marokkanischen Küste und der Küste des Sidi-Heschamreichs darbietet, indem auch jener höchst einförmig und meist flach ist u. zugleich fast aller Vegetation entbehrt. Meist besteht der Küstensaum hier aus reinem, weißem Sand, der streckenweise sogar außerordentlich angehäuft ist und ganze, wegen des losen Zusammenhanges seiner Masse in der Gestaltung veränderliche Hügelzüge von mehren 100 Fuß, am K. Bojador unter andern von 400 F. Höhe, oder die höchsten Dünen, die man überhaupt auf Erden kennt, bildet. Hin und wieder treten

daraus isolirte Klippen und ganze Felszüge heraus. Der unmittelbar an den Küstensaum anstoßende Meeresgrund hat genau denselben Charakter durch die Sandmassen erhalten, welche in verschiedenen Formen fortwährend aus dem Innern durch die Winde viele Meilen weit seewärts getrieben werden, so daß das Meer sich fortwährend mit Sand erfüllt, seine Tiefe sich allmählig dadurch verringert, und sein Boden endlich bis in ansehnliche Entfernungen von der Küste ganz die Natur einer unmittelbaren submarinen Fortsetzung der S. erhalten hat, die zunächst dem Kontinent so flach ist, daß die Bewohner der letzten halbe Stunden weit in das Meer hineingehen können, um sich die gestrandeten Schiffsgüter anzueignen, ohne daß dasselbe ihnen weiter als bis an die Kniee reichte. In der Nähe des K. Mirik liegt die der Küste parallele Bank so nahe dem Meeresspiegel, daß nur zwei sehr seichte Pässe als Eingänge zum Golf von Arguin übrig bleiben. In dieser ausgedehnten Verflachung des Meeresgrundes und dem Emportreten zahlreicher submariner Felsklippen vom Boden bis nahe an den Spiegel des Meeres, endlich in der äußerst heftigen, oft unwiderstehlichen Strömung längs dem Küstensaum liegt es wesentlich, daß das Sahara-Litoral zu jeder Zeit von den Seefahrern auf das Höchste gefürchtet wurde, und daß hier immer in der Geschichte der Seefahrer eine der traurigst berühmten Lokalitäten war. Allein in der Periode von 1790 bis 1806 gingen zunächst der Küste zwischen der Südgrenze Marokko's und Kap Bojador 17 englische Schiffe zu Grunde. Früher war dies noch mehr der Fall, als jetzt, da die Schiffer auf ihrem Wege nach dem Kap der guten Hoffnung sich zu nahe an die Küste hielten. Aber selbst jetzt gehen alljährlich zahlreiche Fischerbarken der Bewohner der kanarischen Inseln in dieser Gegend verloren, indem die häufig mit feinem Sand erfüllte Atmosphäre u. die auffallende Windstille in dem Striche zwischen den kanarischen u. kapverdischen Inseln, vorzüglich aber zwischen K. Bojador und der Mündung des Senegal, die Gefahren der Schifffahrt ungemein erhöhen. Der Küstensaum selbst macht gegen Süden zu eine bogenförmige, fortwährend nach Westen gerichtete Biegung, als deren äußerster Punkt das weiße Kap (C. Blanco), 20° 46′ 55″ n. Br., 0° 37′ östl. L., gelten kann. In der nur geringen Zahl von daraus hervortretenden Landspitzen, die meist selbst nur flache, kahle, sandige Zungen sind, erscheinen als die bemerkenswerthesten von Norden nach Süden: Kap Dschuby (Juby) oder die weiße Spitze (Pointe blanche) in 27° 57′ 50″ n. Br., das sogenannte falsche Kap Bojador 26° 25′ 12″ n. Br., 3° 27′ 15″ östl. L., das von den Wogen mit Ungestüm umschäumte eigentliche Kap Bojador 26° 6′ 57″ n. Br., 3° 53′ 3″ östl. L., das Kap der 7 Spitzen 24° 41′ 12″ n. Br., 2° 31′ östl. L., K. Laguedo oder Olerado 24° 0′ n. Br., 2° 32′ östl. L., K. Barbas 22° 19′ 30″ n. Br., 1° 0′ 53″ östl. L., K. Corveiro, ferner das bekannteste von allen, das weiße Vorgebirg, welches eigentlich das äußerste Ende einer sehr langen, gerade nach Süden auslaufenden Landzunge ist, endlich K. Hof oder Vienna u. K. Mirik 19° 22′ 14″ n. Br., 1° 8′ 39″ östl. L. Einschnitte und größere Meerbusen gibt es hier gleichfalls wenige, und selbst die vorhandenen sind für die Konfiguration des Küstenrandes von geringer Bedeutung. Zu den ansehnlichsten derselben gehören, ebenfalls von Norden nach Süden: eine zunächst südlich von K. Bojador bekannte, die Angra (Bai) dos Ruinos- oder Gurnetsbai, die Goncales de Cintra- oder einfacher die Cintrabai, nördlich von Kap Barbas 23° 5′ 25″ n. Br., 1° 30′ östl. L., die ziemlich tiefe Cyprians bai, die St. Annenbai zwischen K. Barbas und Blanco, die von der Zunge des K. Blanco und dem Küstensaum gebildete sogenannte große Bai, eine der größten dieser Gegend, die Pferdebai (Angra dos Caballos) 28° 8′ 12″ n. Br., 2° 3′ 27″ östl. L., der große vom K. Hof im Norden und K. Mirik im Süden gebildete Arguingolf, endlich die Tanitbai 19° 3′ 48″ n. Br., 1° 27′ 40″ östl. L., und die 30 Meilen nördlich von der Senegalmündung und 36 M. südlich vom Arguingolf gelegene Andschyl (Andjyl)- oder Portendikbai 18° 0′ 0″ n. Br., 1° 36′ 15″ östl. L., deren Einfahrt durch heftige Strömungen und die vorliegenden Sandbänke besonders schwierig ist. Viel seltener u. zugleich sehr unbedeutend sind die dem Küstensaum vorliegenden Inseln, wovon mehre in der Bai des K. Bojador die kleine Gruppe der Penha Grande 25° 7′ 6″ n. Br., 2° 49′ 7″ östl. L., bilden, dann eine andere kleine Insel, die Pedra de Gale oder Pedra do Ayale, zwischen K. Barbas und Blanco, die Insel Lobo am K. Blanco selbst, endlich die größte von allen, die flache, aus Flugsand und Fels bestehende und 16 M. vom K. Blanco entfernte, hart aber am Festlande liegende Insel Arguin 20° 33′ 12″ n. Br., 0° 43′ 30″ östl. L. Mündungen größerer Flüsse scheinen jedoch ganz zu fehlen und nur der Austritt einiger kleinerer Gewässer in das Meer ist bekannt, z. B. von dem höchst unbedeutenden Goldfluß (Rio de Ouro), der bei Portendik in 23° 39′ 51″ n. Br., 1° 40′ 40″ östl. L. dem Meere zugeht, und der St. Jean oder St. Johnfluß, welcher hart am K. Mirik in den Arguingolf mündet und nach der freilich wenig wahrscheinlichen Versicherung einiger Eingeborenen eine Abzweigung des unteren Senegal ist. Ebenfalls nach Angaben der Eingeborenen, die auch sehr der Bestätigung bedürfen, gehören zu den ansehnlicheren, in dieser Gegend in das Meer tretenden Flüssen der größte Theil des Laufs des rothen Flusses (Sakia el Hamra) und der Butana, der bei Dukhaile dasselbe erreicht, endlich noch ein anderer in der Cyprians bai bemerkter, nicht unansehnlicher Strom. Die Oberfläche des Binnenlandes ist dagegen im Allgemeinen keineswegs so einförmig und wasserarm, als man nach den ältesten Berichterstattern, die nur einzelne Striche zu kennen Gelegenheit hatten, und nach den Angaben der Eingeborenen bisher anzunehmen Veranlassung hatte, obgleich es allerdings darin große, völlig

ebene, nackte Strecken ohne die mindeste Abwechselung gibt, wie die im östlichen Theil der S. 8—10 starke Tagereisen breite des nördlichen Tibbolandes, sodann die in der ganzen westlichen S. berüchtigte, 8 Tagereisen breite Ebene von Tanezruft zwischen Tuat und der Oase Mabruk, einem Stationsplatz der Karavanen auf ihrem Wege von Tuat nach Timbuctu, die nur eine einzige kontinuirliche Salzwüste von rother Farbe seyn soll, worin nicht ein Thal, nicht ein einziger Hügel, nicht einmal ein Stein, selbst nicht Pflanzen oder Wasser sich finden. Ein dritter größerer solcher von Sand gebildeten ebenen Striche, in dem die Kameele bis zur Brust einsinken, und der bei den Eingeborenen unter dem Namen Areg bekannt ist, trennt die Oase Figuig im Südosten Marokko's ebenfalls von Tuat. Ebenso wird am Südrande der S. in der Nähe des Niger und am Südwestrande im Gebiet des Ouled Amerstamms der Horizont des Reisenden durch unermeßliche seegleiche Sandebenen begrenzt. Aber besonders vom 29.° an bis 27.° n. Br. hat man zwei Breitengrade hindurch ganz ähnliche ebene Landstriche angetroffen. Wo sie mit Sand bedeckt und zugleich wasser- und pflanzenlos sind, führen sie bei der Bevölkerung Süd-Algeriens von arabischem Ursprung speciell den Namen Felat, bei den marokkanischen Arabern den Namen El bahar billamaa, d. h. Meer ohne Wasser. In solchen Theilen der S. ist es allein der Stand der Gestirne, besonders des Polarsterns, welcher die Führer der Karavanen leitet, u. der sie fast nie irre führt. Oefters bestehen diese wasser- und pflanzenlosen, ebenen Striche auf der Oberfläche auch aus Kies, wie es z. B. im äußersten Osten zwischen dem mittelländischen Meere und der Oase Siwah der Fall ist, wo sich eine ungeheure monotone, mit kleinen Steinen bedeckte Ebene von unbegrenztem Horizont ausbreitet, oder aus Salzthon, welcher im Sommer durch die Einwirkung der hohen Temperatur, ganz wie die Karro Süd-Afrika's, bis zu der Härte und Undurchdringlichkeit eines Steins ausdorrt. Der letzten Art ist besonders die Tanezruftebene. In solchen todten, ebenen Gegenden erscheint der Anblick eines Reiters, eines Haufens von Wanderern dem Reisenden ganz so wie ein Schiff dem Seefahrer auf der unermeßlichen, unbegrenzten Fläche des Oceans, indem bei der wundervollen Reinheit der Atmosphäre Alles für den Reisenden gigantische Formen annimmt und hier, wie sich die Kameeltreiber in ihrer hyperbolischen Sprache ausdrücken, Menschen zu Kameelen, Kameele zu Bergen werden. Aber viel häufiger bildet in der S. nackter dürrer Fels die Oberfläche, die nur hin u. wieder von beweglichen, oft durch die Winde gleich Meeresschluchten versetzten, dünenartig aufgehäuften Sandmassen in den bizarrsten Formen bedeckt ist und worin sehr oft felsige Terrainerhebungen emporsteigen od. umgekehrt Einschnitte die Einförmigkeit der Oberfläche unterbrechen. Zu den häufigeren Erscheinungen der Oberfläche gehört auch die große Zahl ansehnlicher geschlossener Becken, deren Boden von Sand gebildet wird, worunter sich in einigen Meter Tiefe salziges Wasser vorfindet. Außerdem gibt es hier nach den neueren Beobachtungen europäischer Reisenden und den sorgfältiger von Eingeborenen eingezogenen Berichten isolirte Berge und ganze lange Bergketten in viel größerer Zahl, als man nach den bisherigen Nachrichten vermuthen konnte, und es scheint nach den zuverlässigsten und übereinstimmenden Mittheilungen der Bevölkerung des Innern das ganze Terrain der S. von den tiefsten Stellen Nord-Afrika's an, wo die Oberfläche stellenweise bis unter den Meeresspiegel hinabreicht, allmählig fortwährend nach Süden zu aufzusteigen. Dafür sprechen besonders auch die unter dem Namen El Wehr od. Zow, d. h. schwierig zu ersteigen, bei der Bevölkerung bekannten Pässe, welche eine zwischen den Grenzen Fezzans und Bilma's von Osten nach Westen streichende Reihe gleich hoher Tafelberge quer durchsetzen und von Norden nach Süden zu immer mehr aufsteigende Stufen bilden. Die weitere Fortsetzung dieses Zuges besteht dagegen aus zahllosen isolirten Kegelbergen. Fast in gleicher Breite mit demselben steigen zwischen Tin-Tellust und Aghadez, namentlich zwischen dem 18.° 30′ — 17.° n. Br. noch andere Bergmassen und Bergketten bis zu bedeutender Erhebung auf, deren Längsrichtung aber verschieden ist, indem sie von Norden nach Süden streichen. Dazu gehört vor Allem eine Kette zunächst dem Wege von Tin-Tellust nach Aghadez mit dem breiten, imponirend aus seiner Umgebung sich erhebenden Dogem, dem höchsten Berge in Ahir, dessen Höhe zu 4—6000 Fuß geschätzt wird, dann die beiden benachbarten, aber davon getrennten, breiten und bis 3—3500′ aufsteigenden Eghellal- und Baghzenbergzüge, endlich südlich vom Dogem die ansehnlichen, von Ebenen umgebenen Bergmassen, welche den Namen der Auderasberge führen. Ebenso ist die Nachbarschaft von Ghat erfüllt mit schwarzen phantastisch gestalteten Felsmassen, so wie auch ½ Tagereise östlich davon sich die hohe und lange, schwarze, von Norden nach Süden ziehende Uariratbergkette erhebt, welche die Gebiete des Tuarik und Tibbo trennt. Aber die größte Bedeutung von allen Gebirgen im Innern der centralen S. dürfte der Dschebel Hoggar, eine immense Gebirgsmasse von dreieckiger Form, haben, von dem jede Seite 125 d. M. lang seyn soll, und der sich aus einem Meere von Sand inselgleich so hoch erhebt, daß seine Bewohner sich in Wollenkleider und Pelz hüllen müssen. Der Hoggar ist ganz von Tuarik bewohnt u. gilt als der wahre Centralpunkt der Wohnsitze dieses Volks. Eine andere, ebenfalls sehr lange Gebirgskette der S. ist die, welche die südliche Fortsetzung des Dschebel Batten, eines süd-algerischen Bergzuges, bildet und in ihrem nordsüdlichsten Lauf die Landschaft Tuat im Osten umschließt. Zu den sehr gebirgigen Strecken ist endlich der zwischen der zum südlichen Algerien gehörenden Oase Metlili und der Oase El Golea befindliche Theil des Nordrandes, so wie der zwischen Ualata und Timbuctu gelegene des Südrandes der S. zu rechnen. Aber auch selbst in den westlichen

Strecken der letzten fehlt es nicht an bedeutenden Niveauerhebungen, da gleich vom K. Blanco an sich eine ansehnliche, unter dem Namen der schwarzen Berge (Dschebel Kohol) bekannte Bergkette in das Innere zieht. Nicht minder enthält die östliche S. Gebirgszüge von Bedeutung, indem östlich von der Oase Udschila eine in westöstlicher Richtung 4 Tagereisen breite Bergkette, welche den Namen Marai oder Moraidsche führt, grade von Norden nach Süden zieht. Im Süden ist die Fortsetzung derselben völlig unbekannt, möglich aber, daß sie sich in Dar Fur wiederfindet, das ein theilweise von der hohen waldigen Marrahbergkette erfülltes Land ist. Im südöstlicheren Theile der S. endlich, und zwar im Gebiet des unter dem Namen der Graan oder Kraan bekannten Tibbostamms liegt das Land Uadschunga (Ouadjunga), das ganz mit sehr hohen und steilen Gebirgen erfüllt ist, welche sich noch mit einer 7 Tagereisen breiten, schwarzen, nackten, dürren, wasser- und menschenlosen Bergkette verbinden, worüber ein ungemein beschwerlicher Weg für die Reisenden von Uaday nach Fezzan führt. Der höchste Punkt in diesen Gebirgen, die östlich in das gebirgige Land der Tibbo Borgu fortsetzen, und zugleich der höchste Punkt in dem ganzen östlichen Theil der S. zwischen Barka und dem Nigerlande, ist der 4 Tagereisen weit sichtbare, im Gebiet der Tibbo Reschadeh gelegene Tibestyberg. Vom Südrande der S. scheint dagegen das Niveau gegen das Innere des Kontinents nach dem Niger- und Ghazellenthal (Bahr el Gazal) zu abzufallen, indem Reisende, die von Timbuctu nach Norden zogen, zahlreiche, dem Niger zugehende Bäche und Ströme zu überschreiten hatten und da auch im Osten die Eingeborenen nach ihrer Versicherung vom Berglande der Tibbo in das breite Ghazellenthal hinabsteigen müssen.

Geognostische Verhältnisse. Völlig im allgemeinen Charakter der übrigen großen afrikanischen Ebenen in Süd-Algerien, Nubien, Abyssinien und im Kaplande besteht auch die Oberfläche des größten Theils der S. aus höchst regelmäßig horizontal geschichtetem, feinkörnigem u. verschiedenfarbigem Sandstein, der selbst die zahllosen Tafel- u. Kegelberge in den nördlichen Strichen derselben zwischen Fezzan und Bilma, dann im Westen Fezzans bis 5 Tagereisen südlich von der Oase Ghat, so wie die vielen Gebirgszüge derselben, endlich einen großen Theil der Küstensäume und die Insel Arguin bildet. Er ist theils kieselig, theils, wie namentlich am Kap Blanco, kalkiger Natur u. stellenweise reich an Eisen, vielleicht selbst an Mangan, da die Einwirkung der Atmosphäre der Oberfläche des Sandsteins im nördlichen Theile der S. zwischen Fezzan u. Bilma, so wie in der Ghat begrenzenden Bergkette, ganz wie es bei den Sandsteinen Nubiens und im Innern des Kaplands der Fall ist, ein sehr dunkles und selbst so schwarzes Ansehen verleiht, daß daraus der langjährige, erst in der neuesten Zeit berichtigte Irrthum entstanden ist, daß der Basalt in der S. zahlreiche Berggipfel und lange Bergzüge bildet. Besonders das schwarze Harudschgebirg im Osten Fezzans galt einst entschieden für basaltisch. Die Erwähnung zweier Gebirgsketten mitten im westlichen Sandsteingebiet, namentlich des Dschebel Kohol als schwarzer macht es sich höchst wahrscheinlich, daß auch diese nicht basaltisch sind, sondern aus an der Oberfläche geschwärzten Sandsteinen bestehen. Mit nicht minderer Wahrscheinlichkeit kann die Verbreitung ähnlicher Sandsteinfelsen bei Ghat, wie auch in der östlichen S., im Uadschunga- und Tibbolande angenommen werden, da die darin auftretenden sehr hohen und steilen Felsen gleichfalls schwarz seyn sollen. Das Alter aller dieser Sandsteine ist jedoch bisher hier so wenig, als in den übrigen Theilen des Kontinents, zu ermitteln gewesen, obwohl die neuesten Forschungen darauf hinweisen, daß die untern Glieder desselben ein sehr hohes Alter besitzen und den rothen Sandsteinen der devonischen Formationsgruppe entsprechen. Noch zweifelhafter ist das Vorkommen der jüngern, durch verkieselte Baumstämme charakterisirten Sandsteine, wie dergleichen auch die Ebenen u. Hügel Nubiens, Aegyptens, des Natal- und Groß-Namalandes darbieten, indem noch keine verkieselten Baumstämme, so wenig wie andere Versteinerungen, in der eigentlichen S. gefunden worden sind. Doch fehlt es nicht an sehr jugendlichen geognostischen Vorkommnissen, indem die obersten kalkigen Lagen der Sandsteine am K. Blanco viele Exemplare der Gattung Helix enthalten und überdies daselbst ganze Bänke von noch im angrenzenden Meer lebenden Schnecken die 60 — 80 Fuß über dem jetzigen Meeresspiegel liegende Oberfläche der Sandsteinfelsen bedecken. Der in den Ebenen so häufige und muthmaßlich meist aus der Zersezzung des Sandsteins hervorgegangene Sand ist in der westlichen S. meist röthlich oder gelb, in der östlichen dagegen auf dem Wege von Siwah nach Murzuk zum Theil schön gebleicht. Im Liegenden der Sandsteine erscheinen dann in Fezzan und an vielen Stellen der Wüste, z. B. zwischen Ghadames und der Oase Takmekkah, zum Theil auch in den Oasen (unter andern in der von Serdilas) alaunhaltige Schiefer, die mehrfach sogar ganze Berge bilden, deren Stellung im Systeme ebenso wenig bekannt ist, die jedoch muthmaßlich devonischen Formationen angehören, da entschiedene gelblich graue, devonische, im petrographischen Charakter dem Grauwackensandstein von Kemmenau bei Ems ganz ähnliche Sandsteine mit den zahlreichen charakteristischen Versteinerungen der devonischen Gruppe, namentlich gefalteten Spiriferen oder Terebrateln zwischen Fezzan und Ghat zu Tage liegen. Natürlicher Alaun effloreseirt häufig aus diesen Schiefern und bedeckt, gleich Schneemassen, deren Oberfläche. Außer Grauwacken erscheinen im Liegenden der Sandsteine Granite und Glimmerschiefer in 5 Tagereisen Entfernung südsüdwestlich von Murzuk bei Aggeri, wo sich beide Gesteine sofort deutlich durch die gerundeten Formen ihrer Berge bemerkbar machen, dann Granite im größten Theil von Ahir. Ebenso findet sich weiter im Westen grauer Granit anstehend bei dem Brunnen von

Amoul-Grashine zwischen Arauan und Tafilelt, so wie derselbe an der Nordwestgrenze der S. bei der Lagerstelle El Harib zwischen Toudeyni und Tafilelt hohe Berge bildet und überhaupt in diesen letzten Theilen der S. sehr verbreitet seyn muß, da er an so zahlreichen Stellen anstehend gefunden wurde. Wahre Basalte hat man im Bereich der westlichen S. bisher noch gar nicht und in der centralen nur in der zum Gebiet der Keluituarik gehörenden Ebene Tar am Fuß der Auderasberge beobachtet. In der östlichen S. sind dagegen Kalksteine in weiter Ausdehnung und als unmittelbare Fortsetzung des ägyptischen Kalkgebietes herrschend, indem dieselben nicht allein auf der Oberfläche der weiten Ebenen ganz oder meist nackt zu Tage liegen, sondern auch isolirte Felsmassen u. ganze Bergketten bilden, was besonders bei den isolirt aus der Kalkebene zwischen Siwah und Udschila emporsteigenden und in der Entfernung durch ihre regelmäßigen Schichtungsklüfte den ägyptischen Pyramiden oft täuschend ähnlichen Felsmassen der Fall ist. Nicht minder bildet derselbe Kalkstein den langen, nackten, von der Grenze Aegyptens bis wenigstens Udschila reichenden und überall durch zahllose, der Bevölkerung als Engpässe (Agbahs) dienende Schluchten zerrissenen Klippenzug, so wie auch das aus seinen ebenen Umgebungen jäh aufsteigende u. gleichfalls durch zahllose, enge, steil abfallende Bergpässe und bizarre Felsschlünde zerrissene Felslabyrinth des Marai, woran sich endlich zunächst der Grenze Fezzans eine 3 Tagereisen breite Strecke niedriger nackter Klippen eines weißen mürben Kalksteins anschließt, welche im Lande den Namen des weißen Harudsch führen und zu fast ³/₄ ihrer Masse aus zahllosen marinen Versteinerungen aller Art, vorzüglich aber aus stellenweise selbst gigantischen Austern bestehen u. zugleich kolossale Fischreste, besonders Köpfe, angeblich bis von der Größe einer Mannslast, eingeschlossen enthalten. Alle diese Kalksteine sind ausgezeichnet horizontal geschichtet; am östlichsten Rande der S. zwischen Siwah u. der großen Oase wird ein Theil derselben durch entschiedenen Dolomit vertreten; Dolomite u. dolomitische Konglomeratmassen erscheinen zugleich am Nordrande Fezzans in großer Verbreitung. Granit oder devonische Gebilde sind dagegen in der östlichen S. nirgends bisher als Liegendes des Kalksteins gefunden worden.

Gewässer. Durch die neueren Reisen von Europäern in der S. und durch emsige Erkundigungen bei der Bevölkerung hat sich mit ziemlicher Bestimmtheit ergeben, daß die früheren Vorstellungen über die allgemeine Wasserlosigkeit der S. in hohem Grade übertrieben sind. Hatte man nämlich bis vor wenigen Jahren geglaubt, daß nur in der östlichen Hälfte Quellen zu Tage kommen, und daß einzig hier Bäche die Oasen hin und wieder durchströmen, ferner daß hier fast überall, wo man grabe, Wasser in nicht bedeutender Tiefe gefunden werde, der Westen dagegen nirgends hervorsprudelnde Quellen besitze, so ist nun bekannt, daß, obgleich allerdings in allen Theilen der S. große und völlig wasserlose Striche vorkommen, dergleichen doch häufig mit solchem Terrain wechseln, worin es gar nicht an fließenden Wassern fehlt, wenngleich allerdings in dem bei Weitem größten Theil der S. nirgends größere perpetuirliche Bäche und Flüsse vorhanden seyn mögen, u. wenn es auch temporäre Regenbäche nur da geben dürfte, wo die periodischen Regen nicht fehlen. Die Landschaft Ahir ist besonders reich an Quellen, die zuweilen für mehre Monate des Jahres sich zu ansehnlichen Strömen erweitern, während in den anderen Monaten das Bett derselben trokken liegt. Deshalb ist es sehr ungewiß, ob der große Sakia el Hamrafluß an der Südgrenze des Staats Sidi Heschain gegen die S., der nach Aufnahme dreier Zuflüsse den Ocean bei Khaili erreicht, fortwährend oder nur periodisch fließt. Dasselbe gilt von dem angeblich die S. durchströmenden Butana, welcher bei dem Ort Dukhaile südlich von der Mündung des Sakia el Hamra das Meer erreicht, da die Küstenaufnahme dieser Gegenden die Stelle der Mündung der beiden Flüsse bis jetzt noch nicht festgestellt hat, so wie Gleiches von den Flüssen gelten dürfte, welche in dem Berglande Uadschunga entspringen und wovon der eine nach Versicherung der Eingeborenen bei bedeutender Tiefe eine Breite von etwa 1700 Fuß hat, ein anderer von gleicher Größe ist und von den Arabern dieser Gegend sogar für den Nil gehalten wird. Daß wirklich ein großer Theil der centralen S. mit felsiger Oberfläche gar nicht arm an Wasser ist, ergibt unter andern der ganze Weg von Ghadames über Tuat bis Timbuctu, der deshalb auch stellenweise reich an Gras und Gesträuchen ist, dann der 21 Tagereisen lange Strich zwischen Ualata und Timbuctu. Am meisten wasserreich scheint jedoch der erste Theil jener ersten Route, nämlich der Weg zwischen Ghadames und Tuat zu seyn, wo an der Basis der felsigen Berge sogar zahllose Quellen zu Tage treten, welche Teiche, Seen und perpetuirliche Ströme bilden und durch ihre Befruchtung des Bodens mehr als einer Million Individuen die Möglichkeit ihrer Existenz gewähren. Das Ende dieser perpetuirlichen Ströme in dieser Gegend ist noch unbekannt. Das Wasser aller Quellen desselben Landstrichs ist sehr gut und rein, so wie überhaupt das Tuarikgebiet durch die Güte u. den Reichthum seines Quellwassers berühmt ist, doch ist die Annahme irrig, daß der Ort Insalah in der Landschaft Tuat seinen bei den Arabern der Wüste üblichen Namen Ain es Salah etwa nach seinen guten Quellen erhalten habe, weil er nur ein korrumpirtes ursprüngliches Berberwort von unbekannter Bedeutung ist. Ebenso gibt es in einem Theil dieser Route zwischen Akably nach Tuat außer den Quellen überall Wasser in Brunnen, was zur Folge hat, daß die Tuarik hier meist seßhaft sind und zahlreiche Dörfer mit steinernen Häusern bewohnen. Im südlichsten Theile endlich desselben Weges treffen die Reisenden sogar 36 fließende Gewässer, die sich sämmtlich im Becken von Timbuctu mit dem Nil vereinigen. In manchen Gegenden der westlichen S. haben allerdings die Bewohner bedeutende Schwierigkeit, besonders in den mit Kies bedeckten und bei der Bevölkerung arabischen Ursprungs unter dem Namen Serir bekannten Strecken, sich das nöthige Trinkwas-

ser zu verschaffen, da die in denselben mit unsäglicher Mühe gegrabenen Brunnen bis 100 und mehr Fuß Tiefe reichen. Demungeachtet ist das Wasser dieser Brunnen meist salzig, oft in Folge seines reichen Bittersalzgehaltes bitter schmeckend und zugleich dann vorzüglich für Fremde höchst ungesund. Von geringerer Tiefe sind die im gelben Thon stehenden Brunnen, welche höchstens 60—80 F. erreichen, während in einigen Theilen der westl. S. das unterirdische Wasser schon sogar in 6 F. Tiefe angetroffen wird. Auf dem Karavanenhaltplatze El Beyd, 10 Tagereisen von Ghadames, steht es endlich dicht an der Oberfläche. In manchen Gegenden der S., z. B. im Gebiet der Tibbo, findet sich zugleich nicht selten die auffallende Erscheinung, daß dicht neben Salzseen oder ausgedehnten Salzablagerungen selbst wenig tiefe Brunnen süßes Wasser enthalten. Zu den größten, völlig wasserlosen Strecken der S. gehört dagegen besonders die Ebene Tanezruft, ferner die 3 Tagereisen breite Ebene Areg zwischen Figuig und Tuat, die 7 Tagereisen lange zwischen Aghadez u. Kano, die nur in 8 Tagen zu durchziehende zwischen der Lokalität Mourat, nördl. Arauan, und Taudeyni auf der Straße von Timbuctu nach Tafilelt, endlich das 7 Tagereisen breite Gebirgsland im Gebiet der Tibbo auf dem Wege von Uaday nach Murzuk. Thermale Mineralquellen sind, außer den in Fezzan, nur an zwei Stellen bekannt, zwischen Tuat und Mabruk, dann in der kleinen Oase Maradeh.

Klima. Bei der dem Aequator so nahen Lage der S. ist natürlich die Temperatur während der Jahreszeit, wo die Sonnenstrahlen senkrecht herabfallen u. kein Schatten zu finden ist, äußerst beschwerlich, nur von Tuats Temperatur wird versichert, daß sie im größten Theil des Jahres nicht so heiß sey, als in der übrigen S., was auf eine verhältnißmäßig hohe Lage der Landschaft schließen läßt. Die kältesten Theile der S. dürften übrigens das Bergland Uadschunga und das Hoggargebirg seyn, wofür die Lederkleidung der Bevölkerung des ersten und die Pelz- und Wollenkleidung der Bewohner des zweiten spricht. Sonst glüht in der S. den größten Theil des Jahres der Sand- und Felsboden, und besonders um Mittag bringt der Wind eine erstickende Gluth, wogegen die Nächte oft so kalt sind, daß, wie die Eingebornen sagen, man vor Kälte stirbt. Auch europäische Reisende, welche in das Innere einzudringen vermochten, klagten bitter über die in diesen Breiten so höchst auffallend niedrigen nächtlichen Temperaturen. Der Grund dieser von starken Thaufällen begleiteten Abkühlung ist wesentlich in der allen großen Ebenen der Erdoberfläche eigenthümlichen starken Strahlung des Bodens und in der Reinheit der Atmosphäre zu suchen, welche letzte oft so verdünnt ist, daß besonders europäische Naturen leicht den dadurch veranlaßten Schlagflüssen erliegen. In den nördlichen Strecken sind es die oft heftigen, trockenen Süd- und Südostwinde, welche eine intensive Kälte hervorrufen. Am Tage hat die große Erhitzung des Bodens zunächst auch eine sehr große Erwärmung und Verdünnung der Luft über demselben und dann ein senkrechtes Emporsteigen der erhitzten untern Luft zur Folge. Um den entstehenden leeren Raum auszufüllen, strömt die Atmosphäre vom Meere hinzu, u. so entsteht, statt des unter den Wendekreisen allgemein herrschenden Ost- und Passatwindes, an der Westküste der S. der westliche Seewind, der zwischen den kanarischen und kapverdischen Inseln, besonders aber zwischen Kap Bojador und dem Ausfluß des Senegal, den nach Amerika segelnden Schiffen so sehr entgegen ist. Bei dieser Eigenthümlichkeit der Atmosphäre ist es um so auffallender, daß in der nächsten Nähe der Küste gerade auffallende Windstillen herrschen. Regelmäßige Winde hat die innere S. in den trockenen und ausdörrenden Ostwinden, die von Mitte November beginnen und während $^2/_3$ des Tages glühend heiß, in der Nacht und am Morgen dagegen kalt sind. Am gefährlichsten ist jedoch der Samum, derselbe unregelmäßig sich erhebende, heiße, elektrische Wind, welcher in Aegypten den Namen des Khamsin führt, hier häufiger die Wüste in ein bewegtes Meer verwandelt und den Reisenden noch verderblicher, als der tobende Ocean, ist. Die Luft wird nämlich während seiner Dauer so voll Sand, daß die ihr Ausgesetzten kaum athmen können und in großer Gefahr sind zu ersticken, wenn sie nicht durch ihr Zelt geschützt würden, oder sich flach, den Mund fest gegen den Boden gedrückt, auf die Erde legten. Doch überschreiten hier zuweilen, wie in Nubien, einzelne Gewitterstürme ihre gewöhnliche Grenze, indem dergleichen bis zum Fuß des Dogem beobachtet worden sind. Wie am Senegal fallen die Gewitterregen vom Juli bis in den Oktober u. veranlassen bei längerer Dauer große Fruchtbarkeit und ein gutes Gedeihen der Heerden. Aghadez liegt aber bereits innerhalb der Zone der tropischen Regen, mit deren nördlicher Grenze sofort eine stärkere Bevölkerung, größere Bewässerung und höhere Kultur beginnt. In der nördlichen S., z. B. zwischen Ghadames und Tuat, regnet es dagegen während unserer europäischen Winterzeit. Für die Eingebornen, die ein sehr nüchternes, thätiges und geregeltes Leben führen, ist das Klima der S. im Allgemeinen sehr gesund, was die kräftige Konstitution und die lange Lebensdauer, namentlich unter den maurischen Stämmen, erweist, welche ihre Existenz oft über die gewöhnlichen Grenzen des menschlichen Lebens hinaus ausdehnen. Doch sind Wechselfieber und Dysenterien in der westlichen S. nicht seltene Krankheiten. Am ungesundesten, wie in ganz Nord-Afrika, sind ihres Wassers wegen die Oasen. Auch die bekannten optischen Erscheinungen der Fata Morgana oder die Luftspiegelungen, welche den müden und durstigen Wanderer oft auf so grausame Weise täuschen, kommen in der S. häufig vor.

Naturprodukte. Die Flora des Landes, die ganz den Charakter der Vegetation in den übrigen nord-afrikanischen Wüsten in Ober-Aegypten, Nubien, Tunesien und Tripolitanien hat, ist nach den angegebenen einfachen klimatischen, geognostischen und gestaltlichen Verhältnissen natürlich ebenfalls höchst einfach. Wäl-

der gibt es nur äußerst sparsam. Bekannt sind davon diejenigen, womit der hohe Dschebel Hoggar bedeckt ist, so wie die am Fuß des Dogem, die zwischen Ghat und Fezzan, dann am Senegal und bei Portendik, endlich am Sakia el Hamra. Von größeren Gewächsen erscheinen Palmen am verbreitetsten, namentlich Dattelpalmen, die trotz der ungeheuren Ausdehnung der S. nach allen Richtungen fast an jeder nur einigermaßen bewässerten Stelle vorkommen, indem die Trockenheit der Atmosphäre und der Salzgehalt des Bodens ihnen ganz besonders zuträglich ist. Doch verlieren sich die Dattelpalmen bei gleichzeitiger Degenerirung ihrer Früchte, ganz wie in Nubien, bei der Annäherung an die tropische Zone, wie es unter andern nahe bei Aghadez, dann an den Grenzen Bornu's und Uaday's der Fall ist, wogegen die innern Theile der S. sowohl im Westen, wie im Osten der Entwickelung derselben ungemein günstig sind. Vor Allem besitzt das Tibboland eine ungeheure Menge Dattelpalmen, deren Früchte eine ausgezeichnete Beschaffenheit haben. Gleiches ist bei der Doumpalme der Fall, als deren Nordgrenze der Ort Tegherry 24° 4' am Südrande Fezzans gilt, so daß die Verbreitung jener Palme in den centralen Theilen Nord-Afrika's um wenigstens 3° n. Br. weniger weit nach Norden reicht, als in Aegypten. Auch im Tibbolande kommt dieselbe in außerordentlicher Menge vor, und ihre Früchte bilden eins der wichtigsten Nahrungsmittel der Bevölkerung. In den westlichen Theilen der S. hat man dagegen Doumpalmen noch nicht kennen gelernt. Nächst den Palmen gehören Akazien und Mimosen (Talh der Eingeborenen) zu den verbreitetsten Gewächsen dieser Gegenden, welche selbst in die ödesten Striche Leben und Abwechselung bringen und, wie es scheint, die einzigen Waldungen der S. bilden, indem wenigstens die ausgedehnten Wälder am Nordrande des untern Senegal, bei Portendik, am Sakia el Hamra, am Fuße des Dogem und endlich zwischen Ghat und Fezzan daraus bestehen. Diese Akazienwaldungen am Senegal und bei Portendik liefern die größte Menge des von St. Louis in den Handel kommenden Senegalgummi. Ein Theil des Gummi, und zwar das Beste, ist weiß (Verek), ein anderer roth, jenes wird von einer nur 18—20 F. hohen strauchartigen Akazie von sehr unscheinlichem Ansehen (A. Verek), einer von den mannichfachen, in neuerer Zeit von der Acacia (Mimosa) Senegal abgezweigten Arten gewonnen, wogegen das weniger gute, rothe Gummi theils von A. Adansoni, theils von A. nilotica stammt. Die in den December fallende Haupternte des Gummi liefert zugleich die beste Substanz, die gewöhnlich freiwillig aus dem Stamm geflossen ist, wogegen die 2. weniger reiche Lese im März auch ein weniger gutes Produkt gibt. Die 3 größten bekannten Akazienwälder in der Gegend des untern Senegal geben sowohl rothes, als weißes Gummi, und zwar der mit am tiefsten im Innern u. nördlich von Podhor gelegene, aus A. Adansoni bestehende Alfatakwald nur rothes Gummi, der 2. und bedeutendste, 20 — 25 Meilen vom Strom entfernte, der El Ebiarwald, auch nur rothes Gummi, jedoch von A. nilotica, endlich der 3. in der Nähe des Meeres vorkommende und 9 — 10 M. vom Senegal entfernte Sahelwald weißes Gummi von A. Verek. Ein 4. Wald derselben Gegenden, aber viel tiefer im Innern, u. zwar mitten im weißen Sand unfern des Goumelsees gelegen, ist nur von geringerer Bedeutung, obwohl er auch weißes Gummi gibt. Außer den genannten Akazien erscheint häufiger eine 4. Art A. arabica als 30 — 40 F. hoher Baum, dessen Produkt, das sogenannte arabische Gummi, hier aber nicht gesammelt wird. Von anderen Leguminosen ist der überall in der S. verbreitete Rethenstrauch (Spartium duriaei) eine der nützlichsten, indem deren Blätter dem Vieh eine gute Nahrung liefern und die Wurzel als Heilmittel dient; die niedrigen Sträuche der Sennescassie bedecken sehr ausgedehnt die Höhen nahe Aghadez und liefern für den Handel eine vortreffliche Waare. Aus anderen Pflanzenfamilien gehören Tamarinden und der besonders im Norden weit verbreitete Lotusbaum (Seder der Eingeborenen von arabischer Nationalität) zu den häufigsten Gewächsen; weniger allgemein, doch nicht selten, sind Cappariden, dann von Cucurbitaceen, wovon das Tibboland sogar mehre Arten besitzt, Coloquinten; noch eingeschränkter ist das Vorkommen der Asclepiadeen, von denen Asclepias gigantea die wüsten, an Kasson anstoßenden Ebenen der Uled Amer bedeckt. Mit den Akazien erscheinen häufig Pistacienbäume in der westlichen S., namentlich der El Betem der Eingeborenen (Pistacia atlantica), dessen den Kaffeebohnen ähnliche Früchte geröstet von der Bevölkerung genossen werden, eben so der Drou (Mastixpistacie), dessen Früchte man gern ißt und die, mit kochendem Wasser ausgezogen, auch ein Oel geben. Besonders reich ist die mit Salz stark imprägnirte westliche S. von alkalischen Gewächsen, namentlich an verschiedenen Arten von Atriplex und Salsola aus der Familie der Atriplicineen, an andern der Gattung Ruta, an den Halfagräsern (Cynosurus durus und Stipa tonacissima), deren salzige Blätter den Kameelen ein sehr angenehmes Nahrungsmittel sind, ferner an einer längs dem ganzen Nordrande der S., mit Ausnahme der von fettem Thon an der Oberfläche gebildeten Strecken, weit verbreiteten Leguminose, der Agkoulpflanze (Hedysarum Albadschi), welche gleichfalls den Hausthieren der Bevölkerung als ein gutes Nahrungsmittel dient und zugleich ein vortreffliches Düngungsmittel für jeden Boden ist, worauf Palmen kultivirt werden, so daß die Alkoulpflanze in unermeßlichen Quantitäten gesammelt wird; endlich an mehren Arten von Artemisia. Am wichtigsten von den Artemisien für Reisende und Einheimische ist aber die unter dem Namen Schih bekannte u. durch wenigstens den ganzen nördlichen Theil der S. verbreitete Art (Artemisia odoratissima), welche mitten in den sandigsten Strichen buschartig außerordentlich große Strecken bedeckt, die Atmosphäre mit ihrem starken salbeiartigen Geruch erfüllt, mit ihren holzigen Stengeln den Karavanen Feuerung und endlich

mit ihren äußersten Spitzen den Kameelen und Gazellen eine angenehme Nahrung gewährt. Noch andere sehr verbreitete u. zum Theil nützliche Phanerogamen, wie die Emran, Alenda, Rta, welche letzte besonders der Bevölkerung die Kohlen liefert, die wohlriechende Gozzah, die rothblühende Bedschir, die Zafzaf, Dschefua, Lemmad, Serr, sind bisher einzig ihren einheimischen Namen nach bekannt geworden. Im äußersten Osten in der Gegend der Siwahoase überziehen verschiedene Flechten, vorzüglich Urceolarien und Parmelien, ausgedehnt und in sehr merkwürdiger Weise die Oberfläche der glühend heißen, nackten Felsen, was besonders von Parmelia saxatilis geschieht, welche dann den Gesteinmassen eine ganz kreideweiße Färbung ertheilt. — Nicht weniger einförmig ist die Thierwelt der S., in welcher besonders die unermeßlichen Heerden von zahlreichen Antilopenarten fehlen, wodurch die Savanen der südafrikanischen Hochflächen bevölkert werden, indem Antilopen hier in wenigen Arten und nur in kleinen Trupps vorkommen. Nur in einigen Theilen der S., wie im Gebiet der Dowisches am untern Senegal, und dann in dem der Uled Amer gibt es wilde Pferde, besonders aber im Osten von Wiederkäuern Giraffen. Selbst größere Raubthiere, namentlich Löwen, sind nicht, wie man bisher gewöhnlich, aber irrig geglaubt, Bewohner des Innern der S., da sie schon in den bergigen Distrikten oder auch in den wasserreichen, wie am Senegal, des Randes zurückbleiben, weil sie in dem bei Weitem größten Theil der S. weder die zu ihrer Existenz nöthige Fleischnahrung, noch zureichend Wasser finden. Am Südrande kommen sie zuerst in den Waldungen am Fuß des Dogem mit Affen vor. Von wilden Säugethieren gibt es außer den genannten Wiederkäuern nur wilde Esel, Hasen und Füchse, von Vögeln Strauße und in der Nähe der östlichen Oasen Krähen, von Amphibien in den dürren Strecken Vipern, an den flachern Stellen zunächst der Küste dagegen sehr viel wohlschmeckende Austern, von Fischen eine zahllose Menge auf den Bänken ebenfalls in der Nähe der Küste, so daß diese im Fischreichthum den Bänken von Neufundland nicht nachstehen, von Insekten Heuschrecken, zuweilen von der Größe kleiner Vögel und den Nomaden überall zu einer angenehmen Speise dienend, endlich an allen Stellen, wo sich nur einige Feuchtigkeit findet, zahllose lästige Fliegen (Mosquitos). Auch von Mollusken erscheinen in manchen Strecken, am meisten im Osten bei Siwah, unermeßliche Anhäufungen einer weißen, zur Gattung Helix gehörender Landschnecken. Von gezähmten Thieren ist das Kameel das häufigste, und zwar ausschließlich das einbucklige, wovon die nomadische Bevölkerung durch die ganze Ausdehnung der S. große Heerden besitzt, indem dem Kameel die trockene Atmosphäre und das salzige Wasser eben so gut, als der Dattelpalme, zusagt und dasselbe überdies seine Nahrung vorzugsweise von den alkalischen Gewächsen der S. entnimmt. Wo diese Palme aufhört, wie am Beginn der Regenzone, hört auch das Kameel auf das zugleich nur selten in den ihm nur wenig zusagenden gebirgigen Distrikten der S. vorkommt. Die vorzüglichste Varietät des Kameels bilden aber die sehr großen schlanken und giraffenartig gebauten, vorzugsweise aus der Zucht der Tuarik hervorgegangenen Schnellläufer, welche gewöhnlich den Namen der Mehari führen und sich von den übrigen Dromedaren durch ihr langes und weißes Seidenhaar, ihre schwarzen lebendigen Augen, ihr sanftes u. zugleich gelehriges Wesen, besonders aber durch eine wunderbare Ausdauer und Schnelligkeit auszeichnen, indem sie bis 45 deutsche Meilen in einem Tage zurückzulegen im Stande sind und Reisende in 7 Tagen mit ihnen die 7 Grade betragende Breite der S. zwischen Marokko und dem Senegal zu durchziehen pflegen. Außerdem besitzt die Bevölkerung Rinder, vortreffliche Pferde und Ziegen, und es sind besonders die Tuarik sogar berühmt durch ihre trefflichen, behaarten Schafe mit ungeheuerem Fettschwanz, die Tibbo von Borgu durch ihre sehr großen und ausgezeichneten Esel. — An Mineralprodukten ist dagegen die S. sehr arm, indem mit Ausnahme des überall verbreiteten Salzes nur noch Salpeter (im Gebiet der Uled Amer), Natron (Troua) häufig, z. B. außer Fezzan in den beiden Natronseen bei Birki zwischen Murzuk und Bilma im westlichen Tibboland, dann in Quellen zu Tekro im östlichen Tibboland, endlich in einem Natronsee zu Arbat 8 Tagereisen südlich von Udschila, Alaun, Antimonerze (angeblich in der Oase Tuat) und Eisenerze, die letzten stellenweis im Tuarikgebiet, vorkommen. Ueberaus wichtig für die Bevölkerung ist aber das Kochsalz, weil darauf ein großer Theil des Handels und der Existenz der Bevölkerung beruht. Ein Theil desselben wird bei der großen Flachheit der Küste an vielen Stellen derselben in den durch die Lagunen gebildeten natürlichen Salinen gewonnen, doch erlangt man die Hauptmasse von dem in den Handel kommenden, im Innern des Landes aus den großen und merkwürdigen beckenförmigen Vertiefungen der Oberfläche, deren ebener Boden theils mit einem Salzsee bedeckt ist, theils auch trocken liegt. Salzseen der Art, woraus öfters ungeheure Massen von Kochsalz gewonnen werden, sind z. B. die auf dem Wege von Fezzan nach Bornu gelegenen von Bilma, welche besonders Bornu mit Salz versorgen, dann der von Ueydlah 18 Tagereisen nördlich von Timbuctu. Periodisch trocknen diese Salzseen auch gänzlich aus und hinterlassen dann auf ihrem Boden eine Salzkruste, welche die umgebende Bevölkerung wegbricht, in Stücke von geringer Größe verkleinert und in großer Menge für den Handel nach den Nigerländern absetzt. Dies ist unter andern in der westlichen S. an der Takhada genannten, nördlich von Bagsou gelegenen Stelle der Fall, doch steht dieses überdies graue Salz von Takhada demjenigen an Werth und im Preise sehr nach, welches an einer andern ähnlich gelegenen Stelle Tischit, d. h. im Berber Salz, der westl. S. gleichfalls in Menge gewonnen wird. Gewöhnlich dient das Takhadasalz nur für das Vieh und es steigt nur dann etwa im Preise, wenn die Zufuhr von Tischit durch Fehden un-

terbrochen ist. Takhada scheint übrigens derselbe Punkt zu seyn, den ältere Berichte als eine sehr salzreiche und für den Handel der westlichen S. ungemein wichtige Lokalität unter dem Namen Taghazza aufführen. Beständig trokkene Stellen endlich, an denen auch eine fortwährende und bedeutende Salzgewinnung Statt findet, gibt es gleichfalls in großer Menge in der S. Da auch sie den Charakter beckenartiger Vertiefungen haben, so lassen sich ihre Ablagerungen als Rückstände ausgetrockneter Salzseen in ähnlicher Art, wie die Salzablagerungen der Schott oder Sibkhas in Algerien, der Taltalebene Abyssiniens, im Kaplande und im Binnenlande Süd-Afrika's ansehen, u. zwar um so mehr, als zu Taudeyni u. an anderen Stellen unter der weggebrochenen Salzkruste stets ein sehr salziges Wasser hervorzuquellen pflegt. Sie führen bei der Bevölkerung der S. von arabischer Nationalität den Gesammtnamen Brat. Die bekanntesten derselben sind die benutzten Vorkommnisse im Gebiet der Dowisches, bei Rewan, 25 Tagereisen westlich von Timbuctu, Uadan, 40 Tagereisen nordwestlich davon, endlich zu Taudeyni und bei den Brunnen von Traza, letzte mitten in einer von Dünen umgebenen Sandebene gelegen. Das Produkt aller westlichen Ablagerungen gilt für besser, als das von Bilma, am meisten aber ist das von Tischit im Ruf. Alaun kommt häufig, besonders im Gebiet der Tuarik, vor u. wird seit der ältesten Zeit viel nach den Atlasländern u. Aegypten in den Handel gebracht. Ob es Steinkohlen bei Tuat gibt, wie die Eingeborenen versichern, ist noch zu ermitteln.

Bevölkerung. Die Bevölkerung der S. gehört in ihren 3 großen und verschiedenen Abtheilungen dem arabischen, Berber- und dem ganz von diesen beiden verschiedenen Tibbostamm an. Die erste derselben, eine eingewanderte, tritt in zwei großen Zweigen auf, in einem westlichen, längs dem atlantischen Ocean bis zum untern Senegal im Süden wohnenden, der im Innern bis zu der großen Handelsstraße von Tuat nach Timbuctu reicht, und in einem zweiten, im äußersten Osten, welcher von dem nördlichen Oasenzuge von Siwah und Udschila südlich bis wenigstens Kordofan und Dar Fur sich erstreckt. Die 2. vom Berberstamm verbreitet sich zwischen der westlichen großen Handelsstraße von Tuat nach Timbuctu und der östlicheren von Murzuk nach Kaschna, die 3. oder die der Tibbo wiederum im Osten der letzten. Früher nahmen die Berber, welche mit den Tibbo die aboriginale Bevölkerung der S. bilden, ein weit größeres Gebiet ein, indem der früher im äußersten Westen wohnende Theil derselben, die Zenhaga Berber, allmählig von den eingewanderten arabischen Stämmen fast ganz verdrängt worden ist. An der westlichen Grenze des Berbergebiets, z. B. auf der Straße von Tuat nach Timbuctu, wohnen arabische Stämme gemengt mit Berbern, denen sie unterthan sind, so wie auch in den Oasen des Berberlandes häufig Araber angesiedelt sind. Alle Bewohner der S., besonders im Westen und im Centrum, beschäftigen sich vorzugsweise mit Viehzucht und Handel, da, mit Ausnahme einiger Oasen, der Boden keinen Ackerbau zuläßt. Sie sind deshalb auch fast ausschließlich Nomaden. Nur einige Theile des Berberstamms in der Nähe der tropischen Gegenzone und im Hoggargebirge, so wie der Tibbo sind durch die Fruchtbarkeit oder die gebirgige Beschaffenheit ihres Landes in größerem Umfange seßhaft. Die nomadische Bevölkerung lebt in Zelten und ist mäßig und hart, zugleich stolz und unbändig; vor Allem liebt sie ihre Unabhängigkeit, demnächst Musik und Gesang. Ihre Sitten sind jedoch im Allgemeinen leicht; am ausschweifendsten bei der arabischen Bevölkerung der großen Handelsemporien in den Oasen, was auf die europäischen Reisenden bei der sonstigen ungemein strikten Befolgung der mohammedanischen Religionssatzungen einen eigenthümlichen Eindruck macht. Die Nomaden arabischen Ursprungs nennen sich selbst Bedawi (Beduinen), d. h. Wüstenmänner (von bid, Wüste), während sie in Europa, besonders früher, unter dem Namen der Mauren bekannt waren, den sie aber so wenig wie die sogenannten Mauren der Atlasländer kennen. Alle Araber der S. zeigen in Gestalt, Tracht, Charakter, Sitten und Gebräuchen große Uebereinstimmung sowohl unter sich, als mit den Bewohnern ihres ursprünglichen Heimathlandes, eine Eigenthümlichkeit, welche überhaupt für die arabische Race überall, wohin sie gedrungen, bezeichnend ist und die trotz des Verlaufes vieler Jahrhunderte und ungeachtet aller Kriege und Verbindungen mit den Urbewohnern unverändert fortwährt. Diese merkwürdige Uebereinstimmung wird dadurch noch größer, daß die Araber sämmtlich die Sprache ihres Ursprungslandes reden, welche im Osten in den Umgebungen Kordofans fast noch das reinste Koreisch ist, wogegen die im Westen allerdings so viele Eigenthümlichkeiten angenommen hat, daß sie kaum von den Bewohnern Aegyptens und Syriens verstanden wird. Sie bildet deshalb einen eigenthümlichen, unter dem Namen des moghrebinischen, d. h. westlichen, bekannten Dialekt, der in Marokko in früheren Jahrhunderten am meisten zur Schriftsprache veredelt worden war. Die Araber der S. sind als solche vorherrschend kein Mischlingsvolk, gleich den sogenannten Mauren der Atlasländer, mit denen man sie früher identificirt hatte. Am schärfsten tritt ihre Verschiedenheit von andern Völkern des Kontinents am untern Senegal hervor, indem hier die Araber durch Lebensweise, Sprache und physische Eigenthümlichkeiten auf das Schärfste von den Negervölkern im Süden des Stroms sich trennen. Weniger physisch reiner Abkunft ist die arabische Bevölkerung der Oasen und der Stamm der Uled Amer, indem beide durch häufige Verbindungen mit Negersklavinnen sich schon dem Negertypus nähern und alle Fehler und Laster der Araber vereinigen. Umgekehrt haben ähnliche Verbindungen von dunkelbraunen Arabern mit Negerinnen in den Ebenen des weißen Nils bei den daraus hervorgegangenen sogenannten Moalets eine Racenveredelung hervorgebracht, die sich besonders in den reizendsten Formen des weiblichen Geschlechts kund gibt. Nach ihren körperlichen

Verhältnissen sind die männlichen Araber der S. von hagerem, aber starkem, wohl proportionirtem und zugleich ausgezeichnet hohem Wuchs, ihre Nase ist gebogen, meist eine wahre Adlernase, das Auge schwarz, klar und durchdringend, die Hautfarbe vorzüglich von der Farbe der Bronce, nur bei einigen Stämmen am weißen Nil dunkel und selbst schwarz; die Gesichtszüge sind ruhig u., wenn sie nicht durch Leidenschaften aufgeregt werden, fast unbeweglich. In der Jugend zeichnet sich das weibliche Geschlecht durch außerordentlich feine Gesichtszüge und sehr feine Körperformen aus. Die Reize der Jugend werden noch ungemein durch das feine Auge erhöht, aber die harte Arbeit, die sklavische Behandlung und der herrschende Geschmack der Männer an übermäßig dicken Körperformen der Frauen zerstört bald diese Vorzüge, indem besonders bei den westlichen Arabern, wie bei den Bewohnern der Südseeinsel Hawai, der Vorzug eines Weibes nur nach den Gewicht geschätzt wird und dasselbe nur dann für schön gilt, wenn es sich in einen unförmlichen Fettklumpen verwandelt hat und seiner Schwere und Dicke wegen von 2 Männern geschleppt werden muß. Um für vollkommen zu gelten, muß das Weib eines westlichen Arabers sogar die Schwere einer Kameellast, und zugleich Zähne, die wie Hauer zum Munde herausstehen, besitzen. Zur Erlangung solcher schwerfälligen Reize nehmen die Mädchen jeden Morgen eine ungeheure Menge Couskous, eine bei den Bewohnern der S. sehr beliebte und selbst von europäischen Reisenden sehr wohlschmeckend befundene Nahrung, welche aus in eigenthümlicher Weise zu einer Art Grütze verarbeitetem und beim Kochen mit Fleisch, Fleischbrühe und Gemüse versetztem Reis und Mais besteht, nebst großen Massen der sehr nährenden Kameelmilch zu sich. Widerstrebende werden von den Müttern mit Schlägen dazu gezwungen, auch pflegen junge Ehemänner aus den Stämmen am unteren Senegal ihren Frauen die nach ihrer Ansicht noch fehlenden Reize dadurch zu verschaffen, daß sie dieselben auf einige Zeit nach M' bay, einer sehr fruchtbaren vieh- und weidereichen Gegend des Distrikts Kollo an der Südseite des Stroms, senden, was in Folge des übermäßigen Genusses von Milch und Butter gewöhnlich von gutem Erfolge ist. Ganz gegen den sonstigen Gebrauch der Mohammedaner, aber übereinstimmend mit dem der Bedawis in Arabien, gehen die Weiber der S. unverschleiert, selbst da, wo sie, wie am Senegal, häufiger mit Europäern in Berührung kommen. Von der moralischen Seite sind die hiesigen Araber habsüchtig, eitel, treulos, rachgierig, bigott und grausam, so daß sie mit Ausnahme der Gastfreundlichkeit nur die Fehler und Laster, keine einzige der Tugenden ihrer Stammgenossen in Asien haben, und es überwiegen überhaupt so sehr bei ihnen die bösen Eigenschaften, daß nach dem treffenden Ausspruch eines neuern französischen Reisenden, Raffenel, die Araber, besonders am unteren Senegal, sich zum civilisirten Menschen wie die Tiger zur Hauskatze verhalten. Am grausamsten u. hartherzigsten scheinen die am atlant. Ocean wohnenden Stämme zu seyn, von denen schiffbrüchige Seeleute stets die härteste Behandlung erfuhren und nicht selten ermordet wurden. Selbst der ächte kriegerische Muth soll den Arabern der S. fehlen und ein Angriff nur dann von ihnen begonnen werden, wenn sie durch Ueberzahl des Sieges gewiß sind. Die arabische Bevölkerung der S. ist in mehr oder weniger beträchtliche und völlig von einander unabhängige Stämme getheilt, die über ihre Weideplätze oft in blutige Fehde verwickelt sind und von denen ein jeder seinen eigenen Häuptling hat. Jeder Stamm zerfällt wieder in Unterabtheilungen, die sich in den Gebieten lagern, wo sie die beste Weide finden, so daß ein ganzer Stamm selten oder nie an demselben Platz beisammen ist. Die bekanntesten und bedeutendsten Stämme der westlichen Araber sind die 26 Meilen oberhalb der Mündung des Senegal zwischen ihr und Portendik wohnenden Trarzas, dann die im Innern daran anstoßenden Braknas, ferner noch tiefer im Innern, Futa Toro u. Galam gegenüber, die Dowisches, jetzt der mächtigste Stamm am unteren Senegal, die Uled Amer abermals in einem großen Gebiet verbreitet, die Uled-Bou-Sba zwischen der Arguinbai und der Oase Uadan, die Udaia in Uadan selbst, der mächtige und zahlreiche Stamm der Uled-Deleim zwischen Uadan und Oued Noun, die Berabisches bei Arauan nebst den Zauat und Salab ebenfalls auf der großen Straße von Timbuctu nach Marokko, endlich die Aris an der Südgrenze Marokko's. Im Nordosten wohnen die Zouwoyyah zwischen Udschila und den Kebaboasen, eben dort die Djabu (Dschabu), endlich im äußersten Osten die Salamat, u. es durchziehen Abtheilungen der Hasanyeh, Kubbabisch und Bakara nebst anderen Stämmen von geringerer Bedeutung die Ebenen bis in die wüsten Theile Nubiens. Die 2. große Abtheilung der S.-Bevölkerung bilden die dem Berbervolk angehörigen Tuarik oder richtiger Tuareg, Sing, Tergah oder Tergi, d. h. Stamm, welche im Norden bis zum Nordrande von Fezzan bis Ghadames und auch bis zur Südostgrenze von Marokko reichen, indem noch Tuarik bei Sokna wohnen, in Gemeinschaft mit den Tibbo die fast ausschließlich von arabischen Abkömmlingen besetzte Oase Fezzan umschließen und in Tuat herrschen. Doch gehen sie über den nördlichen Oasenzug nirgends hinaus. Südlich reichen die Tuarik bis zum Niger und nehmen sogar den nördlichen Theil des Nigertheils zwischen dem Dorf Dire und Haussa ein, ja sie erscheinen im Nigerthal selbst weiter. Einzelne Kolonien der Tuarik oder vielleicht noch anderer Berberstämme kommen endlich weit außerhalb ihres jetzigen Gebiets im Osten in den Oasen von Marabeh, Udschila und Siwah vor, doch schon stark mit arabischen Elementen gemengt. Die Tuarik sind im Ganzen ein fein gebautes, selbst schönes Volk mit fast europäischen Gesichtszügen, länglichem Schädel, schmaler, zurücktretender Stirn, hochgewölbtem, nicht flachem Nasenbein, langem Haar und einer meist kupferrothen, zuweilen aber fast schwarzen oder mitunter, besonders bei dem weiblichen Geschlecht,

sogar fast weißen Gesichts- und Körperhaut, die meist tätowirt wird. Wo die Haut schwarz ist, wie bei einigen südlichen Tuarikstämmen und selbst bei den Bewohnern der sehr nördlich gelegenen Oase Tuat, zeigen die Gesichtszüge keine Uebereinstimmung mit Negerphysiognomien. Das Haar der Tuarik ist lang und niemals wollig, auch wird es von den Weibern nicht nach der Sitte anderer Bevölkerungen des Kontinents, z. B. der Nubier, Abyssinier, Galla, Somali u. Tibbo, geölt oder mit Butter eingerieben, vielmehr hängt es lose und nicht in Flechten herab. Den Bart rasiren die männlichen Tuarik. Im Wuchs ist dies Volk, gleich den Arabern, mager und mehr lang als kurz, sein Blick ernst, der Gang schnell, aber fest, der Charakter lebendig, thätig, männlich und kriegerisch, selbst turbulent, zugleich schlau und unzuverlässig, gleich dem der Raubthiere. Ihren Körper halten aber die Tuarik sehr unreinlich; ihre Ideale weiblicher Schönheit sind nicht immer die unförmlichen Fettklumpen der Araber am Senegal, sondern ein hoher, schlanken Binsen ähnlicher zierlicher Wuchs. In Tracht und Bewaffnung haben dieselben große Aehnlichkeit mit den Fulah, nur daß letzte fast ausschließlich weiß gekleidet sind, wogegen wieder viele Tuarikstämme einförmig schwarz gehen. Als Waffe lieben sie, wie die Galla und Adal, eine sehr lange Lanze, einen großen Säbel und Wurfspieße mit gekrümmter Spitze. Feuergewehre hassen sie, und sie sind deshalb selten unter ihnen. Ihres kriegerischen Muthes wegen sind die Tuarik allen ihren Nachbarn, namentlich den indolenten Negern und Tibbo, so wie den friedlichen handeltreibenden Arabern sehr überlegen; aber zugleich mißbrauchen sie diese Ueberlegenheit fortwährend, indem sie besonders in die Länder der Tibbo und der Neger von Saccatu bis Kanem mit Hülfe der Mehari Einfälle machen, um Menschen zu rauben und die Märkte Tripolitaniens mit Sklaven zu versehen, obgleich jedes dieser Völker bei einiger Energie sich leicht dieser beständigen Angriffe und des Drucks erwehren könnte, indem besonders die Neger und Araber schon durch ihre Feuergewehre ein Uebergewicht über die Tuarik haben müßten. Viele Negerstädte und selbst Timbuctu, das ihnen periodisch tributär war, halten die Tuarik in beständiger Blokade. Durch ihre Schnelligkeit und ihren Raubsinn sind sie gewissermassen die Flibustier der S. Ein anderer Theil dieses Volks ist seßhaft und bewohnt die Oasen seines Gebiets, besonders die bedeutendsten derselben, wie Tuat u. Ghat. Die Sprache der Tuarik, das Targhia, ist ein reines Berber, das sich von der algerischen Kabylensprache fast allein in der Aussprache unterscheidet. Sie besitzen dafür seit den urältesten Zeiten eine eigene, doch erst in den letzten Jahren genauer bekannt gewordene Schrift, das Fifinag, womit zahlreiche Felswände zwischen Ghat und Murzuk bedeckt sind, und die sich auch auf architektonischen Monumenten zu Ghuelma in Algerien, zu Thugga in Tunesien und endlich an den Nordrändern ihres Landes zwischen Biskra und Tungurt wiederholt. Durch sie vermögen die Tuarik noch heute die uralten Inschriften auf den Felswänden zu verstehen. Die Entdeckung dieser Schrift ist in sofern von Interesse, weil diese nicht allein Beweise für die geistigen Fähigkeiten der Tuarik liefert, sondern weil sie zugleich die einzige selbstständige Schrift nächst der altägyptischen Hieroglyphenschrift ist, welche man je bei einem afrikanischen Volk gefunden hat. Der Religion nach sind die Tuarik Mohammedaner, doch stehen sie bei den Arabern in Ruf, nicht besonders rigide Anhänger des Islam zu seyn. In politischer Hinsicht zeigen sie eine Gliederung in zahlreiche, von einander unabhängige Stämme, von denen die bekanntesten und größten die Askar zwischen Tuat und Ghat, dann die Hogar oder Hoggar, die mächtigsten von allen am Gebirge gleichen Namens und in Tuat selbst, endlich die Kellowi oder Kelui, welche letzte im Süden im Gebiet von Ahir in festen Ortschaften ihren Aufenthalt haben. Das 3. große aboriginale S.-Volk endlich, die Tibbo oder richtiger Tubus, reicht jetzt im Norden bis zur Oase Kufarah oder Kebabo, im Westen bis zu den Grenzen Fezzans, wo sie noch die zu Fezzan gerechneten Orte Gatrone und Tibesty bewohnen, südlich bis Uaday; die genaue westliche Grenzlinie ist jedoch unbekannt, doch haben sich bereits viel Araberstämme in das Tibbogebiet eingedrängt. Immer aber sind die Tibbo, wenn auch nicht Neger, doch das in großen Massen am weitesten nach Norden reichende schwarze Volk des Kontinents und ein schöner, munterer, geistig begabter Menschenschlag, von dunkelschwarzer, selbst kohlschwarzer Haut, wobei diese zugleich glänzt; ihre Nase hat häufig die Gestalt der Adlernasen, mitunter ist sie auch aufgebogen oder platt, doch nicht breit; die Gesichtszüge sind angenehm, besonders bei dem weiblichen Geschlecht, und werden nie verhüllt; die Augen lebendig und voll Ausdruck; die Lippen nicht dick und wohl geformt, ähnlich den europäischen; die Zähne regelmäßig, perlenweiß und mit der dunkeln Hautfarbe schön kontrastirend; die weniger als bei Negern krausen Haare werden von den Weibern lang herabhängend getragen und eingeölt, so daß die Tibbo, ungeachtet ihrer tief dunkeln Haut, gar nichts von den übrigen charakteristischen Kennzeichen der Neger besitzen und also völlig von ihnen verschieden sind. Zu diesen Vorzügen tritt noch der hohe, schlanke, und in allen Theilen des Körpers regelmäßige und hauptsächlich bei den Weibern zierliche Wuchs, nebst einer bei den zartgeformten Knöcheln und Füßen ausgezeichneten leichten Haltung und einem behenden, graziösen Gang hinzu. Wegen ihrer großen Beweglichkeit führen die Tibbo bei ihren Nachbarn sogar den Namen der Vögel, doch wird ihr Charakter nicht gerühmt, da sie als mißtrauisch, hinterlistig und betrügerisch gelten, weshalb kein Fezzaner mit ihnen allein zu reisen wagt. Die im südlichen Fezzan angesiedelten sollen dagegen ruhig und schon ziemlich civilisirt, die von Borgu sehr furchtsamen Gemüths, die entfernteren aber auch die unverschämtesten Diebe seyn und sogar von Raub vorzugsweise leben. Ihre Sprache ist bis auf wenige Proben, die man davon besitzt, fast unbekannt, indessen scheint es

sich aus denselben zu ergeben, daß die Tibbo selbst in ethnographischer Hinsicht nicht so allein stehen, als man früher angenommen hatte. Gleich den Tuarik und Arabern zerfallen sie in mehre Stämme, von denen der der Gunda eine auffallend verschiedene, nämlich eine kupferrothe Farbe hat. Andere größere Stämme der Tibbo sind die Reschadeh-, Uadschunga-, Borgu-, und Kraan- oder Graantibbo. Außer diesen 3 genannten Hauptabtheilungen der S.-Bevölkerung kommen Juden, ausschließlich aber in den Oasen, vor, wo sie gewöhnlich Handel treiben und meist die Goldschmiede sind, dann wahre Neger, welche, ihre natürliche Grenze überschreitend, besonders einige Oasen in großen Kolonien bewohnen und hauptsächlich in den südlicheren viel zu den Veränderungen in dem physischen Charakter der Bewohner derselben beigetragen haben, indem ein großer Theil derselben aus der Verbindung von Arabern oder Tuarik mit Negerinnen hervorgegangen ist. In Bilma überwiegt die Zahl der Neger sogar schon die der Tibbo. Bisher reichten Neger im Norden nicht über Gatrone in Fezzan hinaus, erst in neuerer Zeit sind sie als Flüchtlinge, welche der ewigen Fehde wegen ihre Heimath verließen, weiter nach Norden vorgedrungen, indem sich starke Kolonien derselben am Südrande des Barkaplateaus niedergelassen haben. Die meisten Neger in der S. sind jedoch aus ihrer Heimath verkaufte Sklaven od. Kaufleute.

Verfassung, Religion. Von dem nomadischen Theil der Araber und Tuarik ward bereits angegeben, daß die größeren und kleineren Stämme, worin er zerfällt, unter eigenen, völlig unabhängigen Häuptlingen stehen, welche erblich sind und fast immer von einer alten bekannten Familie abstammen. Der Häuptling ist zugleich der Anführer der Fehden; er schlichtet die Streitigkeiten unter den Angehörigen seines Stamms und erhält seine Einkünfte theils von seinen eigenen Heerden, theils von den Ergebnissen der Raubzüge des Stamms, endlich von den Abgaben, welche die das Gebiet des Stamms durchziehenden Karavanen für den Schutz, den sie darin genießen, und für die Benutzung der Brunnen zahlen müssen. Einen größeren geordneten Staat scheinen die Araber gar nicht zu bilden, bei den Tuarik ist dies nur in Ahir, Tuat und Ghat der Fall, bei den Tibbo in Borgu. — Die Religion in der westlichen u. centralen S. ist der Islam, dem die arabischen Bevölkerungen fanatisch, die Tuarik weniger eifrig ergeben sind, indem sie weder fasten, noch die durch das mohammedanische Gesetz vorgeschriebenen häufigen Waschungen vollziehen; alljährlich begeben sich viele Pilger, selbst aus den äußersten westlichen Gegenden von den Ufern des Senegal nach Mekka, um den Titel Hadschi (Pilger) oder Sidi (Heilige) und damit Ruhm und Ansehen bei ihren Stammgenossen zu erlangen. Unter den Anhängern Mohammeds gibt es nach den neuesten Erfahrungen sogar viel Wechabiten. Die Tibbo sind dagegen noch zum Theil Heiden, was besonders von denen in Borgu gilt.

Ackerbau, Gewerbe, Handel. Der nackte, wasserlose Felsboden in dem größten Theil der S., so wie die Sandbedeckung großer Striche derselben erlaubt nur selten und nur im Ganzen eingeschränkten Lokalitäten eine Bodenkultur, die sich selbst in den Oasen, z. B. in Udschila, Maradeh und Tuat, fast auf die Pflege von Palmgärten beschränkt, und auch nur dann möglich ist, wenn der Boden künstlich bewässert werden kann. Doch bauen die Bewohner der westlichen Oasen, Uadans und Tischits etwas Gerste, Reis, Bohnen und Durrah, die Tuarik nach Aghadez zu auf ihren fruchtbaren u. wohlbestellten Feldern Mais, Getreide und Gemüse, die Araber am Senegal u. die Tibbo von Bilma gleichfalls etwas Getreide, wogegen die Kultur von Dattel- und Doumpalmen im Tibboland höchst umfassend ist. Durch die geringe Bodenkultur innerhalb des Bereichs der S. ist ein großer Theil der nomadischen Bevölkerung genöthigt, seine Subsistenzmittel entweder aus dem Tell der Atlasländer und den Oasen Figuig, Tafilelt, oder auch, wie die südlichen Tuarik, aus den Nigerländern von Kaschna und Bornu zu beziehen. In allen Ebenen des Tibbolandes dienen Coloquinten als Nahrungsmittel. Weit umfassender ist die Pferde-, Kameel- und Viehzucht. So besitzen die Tibbo ausgezeichnete Esel, die Trarzas, Braknas, Uled Amer am untern Senegal vortreffliche Pferde, endlich alle Nomadenstämme neben Schafen, Ziegen u. Rindern große Heerden des einbuckligen Kameels, dessen Fleisch und Milch den Wanderstämmen den Hauptheil ihrer Nahrung gewährt, und worunter wieder die Varietät der Mehari über alle andere emporragt. Ohne das Kameel wäre es der S.-Bevölkerung sogar unmöglich, den Handel so umfassend zu betreiben, wie es in allen Theilen derselben der Fall ist, indem die bekannte eigenthümliche Struktur des Magens es ihm möglich macht, 7—9 Tage ohne Nahrung und Wasser auszuhalten, und da sogar Beispiele bekannt sind, daß große, 2000 Kameele starke Karavanen bis 20 Tagemärsche durch so völlig wasserlose Wüsten zurückgelegt haben, daß die Lastthiere nicht getränkt werden konnten. Mit Recht nannten deshalb orientalische Schriftsteller das Kameel das Schiff der Wüste. Doch ist es ein Irrthum, anzunehmen, daß das Kameel länger als 8—9 Tage ohne Nahrung u. Wasser anstrengende Märsche zurücklegen könne, indem bei solchen Gelegenheiten viele derselben zu Grunde gehen. Vor der in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung Statt gefundenen Einführung des Kameels in Nordafrika vertraten, wie die uralten Skulpturen in dem 30 M. westlich von Murzuk gelegenen Uadi (Thal) Telissare des Tuariklandes erweisen, Rinder das Kameel, unzweifelhaft aber nur auf sehr unvollkommene Weise. Doch findet noch jetzt am untern Senegal und zum Theil, obwohl nur selten, in der centralen S. die Benutzung des Rindes zum Reiten und Lasttragen Statt. Unter den Rindviebarten der S. sind die der Tibbo bemerkbar durch Kleinheit und schwarze Färbung. Diese besitzen davon große Heerden und leben besonders mit von deren Milch. Gewerbe sind der S.-Bevölkerung nicht fremd, indem dieselbe sogar für geschickt im Ledergerben u. in Schmiede-

arbeiten gilt, und ihre Kleidung nebst Waffen und Hausgeräthschaften meist selbst anfertigt. Die von den arabischen Weibern aus Kameel- und Ziegenhaaren gemachten wasserdichten Zelte sind von ausgezeichneter Beschaffenheit. Die Weiber von Tuat, Ghat und anderen Tuarik-oasen fertigen starke, vortreffliche Decken für den Bedarf im Winter und zugleich leichte Kleidungsstoffe aus Baumwolle an, die aus dem Süden gebracht wird. Ein Theil der Kleidungsstoffe wird jedoch den Bewohnern von außen durch den Handel zugeführt. Dies geschah früher häufiger aus den Nigerländern, woher jetzt fast nur nur noch feine und sehr schöne Gewebe, meist von der Bevölkerung Timbuctu's angefertigt, kommen. Längs der Küste findet, wie an der marokkanischen, namentlich in dem Strich zwischen K. Bojador und K. Blanco, ein lebhafter Fischfang auf den Sandbänken Statt, an dem aber die arabische Bevölkerung nur einen sehr schwachen Antheil nimmt, da sie sich in ihren schwachen Booten selten auf das Meer wagt. Um so größer ist der Betrieb des Fischfangs in diesen Gegenden durch die Bewohner der kanarischen Inseln, obwohl er durch die ungünstigen Lokalverhältnisse und wegen des grausamen und räuberischen Charakters der Strandbewohner nur mit großen Gefahren verfolgt wird. Zwischen den beiden genannten Kaps ist dennoch sein Erfolg für die kanarischen Inseln weit größer, als selbst die der Fischerei auf der berühmten Neufundlands-Bank. Südlich vom Kap Blanco ist die Fischerei schon viel weniger einträglich und von der Insel Arguin lohnt sie sogar nicht mehr die Mühe. — Der **Handel** ist im ganzen Umfange der S. ungemein lebendig, da die ganze Bevölkerung, sowohl die der Oasen, wie die nomadische, daran Antheil nimmt, indem die Oasen den Karavanen als Magazine oder als nothwendige Ruhepunkte dienen, und deren Bewohner häufig selbst Unternehmer von Handelsoperationen sind, die nomadische Bevölkerung dagegen ihre durch die veränderlichen Vegetationsverhältnisse des Landes bedingten periodischen Wanderungen mit Handelszwecken verknüpft und theils die Produkte der S. nach den Nigerländern führt, theils auch die eingehandelten Produkte und Waaren der letzten nach dem Rande der Atlasländer bringt, endlich fremden Händlern ihre Kameele gegen Zahlung zum Transport der Waaren überläßt und innerhalb ihres Gebiets die Beschützer und Führer der Karavanen abgibt. Durch diese allgemeine Theilnahme am Handel ist die ganze Bevölkerung der S. in fortwährender Bewegung, und es hat sich bei derselben im Laufe der Zeit derselbe hohe Grad kaufmännischen Geistes entwickelt, welcher überhaupt fast alle Bewohner Nord-Afrika's auf höchst merkwürdige Weise vor denen des benachbarten Asien auszeichnet. Der Gewinn, den besonders die nomadische Bevölkerung von dem Handel zieht, ist nicht unbeträchtlich, da ein Kameel für den 43 Tagereisen langen Weg von Draa in Marokko nach Timbuctu 18½ Dukaten, für die Strecke von Draa nach Tafilelt, 6 Tagereisen 6 Dukaten, für die von Tafilelt nach Fas, 10 Tagereisen 11 Dukaten, also der 59 Tagereisen lange Weg zwischen Fas und Timbuctu 35½ Dukaten Miethe für jede Kameelladung kostet. Bei diesen Zügen verlassen die südlichen Tuarik ihre Heimath für den Sommer sogar ganz und nehmen ihren Aufenthalt im Nigerland bei Kano, Kaschna, Saccatu, und in Zanfra, wo sie hinlängliche Weide für ihr Vieh finden. Nur die winterliche Zeit verweilen sie in der S. und nähren sich zum Theil von dem im Nigerlande erhandelten Getreide. Viele Individuen der arabischen Stämme dehnen ihre Handelsspekulationen sogar weit über ihr heimisches Gebiet aus, indem sie Aegypten, Tripolis, Algier, Marokko, Bornu, Kaschna, Timbuctu, Senegambien und selbst Abyssinien besuchen. Aber bei aller Vorliebe der Bewohner der S. für den Handel ist dessen Betrieb theils wegen der Räubereien und Fehden vieler Stämme, theils auch wegen der Oede und Wasserlosigkeit des Landes sehr schwierig und häufig sogar in hohem Grade gefährlich. Vorzüglich sind die arabischen Stämme vom untern Senegal und viele Tuarik- und Tibbostämme durch ihre Räubereien berüchtigt, indem sie im Kriege als Feinde, im Frieden unter der Firma von Gastfreunden zu plündern pflegen. Deshalb sagt schon ein altes arabisches Sprüchwort von den Beduinen: T r a c h t e i h n e n, w i e e i n e m F e i n d e, a u s d e m W e g e z u g e h e n, weshalb der Handel nur in großen Zügen zur genügenden Abwehr von Angriffen und zu besserer gegenseitiger Hülfsleistung Statt findet. Diese Räubereien verschließen öfters große Karavanenstraßen auf längere Zeit gänzlich, wie es im Augenblick mit der von Fezzan über Bilma nach Bornu der Fall ist. Die Landesbeschaffenheit zwingt zugleich die Karavanen oft, von der graden Richtung abzuweichen und ihren Weg meist nach der Lage der Oasen, worin sie Nahrung und Straßen zu finden hoffen dürfen, einzurichten. Sind die Wasserstellen trocken, wie es nicht selten geschieht, so kommen die Reisenden, wenn es ihnen nicht gelingt, Wasser durch Graben zu erlangen, in die größte Noth, und nicht selten gehen sogar ansehnliche Karavanen dadurch zu Grunde. Im J. 1805 kam z. B. auf dem Wege von Timbuctu nach Tafilelt eine aus 2000 Menschen und 1800 Kameelen bestehende Karavane völlig um; ein gleiches Loos traf im J. 1810 eine große Karavane, welche von Uaday ausgehend einen neuen Handelsweg über die Oase Dakleh nach Aegypten versuchen sollte. Die meisten großen Karavanenwege sind deshalb mit zahllosen gebleichten Knochen von Menschen und Thieren bedeckt, deren Kräfte durch die Anstrengungen der Reise aufgerieben waren. Besonders steigert noch die ausdörrende Kraft des Samum die Gefahr, indem dadurch die gefülltesten und besten Wasserschläuche in wenigen Stunden zum Entsetzen der Reisenden völlig austrocknen. Jeder Karavanentagemarsch beträgt 4 — 6 M. und beginnt mit Tagesanbruch. Mit der nöthigen Unterbrechung während der größten Sonnenhitze wird er bis 4 Uhr Nachmittags fortgesetzt, so daß etwa nur 7 — 8 Stunden zum eigentlichen Marsch verwandt werden. Eilige Reisen pfle-

gen deshalb die Händler häufig mit den Schnellläufern zu machen, deren sich auch die Tuarik zu ihren räuberischen Einfällen in die Nigerländer bedienen. Der Verkehr in der S. folgt, wenn er nicht gehemmt ist, seit den urältesten Zeiten bestimmten **Straßen**, welche das Land in verschiedenen Richtungen durchziehen. Einige wenige sind erst in der neueren Zeit eröffnet worden. Die bekanntesten und wichtigsten derselben sind: A. **Von Norden nach Süden**: 1) Die westlichste, welche von Marokko und Sus über Oued Noun längs dem atlantischen Ocean nach Portendik (Andschyl der Eingeborenen) und dann nach St. Louis geht; 2) eine etwas östlichere auch von Marokko und Sus über Oued Noun, dann aber über Ualata nach Galam am oberen Senegal; sie wird von den Karavanen in 51 Märschen zurückgelegt; 3) die, welche von Marokko mit einer sehr großen westlichen Biegung nach Timbuctu führt, indem sie anfänglich den Küsten des Oceans bis zur Insel Arguin folgt, sich dann aber plötzlich nach Osten wendet und in diesem Theile die Oasen El Uadan und Tischit el Gharbie oder West-Taghazza berührt. Die Karavanen verwenden auf diesen Zug 5—6 Monate. 4) Die, welche von Tatta od. Akka in Süd-Marokko über Ualata, Taudeyni und Arauan nach Timbuctu geht und eine der kürzesten ist, indem ohne die resp. 15, 15 und 7 Rasttage in Ualata, Taudeynt und Arauan die S. in gewöhnlich 36 Tagereisen durchzogen wird. Kommen die Karavanen von Fas, so brauchen sie bis Tatta, wo sie einen Monat zu ruhen pflegen, noch 18 Tage, so daß der ganze Weg von Fas nach Timbuctu in 124 Tagen zurückgelegt wird. Auf dem Rückwege von Timbuctu entlassen die Reisenden gemeinlich in Tatta ihre bisherigen Führer mit den Kameelen und nehmen für den übrigen Theil des Weges nach Norden andere an. Mit einem Mehari erreicht man auf diesem Wege von Tatta aus Timbuctu in 29 Tagen, zu Pferde bedarf man dazu 49 Tage 5) Eine dritte Straße nach Timbuctu, von Tafilelt anfangend, vereingt sich nach 40 Tagemärschen, wobei nur unbedeutende Oasen, wie es scheint, berührt werden, in Ualata mit der vorigen; 6) ein großer Handelsweg von etwa 435 M. Länge beginnt zu Algier, berührt das große Handelsemporium Gardaia am Südrande Algeriens, dann Tuat und geht endlich über die Oase Mabruk nach Timbuctu. Er erfordert, einige Rasttage ungerechnet, nur einige 70 Tage, wovon 15—17 Tage auf die Route bis Gardaia, 32 auf die von Insalah in Tuat nach Mabruk, 10—11 auf die vom letzten Ort nach Timbuctu zu rechnen sind; 7) der Handelsweg, welcher Tunis und Kairuan mit Timbuctu verbindet, vereinigt sich nach 50 Märschen bis Ghadames und 21 weiteren bis Tuat in der letzten Landschaft mit dem 6.; 8) eine 2. von Tripolis beginnende Straße führt über Sokna nach Fezzan und dann mit einem großen westlichen Bogen über Ghat, das Land Ahir nach Damergu, wo sich die Karavanen zu theilen pflegen, indem ein Theil nach Bornu und dem Tschadsee, ein anderer in westlicher Richtung nach Saccatu, der Hauptstadt des Fellatahreichs, zieht; 9) die 3. große Straße von Tripolis aus und die geradeste nach dem Innern Nord-Afrika's, führt ebenfalls über Sokna nach Murzuk, dann aber über Bilma nach Bornu; 10) eine östlichere Straße geht von Murzuk durch das Tibboland in 45 Tagen nach Uaday und weiter in $25^1/_2$ Tagen nach Dar Fur; 11) einer der geradesten Wege in das Innere ist endlich der seit einigen Jahren nach vielen vergeblichen Versuchen und reichlichen Verlusten eröffnete, jetzt schon stark besuchte von Bengazi über die Oasen Udschila u. Kebabo durch das Tibboland nach Uaday und den östlicheren Theilen des Nigerlandes. Er kam in Aufnahme, weil man den Erpressungen der türkischen Behörden in Aegypten u. denen des Sultans in Dar Fur entgehen wollte. Auf ihm gelangen bereits viele europäische, besonders französische Waaren in das Innere; 12) Der letzte und größte Handelsweg im Osten ist endlich der, welcher Dar Fur und alle südlich davon gelegenen Landschaften mit Aegypten verbindet. Er beginnt zu Syut in Ober-Aegypten und folgt über die Oase Chardscheh und die kleineren Oasen Selimmeh, Leghea Bir el Malha der äußersten Ostgrenze der S., bis er zu Kobeyh, einem der Hauptorte Dar Furs, endet. Ihn zurückzulegen bedarf man gewöhnlich 45 Tage. B. **Von Westen nach Osten**: 1) Die Hauptstraße in dieser Richtung ist die, welche die ganze Breite Nord-Afrika's von Marokko bis Aegypten durchschneidet und zwischen dem Fuß der Atlasketten und dem Nordrande der S. vorzugsweise dem großen westöstlichen Oasenzuge folgt. Er brachte früher die marokkanischen und algerischen Pilger fast ausschließlich nach Aegypten und bestand deshalb gewöhnlich aus mehren Reisenden und Kameelen. Seit der Besitznahme Algeriens durch die Franzosen und in Folge der Kämpfe mit Abd-el-Kader in Süd-Algerien hat er viel von seiner Bedeutung verloren. 2) Eine andere Hauptstraße in derselben Richtung, welche die südlicheren westafrikanischen Pilger, selbst die vom Senegal, theils durch Nubien nach Suakim, theils nach Kairo bringt, durchschneidet ebenfalls die Breite des Kontinents und vereinigt sich im Innern aus verschiedenen Zweigen und fällt zum Theil mit der ersten Straße zusammen. Der eine Zug geht vom unteren Senegal über Portendik oder Andschyl zuvörderst längs der Meeresküste nach Fas, und mündet hier in die 1. Hauptstraße, ein 2. wendet sich nach Ualata und von da gleichfalls nach Fas, ein 3. nach Tuat und dann über Ghat nach Murzuk und Tripolis. Von Tuat nach Murzuk rechnet man 28—30 Märsche. Noch andere Karavanen gehen vom unteren Senegal 15 Tagereisen lang nach Uadan meist in der Nähe des Meeres, da sie hier überall Wasser und Lebensmittel finden, worauf sie im Binnenlande längs dem Fuße des bergigen Senegambiens den südwestlichen Theil der S. über Onalata bis Timbuctu durchziehen. Zuweilen verbleiben diese Karavanen im gebirgigen Senegambien selbst und durchwandern Kasson und Kaarta, überschreiten bei Toniba die Wasserscheide zwischen den äußersten Zuflüssen des Senegal und Niger und erreichen bei Bammaku das Nigerthal, dem

sie bis Timbuctu folgen. Den weitern Weg nehmen die Reisenden gewöhnlich von Timbuctu über Kaschna nach Bornu und von da in nördlicher Richtung nach Murzuk oder sofort von Kaschna über Aghadez ebenfalls nach Murzuk, dem großen Vereinigungspunkt der nordafrikanischen Händler und Mekkapilger, da es nicht bekannt ist, daß jene Handelsgesellschaft ihren Marsch nach dem Osten um den Tschadsee herum und durch Baghermi und Uaday nach Dar Fur fortgesetzt hat. Seit den urältesten Zeiten besteht der Hauptzweck des hiesigen Binnenhandels in dem Austausch von Vieh und Salz an die Bewohner der Nigerländer gegen Goldstaub, Sklaven, Elfenbein und Getreide. Die 3 ersten Handelsgegenstände führen die Saharaner dann mit anderen eingehandelten Produkten des innern Afrika, z. B. Kardamom und einigen eigenen Produkten, wie Straußenfedern, Alaun und Gummi, nach den Küstenländern im Westen und Norden. Auch Pferde werden häufig von ihnen nach dem Senegal und den Nigerländern verhandelt. Aus den Küstenländern versorgen sie sich jetzt häufig mit Waffen, Pulver und Kleidungsstoffen, welche letzte theils von Rouen über St. Louis oder von Marseille über Algier und Bengazi, theils aus England über Gibraltar und Tripolis, endlich auch über Kairo kommen. Bakel, St. Louis, Fas, Tafilelt, Oued Noun, Algier, Tunis, Tripolis, Murzuk, Bengazi, Kairo, Suakim bilden Hauptstapelplätze für den Handel nach außen. Für Europa sind Gold, Elfenbein und Gummi die wichtigsten Gegenstände dieses Verkehrs, der in Bezug auf das Gummi vorzüglich an 3 Stellen, Escales du Dusert von den französischen Händlern genannt, am Nordrande des untern Senegal betrieben wird, nachdem ein ähnlicher und einst bedeutender Handel zu Portendik und an der Arguinbai, wie es scheint, völlig eingegangen ist. Nach dem Escales bringen besonders die Trarzas aus den Wäldern El Hebiar und Sahel, die Braknas aus dem Walde Al Fatak zu zwei bestimmten Epochen des Jahres, im December und März, endlich die Dowisches aus den Wäldern Laxor u. Chamre das Gummi, wozu die französischen Handelshäuser von St. Louis ihre Agenten senden. In dieser Zeit findet hier ein sehr bedeutender Verkehr Statt, während im übrigen Theil des Jahres die Handelsstellen völlig verödet und verlassen und nicht einmal einige bleibende Wohnhäuser vorhanden sind. Für den ungestörten Betrieb des Gummihandels zahlt die französische Regierung an die Häuptlinge der arabischen Stämme und die von Wallo in Senegambien vertragsmäßig im Jahr etwa 60,000 Francs. Uebrigens sind die Bewohner der S. höchst eifersüchtig auf alle Fremden, indem sie fürchten, daß ihr Handel durch sie beeinträchtigt werden könnte, und sie suchen deshalb den Eintritt derselben in ihr Land möglichst zu verhindern.

Topographie. Die bekanntesten Reiche, Oasen und Orte der S. sind: 1) Die Oase Uadan, auch Wedan oder El Hoden genannt, etwa in 20° 5' n. Br., 4° 14' östl. L., 7 Tagereisen von Portendik, 9 von der Arguinbai, 15 vom untern Senegal, 40 von Timbuctu; die westlichste Oase der S., in unfruchtbarer Umgebung und im Besitz der Uadayaraber, die etwas Reis, Datteln und Gerste bauen und Handel mit dem in ihrer Nachbarschaft gewonnenen Salz treiben. Der Hauptort gl. N. 2000 Einw. 2) Die Oase Rewan, 25 Tagereisen von Dschinnie und dem Niger, 20 von Tischit und so unfruchtbar, daß die aus Negern und Arabern bestehende Bevölkerung nicht einmal Datteln hat, sondern ihren Bedarf an vegetabilischen Lebensmitteln mit dem in der Umgegend in Menge gebrochenen Salz, das ein Gegenstand großen Handels nach den Nigerländern ist, einhandeln muß. Stadt gl. N. 2—3000 Einw. 3) Der Staat der Uled Amer (gewöhnlich, aber irrig, Ludamar genannt), eine unermeßliche, einförmige und dürre Ebene am Fuße des Berglandes Kaarta mit einer sehr gemengten, größtentheils schon aus Negern, die sich unter den Schutz der Araber begeben haben und ihnen Tribut zahlen, bestehenden Bevölkerung. Kemmou Hauptort, bedeutender Handel. Dscharra (Jarra), gleichfalls beträchtlicher Ort, dessen Bevölkerung einen sehr ansehnlichen Handel mit dem Salz von Tischit nach dem Innern der obern Senegal- und Nigerländer treiben. 4) Die Oase Ualata (gewöhnlich und auch irrig Walet genannt), große Oase auf dem Wege vom untern Senegal nach Timbuctu, 11 Tagereisen von dieser Stadt, 10 von Arauan, durch fanatische Araber bewohnt, die einen wichtigen Handel mit Uadansalz treiben. Der Hauptort gl. N. sehr ansehnlich, angeblich größer als Timbuctu. 5) Die Oase Tissit, Tischit, auch Tischit el Gharbie (West-Taghazza) genannt, 20 Tagereisen westlich von Rewan, 12 östlich von Uadan, 2 von dem Ort Dscharra, mit fruchtbarem Boden, worauf Reis, Durrah, Mais, Bohnen und Datteln, letzte aber von schlechterer Qualität, als an irgend einer andern Stelle der westlichen S., gewonnen werden. In der Nähe gibt es einige Ablagerungen trefflichen Salzes, die der Oase den Namen verschafft haben (Tissit heißt im Berber Salz). Bedeutender Salzhandel. 6) Die Oase El Arauan auf der großen Straße von Marokko nach Timbuctu, 25 Tagereisen von der Handelsstadt Sanhading am Niger und 38 M. von Timbuctu, in einem von hohen Sanddünen umgebenen Becken, das so steril ist, daß die Bewohner, die arabischen Ursprungs sind, ihre Lebensmittel von Timbuctu beziehen müssen. Centralpunkt eines großen Handels mit europäischen Waaren und besonders mit dem Salz von Taudeyni nach den Nigerländern, wofür die Produkte des Sudan eingehandelt und nach dem Norden verführt werden. Zugleich ist El Arauan der Durchgangspunkt vieler Karavanenstraßen. Der Hauptort gl. N., 500 Einw. und sehr bedeutender Handel. 7) Die Oase Taudeyni oder eigentlich Tinbenni mit den bedeutendsten Salzablagerungen der S., auf die gebrochen wird. Mit dem Salz betreibt die Bevölkerung einen sehr bedeutenden Handel nach dem ganzen Sudan. 8) Die Landschaft Tuat, 10 Tagereisen von Tafilelt, 20 von Ghadames, 28—30 von Murzuk, etwa 50

von Timbuctu, 40 von Aghadez, eine sehr große, besonders in westöstlicher Richtung ausgedehnte sandige Ebene, die, gleich Fezzan, eigentlich ein Archipel von unermeßlicher Zahl kleiner, inselartiger Oasen ist und im Osten halbkreisförmig durch die Bergkette des Batten umschlossen, im Süden durch die schreckliche, 8 Tagereisen breite, wasser-, stein- und pflanzenlose Tanezruftebene von der Oase Mabruk und durch eine ganz ähnliche wasser- und pflanzenlose Ebene von Tasilelt getrennt wird. Gleich wie in Fezzan, finden sich hier in den ebenen Strecken unterirdische Wasserbecken nur in 2—3 F. Tiefe unter der Oberfläche. Zu der Oase gehören Antimonerzgruben. Die Bevölkerung besteht theils aus schwarzen, aus den häufigen Verbindungen mit Negerinnen hervorgegangenen Tuarik, dem herrschenden Volk, theils aus reinen Arabern, und bewohnt mehr als 100 Ortschaften, unter denen einige von ansehnlicher Größe sind. Sie bildet 5 kleine, von einander unabhängige Staaten, fertigt viele starke Decken zum Schutz gegen die Kälte für den Verkauf an, und betreibt einen sehr namhaften Zwischenhandel zwischen den Küstenländern und dem Sudan, so wie auch Handel mit Salpeter und Alaun. Timimum im nordöstlichen Theil der Landschaft, großer, gut gebauter und ummauerter Handelsplatz mit steinernen Häusern, 7 großen Plätzen, 9 Quartieren, 10,000 Ew. und schönen Palmenhainen; sehr bedeutender Goldhandel. Insalah (nicht Ain es Salah), 27° 11′ 30″ n. B., 16° 36′ 45″ östl. L. am Südostrande Tuats und mitten in einer sandigen, aber quellenreichen Gegend, mit steinernen Häusern, 3000 Ew. Akably, der südlichste Ort, 2 Tagereisen südsüdwestl. von Insalah, wo sich die Karavanen für die Reise nach Timbuctu sammeln, ebenfalls bedeutender Handel. Scheruin, 1 Tagereise nordwestl. von Timimum, großer Handelsverkehr. Tidikelt am Westrand der Landschaft, 3000 Einw. Augrut mitten in einem Palmenwald. 9) Die Oase El Golea, ansehnliches Handelsemporium, zwischen Gardaia und Tuat. Der Hauptort gl. N. in Stein gebaut, mit 6—700 Einw., liegt am Fuße eines Berges mit schönen, wohlbewässerten Gärten, in denen Wein, Feigen und Granaten gut gedeihen. 10) Die Oase Rrat, gewöhnlich Ghat genannt, 7 Tagereisen westl. von Fezzan, 20 südlich von Ghadames, $^1/_2$ Tagereise westl. vom Uariratgebirge in einem Thal, von geringem Umfange, aber wichtig für den Handel dieser Gegenden als Vereinigungspunkt der Straßen von Tuat, Kano und Aghadez nach Murzuk und Tripolis, und zugleich durch die großen, im Frühjahr abgehaltenen Märkte, wobei jährlich für etwa 60,000 Pfd. Sterl. Waaren aus dem Innern verhandelt werden. Die Bevölkerung bilden Tuarik, die auf ihrem unfruchtbaren Boden wenig bauen, indem selbst die Datteln auffallend schlecht gedeihen, und die deshalb meist Karavanenführer oder Handelsleute sind, aber auch außerordentlich viel baumwollene Stoffe anfertigen, womit ein großer Theil der S.-Bevölkerung sich bekleidet. Der Hauptort gl. N. Südlich davon in nur 1 M. Entfernung liegt in demselben Thal die kleine, aber sehr fruchtbare Oase El Berkat mit einer ummauerten kleinen Stadt, welche ausgezeichnete Weintrauben zieht. 11) Die Landschaft Ahir oder Air, in der Sudansprache von Haussa Asben genannt, erstreckt sich etwa vom 20.° einige Breitengrade hindurch nach Süden und besteht in der S. aus einem rauhen und vorherrschend durch Granit gebildeten felsigen Gebiet, dessen Oberfläche eine mehr oder minder starke Neigung nach Westen hat, da alle Gewässer dorthin ihren Lauf nehmen. Außer den Grenzen der S. reicht die Herrschaft der Ahirer bis Damergu im Sudan und auch Aghadez wird zu Ahir gerechnet. Hohe Bergmassen und Gebirgszüge, wie die Bondayeh-, Eghellal- und Baghzen-Berge und der Dogem, der Tschereka, eine hohe Bergmasse mit 2 kegelförmigen Spitzen, der prachtvolle Abila, endlich die Andreasberge steigen aus dem bergigen Terrain Ahirs auf, welches zugleich von zahlreichen und nur im westlichen Theil fruchtbareren Thälern durchzogen wird. Im Allgemeinen ist das hiesige Gebiet Ahirs zwar eine von der Natur mehr als als andere Theile der S. begünstigte Landschaft, jedoch keineswegs sehr fruchtbar, indem selbst die Umgebung der Hauptstadt Tin Tellust so dürr ist, daß nicht Pflanzen genug wachsen, die Heerden zu erhalten. Dennoch ist die aus Keluituarik bestehende, in etwa 60 Orten wohnende Bevölkerung zahlreich, wenigstens 50,000 Köpfe stark und selbst viel größer, als die eigene Kraft des Bodens zu erhalten vermag. Es finden deshalb bedeutende Einfuhren von Getreide, zugleich mit der Einfuhr von Kleidungsstoffen Statt, da Ahir, abweichend von Tuat und Ghat, nicht einmal seinen Bedarf an letzten verfertigt. Doch gibt es viele Schmiede. Nur durch den höchst einträglichen Handel mit dem aus dem Tibbolande, namentlich von dem 17 Märsche von hier entfernten Ort Bilma bezogenen oder den Tibbo geraubten und nach den Nigerländern abgesetzten Salz vermögen die hiesigen Tuarik sich Kleidung und einen Theil ihrer Nahrung zu verschaffen, ja sich überhaupt in dem meist unfruchtbaren Lande zu erhalten. Unter diesen Umständen ist die wahre Macht im nördlichen Ahir in den Händen zweier Häuptlinge (Schechs), welche den Salzhandel mit Bilma und den Verkehr mit dem Sudan vorzugsweise in Händen haben, obgleich sie von der Bevölkerung nicht eigentlich als Herrscher anerkannt werden, da diese kein mit den äußeren Zeichen der Herrscherwürde bekleidetes Individuum duldet. Das mächtigste Oberhaupt in Ahir ist dagegen der Sultan von Aghadez, dessen Gebiet den in die tropische Regenzone fallenden und also schon zum Sudan gehörenden Theil Ahirs begreift und der auch das den anderen Häuptlingen nicht gestattete Recht, Todesurtheile zu sprechen, besitzt. Tin Tellust, 18° 32′ n. Br., 25° 5′ ö. L., in einem der größten, doch sehr unfruchtbaren Thale Ahirs, Residenz eines Schechs und zugleich einer der bedeutendsten Orte der Landschaft. Asodi, im Südsüdwesten von Tin Tellust, als Handelsplatz einst

von großer Bedeutung. 12) Die Oase Mabruk, 23 Tagereisen westlich von Ahir, 25 von Akably, 10 nordöstlich von Arauan, ebenso viel südlich von Taudeyni und zugleich nördlich von Timbuctu, von geringem Umfang und nur mit 100 Einw., aber wichtig als erster größerer Etapenplatz für die aus dem Sudan kommenden, nach Tuat ziehenden Karavanen. 13) Das Gebiet der westlichen Tibbo erstreckt sich vom Südrande Fezzans bei Tegerhy in südlicher Richtung bis zu den Grenzen Bornu's, und dem Tschadsee, nordwestlich bis an das lange Uariratgebirg, wodurch es von den Tuarik getrennt wird, im Westen bis an den langen Thalzug, in welchem die große Straße von Ghat nach Aghadez führt. Es ist ein meist ebenes, höchst unfruchtbares, an der Oberfläche aus eisenreichem Sandstein bestehendes Terrain, woraus einzelne große Felsmassen senkrecht aufsteigen, deren Gipfel bei Fehden und den häufigen räuberischen Einfällen der Tuarik den Bewohnern als Zufluchtsorte dienen. Die mit Negern bereits stark gemengte Bevölkerung ist meist mohammedanisch. Im nördlichen Theil befindet sich der kleine Staat von Bilma, dessen Bewohner schon vorherrschend Neger sind und vorzüglich mit dem Ertrage einiger, 4 Tagereisen südsüdöstlich von dem Hauptort gl. N. und 17 von Tegerhy in 18° 45′ n. Br., 31° 18′ östl. L. gelegenen, unter dem Namen Agram bekannten Salzsümpfe sehr ausgedehnten Handel mit den Nigerländern und vorzüglich nach Bornu treiben. Derki, ansehnlichster Ort in Bilma; in der Nähe mit 2 Tronaseen. Den südlichen Theil dieses Gebiets bewohnen die größtentheils heidnischen Wanderstämme der Gunda-, Traita- und Uandelatibbo, welche fast ausschließlich von der Milch ihrer Heerden, theilweise jedoch auch von Plünderungen in den benachbarten Nigerländern leben, wodurch sie viel Sklaven in den Handel von Fezzan bringen, während sie anderen Handel nicht treiben. 14) Das Gebiet der östlichen Tibbo, zwischen 35° und 45° östl. L., besteht in seinem nördlichen Theile aus ebenen, dürren, sandigen Strecken, worunter die im Süden der Oase Kebabo gelegene durch völlige Wasser- und Pflanzenlosigkeit eine der schreckhaftesten ist, wogegen man in den übrigen Ebenen nicht selten zerstreute kleine Oasen und außerdem unter der Oberfläche häufiger Wasser in nicht bedeutender Tiefe findet. Einzelne größere Strecken mitten im Sandmeer erscheinen sogar als Savanen durch eine reiche Bedeckung von fetten Gräsern. Ganz verschieden davon ist der südliche Theil dieses Tibbolandes, der ganz mit öden, nackten Gebirgen erfüllt ist und im Süden steil in das tiefe und breite Ghazellenthal abfällt, wodurch er von dem großen Reich Uaday getrennt wird. Besonders aber bedeckt ist die Landschaft der Tibbo von Borgu mit Bergmassen, an die sich im Osten die Berge der Landschaft Uadschunga, endlich im Westen gegen Fezzan zu die des Gebiets der Tibbo Reschadeh anschließen, zu welchen letzten namentlich der Tibestyberg gehört. Doch beschließt dies Bergland im Süden an der Grenze mit Uaday noch die 11 Tagereisen breit sandige Ghurabebene. Das ganze Gebiet der östlichen Tibbo ist sehr trocken und gleich Oberaegypten fast ohne Regen, so daß ihm größere fließende Gewässer mit Ausnahme der Ränder im Südosten völlig fehlen und daß nur im gebirgigen Theil hin und wieder Quellen vorkommen. Dennoch ist dasselbe ungemein reich an Palmen, Dattelpalmen, vorzugsweise im Norden, abnehmend aber an Zahl, dann an Güte der Frucht gegen das Uadayland, wogegen Doumpalmen im Süden herrschen, ferner an Coloquinten, deren Früchte, gleich den Palmfrüchten, eine Hauptnahrung der Bevölkerung bilden. Die östlichen Tibbo theilen sich gleichfalls in mehre Stämme, wovon die Tibbo von Borgu die bedeutendsten bilden; sie reichten früher weiter nach Norden als jetzt, indem sie sich bis in die Nähe des nordafrikanischen Oasenzuges und namentlich bis in die von Udschila erstreckten, wo sie nun gänzlich durch die arabischen Wanderstämme der Dschalu (Djalu) und Zawayyat verdrängt sind. Sie sind arm, da besonders die nördlichen durch fortwährende Raubanfälle der Fezzaner, denen sie bei ihrem wenig energischen Charakter und der Mangelhaftigkeit ihrer Waffen mit Erfolg nicht zu widerstehen im Stande sind, in unaufhörlicher Unruhe erhalten und ausgesaugt werden, so daß sie sich oft zur Flucht in ihre unwegsamen Felsgebirge gezwungen sehen. Dessen ungeachtet gelangen viele Tibbo, hauptsächlich Weiber und Kinder in die Sklaverei der Fezzaner und dann auf den Markt von Tripolis. a) Der Distrikt der Tibbo Borgu ist ein sehr ausgedehntes, 22 Tagereisen von der Südgrenze Fezzans bei Tegerhy, 13 von Uaday entferntes, mit felsigen Bergen bedecktes, unwegsames Land, in dem stellenweise aber auch Sandebenen auftreten. Yen und Butar el Omjan, die beiden Hauptorte, sehr bevölkert. b) Uadschunga, ein auf dem geraden Wege von Bengazi nach Uaday, 10 Tagereisen nördlich von dem letzten Lande, 6—8 östlich von Borgu gelegenes Land von ziemlicher Größe, welches mit hohen und steilen Felsen erfüllt und besonders reich an Dattel- und Doumpalmen, dann an Akacien, so wie an Heerden aller Art ist und einen großen Salzsee am Fuß eines Berges besitzt. c) Das Land der Tibbo Reschadeh, 3 Tagereisen von den Tibbo Borgu, gleichfalls mit hohen Bergen erfüllt, zu denen der Tibesty gehört, reich an Coloquinten, Gummiakacien und Lotusbäumen. Taou oder Tauw, Hauptort und Residenz des Herrschers. d) Die Oasengruppe Kufarah, 7 Tagereisen südlich von Udschila, von bedeutender Ausdehnung, mitten in einem wasserlosen Sandmeere; 8—14 Tagereisen in nordsüdlicher Richtung lang, bestehend aus zahlreichen, wohlbewässerten und durch Palmen und Feigenbäume grünen, durch Sandstrecken aber von einander getrennten, inselartigen, kleinen Flecken, die bis vor Kurzem durch Tibbo bewohnt waren, und nun nach deren Vertreibung von Arabern benutzt werden. Kebabo, Hauptstelle der Gruppe. 15) Die große Oase Fezzan (s. d. im Hptw.). 16) Die Oase Udschila oder Audschila, eine der wenigen seit dem frühesten Alterthum

bekannten Stellen des Kontinents, die zu allen Zeiten ihren Namen unverändert erhalten hat. 39° 30'—40° östl. L., 29° 10'—29° 20' n. Br.; 7 Tagereisen südsüdöstlich von Bengazi und Tripolitanien tributär. Udschila ist eigentlich auch eine kleine, ganz von Sandwüsten umgebene Gruppe grüner, ebener Flecke, die durch gute Bewässerung reich an Palmen ist, welche eine außerordentliche Menge der wohlschmeckendsten und durch ihr Bouquet höchst ausgezeichneten Datteln liefern, womit ein bedeutender Handel nach allen Gegenden getrieben wird. Die Einw., 1000—1200 an der Zahl, gehören theilweise noch dem Berberstamm an und sprechen ein mit arabischen Worten sehr verunreinigtes Berber. Sie sind thätige und unerschrockene Reisende, die zu jeder Zeit den Handel zwischen Murzuk u. Aegypten betrieben. Hauptstelle der Gruppe ist Udschila selbst, auf einem Kalkfelsen; zu ihr gehört dann die ½ Tagereise westlich davon entfernte kleine Oase Dschalu. 3 Tagereisen westlich liegt endlich die kleine quellenreiche Oase Maradeh, die durch eine lebhafte Vegetation der Agkulpflanze grün ist und eine Thermalquelle hat, übrigens durch eine fürchterliche Sandwüste umgeben wird.

Vergl. J. G. Follie, Voyages dans le déserts de Sahara, Paris 1792, 8.; deutsch Baireuth 1793; — Mungo Park, Travels in the interior districts of Afrika, in the years 1795—97. W. an app. By Rennel, London 1799, 4., mit Karten u. Kpfrn.; deutsch Hamburg 1799, 8.; — Relation des voyages de Saugnier publié par Laborde, Paris 1799, 8.; — Histoire du naufrage et de la captivité de Mr. Bisson avec la description des déserts d'Afrique depuis la Sénégal jusqu' à Maroc, Genf und Paris 1789, 8.; — S. M. X. Golberry, Fragmens d'un voyage en Afrique fait pendant les années 1785—87 dans les contrées occidentales de ce continent etc., 2 Bde., 8., Paris 1802, m. Kart. u. Kupfern; — Riley, Loss of the American brig Commerce, London 1817, 4.; — The narrative of Robert Adams who was wrecked on the western coast of Africa in the year 1810, ebend. 1816, 4.; — Cochelet, Naufrage du Brick Sophie, 2 Bde., 8., Paris 1820; — R. Caille, Journal d'un voyage à Timbouctou et à Jenné dans l'Afrique centrale pendant les années 1824, 1825, 1826, 1827 et 1828, mit 1 Karte, 3 Bde., 8., Paris 1829; — J. Richardson, Travels in the great desert of Sahara, m. Kart. u. Kupf., 2 Bde., 8., London 1845; — Daumas, Le Sahara et le grand Désert, itinéraire d'une caravane au pays des Nègres, Paris 1849, 8.; — Barth und Overwegs Reise in das Innere von Nord=Afrika, in: Monatsberichte über die Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Neue Folge. Bd. 8, 9, Berlin 1851—1852, 8.; — Die Reisen von Denham, Clapperton und Lander.

Saigey, Karl E., Sprachlehrer zu Freiberg u. Dresden, seit 1813 an der Landesschule zu Meißen, † als Professor der franz. Sprache zu Dresden den 13. Okt. 1844. Schrieb: Neue theoret.=prakt. franz. Grammatik, Freib. 1811; — Lecture franç. graduée, das. 1815; — Ausführliche franz. Grammatik, Meißen o. J., u. A.

Saint=Arnaud, Jacques Leroy de, französischer Kriegsminister, am 20. Aug. 1801 zu Paris geboren, begann seine militärische Laufbahn am 16. Dec. 1816 in der königlichen Garde du Corps bei der Kompagnie Grammont, von wo er als Unterlieutenant zur Departements=Legion von Korsika und später in gleicher Charge beim 49. Linien=Regiment aufrückte. Schon nach einigen Jahren verließ er aber den aktiven Militärdienst, dem er erst am 22. Febr. 1831 als Unterlieutenant im 64. Regiment von Neuem sich widmete. Im Nov. 1836 trat er zur afrikanischen Fremdenlegion über, und in einem Zeitraum von 17 Jahren sehen wir ihn als einen der thätigsten und bravsten Mitkämpfer in allen afrikanischen Feldzügen schnell und ehrenvoll die Staffeln der militärischen Rangstufen durchlaufen. Am 15. Aug. 1837 Kapitän in der Fremdenlegion, avancirte er den 25. Aug. 1840 zum Bataillonschef im 18. leichten Infanterie=Regiment, trat den 25. März 1841 in gleicher Charge zum Corps der Zuaven über, ward den 25. März 1842 Oberstlieutenant im 53. Infanterie=Regiment, am 2. Okt. 1844 Oberst im 32. und am 29. d. M. in seinem frühern (53.) Regiment. Am 3. Nov. 1847 wurde er zum Maréchal de camp ernannt und blieb vom 15. Dec. d. J. zur Disposition gestellt, bis ihm am 21. Jan. 1850 das Kommando der Division von Konstantine übertragen wurde. Seine Ernennung zum Divisions=General unter dem 10. Juli 1851 führte ihn am 26. d. M. als Kommandeur der 21. Division der pariser Armee nach Frankreich zurück, wo wir ihn in seiner spätern Stellung als Kriegsminister im Verein mit dem General Magnan, dem Kommandanten der pariser Armee, als treuen Anhänger Louis Napoleons den Staatsstreich vom 2. Dec. vollführen sehen. Er war einer der fünf Generale, welche im Falle eines plötzlichen Todes des Prinzen die oberste Spitze der Regierung bilden sollten, wurde im Dec. 1852 zum Maréchal de France ernannt und, ohne dadurch seine Funktionen als Kriegsminister einzustellen, am 27. Jan. Senator und im Jan. 1853 Großstallmeister des Kaisers. Im J. 1854 übernahm er das Oberkommando der franz. Hülfstruppen im Orient; das Portefeuille übernahm interimistisch der General Vaillant. An allen Waffenthaten während eines 17jährigen Zeitraums in Afrika ein Hauptttheilnehmer, zeichnete er sich stets durch große Gewandtheit, Umsicht und Bravour aus, und legte so durch eignes Verdienst den Grund zu seinem schnellen Aufrücken. Bei dem Angriff auf den Berg Muzaia wurde er blessirt und nahm später an den unter dem Marschall Bugeaud nach Groß=Kabylien ausgeführten Zügen Antheil, in denen er sich besonders durch seine Umsicht auszeichnete. Als Oberkommandant von Medeah 1842 hob er die Blokade dieser Stadt ohne äußere Hülfe auf und wohnte der hierauffolgenden von Quaresenis bei. Als Oberst und Kommandant der Unter=Division von Orleansville that er viel für die Gründung dieser neu angelegten Stadt und lieferte während 3 Jahren in

Dahra eine ununterbrochene Reihe von Gefechten, von welchen die bei Djebel-Krenenca und Sidi-Abbas die bedeutendsten waren. Der berühmte Häuptling Bu-Maza, damals die Seele der afrikanischen Bewegung, stellte sich seinen Händen nach verzweifelter Gegenwehr, wofür S.-A. mit dem Kommandeurkreuz der Ehrenlegion belohnt ward. Nach 1846 führte S.-A. anfänglich das Kommando der Unter-Division von Mostaganem, später derjenigen von Algier und sodann das Oberkommando der Provinz Konstantine. In letzterem Dienstgrade reorganisirte er das durch die Affaire von Zaatscha erschütterte arabische Land, züchtigte auf einer längeren Expedition die Nemenchas und die Aufständischen des Aures und leitete zuletzt im vorigen Jahre als Chef in den zwischen Bugia, Satif, Callo und Dschidscheli gelegenen Berggegenden die wichtige, unter dem Namen „des Krieges von Klein-Kabylien" bekannte Operation, welche bei einer Dauer von 80 Tagen 26 Gefechte mit sich führte und den würdigen Schlußstein seines thatenreichen Aufenthaltes in Afrika ausmachte.

Saint Augustine, nordamerikan. City, V. St., Staat Florida, Zollhafen und Hptst. der Grafsch. St. Johns, 200 engl. M. Ost zu Süd von Tallahassee, 880 M. von Wash., unter 29° 42′ n. Br., 2 M. von dem atlant. Meer, etwa 12′ über demselben, auf der südl. Spitze einer durch eine schmale Landenge mit dem festen Lande verbundenen Halbinsel, die durch Anastasia-Island vor Seestürmen geschützt wird, in äußerst mildem, gesundem und angenehmem Klima, mit engen und krummen Straßen, meist steinernen Häusern, seichtem Hafen, großem öffentlichen Platz, Gerichtshaus, öffentlichen Bureaux, Post, 4 Kirchen (1 römisch-kathol., 1 presbyterian., 1 episkopal., 1 methodist.), Landamt, Kaufläden, mehren Werkstätten, ausgedehnten Baracken. Bevölk. 1840: 2460, 1850: 3000. Der Hafen wird durch das Fort Marion geschützt. Regelmäßige Packetschifffahrt nach Charlestown.

Sainte-Beuve, franz. Nationalrepräsentant, geb. im Febr. 1810 zu Piailly im Ornedepartement, reicher Grundbesitzer, ward 1848 in die konstituirende Versammlung gewählt und war hier wie in der gesetzgebenden einer der thätigsten Repräsentanten im Finanzkomité. Sein Antrag am 10. April 1851, daß dem Ministerium Baroche-Faucher ein Mißtrauensvotum zu geben sey, und seine Motive auf Einführung des Freihandelsprincips wurden verworfen. Er stimmte für den Quästorenantrag und protestirte am 2. Dec. gegen den Staatsstreich.

Saint-Hilaire (Biogr.), 1) **Barthelémy**, franz. Philosoph, 1805 zu Paris geboren, Professor der Philosophie am Collége de France, unterzeichnete 1830 die Protestation der Journalisten gegen die Juliordonnanzen. Am 25. Febr. 1848 ernannte ihn die provisorische Regierung zum ersten Sekretär und zum Administrator am Collége de France. In die Nationalversammlung vom Seine- und Oisedepartement gewählt, ward er Mitglied der Kommission des öffentlichen Unterrichts und bald darauf Präsident dieser Kommission, bei der Wahl der Exekutivkommission erster Sekretär. Am 25. Nov. 1848 trat er vergebens in der Nationalversammlung als öffentlicher Ankläger gegen General Cavaignac auf, weil derselbe gegen den Juniaufstand nicht ausreichende Vorsichtsmaßregeln getroffen habe und beim Ausbruch des Aufstandes nicht energisch genug eingeschritten sey. In seinen politischen Ansichten gehörte er zum linken Centrum. Er stimmte 1851 gegen die Verfassungsrevision und für den Quästorenantrag und verweigerte im Mai 1852 den Eid auf die Verfassung vom 14. Jan. d. J. Schrieb: De la logique d'Aristote, 1837, 2 Bde. (Preisschrift); — De l'école d'Alexandrie, 1845; — Psychologie d'Aristote; — übersetzte auch die Politika des Aristoteles, 1837, 2 Bde. — 2) **Emile Marco de S.**, historischer Schriftsteller; schrieb: Histoire populaire de Napoléon, 1843, n. Aufl. 1850, 6 Bde.; — Les aides de camp de l'empereur, 1844, 2 Bde.; — Histoire de la garde imperiale, 1845; — Nouveaux souvenirs de l'empire, 1845; — Histoire de la campagne de Russie pendant l'année 1812, 1846, n. A. 1848, 4 Bde.; — Souvenirs intimes de l'empire, 1846; — Deux conspirations sous l'empire, 1846; — Une nuit de 1812, 1847; — La veuve de grande armée, 1851; — Le duc d'Enghien, 1852. — Seit 1849 gibt er jährlich einen Almanach de Napoléon heraus.

† **Saint Jean d'Angely**, Regnaud de, franz. General, s. im Hptw. Nach dem Staatsstreiche vom 2. Dec. ward er Mitglied der konsultativen Kommission, am 27. Jan. 1852 Senator, im Mai Generalinspektor der Kavalerie und im Sept. betraute ihn der Prinzpräsident mit der Inspektion der italien. Armee.

Saint Mary's Strait, nordamerikan. Straße (Enge), V. St., Staat Michigan, der Abfluß des Obern-Sees in den Huron-See, 60 engl. Meilen lang, ¾ M. breit, mit mehren großen Inseln: Sugar, Sailor's, Encampment, Lime Kiln, St. Joseph's u. Drummond Island, sowie mehre kleinere; wegen der 15 engl. M. von dem Obern-See befindlichen Schnellen nur unter Leitung kundiger Lootsen zu befahren. Der Fall des Wassers vom Obern- bis zum Huron-See beträgt 44′ 8″, die Strömung 1½ M. die Stunde. Treffliche Weißfische, Forellen ꝛc.

Saint-Priest (Biogr.), 1) **Graf Felix de S.-P. Caraman**, Pair von Frankreich, General a. D., vormaliger franz. Gesandter zu Madrid und Legitimist, ward 1849 vom Departement Hérault in die Nationalversammlung gewählt und war 1850 legitimistischer Bevollmächtigter am wiesbadener Kongresse. — 2) Grundbesitzer, geboren 1801 zu Bretenoux im Departement Lot, ward 1840 Generalrath und zeichnete sich durch seine lebhafte Opposition gegen alle Mißbräuche der Verwaltung aus. Von 1842—46 war er Mitglied der Deputirtenkammer und stimmte mit der Opposition. Seinen Anträgen sind die Gesetze über Errichtung eines militärisch organisirten Feldwächtercorps und über Umwandlung der Renten zu verdanken, wie er sich auch sehr um die Verbesserungen des Postwesens bemühte. Wie-

der gewählt im April 1848, ward er Mitglied der Konstituirenden, trat in den Poitierverein und kam zum Finanzkomité. Von 1850 bis zum Staatsstreich im Dec. 1851 stimmte er mit der Majorität. — 3) Alexis, s. Priest.

Saint-Yon, Moline de, s. Yon im Hptw.

† **Saiten.** In neuester Zeit ist es gelungen, vollständige Bezüge für Flügel mit Argentan-S. herzustellen. Diese haben den Vorzug vor den Stahlsaiten, daß sie metallreicher und reiner sind, nicht schwirren, die schwerste Behandlung ertragen, ohne zu reißen, und nicht von Rost angegriffen werden. Sie werden besonders in Auerhammer bei Schneeberg gefertigt.

Sai-Tutu, s. Afhantee.

Sakalaven, eine der 3 Hauptvölkerschaften auf der Insel Madagaskar.

Salamantinische Schule, Dichterbund, welchen Melendez mit Iglesias de la Casa und andern Freunden während ihrer Studien zu Salamanca stiftete und welcher den Grund zu dem Romanticismus in der span. Literatur legte; vgl. Spanische Literatur im Hptw.

† **Salat**, Jakob, Philosoph, s. im Hptw., † zu Landshut am 11. Febr. 1851.

† **Saldanha Oliveira e Daun**, Joao Carlos, Herzog von, portugies. Staatsmann, s. im Hptw. Im Juni 1849 trat er von seinem Ministerposten zurück und versprach dem neuen Kabinet unter Graf Thomar seine Unterstützung, nahm jedoch bald gegen seinen ehemaligen Gesinnungsgenossen einen feindseligen Ton an. Erbittert durch seine Entlassung als Oberhaushofmeister der Königin im Febr. 1850 ging er im April 1851 nach Cintra und erregte hier am 8. April die Militärrevolution. Wie dieselbe anfangs mißglückte und S. schon auf der Flucht nach Spanien begriffen war, aber zurückgerufen triumphirend in Porto einzog, s. Portugal. Graf Thomar dankte ab, S. aber eilte, gerufen von der Königin, nach Lissabon, wo er nun am 4. Mai ein neues Kabinet aus der konstitutionellen Partei mit septembristischen Elementen ernannte, in alle seine Würden wieder eingesetzt wurde und zugleich den Oberbefehl über die Armee erhielt.

Sale, Florentia, Lady, Tochter von Georg Wynch, verheirathete sich 1809 mit dem spätern Generalmajor Sir Robert S. Von da an gehört ihre Laufbahn, wie die ihres tapfern und ausgezeichneten Gatten, der Geschichte an. Als die treue Lebensgefährtin S.'s theilte sie unter allen Wechselfällen eines kriegerischen Lebens die meisten der Entbehrungen und Erfolge seiner Feldzüge. In dem 13. leichten Regiment, in dem S. aufstieg und als dessen Oberst er starb, genoß sie der höchsten Achtung, und noch heute erinnern sich Soldaten und Offiziere ihrer mit unverminderter Liebe. Wie bei allen Feldzügen, begleitete sie ihren Gemahl auch nach Afghanistan, wo sie in das furchtbare Geschick des englischen Heers mit verwickelt wurde. Während General S. in Dschellalabad, das er gegen die spätern Angriffe der Afghanen glücklich vertheidigte, blieb, begab sich die Lady nach Kabul zu ihrem Schwiegersohn und wurde dort mit den andern Engländern gefangen genommen. Die heldenmüthige Dame imponirte den Afghanen, so daß ihre Lage noch so ziemlich erträglich war, und ließ sich auch in ihren schlimmsten Lagen, sogar während der Berennung des Bala-Hissar, wo ihr Schwiegersohn, der nachher auf dem Rückzuge umkam, schwer verwundet wurde, und dann während ihrer langen Gefangenschaft nicht abhalten, täglich ihre Beobachtungen und Betrachtungen niederzuschreiben. Ihr Tagebuch: A Journal of the Disasters in Afghanistan, ist das einzige in Afghanistan selbst niedergeschriebene und hat einen bedeutenden geschichtlichen, ja sogar einen militärischen Werth, denn die Dame, die mit der Feder gut umzugehen wußte, hatte sich als Begleiterin ihres Mannes auf so vielen Feldzügen auch militärische Kenntnisse erworben. Dieses Tagebuch zeugt von einem männlich ausgebildeten Verstande, von dem festesten Muth und von großer Herzensgüte. Nach ihrer Befreiung machte sie, zur Wittwe geworden, einen Besuch in England und kehrte darauf nach Indien zurück. Die Königin hatte ihr ein Gnadengehalt von 500 Pfund Sterling gewährt, so daß sie ihre letzten Jahre in den Bergen, wo sie sich niedergelassen hatte, behaglich verlebte. Sie † am 6. Juli 1853 in Kap Town.

Salem (Geogr.), * 1) nordamerikan. Grafschaft, V. St., im Südwesten von New-Jersey; Flächeninhalt: 320 engl. □M.; organisirt 1763; Gewässer: die Delaware-Bai u. Delaware-River im Süden u. Nordwesten; der Oldmans-, Salem-, Alloway's- und Stow-Creek; Boden: eben; im Nordwesten Thon u. Lehm, mit Sand gemischt u. fruchtbar; im Südosten Sand u. Kies und weniger fruchtbar; Hptst. Salem; Bevölkerung 1840: 16,024; 1850: 19,500. — * 2) Hauptstadt dieser Grafschaft, 64 engl. M. südl. von Trenton, 175 M. von Washington; Boden: fruchtbarer, sandiger Lehm; Flüsse: der Salem-Creek und dessen Nebenflüsse. Die Village liegt am Salem-Creek, $3\frac{1}{2}$ M. von dessen Mündung in die Delaware-Bai, mit Gerichtshaus, Gefängniß, 7 Kirchen (1 episkopal., 1 presbyterian., 1 methodist., 1 baptist., 2 Friends- [1 orthodox. und 1 hicksit.] u. eine afrik.-methodist.), Markthaus, Bank, Akademie, Druckereien, wöchentl. Zeitung, Kaufläden, Holzmagazine, Dampf-Mahlmühlen, Hirsemühle. Ein Dampfboot geht täglich nach Delaware-City und Newcastle und steht daselbst mit einem aus Philadelphia kommenden in Verbindung; 1675 gegründet; Bevölkerung: über 2000. — * 3) Township daselbst, Staat Connecticut, Grafsch. New-London, 30 M. südöstl. von Hartford, 354 M. von Wash.; Boden: im Allgemeinen fruchtbar; Fluß: ein Nebenfluß des Connecticut-River; Der Gardners-See befindet sich in der nordöstl. Grenze; 1819 inkorporirt; Post, 4 Kirchen (kongregational., methodist., episkopal. u. baptist.), Kaufläden, Gerberei, Mahl- u. Sägemühlen, 7 Schulen; Bevölk. 810. — * 4) City daselbst, Staat Massachusetts, Zollhafen und Hptst. der Grafsch. Essex, unter 42° 34′ n. Br. u. 70° 5′ w. L. v. Greenwich u. 6° ö. L. von Washington, 14 engl. M. nordnordwestl. von Boston, 454 M.

nordöstl. von Wash., auf einer Landzunge, die durch 2 Meerarme, den North- u. South-River gebildet wird, wovon über den erstern eine 1500 lange Brücke führt, die mit Beverly die Verbindung herstellt, und deren zweiter den Hafen bildet. Der Hafen hat guten Ankergrund; doch müssen Schiffe mit 12—14' Tiefgang theilweise ausgeladen werden, bevor sie zu den Werften gelangen können. Die Lage der Stadt ist niedrig, aber angenehm und gesund. Die Straßen sind unregelmäßig, aber mit gut gebauten, selbst geschmackvollen Häusern besetzt; im nördl. Theile befindet sich ein hübscher freier Platz, 10 Acker haltend, zu Spaziergängen hergerichtet und mit einer Reihe von Bäumen bepflanzt. Ein Aquädukt versieht die Stadt mit hinreichendem, ausgezeichnetem Quellwasser. Unter den öffentlichen Gebäuden und Instituten sind zu nennen: Gerichtshaus, Gefängniß, Armenhaus, Markthaus, das ostindische Marine-Museum, Lyceum, 9 Banken mit Gesammtkapital von 2,000,000 D., 6 Versicherungsgesellschaften mit Gesammtkap. von 950,000 D., Seeversicherungsgesellschaft, Sparkasse, 2 öffentliche Bibliotheken, Athenäum mit 10,000 Bänden, Gewerbsbibliothek mit 1200 Bänden, 16 (jetzt 18) Kirchen (4 unitarian., 4 kongregational., 2 baptist., 1 episkopal., 1 methodist., 1 christian., 1 römisch-kathol., 1 Friends- und 1 universal.) Gesellschaft der Kapitäne, die das Kap der guten Hoffnung oder das Kap Horn umsegelt haben, mit Museum, Akademie, Gerbereien, Brennereien, Farben- und Droguenfabriken, Seilerbahnen, Mahl- und Sägemühlen, 3 Druckereien, 2 wöchentlichen und 2 halbwöchentl. Zeitungen. Tonnenzahl: 37,020. S., nach Plymouth die älteste Stadt im Staate, 1628 gegründet, bei den Indianern Naumkeag und Naumkeeg genannt, im Revolutionskrieg ausgezeichnet, 1836 zur City erhoben, war lange Zeit die zweite Stadt in New-England an Reichthum, Handel und Bevölkerung. Der Handel ist zwar jetzt noch bedeutend, wird aber von New-Bedford und andern Städten übertroffen, in sofern der früher so stark betriebene Handel mit Ostindien bedeutend im Abnehmen begriffen ist. Die Bevölkerung betrug 1810: 12,613; 1820: 12,731; 1830: 13,886; 1840: 15,082, wovon 287 im Handel, 1188 in Fabriken, 1301 in Seeschifffahrt, 52 im gelehrten Fache beschäftigt waren. Im J. 1850 betrug dieselbe 18,850. Auf einer Halbinsel unterhalb der Stadt sind die beiden Forts Pickering und Lee, und auf einer Insel vor derselben befindet sich ein Leuchtthurm. Täglich gehen von hier Stellwagen nach Boston, und eine Eisenbahn führt nach Marblehead.

* **Salina**, nordamerikan. Township, V. St., Staat New-York, Grafsch. Onondaga, 133 engl. M. Westen zu Norden von Albany, 350 M. von Washington; Boden: rollend, Thon u. kiesiger Lehm; Flüsse: der Onondaga-River und andere Flüsse, die in den Onondaga-See fließen. Die Village liegt am östl. Ende des Onondaga-Sees, mit 3 Kirchen (presbyterian., methodist. u. römisch-kathol.), Bankhaus, Kaufläden, Mahl- u. Sägemühlen, Werkstätte, Hochofen, großen Salzfabriken, die 1840 1,107,825 Bushel Salz lieferten, beinahe die Hälfte von dem, was die ganze Township producirte, nämlich 2,622,305 Bush. Die Salzquellen sind Eigenthum des Staats, und es bezieht derselbe 6 Cents von jedem Bush. Bevölk.: 11,010.

† **Salins**, franz. Stadt &c., s. S. 1) im Hptw. Dabei am 29. Jan. 1840 Bergsturz des obern Theils des Berges Cervans.

Salisbury (Geogr.), 1) nordamerikan. Township, V. St., Staat Connecticut, Grafsch. Litchfield, 53 engl. M. westl. von Hartford, 337 M. von Washington; Boden: uneben, im Allgemeinen fruchtbar, theils zu Ackerbau, theils zur Weide gut; Gewässer: mehre Teiche; der Housatonic-River, der hier einen 60' hohen Fall hat; der Salmon-River; Eisenerz im Westen; 2 Villages, eine in der Mitte mit 1 kongregational. und 1 episkopal. Kirche und mehren Häusern, die andere, Furnace-Village genannt, am Furnace-Pond, mit 1 methodist. Kirche, mehren Häusern und regen Geschäften; 1720 angesiedelt, 1741 inkorporirt. Die Township enthält Post, Kaufläden, Hochöfen, Hammerwerke, Gerbereien, Mahl- u. Sägemühlen. Bevölk.: 2560. — 2) Township daselbst, Staat Massachusetts, Grafsch. Essex, 42 M. nordnordöstl. von Boston, 477 M. von Wash., von dem atlant. Meer im Osten, dem Merrimac-River im Süden u. dem Powow-River im Westen begrenzt; Boden: uneben, ausgenommen im Osten, wo sich Salzmarschen befinden; im Allgemeinen fruchtbar; 3 Villages, eine Newburyport gegenüber, eine an der Vereinigung des Powow- u. Merrimac-River, mit Schiffbau, eine am Powow-River, Mills-Village genannt, mit vielen Fabriken. Die Eisenbahn von Boston nach Portsmouth geht durch. Die Township hat Post, 6 Kirchen (2 kongregational., 1 baptist., 1 methodist., 1 christian. und 1 universal.), Kaufläden, Walkmühlen, Wollenfabriken, Gerbereien, Druckerei. Bevölk.: 2740. — 3) Township das., Staat New-Hampshire, Grafsch. Merrimac, 16 M. nordnordwestl. von Concord, 491 M. von Washington; Boden: verschieden; der Kearsarge-Mountain im Westen; fruchtbar, vorzüglich an den Flüssen; Hügel gut zur Weide; Flüsse: der Merrimac-River im Osten; der Blackwater-River, der in den Contoocook-River fließt; chartirt 1768; 2 Villages, die eine mit 1 kongregational. Kirche u. Akademie, die andere mit 1 baptist. Kirche; Geburtsort von Daniel Webster. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Walkmühle, Gerberei, Mahl- und Sägemühlen. Bevölk.: 1330. — 4) Township daselbst, Staat New-York, Grafsch. Herkimer, 73 M. westnordwestl. von Albany, 413 M. von Wash.; Boden: hügelig und bergig, mit breiten Thälern; Sand und sandiger Lehm; Flüsse: der East-Canada-Creek u. Nebenflüsse des West-Canada-Creek. Die Village in der Mitte liegt am Spruce-Creek, mit Mahl- u. Sägemühlen, Gerberei. Salisbury-Village liegt 7 M. Nord zu Ost von Little Falls, mit 2 Kirchen, Kaufläden, und 250 Einw. 3 M. davon findet man magnetisches Eisen. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Holzmagazine, Walkmühlen, Hammerwerk, Gerbereien, Papierfabrik, Druckerei, Mahl- und Sägemühlen. Bevölk. 1860.

— 5) Township daselbst, Staat Ohio, Grafsch. Meigs, 98 M. südwestl. von Columbus, 346 M. von Wash.; Fluß: der Ohio-River an der südl. Grenze; Boden: sehr fruchtbar; nach Süden geneigt; bituminöse Kohlenlager; Post, Kirche, Salzwerke, die wöchentlich 500 Barrels liefern, Kaufläden, Mahl- und Sägemühlen. Bevölk.: 1510. — 6) Township daselbst, Staat Vermont, Grafsch. Addison, 69 M. südwestl. von Montpelier, 481 M. von Wash.; Boden: uneben, im Allgemeinen fruchtbar, vorzüglich an den Flüssen; Gewässer: der Otter-Creek an der westl. Grenze; der Middlebury-River; der 4 M. lange und ½—¾ M. breite Dunmore-See, dessen Abfluß Leicester-River heißt; 1761 chartirt, 1775 von einer Frau (Mrs. Story) mit 8—10 Kindern angesiedelt. Am Ausfluß des Sees liegt eine Village. Die Township hat Post, kongregational. und methodist. Kirche, Kaufläden, Walkmühle, Wollenfabrik, Hammerwerk, Glasfabrik, Mahl- und Sägemühlen. Bevölk.: 940.

Salis-Soglio (Biogr.), 1) Rudolf Maximilian von, Alt-Bundespräsident zu Chur, den 5. Febr. 1785 in Chiavenna im Veltlin geboren, wo sein Vater, der nachmalige Bundesoberst und Bundespräsident Friedrich Anton († 16. Mai 1809 zu Soglio), damals lebte. In den Wirren, die am Ende des letzten und im Anfange des 19. Jahrhunderts Graubündten durchtobten, kam er in früher Jugend an den bayerischen Hof, an dem er der Gunst des Königs Max und der Freundschaft des Kronprinzen Ludwig genoß. Er ward 1809 bayer. Kammerherr und bekleidete andere höhere Hofchargen. Der Tod des Vaters rief ihn 1809 in die Heimath zurück. Er war 1812 und 1813 und in dem wichtigen Jahre 1814 Landammann von Bergell Obporta und Oberstkriegsrath des Kantons. Damals handelte es sich für den Kanton Graubündten um Wiedergewinnung des ehemaligen Unterthanenlandes Veltlin. Der Drang der Umstände schien rasches Handeln nothwendig zu machen. Da wurde dem Landammann S.-S., der mit einer Kompagnie Freiwilliger in Bergell stand, gemeldet, daß in Chiavenna Alles im Aufstande begriffen sey, und auf diese Nachricht beschloß die Tagsatzung, die Landschaft mit eidgenössischen Truppen zu besetzen. Bevor dieselben aber ankommen konnten, hatte S.-S., da in den Grenzgemeinden große Gährung und Erbitterung herrschte und er einen Einfall und bedeutende Unordnungen befürchtete, am 4. Mai 1814 selbst einen Angriff veranstaltet. Ein italienisches Streifcorps war ihm zwar zuvorgekommen, aber bis über Santa Croce geworfen worden. Zu Santa Croce rückte den Bündtnern die Garnison von Chiavenna entgegen und es entspann sich ein zwei Stunden dauerndes Gefecht, in welchem die Italiener zurückgeschlagen wurden, worauf dann S.-S. in Folge einer Uebereinkunft in Chiavenna einzog. Dort vereinigten sich noch andere nachrückende bündtnerische Truppenabtheilungen mit der kleinen Schaar, die aber Chiavenna nur wenige Tage besetzt hielt. Denn der österreichische Feldmarschall Bellegarde, der in Mailand kommandirte, obschon er von der Tagsatzung um Räumung des früher zu Graubündten gehörigen Landes ersucht wurde, schickte 3000 Mann zur Vertreibung der Bündtner und zur Besatzung des Veltlins. Am 8. Mai zog er nach Erlassung einer Verwahrung mit seinen Truppen ab. Die langsame Tagsatzung, der es an Entschlossenheit und Kraft fehlte, hatte ihm keine Hülfe geschickt und sich auf die diplomatischen Wege verlassen, auf denen sie nichts erlangte. Das Veltlin war und blieb nun für die Schweiz verloren. Durch sein Benehmen in dem wenn auch erfolglosen kurzen Feldzuge stieg S.-S. in der Achtung seiner Mitbürger. Er wurde nach und nach Mitglied des großen und kleinen Rathes und mehrer wichtiger Kommissionen und zwei Male 1825 und 1829 zu der höchsten Staatswürde des Kantons, der eines Bundespräsidenten, erhoben, in der er sich allgemeine Anerkennung erwarb. Seit 1830, als neue politische Ideen sich in der Schweiz Bahn brachen, mit denen er sich nicht recht befreunden konnte, zog er sich von den höheren Staatsgeschäften zurück; war aber für das Gemeinwesen der Stadt Chur, in der er im späteren Leben seinen gewöhnlichen Aufenthalt nahm und um die er sich große Verdienste erwarb, unausgesetzt thätig. Acht Male war er Bürgermeister, und obschon er seit 1839 auch keine höhere Magistratsstelle mehr annahm, blieb er bis zu seinem am 16. März 1847 erfolgten Tode Mitglied der Postkommission und Suppleant im Sanitätsrathe. — 2) Johann Ulrich, Graf, schweiz. General, 1790 zu Chur geboren, trat 1809 als Adjutant in den eidgenössischen Stab, ging 1811 als Chevauxlegersoffizier in bayerische Dienste und wurde 1813 Ordonnanzoffizier des Fürsten Wrede. Nach dem Frieden von 1815 trat er in ein niederländisches Schweizerregiment und wurde 1828 Oberst eines niederländischen Kürassierregiments. Im J. 1840 pensionirt, kehrte er in die Schweiz zurück und ward hier 1841 Oberst im Generalstabe, 1846 Oberbefehlshaber des Sonderbundes; doch nahm er 1847 seine Entlassung. Bei dem ausbrechenden Sonderbundskriege zum Obergeneral berufen, wurde er am 23. Nov. in den Schanzen von Gislikon durch Dufour geschlagen und selbst verwundet. Er lebte seitdem zurückgezogen in Bergamo und dann in Tyrol. Schrieb: Einige Blätter aus der Brieftasche eines eidgenössischen Offiziers. —3) Ulysses Anton, Freiherr von, österr. Generalmajor, im Juli 1792 auf dem Stammschlosse seiner Familie zu Soglio geboren, trat, da der Vater durch die politischen Stürme, die am Ende des verflossenen Jahrhunderts den Freistaat Graubündten durchtobten, gezwungen, das Vaterland verließ und sich nach Oesterreich wandte, in früher Jugend in österr. Kriegsdienste. Er ward Obrist im Regimente Macher, k. k. Kammerherr, Hofmeister der Prinzen des Erzherzogs Vicekönigs in Mailand, im August 1846 Dienstkämmerer und Vorstand der Kammer des Erzherzogs Sigismund und im Januar 1848 Generalmajor beim Infanterieregiment Nr. 25. In der Schlacht bei Verona zwischen den Oesterreichern und Piemontesen, in der er mit Auszeichnung kämpfte, durch die Brust geschossen, † er kurz nachher den 7. Mai 1848. — 4) Da-

niel, Freiherr von, österreich. Major, den 5. Okt. 1795 in Chur geboren, trat frühe in ausländische Kriegsdienste und zeichnete sich durch Muth und Unerschrockenheit aus. Bei Errichtung der Schweizerregimenter im Dienste des Königs von Neapel (1827) erhielt er eine Offiziersstelle im 3. Regimente (jetzt Regiment Dufour) und avancirte später zum Major. Als am 14. Mai 1848 der Aufstand losbrach, stand S.-S. mit den Schweizertruppen zum Könige. Am folgenden Tage begann, durch Schüsse der Nationalgarde hervorgerufen, der Kampf. Das erste Schweizerregiment (Berner) erhielt Befehl, durch die Brigittenstraße, das zweite (Solothurner und Freiburger) durch die Straße la Concezzione, das dritte (Bündtner und Walliser) durch die Straße San Giacomo gegen den Hauptherd des Aufstands, die prächtige Toledostraße, vorzudringen. An der Spitze des dritten stürzte S.-S. kühn vorwärts. Da traf ihn beim Eingange des Toledo eine vom Balkon eines Palastes abgefeuerte Kanonenkugel (Zweipfünder) an den Kopf und schmetterte den tapfern Führer zu Boden. Erbittert drangen seine Soldaten vorwärts, die Barrikade wurde genommen, der Palast demolirt. S.-S. war der einzige Offizier seines Regiments, welcher fiel.

Salis-Zizers (Biogr.), 1) Rudolf, Graf von, österreich. General, 1779 auf dem Schlosse Zizers geboren, trat frühzeitig in österreichische Kriegsdienste und machte die Feldzüge von 1799 und 1800 als Lieutenant mit. Rasch befördert, zeichnete er sich im Feldzuge 1809 namentlich bei Ebersberg und Wagram aus und betrieb auch die Erhebung Oesterreichs in den Freiheitskriegen. Er † als Feldmarschalllieutenant den 1. April 1840 zu Wien. — 2) Rudolf, Graf von, österr. Hauptmann, den 11. Mai 1812 geboren, bekleidete schon im 18. Altersjahre eine Offiziersstelle unter der Schweizergarde in Paris und erwarb sich in den Kämpfen der Julirevolution 1830 durch seine Tapferkeit den Orden der Ehrenlegion. Nach der Abdankung der Schweizerregimenter in französ. Diensten kehrte er nach Hause zurück, trat aber bald unter Oesterreichs Fahnen und stand später als Hauptmann bei Kinsky Infanterie Nr. 47 zu Venedig. Schon in der Schlacht bei Custozza zeichnete er sich aus, drang mit seiner Kompagnie an der Spitze einer Kolonne muthig vorwärts und erhielt vier Wunden, zu deren Heilung er auf Urlaub nach Zizers zu seiner Mutter und seinen Schwestern zurückkehrte. Hier traf ihn die Kunde von der Wiedererneuerung des Krieges und der Ruf zu den Waffen. Obschon von seinen Wunden noch nicht hergestellt, ließ er sich von den zärtlich besorgten Seinigen nicht abhalten, dem Rufe zu folgen, und reiste am 16. März in Eile zu seiner Kompagnie. Schon am 23. kam es zu der Entscheidungsschlacht von Novara (23. März 1849). An der Spitze seiner Kompagnie mit gewohntem Muthe vordringend, erhielt Graf S.-Z. zuerst einen tiefeindringenden Säbelhieb auf den Kopf. Der Verwundete stürzte, raffte sich jedoch wieder auf und führte blutend seine Kompagnie weiter. Da traf ihn eine Kugel auf das Brustbein. S.-Z. stürzte nieder, erholte sich jedoch von Neuem, stellte sich, nun aus zwei Wunden blutend, wieder an die Spitze seiner Kompagnie und drang gegen den Feind vor. Bald darauf aber wurde er von zwei Kugeln in den Hals und in die Brust getroffen und blieb nun auf der Stelle.

Sallantian, Michael, der ausgezeichnetste armenische Schriftsteller der neuesten Zeit, geboren 1782 zu Konstantinopel, studirte im St. Lazaruskloster in Venedig, wurde dann Lehrer der oriental. Sprachen am lazarewschen Institut in Moskau und endlich armenischer Erzbischof daselbst; † im Aug. 1851.

Salleyx, Armand, franz. General, trat 1816 als Unterlieutenant in die Legion des Aveyron, wohnte im 5. Corps der Operationsarmee von Katalonien den Feldzügen von 1823 bis 1828 bei und wurde 1833 Major. Als Oberst organisirte er 1840 zu Amiens das 71. Regiment, wurde 1847 Maréchal de camp, kommandirte im März 1848 im Norddepartement, erhielt dann eine Brigade der Alpenarmee und nach den Junitagen den Befehl der 2. Subdivision der Armee von Paris. Im Jan. 1849 wurde ihm die Leitung der Specialmilitärschule zu St. Cyr übertragen. Er † den 28. Febr. 1851 zu Paris.

† **Salomons-Inseln** (Arsaciden-Inseln, Neu-Georgien), austral. Archipel, s. im Hptw. Diese Inselkette liegt an der Südostseite des Archipels von Neu-Britannien, zwischen 5° 0′ und 11° 38′ südl. Br. und zwischen 154° 34′ und 162° 28′ östl. L. von Greenwich. Die ganze Kette nimmt in der Richtung von Nordwesten nach Südosten eine Strecke von mehr als 150 M. ein. Die Inseln der Salomonskette gehören zu denen von älterer Bildung, sind sehr gebirgig und erheben sich im Pic Lammas, einem Vulkan auf der Insel Guadalcanar, bis zu 12,000 F. Höhe. Auch die Bergspitzen auf der Bougainville- und anderen Inseln verlieren sich in den Wolken, und überall zeigen sich die Berge von majestätischer Form. Der Vulkan auf der Contrarietäts-Insel war zu Mendana's Zeit in voller Thätigkeit. Die Küsten sind ungemein zerrissen und mit Klippen bedeckt. Im natürlichen Zusammenhange damit steht aber auch, daß die meisten Inseln geräumige und bequeme Ankerplätze darbieten. Nur einige der geringeren, zu diesem Archipel gehörigen Eilande sind durch Korallenriffe unzugänglich, indem sie zu dem Motus gehören, welche der Korallenbildung ihre Entstehung verdanken. Der Boden auf den größeren Inseln ist meist vulkanischer Art; doch daß die obere Decke höchst fruchtbar sey, beweist das üppige Wachsthum der Berge und Thäler bekleidenden Bäume und Pflanzen. An Wasser fehlt es ebenfalls nicht; denn überall fanden die Seefahrer Quellen und Bäche. Einige Flüsse, wie der Ortega und der Gallego auf Guadalcanar, führen Gold mit sich. Auf der ganzen Gruppe herrscht Tropenklima und die Hitze erreicht einen hohen Grad, obwohl sie durch die regelmäßigen Land- und Seewinde sehr gemäßigt wird. Labillardière, der im Winter an ihren Küsten verweilte, fand im Juni und Juli das Thermometer nicht über 22 und nicht unter 20° R.; die Winde waren in dieser Zeit ganz östlich, bald aus vollem Ost, bald aus

Süd- oder auch Nordost. Surville erlebte im Oktober heftige Regengüsse, die bisweilen von schweren Gewittern begleitet waren. Daß die Vegetation sehr üppig sich entfaltet, ist bereits erwähnt worden. Beinahe die ganze Flora von Neu-Guinea findet man hier wieder, zugleich aber auch mehre Erzeugnisse der Pflanzenwelt, die sonst mehr den eigentlichen Südsee-Inseln eigenthümlich sind. Kokos-, Schirm-, Areka- und andere Palmen bedecken den Strand, und mehr nach dem gebirgigen Innern zu findet man eine Abart des Gewürznelkenbaums, den Ebenholz- und verschiedene andere Bäume, welche wohlriechendes Harz und Gummi liefern. Pisangs, Zuckerrohr, eine Zimmetart und mehre Arten von Mandeln und Yams sind sehr häufig. Die eine Mandelart, auf einem ansehnlichen Stamme wachsend, hat eine ähnliche Schale, wie die Wallnuß, und diese Schale wird von den Eingeborenen auf ähnliche Art, wie die Arekanuß mit Kalk vermischt, genossen oder gekaut. Die Mandel selbst ist an sich zwar etwas ölicht, sonst aber von vortrefflichem Geschmack. Eine andere Mandelart sieht wie eine Dattel aus, ist von Aurorafarbe, gleicht im Geruche der frischen Artischocke und gibt zerschnitten ein gutes Oel. Auch gibt es eine Schotenfrucht von etwa 12 Zoll Länge und 2 Zoll Dicke, und eine der Citrone ähnliche Frucht. Von Säugethieren findet man hier eine Ziegenart, Schweine, kleine Hunde und Vampyre; aus der Klasse der Vögel namentlich Papageien, Loris, Kakadus, Waldtauben, verschiedene Amseln, worunter eine ganz schwarze Art, mit schneeweißem Kopfe und Halse, Hühner, eine wilde Entenart mit weißem Bauche und grauem Rücken, Bekassinen, Strandläufer, Seelerchen und andere Wasservögel. Unter den Amphibien wird einer Eidechsenart gedacht, die vom Kopfe bis zum Schwanzende 5 Fuß maß; ebenso auch einer seltsamen Kröte mit scharfkantigem Rücken und einem Kamme auf dem lanzenförmigen Kopfe. Zwei Fuß lange Schlangen, von der Dicke eines Fingers, oben strohgelb mit kleinen silbergrauen Quadraten symmetrisch geschmückt, der Bauch mit gelben knorpeligen Schuppen, sind auch gesehen worden. Die in großer Menge sich vorfindenden Seefische machen eine Hauptnahrung der Eingeborenen aus. Auch die Perlmuschel findet sich an den Küsten. Unter den Spinnen sah man eine Art mit langem cylinderischen Körper und langen schwarz und weißen Beinen; vorzüglich zeichnet sie sich aber durch den kleinen schwarz und weiß gefleckten Kopf aus, dessen Hintertheil sich in der Form eines rothen Schwalbenschwanzes endigt. Was die Erzeugnisse aus dem Mineralreiche betrifft, so berichtet schon Mendana von dem Vorhandenseyn von Gold in den Flüssen. Herrara hatte auf der Insel Guadalcanar Goldkörner als Zierath in den Wohnungen der Eingeborenen bemerkt; und einer andern Nachricht zufolge sollen die Spanier für 40,000 Piaster Gold von den S.-J. mitgenommen haben. Wenn die neueren Seefahrer unter den Produkten des S.-Archipels des Goldes fast gar nicht gedenken, so rührt dies wohl meist nur von der Flüchtigkeit ihres Besuches her; denn die älteren spanischen Berichte sprechen zu deutlich darüber, als daß man das Daseyn dieses Metalls auf den großen Inseln bezweifeln könnte. Zudem führt schon die Formation der hier befindlichen Gebirge gewissermaßen von selbst auf diesen Schluß. Ob noch andere Metalle oder Mineralien da sind, ist nicht bekannt. — Die Einwohner gehören größtentheils der Papuarace an, zum Theil aber auch zu den Australindiern. Die der letztern Race angehören, herrschen mehr auf den kleineren, die Papuas dagegen mehr auf den großen Inseln vor. Obwohl hin und wieder bei diesen Papuas das Negerartige mehr hervortritt, als z. B. bei denen auf Neu-Guinea oder Neu-Holland, so haben doch die meisten kein wolliges, sondern nur krauses, kurzes und dabei weiches Haar, auch keine wulstigen, sondern ziemlich dünne Lippen und eben so wenig eine breite, stumpfe Negernase; vielmehr ist die Nase proportionirt, das spitze Kinn ist mit dünnem Barte besetzt; die Augen liegen übrigens tief und die Stirn ist klein. Die Hautfarbe ist dunkelbraun. Durchgehends sind diese Papuas gut gewachsen, stark, muskulös und von mittlerer Statur. Die Australindier dagegen, oder die mehr oder minder der malayischen Race angehörenden Eingeborenen sind entweder kupferfarbig oder braungelb und haben schlichtes, langes Haar, welches sie jedoch abzuschneiden pflegen, bis auf einen, bisweilen in kleine Zöpfe getheilten und mit Muscheln und Federn gezierten Haarbüschel auf dem Wirbel. — Wahrscheinlich fließen in diesen, den Südsee-Inseln sich nähernden Archipel schon Papuas und Malayen oder Australindier unmerklich in einander, und beider Blut hat Mischlinge hervorgebracht, die bald mehr, bald weniger die charakteristischen Kennzeichen der einen wie der andern Race zur Schau tragen. Beide Geschlechter gehen völlig nackt, nur ein Strickgürtel mit einem Stück Matte um die Mitte des Leibes zeigt einen Schatten von Bekleidung; und selbst nicht einmal diesen findet man bei den Boukanern. Männer und Weiber tätowiren Gesicht, Arme und Beine (sie weichen also auch hierdurch schon von den Sitten der westlicher wohnenden Papuas ab), bemalen auch wohl Stirn, Backen, Brust und Schultern mit einer Schminke von Roth und Weiß, und färben das Haar roth; die Boukaner bestreuen es mit Kalk oder röthlicher Erde. Nasenknorpel und Ohrlappen werden durchbohrt, und Knochen, Ringe von Muschelschalen, Blätter und Blumen hineingesteckt, wodurch der Nasenknorpel bis auf die Oberlippe und die Ohren bis auf die Schultern herabgezogen erscheinen. Allgemein werden Armgehänge, theils aus Muscheln zusammengesetzt, theils aus Kokosfasern geflochten, getragen. Auch um den Hals werden Muscheln und weiße Steine gehängt, und dergleichen so groß wie ein Hühnerei an der Stirn befestigt. Die Hütten der S.-Insulaner bilden regelmäßige Dörfer, die hin und wieder an 1500 bis 2000 Bewohner zählen mögen. Ueberhaupt haben diese Insulaner Manches vor den übrigen Papuas voraus. Schon ihre Waffen sind kom-

plicirter als die der letzteren. Außer Speer und Keule haben sie Bogen, Pfeile und Schilde. Der Bogen ist gegen 6 Fuß lang und hat mit Harz angestrichene Sehnen; die Pfeile sind mit Knochen zugespitzt und um so gefährlicher, da sie Widerhaken haben und gewöhnlich einzelne Splitter in der Wunde zurücklassen. Die 8 bis 10 Fuß langen Speere sind ebenfalls mit Knochen zugespitzt; die aus sehr hartem Holze geschnitzten und etwas ausgezackten, 2½ Fuß langen Keulen hängen an einem Gürtel auf der linken Seite; und zum Abhalten der feindlichen Geschosse halten die Krieger auf den Armen einen geflochtenen Schild, der zugleich als Sonnen- und Regenschirm dient. Ueberhaupt hat der Eingeborene in seiner vollen Rüstung ein wahrhaft kriegerisches Ansehn. Die Angriffe werden von einem wilden Geschrei begleitet, und Kampf und Krieg scheint auch die Hauptbeschäftigung der Männer auszumachen, die in steten Fehden mit den benachbarten Stämmen oder Inseln begriffen sind. Auch sie verzehren, gleich den Bewohnern der Louisiade, Kriegsgefangene; und daß sie überhaupt Menschenfresser sind, dafür sprechen manche Umstände. Bougainville fand in einem Kanot auf der Insel Choiseul einen halbgerösteten Menschenkopf; und Lowa Sarega (s. unten) zeigte bei seiner Gefangennahme die größte Furcht, daß man ihm den Bauch aufschneiden werde, um den Franzosen zur Speise zu dienen. Gegen die Europäer bezeigten sich die Eingeborenen nicht nur mißtrauisch, sondern gewöhnlich auch feindselig und widersetzten sich ihrer Landung. Hin und wieder sind auch Fälle von Heimtücke vorgekommen, wie noch 1828 britische Wallfischfänger erfuhren. Kaum hatte das Schiff, John Bull genannt, im Hafen die Anker geworfen, als die Eingeborenen mit der größten Freundlichkeit herankamen und Yams nebst anderen Eßwaaren zum Geschenk brachten. Der Kapitän war eben im Begriff, eine geröstete Yamswurzel zum Munde zu führen, als ein junger Eingeborener, der zufälligerweise schon langer auf dem Schiffe war, hinzusprang und durch lebhafte Geberden vom Genusse derselben abmahnte, indem er durch Zeichen zu verstehen gab, daß der Genuß der Wurzel tödten würde. Man untersuchte diese nun, und fand sie mit einem schnell und plötzlich tödtenden Gift überzogen. Die Insulaner eilten hierauf sogleich dem Lande zu, wurden von einem Schiffsboote verfolgt, leisteten jedoch nachdrücklichen Widerstand, und erst nachdem mehrere von ihnen verwundet und getödtet worden waren, ergriffen sie die Flucht. Das Schicksal, dem auf diese Weise durch einen Zufall die Mannschaft des John Bull entging, hatte einige Zeit vorher theilweise die des Alfred, eines andern britischen Schiffes, getroffen. Künstlicher noch, als die Waffen der S.-Insulaner, sind ihre Piroguen (s. im Hptw.). Fischnetze und Säcke verfertigen die Eingeborenen aus den Fasern der Schirmpalme, woraus auch die Bogensehnen gemacht werden. Aus dem Harze des Takamaka bereiten sie Lichte, welche heller als Wachskerzen brennen und einen angenehmen Geruch verbreiten. Sie besitzen, wie schon bemerkt, viel natürliche Anlagen. Ihre körperliche Gewandtheit und Schnelligkeit ist eben so außerordentlich wie ihr Gehör- und Gesichtsorgan. Aber auch an geistiger Beweglichkeit fehlt es ihnen nicht, wie die Leichtigkeit zeigt, mit der sie sich in europäische Sprachen hineinfinden können. Ihre eigene Sprache klingt nicht unangenehm und ist sanft; Labillardière hält sie mit der malayischen verwandt. Für die Musik haben sie ebenfalls Sinn, und als einst auf einem der französischen Schiffe eine Violine angestimmt wurde, geriethen bei den Eingeborenen sogleich Arme und Körper in eine taktmäßige Bewegung. Nach Aussage Lowa Sarega's machen die S.-Insulaner in ihren Piroguen zehn- bis zwölftägige Reisen zu „Menschen, die hellfarbiger als sie selbst sind: hier holen sie bemalte Zeuche und tauschen schwarze Sklaven gegen braune ein. Bei ihren Fahrten dienen die Gestirne als Wegweiser u. Führer". Wahrscheinlich sind die, kaum 150 Meilen entfernten Karolinen gemeint, nach denen sie fahren. Ein gewisser Diebessinn ist ihnen in sofern eigen, als sie, wie Kinder, alles haben wollen, was ihnen vorkommt. Was ihre Sitten und Gebräuche betrifft, so ist zunächst zu bemerken, daß die Polygamie bei ihnen herrschend ist. Man verlobt die Mädchen in der frühesten Kindheit und sendet sie gleichzeitig in das schwiegerväterliche Haus, wo sie bis zu ihrer Mannbarkeit bleiben. Stirbt Jemand, so wird sein Leichnam auf ein hohes Gerüst gelegt und darunter eine Grube gegraben, welche das aufgelöste Fleisch, so weit es die Raubvögel übrig gelassen, aufnimmt. Ist das Skelet rein, so legt man es in ein Familiengrab und bedeckt die Grube mit einer Hürde, worüber eine Art Hütte aufgeführt wird. Die Gräber der Kinder werden bloß mit Blumen bestreut. Sie sind weder ohne Religion, noch Kultus. Sie glauben an eine jenseitige Zukunft, und meinen zugleich, daß die Verstorbenen ihren zurückgebliebenen Angehörigen bisweilen erscheinen, entweder um gute oder böse Nachrichten zu verkünden, oder ihnen die Orte anzuzeigen, wo ein reicher Fischfang zu erwarten sey. Jedesmal vor dem Beginn einer Schlacht hebt der Anführer die Arme in die Höhe und richtet die Augen gen Himmel, und nachdem er so den Beistand des höheren Wesens für sich angerufen, feuert er seine Gefährten zum muthigen Kampfe an. Ueber die Regierungsform s. im Hptw.

Uebersicht der einzelnen Inseln des S.-Archipels. Die größte und ungefähr in der Mitte der Kette liegende S.-Insel ist Neu-Georgien (diesen Namen erhielt sie von dem Briten Shortland) oder Choiseul (diesen Namen erhielt sie von dem franz. Seefahrer Bougainville), deren Flächeninhalt auf etwa 400 □M. geschätzt wird. Sie ist durch die Manningstraße von der Ysabel- und durch die Bougainvillestraße von der Bougainville-Insel getrennt. Sie hat in der Richtung von Nordwesten nach Südosten eine Länge von ungefähr 45 Meilen, u. eine mittlere Breite von 14 bis 15 Meilen. Ihr nördlichster Punkt, Kap Cornwallis, unweit der Bougainvillestraße,

liegt unter 6° 35′ 30″ s. Br. und 156° 20′ ö. L. von Greenwich, und ihr nordwestlichster Punkt, Kap Alexander (an der Bougainvillestraße selbst), unter 6° 48′ südl. Br. und 156° 4′ östl. L. Neben dem letztgenannten Vorgebirge befindet sich die von Bougainville besuchte Choiseul-Bai. Ihr äußerster Südostpunkt, Kap Pitt, liegt unter 8° 53′ südl. Br. und 158° 14′ 30″ ö. L. von Greenwich. Ihre Berge sind im Ganzen etwas niedriger, als die auf den übrigen größeren Inseln. Die Eingeborenen, welche der Papuarace angehören u. krauses, weiches Haar haben, halten sich meist in den Waldungen des Innern auf. Das Schnitzwerk an ihren Piroguen ist sehr künstlich. Die an der Ostseite der vorigen liegende u. durch die Manningstraße von ihr getrennte Insel Ysabel oder Isabella ist zwar nicht sehr breit, aber um so länger, obwohl ihr Flächeninhalt unbekannt ist. Sie liegt zwischen 7° 16′ s. Br. und 157° 45′ ö. L. von Greenwich (Kap Comfort) u. 8° 30′ s. Br. u. 159° 5′ ö. L. (Kap Prieto). Das unweit des letztgenannten Vorgebirges liegende Kap Freycinet liegt unter 8° 25′ s. Br. u. 159° 5′ ö. L. von Greenwich; während der Praslinhafen, im nördl. Theil der Insel, unter 7° 25′ s. Br. u. 157° 56′ ö. L. von Greenwich liegt. Sein Eingang ist durch mehre Felsenriffe so verengt, daß nicht zwei Schiffe zugleich neben einander hineinsegeln können, im Innern aber erweitert er sich bis auf 2 Meilen u. hat zugleich einen tiefen Ankergrund bis dicht ans Gestade. Dabei ist er nicht allein gegen alle Winde geschützt, sondern liefert auch treffliches Trinkwasser aus einem kleinen Flusse und mehren Bächen, und Erfrischungen aller Art sind hier zu haben. Hier war es, wo 1768 Surville landete, aber von den Eingeborenen so feindselig empfangen wurde, daß Feuer gegeben werden mußte. Etwa 30 bis 40 wurden dadurch niedergestreckt, worauf die Uebrigen in die Wälder flohen und vor der Hand an keinen Tauschhandel mit ihnen zu denken war. Die Insel Isabella wird von einer hohen Bergkette durchzogen, die sich am meisten der Westküste nähert und woraus sich mehre Spitzen bis zu den Wolken erheben. Die Gestade, die gleich dem größten Theil des Innern in üppiger Vegetation prangen, sind hoch im Nordosten, senken sich jedoch sanft gegen Südwesten ab. Diese Insel ist es, welche Mendana für das Ophir Salomo's hielt, und wo später die Spanier Geldzierrathen bis zum Werthe von 40,000 Piastern zusammengeraubt haben sollen. — Guadalcanar, die nächstgrößte Insel des Archipels, liegt am südöstlichen Ende der vorigen, zwischen 9° 16′ 30″ s. Br. und 159° 45′ 35″ ö. L. von Greenwich (Kap Esperance), und 9° 49′ 15″ s. Br. und 160° 53′ ö. L. von Greenwich (Nordost-Kap). Noch etwas südlicher, nämlich unter 9° 58′ s. Br. (und 160° 25′ ö. L.), liegt Kap Henslow. Ein viertes Vorgebirg, im mittlern Theil der Südwestküste, ist Kap Hunter (unter 9° 49′ 30″ s. Br. und 159° 57′ ö. L. von Greenwich). Diese Insel wurde 1567 von Mendana's Gefährten Ortega entdeckt, der im Hafen della Cruz auf der Nordostküste landete und ein hohes, mit Bergen und fruchtbaren Thälern angefülltes Land fand, bewässert von zwei, Waschgold mit sich führenden Flüssen, Gallego und Ortega. Auch fand er eine starke Bevölkerung vor, welche die Spanier bei ihrem Versuche, ins Innere vorzudringen, zurücktrieb; doch erhielten sie Hühner. Shortland, der 1788 an der Küste hinsegelte, nannte eine der hohen Bergspitzen der Insel, welche ihn so hoch wie der Pik von Teneriffa erschien, Lammas. Uebrigens sind die Berge hier fast bis an die Gipfel angebaut und haben wegen der großen Verschiedenheit der Baumarten ein höchst reizendes Ansehen. — Oestlich und etwa 7 M. von Guadalcanar liegt die ungefähr 22 M. lange und an einigen Stellen 5 M. breite Insel Carteret oder Malayta (auf einigen Karten auch unter dem Namen Malanta aufgeführt), deren Nordwestspitze unter 8° 23′ s. Br. und 160° 31′ ö. von Greenwich gelegen ist. Sie ist sehr gebirgig, stark bewaldet und in den Niederungen mit Kokospflanzungen bedeckt. Nach ihrem Entdecker Carteret führt sie den zuerst genannten Namen. — Die südöstlichste größere Insel der Salomonskette ist San Christoval, zwischen 10° 12′ 30″ und 10° 50′ s. Br. und zwischen 161° 22′ und 162° 22′ ö. von Greenwich. Sie wurde von Mendana entdeckt und ist bergig und schmal, jedoch 18 Meilen lang. Westlich und 24 M. von ihr liegt die weit kleinere Insel Rennell, unter 11° 38′ s. Br. und 160° 41′ ö. von Greenwich. — In ostnordöstlicher Richtung und in der Nähe von San Christoval liegt die Contrarietäts-Insel (von Surville Isle des contrariétés genannt), oder Smiths-Insel, unter 9° 48′ 30″ s. Br. und 162° 5′ ö. von Greenwich. Sie ist zwar nur 3 bis 4 M. lang und 2 breit, hat aber eine beträchtliche Volksmenge u. stellt ein reizendes Panorama dar. Im Norden ist sie hoch u. im Süden, wo sie schmal zuläuft, niedrig. Sie ist die nämliche, welche Mendana Sesarga nannte, und wo damals ein Vulkan in voller Thätigkeit war. Als Surville hier ankam, wurde sein Schiff sogleich von Kähnen der Eingeborenen umringt. Ein Häuptling wagte es, an Bord zu kommen, wo er sich sogleich aller Dinge bemächtigen wollte, die ihm in die Augen fielen. Nachher schien er durch eine sonderbare Handlung, nämlich durch ein Auf- und Niederbewegen des Zeugungsgliedes, seine Gefährten an Bord einzuladen, worauf auch etwa 12 derselben kamen. Sie waren von mittlerer Statur, hatten eine breite Brust und einen guten Körperbau. Der Häuptling hatte eine braungelbe Hautfarbe und langes, schlichtes Haar, welches bei den Uebrigen, die eine weit dunklere Hautfarbe hatten, kraus und zum Theil mit Kalk gepudert war. Einige trugen Zierrathen in der Nase und an den Ohren, auch Armbänder und Gürtel, sonst waren sie nackt; nur daß das Geschlechtsglied in ein Baumblatt gehüllt war. Der Häuptling zeichnete sich durch einen Busch von 2 Federn aus. — Im Norden oder vielmehr Nordwesten beginnt die Salomonskette mit der etwa 70 □M. großen Insel Bouka, deren äußerster Nordpunkt unter 5° 0′ 30″ s. Br. und 154° 35′ ö. von Greenwich liegt. Sie wurde 1767 von Carteret entdeckt und in sein Tage-

buch unter dem Namen Winchelsea, in seine Karte aber als Anson eingetragen und von Bougainville, der 1768 bei der Insel vorbeifuhr, Bouka genannt, weil die Eingeborenen, die sein Schiff umringten, ihm dieses Wort zuriefen, welches im Deutschen füglicher Buka geschrieben werden müßte. Die Insel trägt drei bedeutende Berge, die in der Ferne als eben so viele Eilande erscheinen, ist gut angebaut und hat eine zahlreiche Bevölkerung. Die Eingeborenen sind ächte Papuas, deren Piroguen übrigens kleiner und anders gebaut sind, als die auf den südlicheren Inseln. — Zwischen Bouka und der Insel Neu-Georgien oder Choiseul liegt die über 100 □M. große Insel Bougainville, deren Nordspitze, Kap Laverdi, unter 5° 30′ 30″ s. Br. und 154° 53′ ö. von Greenwich und deren Südostspitze, Kap Friendship, unter 6° 50′ s. Br. und 155° 42′ ö. von Greenwich liegt. Ihre Nord- u. die Westküste liegen hoch und haben im Hintergrunde ein Gebirg, dessen Spitzen zu den Wolken ansteigen; die Ostküste ist dagegen eben und niedrig. Sonst ist überall das Land von lieblichen und fruchtbaren Thälern durchschnitten, und die herrlichsten Kokospflanzungen ziehen sich bis an den Strand herab. Die Volksmenge ist sehr ansehnlich. — Südlich von der vorigen liegt zunächst die von dem britischen Seefahrer Shortland entdeckte und nach ihm benannte Shortland-Insel, die von nicht geringem Umfange und von ähnlicher Beschaffenheit, wie die meisten übrigen, ist. Ihre Südspitze, Kap Stephens, liegt unter 7° 10′ s. Br. und 155° 40′ ö. von Greenwich. — Nicht weit von ihr befindet sich die kleine Gruppe der Treasure-Inseln oder Schatz-Inseln, deren größte unter 7° 23′ 30″ s. Br. und 155° 29′ 30″ ö. von Greenwich liegt. Ihr Inneres besteht aus Bergen von mittlerer Höhe mit hohen Bäumen bedeckt und eine üppige Vegetation entfaltend. — Oestlich und 30 Meilen von Bouka liegt die Gruppe Ontong Java, die aus 9 größeren und mehren kleineren Eilanden besteht, deren nördlichstes größeres einen guten Hafen hat, Port Princessa genannt und unter 4° 50′ s. Br. und 156° 49′ ö. von Greenwich gelegen. Alle diese Eilande sind niedrig u. mit Korallenriffen umgeben, doch gut bewaldet und mit Kokos- und Kohlpalmen bedeckt. Die zu den Papuas gehörenden Eingeborenen sind dunkelbraun oder beinahe schwarz, mit wolligem Haar und völlig nackt; ihre Waffen bestehen aus Bogen und Pfeilen, und ihre Piroguen führen dreieckige Segel. Den Namen Ontong Java erhielt die Gruppe von ihren Entdeckern Le Maire und Schouten. — Ostsüdostwärts von der vorigen und nordöstlich und 32 M. von der Insel Neu-Georgien liegt die Gruppe Lord Howe, aus mehr als 30 Eilanden bestehend, deren südlichstes unter 5° 30′ s. Br. und 150° 14′ ö. von Greenwich liegt. Sie wurde wahrscheinlich bereits 1616 von Le Maire entdeckt, von Tasman aber 1643 wieder aufgefunden und 1791 von Hunter umfahren, der sie nach Lord Howe benannte. Die Eilande sind mit Kokos- und andern Bäumen dicht bewachsen, Die Eingeborenen sind, trotz der Nähe der vorigen Gruppe, keine Papuas, sondern Malayen von dunkler Kupferfarbe, robust und gut gebaut, tragen langes, in einen Knoten geschlungenes Haar, raufen sich den Bart aus und tragen dafür zwischen Mund und Nase einen künstlichen Fasernbart. Arme und Schenkel sind tätowirt, und der Leib mit weißen und rothen Streifen bemalt. Sie haben Kanots mit dreieckigen Segeln und einem Ausleger.

Geschichtliches. Dieser Archipel wurde 1567 von Mendana entdeckt, der sie die Salomons-Inseln nannte, weil er hier das alte Ophir aufgefunden zu haben glaubte, woher König Salomo Gold holen ließ. Obgleich er sich hier mehre Monate aufhielt, konnte er sie jedoch 28 Jahre später auf einer zweiten Reise nicht wiederfinden, und zwei Jahrhunderte verflossen, ehe ein Seefahrer sie von Neuem in die Erdkunde, aus der sie verschwunden war, eintragen konnte. Carteret erreichte 1767, auf seiner Fahrt vom Santa-Cruz-Archipel nach Neu-Britannien, einige der östlichen und nördlichen Inseln, die er aber noch nicht als die der Salomonskette erkannte und ihnen besondere Namen gab, ohne doch den ganzen Archipel zu benennen. Bougainville kam 1768 an die dazu gehörigen Inseln Treasure und Bouka; ihm folgte 1769 Surville, der die Insel Ysabel oder Isabella entdeckte, wo seine Gefährten im Hafen Praslin von den Eingeborenen feindlich überfallen wurden, daher er dieser und den übrigen damals bekannten Inseln der Gruppe den Namen der Arsaciden oder Meuchelmörder beilegte, der aber außer Gebrauch gekommen ist und jetzt nur auf ein unbedeutendes Eiland der Salomonskette angewendet wird. Uebrigens behielt Surville im Praslinhafen einen Eingeborenen, Lowa Sarega genannt, mit List und Gewalt an Bord zurück und zog später von ihm eine Menge Nachrichten über die S.-J. ein. Dieser Australier, der zwei Jahre bei ihm blieb, hatte die glücklichsten Anlagen, erlernte das Französische schnell und hatte keinen andern Fehler, als daß er leicht aufbrauste und in Zorn gerieth, aber auch im Augenblick wieder besänftigt war. Surville zog ihn an den Offiziertisch, von dem er aber nach Surville's 1771 in Callao erfolgtem Tod freiwillig wegblieb und Bedientengeschäfte verrichtete, obgleich man ihn wegen seiner guten Aufführung nach wie vor sehr auszeichnete. Was aus ihm zuletzt geworden, ist nicht bekannt. Im Jahre 1788 kam der Brite Shortland nach den S.-J. und nannte die Gruppe Neu-Georgien, nachdem er mehre wichtige Entdeckungen gemacht hatte; auch bestimmten die Seefahrer Ball und King auf einer Reise von Port Jackson nach Batavia (die Torresstraße durchfahrend, waren sie zu weit ostwärts gerathen) zwei Eilande, und noch einige andere fand 1792 d'Entrecasteaux. In neuerer Zeit sind die S.-J. ziemlich häufig, besonders von Wallfischfängern, besucht und fast alle Punkte genau festgestellt worden.

Salsaparin, s. v. a. Smilacin im Hptw.

Saltoun, Lord, engl. General, um 1780 geboren, trat 17 Jahre alt in die britische Ar-

mee, wurde 1802 Fähnrich, 1803 Lieutenant und 1804 Kapitän. Er kämpfte 1806 und 1807 in Sicilien, machte dann unter Moore den Feldzug von 1808 und 1809 mit, war bei der Expedition nach Walcheren 1809, ging 1811 nach Cadix und blieb bis 1814 mit der Armee in Spanien, wo er 1813 Oberstlieutenant wurde, wohnte der Schlacht von Waterloo bei, wurde 1825 Oberst und Adjutant des Königs und 1837 Generalmajor. Im J. 1841 schiffte er sich als Befehlshaber von Verstärkungen nach China ein und kommandirte daselbst eine Brigade bei dem Angriff und der Eroberung von Chin-Kiang-Fu. Im J. 1846 wurde er Generallieutenant. Schrieb unter andern: Memorials of the troubles in Scotland from the year 1624 to the year 1625.

Saludadus, in den Pyrenäenländern, ursprünglich in Spanien, seit dem 17. Jahrhundert auch in Frankreich, Leute, welche die von tollen Hunden Gebissenen behandeln. S. können nur Satés, d. i. Leute, die von denselben Aeltern als der 7. Sohn, ohne Unterbrechung durch Töchter geboren sind, werden; sie werden zu ihrem Geschäft in Klöstern eingeweiht. Sie lassen den Patienten ein Kreuz küssen, blasen denselben dann 3mal an und legen Knoblauch und Raute auf die Wunde, welche Kräuter die S. dann selbst kauen.

† **Salvador, San**, mittelamerikan. Freistaat, s. S. 1) im Hptw. 577 □Meilen, 280,000 Ew. An der Spitze des Staates steht ein Präsident mit 3 Ministern; Vertreter des Volkes sind die legislative Kammer von 25 Deputirten und ein Senat. Getheilt in 4 Departements: San Miguel mit 4, S. Vicente mit 3, S. Salvador (Cuscatlan) mit 3 und Santa Ana (Sonsonate) mit 5 Bezirken. Auswärtige Schuld: 300,000 Doll. Mit den andern centralamerikan. Staaten erklärte sich S. S. 1821 unabhängig von Spanien und trennte sich 1823 von Mexiko. Durch Vertrag vom 7. Okt. 1842 gehörte S. S. mit Guatemala, Nicaragua und Honduras zu einer Union. Indeß war kein friedliches Verhältniß zwischen den Staaten; 1845 waren S. S. und Honduras in offnem Kriege; dagegen schloß S. S. am 4. April 1845 einen Freundschafts- und Allianzvertrag mit Guatemala, und sie kamen überein, auf den 30. Aug. Deputirte nach Sonsonate zu einem Nationalkonvent zu schicken und dazu die andern Staaten einzuladen. Doch trennte sich 1847 Guatemala ganz von der Union. Anfangs 1851 kam S. S. mit England in einen Konflikt: engl. Kaufleute machten eine Forderung von 20,000 Pfd. St. an S. S., die Regierung hatte diese Forderung anerkannt, aber die Zahlung unter allerhand Ausflüchten verweigert, deshalb wurde im Febr. die ganze Küste von S. S. von dem englischen Admiral Hornby in Blokadezustand erklärt. Am 25. Juli 1851 vereinigte sich S. S. mit Nicaragua und Honduras wieder zur Errichtung einer Föderalregierung, und am 1. März 1852 folgte an Vasconcelo's Stelle Francisco Dueñas als Präsident der Republik.

† **Salvandy**, Narcisse Achille de, franz. Staatsmann, s. im Hptw. Als Kultusminister rief er 1845 eine lebhafte Opposition durch die beschränkenden Maßregeln gegen Quinet und Michelet und durch die Wiederherstellung der Universitätsverfassung vom 17. März 1808 hervor. Im J. 1846 unternahm er eine Reise nach Algerien und trat im März 1847 sein Portefeuille an Hébert ab. Im J. 1849 bewarb er sich erfolglos im Departement der Unter-Seine um eine Deputirtenstelle in der Nationalversammlung, gehörte 1850 zum Orleanistenkomité, war nächst Guizot der eifrigste Fusionist und ging in Angelegenheiten der Fusion im Aug. nach Wiesbaden zum Herzog von Bordeaux, von da nach Claremont und hierauf nach Frohsdorf. Im März 1851 erhielt er durch Dekret des Präsidenten der Republik eine Pension von 6000 Fr. Er ist gegenwärtig Besitzer eines Grundstücks bei Evreux und Theilnehmer einer großen Fabrik.

Salzburg (Geogr.), † 1) österreich. Stadt, s. S. 2) im Hptw. Auf den Loiger-Feldern wurde ein schöner Mosaikboden, die Geschichte des Theseus vorstellend, ausgegraben, welcher sich in Wien befindet. Am Birgelsteine, einem Hügel der Vorstadt Stein, wurden eine Reihe Ausgrabungen veranstaltet, deren Ausbeute Büsching die wichtigste nennt, die je in Deutschland gemacht wurde. Sehr merkwürdig ist ein wohlerhaltenes römisches Bad im Hofe des Johannishospitals mit einer unversiegbaren Quelle im jetzigen Stadtbezirk. Auch in der ganz neuesten Zeit hat man einen Mosaikboden bloß gelegt. Wie bedeutend das alte Juvavium, an dessen Stelle das heutige S. steht, gewesen, wird schwerlich noch ausgemittelt werden können. Gewiß ist, daß schon zur Römerzeit das Christenthum, wie im römischen Reich, so auch hier eingeführt war; aber es wurde durch den Einbruch der germanischen Barbaren wieder verwischt. Diese schienen jedoch für die Annahme des neuen Glaubens geneigt, und schon sehr früh kamen Missionäre von jenseits der Alpen zu ihnen. Man zeigt noch jetzt die Felseneinsiedelei am Mönchsberge, wo der heilige Maximus lebte. Nachdem noch andere Geistliche das Bekehrungsgeschäft unternommen, aber nur theilweise glücklich gewesen, vollendete nach rastlosen Bemühungen die Einführung des Christenthums der heilige Ruprecht, unterstützt von den agilolfingischen Herzogen von Bayern, im Anfange des 8. Jahrhunderts. Er wird für den ersten Bischof von S. gehalten, und Nachfolger des heiligen Ruprecht zu heißen, ist ein Ehrentitel der nachherigen Erzbischöfe. Gewöhnlich nennt man das Jahr 716 als das der Stiftung. Bald breitete sich die Macht der Prälaten sehr aus. Für die Mühe seiner Bekehrungen und der völligen Regulirung des christlichen Gottesdienstes machte er sich bezahlt durch Oberherrlichkeit des Landes. Als Bischof mochte er noch unter der Vasallenschaft der Herzoge von Bayern stehen, allein schon 798, unter Karl dem Großen, wurde das Hochstift S. zum Erzbisthum erhoben, und da der Kaiser die Macht der Herzoge vernichtet hatte, und das Erzstift dadurch in Rücksicht der weltlichen Macht unmittelbar unter das Reichsoberhaupt gestellt

wurde, so blieb dasselbe bei der Wiederentstehung der Herzoge auch ein unabhängiger Reichsstand, wiewohl es sich der großen Macht des welfischen Hauses wohl nicht immer hat entziehen können. Nach dem Sturz desselben hat ihm seine Unabhängigkeit wohl Niemand mehr streitig gemacht. Das Thal der Salza, nachdem der Prälat einmal weltlicher Fürst geworden war, gehörte geographisch zu seinem Gebiet, daher konnte der Gewinn desselben keine Schwierigkeiten haben, eben so wenig die Erwerbung des Mitter-Pinzgaus und des Thalgebiets der Saale. Der Gewinn des größeren Theils vom Zillerthal, des Brixenthals und einiger Güter des Groß-Achenthals und dessen Behauptung war schon weitläufiger. Der Erzbischof gewann durch Eroberung auch die Isl-Thäler. Auf gleiche Weise durch Eroberung gewann er das Lungau-(oberes Muhrthal) und das obere Ensthal. Nun zur Beherrschung eines Gebiets von 130 Quadratmeilen gelangt, wurde seine Macht achtunggebietend. Er erlangte den ersten Rang nach den drei geistlichen Kurfürsten von Mainz, Trier und Köln und nannte sich den Primas unter den geistlichen Fürsten von Deutschland und einen gebornen Legaten des päpstlichen Stuhls. Die Herren, welche St. Ruprechts Stuhl zu S. einnahmen, waren gewöhnlich schon ziemlich bejahrt. Sie hatten weder Kraft, noch Lust mehr, ihr Land emporzubringen und den Bedürfnissen der Zeit Verwilligungen zu machen, daher ließen sie es gehen, wie es gehen wollte. Als wider ihren Willen die Reformation in ihrem Lande Wurzel faßte, unterdrückten sie dieselbe mit aller Gewalt und ließen später (1731 und 1732) lieber eine große Zahl Einwohner nach Preußen auswandern, als daß sie ihnen einen anderen Kultus zu üben gestatten wollten. Sie begnügten sich während ihrer kurzen Regierung gewöhnlich, nur ihre wundervolle Hauptstadt mit Marmorbauten auszuschmücken, wozu der Untersberg das schöne Material lieferte. Nach dem Frieden von Rastadt, wo die geistlichen Stifter zur Entschädigung der weltlichen Fürsten säkularisirt wurden, erhielt das Erzstift nebst der gefürsteten Propstei Berchtesgaden im Jahr 1803 der Großherzog von Toskana, unter dem Titel eines Kurfürstenthums S. Zwei Jahre darauf, 1805, kam es an Oesterreich, 1810 an Bayern und 1815 wieder an Oesterreich zurück, ohne Berchtesgaden. Die kaiserliche Regierung schlug es unter dem Titel eines weltlichen Herzogthums zur Provinz Ober-Oesterreich. Der Erzbischof, seines weltlichen Besitzthums beraubt, führt noch immer den Titel eines Fürsten, auch wenn er nicht geborner Fürst ist. Noch immer genießt er als Nachfolger des heiligen Ruprecht große Verehrung. Für die kaiserlichen Staaten ist er noch der Primas von Deutschland, und seine Würde kann er aufrecht erhalten durch ein sehr beträchtliches Einkommen und durch einige Ueberbleibsel von Rechten aus der Zeit seiner weltlichen Herrlichkeit. — † 2) Siebenbürg. Bergflecken, nordwestlich von Hermannstadt, s. S. 3) b) im Hptw. Hier am 4. Febr. 1849 Sieg der Oesterreicher unter Puchner über die ungar. und siebenbürg. Truppen unter Bem.

* **Salzburger Alpen**, Theil der Ostalpen. Was unter dem Namen s. A. zu verstehen sey, hat die Geographen häufig in Verlegenheit gesetzt. In weiterem Sinne gehört unstreitig dazu alles Alpenland, das in dem ehemaligen Erzstift und nachherigen Herzogthum Salzburg gelegen ist. Dann aber wird die physische Beschreibung sehr unbequem, indem das Erzstift Ländertheile in der dritten, vierten und fünften Gebirgsreihe hat. Der südöstliche Theil des Lungaus nämlich reicht bis zu den Stangalpen in der dritten Gebirgsreihe, der ganze Nordabfall der hohen Tauern mit allen Querthälern gehört dazu, und die Radstädter-Tauern ganz. Von der fünften, nördlich vorliegenden Kalkkette gehört jetzt der südwestliche Theil, die Umgegend von Hopfgarten, Kitzbühel, St. Johann, zu Tyrol, der nördliche, wozu auch noch die Umgegend von Berchtesgaden, gehört zu Bayern, und nur der übrige zum nunmehrigen Herzogthum Salzburg. Man wird daher, wenn man für einen gewissen Gebirgsabschnitt einen Namen haben will, einer Unbequemlichkeit nicht entgehen können. In neuerer Zeit nennt Schuch in seinen Grundzügen der reinen Geographie die Alpen zwischen dem Inn- und Salza-Durchbruch das Hochland von Berchtesgaden, doch kommt dieser Name nur dem imposanten Kalkgebirge zu, welches den romantischen Königssee und das Thal gleichen Namens umgibt. Gleichwohl hat der Name s. A. in der Geographie das volle Bürgerrecht erhalten, und es wäre unthunlich, ihn sehr zu beschränken oder gar zu verbannen. Wir verstehen daher unter diesem Begriff alles Alpenland vom Inn-Durchbruch über die Salza hinaus bis an die Grenzen von Steiermark und Oberösterreich. Diese Benennung ist nicht ganz ohne historische Unterstützung, da das ehemalige Erzstift Salzburg bis zum Inn- und Zillerthal reichte, wenigstens unter der Oberhoheit von Bayern sehr ansehnliche Güter besaß, und der Propst von Berchtesgaden vom Erzstift abhängig war. Das Gebirgsganze, welches wir die s. A. nennen, zerfällt seiner Natur nach in drei Gruppen, nämlich: in das Alpenland zwischen Inn und Saale, die Umgebungen von Hopfgarten, Kitzbühel, St. Johann; in das zwischen Saale- und Salza-Durchbruch, das eigentliche Hochland Berchtesgaden; und jenseits der Salza bis an die steierisch-österreichische Grenze. Gleich in der ersten Gruppe zeigt sich dieser Parallelismus der Bergzüge, und es finden sich im Anfang vier derselben, die indeß durch das von Süden nach Norden streichende Achenthal einigermaßen unterbrochen werden, jedoch immer noch kenntlich sind, bis sie das Saalthal erreichen. Zwischen denselben ziehen sich Thäler hin, die entweder westlich zum Inn, oder von beiden Seiten in das der großen Ache ausgehen, aber so, daß das Gleichlaufen der Züge immer noch, wiewohl an der Ostseite des Achenthals schwächer, hervortritt. Es ist ein Verhältniß, wie in den bayerischen oder allgauer Alpen, und

die Gegend wird dadurch natürlich sehr mannichfaltig. Die Höhe der Berghäupter ist nur mäßig, keines ist mit ewigem Schnee bedeckt; viele aber ragen doch mit nackten Scheiteln über die Waldregion hinaus. Die höheren Punkte liegen im südlichen Bergzuge, man hat von ihnen einen erhabenen Blick auf die Gletscherkette der hohen Tauern gegen Süden. Zwei bis dritthalb Meilen östlich von Zell im Zillerthal sind Gipfel von 7300'—7500', wie die Mühlbachspitz (nordöstlich von Gerlos), welche die Schneelinie berühren. Das Sonnenjoch, etwas nördlicher, mag dieselbe Höhe haben. Näher dem Innthal, südlich von Rattenberg und östlich von Fügen im Zillerthal, ist das Wiedersberger-Horn noch 6705' hoch. Oestlich weiter in dem südlichen Zuge auf der Scheide mit den Wassern der Salza ist der große Rettenstein nördlich vom Dorf Habach im Ober-Pinzgau oder 2 Meilen südwestlich von Kitzbühel 6954', das Gamshag an den Quellen der Saale oder südwestlich von Kitzbühel 6752' hoch. — Schon etwas niedriger sind die Gipfel in der zweiten Bergreihe: die Kapelle auf dem Salven-Berg, östlich über Hopfgarten, oder südlich über Söll, 5757', das Kitzbüheler-Horn, nordöstlich über Kitzbühel, 6016'. Wieder höher ist eine dritte Parallelreihe, die östlich von Kuffstein beginnt und bis Kirchdorf im Achenthal hinzieht; darin liegt der Treffauer-Kaiser, nördlich von Elmau, 7320' über der Meeresfläche, und von den kahlen Kalkspitzen bei Lofer an der Saale das Breithorn, südwestlich über diesem Flecken sogar die Schneelinie berührend, 7496', wie denn auch die Lofener-Alm, nordwestlich, nicht viel niedriger seyn kann, auch nordwestlich von der Poststation Unken an der Saale ist das Sonntagshorn noch 6062' hoch. Die vierte, nördlich gegen die Hochfläche von Bayern vorliegende Reihe ragt nicht mehr über die Waldregion hinaus, und die höchsten Punkte übersteigen kaum 5000' absolute Höhe. So der Spitzstein, nordöstlich von Erl im Innthal, 5018', die Kampenwand, südöstlich von Nieder-Aschau, der Hoch-Gern, östlich von Marquartstein am Achen, der Rauschberg, südwestlich von Inzell an der Traun, der hohe Staufen, nördlich von Reichenhall. Auch in dieser oft unterbrochenen Reihe ist wieder im Einzelnen ein Parallelismus der Bergglieder erkennbar. Bei dieser verhältnißmäßig geringen Erhebung kommen doch mitunter scharfe Grate und kahle Abfälle vor, welches eine Eigenthümlichkeit der Kalkgebirge und des Sandsteins ist, welcher letztere den nördlichen Fuß gegen die Hochebene umsäumt. Bei dieser Mannichfaltigkeit der Gestaltung der Züge muß der Lauf der Thäler nothwendig ein labyrinthischer seyn. In der That streichen diese nach allen Richtungen der Windrose, nur allein nicht oft in südlicher Richtung, da die allgemeine Abdachung nach Norden Statt findet, und dahinaus die Gewässer sich einen Ausweg suchen müssen. Die Thäler selbst sind auch bald eng, bald weit und spotten jeder Regelmäßigkeit. — Der zweite Theil zwischen Saale- und Salza-Durchbruch, im eigentlichen Sinne „das Hochland von Berchtesgaden", ist etwas anders gestaltet. Der Parallelismus der Züge und Glieder ist verschwunden, und das Hochland trägt sich mehr klumpenförmig auf. Es umgibt zugleich von allen Seiten das Becken des Königssees und das Thal, welches den Abfluß desselben bildet, nämlich das romantische Thal von Berchtesgaden, welches mit mehren kleinen Nebenthälern und kurzen Schlünden die ehemalige gefürstete Propstei ausmachte. Dieses Thal, wozu der Königssee ebenfalls gerechnet werden muß, ist von einem ovalen Kranz dieser starren Kalkmassen umgeben, die für das Gewässer nur einen engen Ausgang gegen Nordost zur Salza freilassen. Von dem See und Thal aus kann man sich am besten in Bezug auf die, als Repräsentanten anzugebenden Felsengipfel, die zum Theil ewigen Schnee tragen, orientiren. Die höchsten und massenhaftesten Kalkglieder liegen um den genannten Hochsee herum, gegen Westen der Watzmann mit zwei hervorstechenden Spitzen, der große (der nördlichere) und der kleine Watzmann, ersterer 9159' (8162') hoch. Beide Gipfel, die man weit in der Ebene von Bayern gewahr wird, sind ganz beschneit, auch die Senkung zwischen beiden ist es noch, und in der dadurch entstehenden Spaltung hängt ein Gletscher bis in die Nähe des Sees herab. Südlich breitet sich die vielgipfelige, klüftige Masse des sogenannten steinernen Meeres aus. Seine Scheitelfläche bildet ein Oblongum, dessen längere Seite von West nach Ost gekehrt, dessen Ränder höher als das Innere sind, und auf die Vermuthung leiten könnten, daß auf so bedeutender Höhe (denn die Randgipfel übersteigen 7000') einst ein See gestanden, wozu freilich eine genauere Untersuchung an Ort und Stelle gehört. Südostwärts bildet eine Fortsetzung der starren Kalkmasse des steinernen Meeres der sogenannte ewige Schneeberg, ein mehr rundlicher Gebirgshaufen mit stumpfen Spitzen, von denen einige ewigen Schnee tragen und daher 8000' hoch seyn müssen. Von ihm fallen die Abstürze und Einrisse mit wüthenden Bergwassern auf kurze Strecken von schwindelnder Höhe zur Saale und Salza hinab. Die östliche Einfassung des Sees ist nicht ganz so hoch, aber immer noch imposant genug. Das Hagen-Gebirg, wie man dieselbe nennt, ist wahrscheinlich 7300'—7500' hoch, und der hohe Göll oder Göhl in gleicher Höhe mit der Nordspitze des Sees, südöstlich über Berchtesgaden, oder 3 Meilen südlich von Salzburg, ist 7812 par. Fuß oder nahe an 8000 wiener Fuß hoch. Die Berge, westlich und nördlich von Berchtesgaden, sind zwar immer noch bedeutend, doch schon um ein Paar tausend Fuß niedriger, so die Reiter-Alm zwischen Lofer und Berchtesgaden, und die vielkantige Masse des Untersberges, nur eine Meile südsüdwestlich von Salzburg. Ueberaus steil fallen diese Kalkgebirge gegen die Saale, gegen den Königssee, der schauerlich von hohen Wänden umringt ist, und östlich und nordöstlich gegen die Salza und deren Thalgrund ab. Dieser ganze Theil des Hochlandes ist reich an erhabenen Scenen der Alpennatur. Am meisten ver-

einigt sich die Schönheit um den See und um das herrliche, etwas erweiterte Thal, in dem Berchtesgaden selbst liegt, wovon bei der Beschreibung der Thäler noch einiges Bezeichnende angeführt werden wird. Die dritte Gruppe der s. A. jenseits des nördlichen Durchbruchs der Salza ist die am wenigsten umfangreiche und verwickelte. In derselben befindet sich nur eine mächtige Kalkmasse von mehr als zwei Meilen Länge, von West nach Ost, und von einer Meile Breite, das Tännen-Gebirg genannt. Es erhebt sich, dem Hagengebirge gegenüber, zwischen Werfen und Golling, steil und hoch aus dem Bette der Salza empor und fällt östlich und nördlich zum Thale des Lammbaches und südlich mit einigen niederen Vorlagerungen zu dem von Hüttau herab, in welchem der goldführende Fritzbach tost. Seine ganz kahle Scheitelfläche, die ein unregelmäßiges Viereck bildet, ist am südlichen Rande am höchsten und dacht sich etwas nach Norden ab, so daß man sie vom Mönchsberge von Salzburg aus ganz übersehen kann. Sie ist nicht eben, sondern eine Menge stumpfer Kalkspitzen starren daraus hervor, die noch Specialnamen haben. Der höchste liegt an der Südwestecke, nordöstlich über Werfen, das Raubeck, 7565' hoch und den Schnee in den oberen Felsritzen nie ganz verlierend. Die Scheitelfläche des Tännen-Gebirges ist überhaupt nur, zwei Sommermonate ausgenommen, immer mit Schnee bedeckt, welches für die Gebirgsumgebung von Salzburg kein geringer Zusatz ist. Nach allen Seiten fällt von dem Rande der Scheitelfläche die Masse rauh und steil ab. Alles nordwärts vom Tännen-Gebirge gelegene Hochland sind nur bewaldete Almen, die kaum irgendwo kahle Gipfel zeigen, und über welche die Gebirgsmasse bedeutend hervorragt. So der Schwarzenberg, im Nordosten von Golling, 4870 par. F., der Schmieden- oder Schmittenberg, östlich von Hallein, 5217 par. F., das Königsbergerhorn, im Westen vom Wolfgangsee, 4998 par. F., der Lindaunberg, südwestlich über dem Fuschel-See, oder südlich von Thalgau, 3811 par. F., der Collmannsberg, im Nordosten über Thalgau, oder im Nordwesten vom Mondsee, 3500 par. F., der Gaisberg, östlich über Salzburg, 3964 par. F. oder gegen 4000 wiener Fuß u. s. w. Die Gebirgslagen wechseln hier so sehr in ihrer Richtung, daß keine Art von Regelmäßigkeit bei ihnen aufzufinden ist. Hiernach ist auch die Richtung der Thäler sehr verschieden und die Abänderung derselben sehr eigensinnig. Drei nennenswerthe Thäler gehen in die Salza: das von Hüttau (dessen Wildwasser der Fritzbach) oberhalb Werfen; das Lamm-Thal oberhalb Golling; der Thalgau (der Alpenbach) bei Hallein. Die östlichen gehören zum Gebiete der Traun. — Die s. A. sind reich an Mineralien. Der vorzüglichste Gewinn besteht in Steinsalz, wovon an drei Orten eine Ueberfülle vorhanden ist, nämlich zu Reichenhall an der Saale, zu Berchtesgaden, beide jetzt zu Bayern gehörig, und zu Hallein. Früher bestand eine Goldwäsche im Fritzbach, der das Thal Hüttau durchtost, sie ist aber eingegangen. Ein wenig Silber gewinnt man zu Leogang, westlich zu Saalfelden im Mitter-Pinzgau (oberes Thal der Saale). Etwa 250 Centner Kupfer und über 200 Centner Blei jährlich ebendaselbst, auch zu Berchtesgaden ist ein Bleibergwerk. Viel bedeutender ist der Eisengewinn. Die wichtigsten Gruben sind in dem kleinen Diententhale, welches, vom ewigen Schneeberg in Berchtesgaden herabkommend, zwischen Taxenbach und Lend in einer sehr engen Kluft in die Salza ausgeht. Der Ort Dienten, welcher sich lang und vereinzelt in diesem Thale hinzieht, wird auch „die Eisenstadt" genannt. Nicht unbedeutend sind auch die Eisengruben in der Hüttau (Fritzbach) und zu Werfen an der Salza.

Thäler der s. A. Die Thäler, welche nach Süden in das Längenthal der Salza ausgehen, sind so kurz, daß keines, da es nur kleine Schlünde sind, einer Anführung bedarf. Von den übrigen verdienen folgende eine Erwähnung. 1) Das Brixenthal, in welchem die große Pfarrgemeinde Brixen (in vielen zerstreuten Weilern), der Marktflecken Hopfgarten und einige andere Berggemeinden, ingleichen das nördlich parallel gehende Söllthal mit mehren Dörfern gehören. Es richtet sich westlich und mündet bei Wörgl in das Innthal aus. Seine Länge beträgt nicht über 3 Meilen. In Alpenland zweiter Ordnung eingesenkt, ist es gut bevölkert und angebaut. — 2) Das Achen-Thal. Sein Ursprung nimmt an der südlichen Kette, die dem Pinzgau zunächst liegt, den ganzen Raum vom großen Rettenstein, nördlich von Habach im Ober-Pinzgau, bis zum Rothhorn, nordwestlich von Saalfelden, ein. Es bilden sich drei Thäler, die sich vereinigen, das des Reinthaler-, Kitzbüheler und Pillersee-Achen. Alle drei vereinigen sich in der Gegend des großen Dorfs und Poststation St. Johann. Die Vereinigung heißt darauf das Thal Groß-Achen. Das erstere, das westliche, ist bis zur Vereinigung 4 Meilen lang. Es ist abwechselnd eng und erweitert, ersteres meist im unteren Theile. Es finden sich darin drei größere Dörfer, eine ganze Anzahl kleinerer und sehr viel zerstreute Höfe, im obern Theil natürlich nur Sennhütten. — Das Thal des Kitzbüheler-Achen entsteht nur eine Meile nordwestlich von Mittersill am Paß Thurn und ist gerade gegen Norden gerichtet. Schon nach einer halben Stunde ist es bewohnt. Es bildet sich bald ein Thalgrund, der sich noch mehr erweitert, und das Thal ist von unzähligen Weilern und einzelnen Höfen, sowohl am Bach, als auf sanften, sonnigen Halden übersäet, in der Umgebung von Bergen von mehr als 6000' Erhebung, — ein herrlicher Anblick. Der Hauptort des Thales, die Stadt Kitzbühel, 2 Meilen nördlich vom Ursprunge, am linken Ufer des Achen, liegt reizend auf einer mäßigen Berghalde. Schon 1165 bestand hier eine Burg, wovon noch Mauerreste übrig sind, der Sitz des Edlen Marquard von Kitzbühel. Der Transport von Wein und Waaren aus dem Pinzgau über den fahrbaren Paß Thurn ließ hier eine

weitere Ansiedelung entstehen. Schon 1271 war der Ort ein Marktflecken, 1342 eine Stadt mit vielen Freiheiten. Die jetzige Stadtgemeinde, mit den auf 2—3 Stunden rings auf allen Bergen zerstreuten Häusern und Höfen, begreift eine Bevölkerung von etwa 2850 Seelen. Die Stadt hat vier Kirchen und mehre ansehnliche Gebäude. ³/₄ Stunden unterhalb in erweitertem Thalgrunde liegt das Dorf Oberndorf mit 300 Einwohnern. Auf dem Röhrer-Bühel, gleich westlich über dem Dorf, 200' über der Thalfläche, befanden sich einst die berühmten Silber- und Kupferbergwerke, welche von 1540 an zwei Jahrhunderte überaus reiche Ausbeute gewährten, die aber in neuester Zeit bis auf einen kaum nennenswerthen Betrieb verlassen sind. Dritthalb Stunden von Kitzbühel, fast in der Mitte des Achen-Gebiets und beinahe gleich weit von den Städten Innspruck und Salzburg, deren Chaussee man hier erreicht, liegt das ansehnliche Pfarrdorf St. Johann, am rechten Ufer des Baches, mit einer Bevölkerung der Gemeinde von 3060 Seelen, zwei Kirchen und einer Kapelle. Die Einmündung der Thäler Reinachen und Piller-See erzeugt hier eine Breite des Haupt-Thales von einer Stunde. Diese Gegend ist überaus angebaut und reizend, rings von den anmuthigsten Hügeln und grasreichsten Alpen umgeben. Gegen Süden liegt das Kitzbüheler-Horn, gegen Westen das kahle, zackige Kaisergebirge, worin der Treffauer-Kaiser; gegen Norden über die Thalfläche hin, noch über dem Bergwald, kahle Spitzen und auch gegen Osten bewaldete Alpenhäupter. Hier bei St. Johann fällt das dritte Ursprungsthal, das des Pillersee-Achen, rechts ein. Es entsteht am Griesen-Paß, dem Leoganger-Thal (Saale) gegenüber, streicht $2^1/_2$ Meilen nordwestlich, ist größtentheils eng und von Wildbächen zerrissen, doch mit Wagen zu befahren, hat vier Gemeinden und ist mit 2660 Einwohnern bevölkert. Es gibt auch einige Eisengruben, einen Eisenhammer, eine Eisenschmelze, einen Hochofen, eine Salpetersiederei und eine Pulvermühle. Die Alphütten im obern Theile sind in Gruppen zu 5—10—20 vereinigt, völlige Dörfer bildend. Abwärts von St. Johann bleibt das Thal Groß-Achen noch immer eine Viertelmeile breit, voll schöner Felder und fruchtbarer Gebreite. Es folgt eine Stunde von St. Johann, außer verschiedenen Weilern und einzelnen Höfen, das Dorf Kirchdorf auf einer Anhöhe des linken Ufers, in Urkunden schon ums Jahr 990 erwähnt, mit 1200 Einwohnern. Mit scharfem Rücken und in jäher Felsenfluh stürzt das Kaisergebirge hier links in die Thalfläche hinab. Die Ebene fängt nun zu beiden Seiten der Ache sehr zu sumpfen an, so wie das Thal immer enger wird. Der Anblick wird bald öde und einförmig. Von dem Dörfchen Erpfendorf an muß der Achen einen Durchbruch durch den früher bemerkten dritten Gebirgszug dieses Hochlandes bestehen, in welchen das Thal eng, öde und einsam dahin zieht, nur hie und da einzelne Höfe enthaltend. Nach Zurücklegung dieser Engen trifft das Thal auf dem Querspalt zwischen dem dritten und vierten Bergzuge, und es öffnet sich die fruchtbare, malerische Ebene von Kössen, in welche links und rechts Bäche einmünden und Weiler und Höfe sich westlich und östlich weit verbreiten. Allein das Pfarrdorf Kössen hat über 1900 Einwohner und liegt auf grüner Ebene, von malerischen Gebirgen umgeben. Noch einmal hat der Achen unterhalb Kössen die vierte Bergreihe zu durchbrechen, wo er enger als je eingeschnürt ist, um auf sumpfigem Grunde die bayerische Hochebene zu erreichen, wo er in mehren Armen in das weite Becken des Chiemsees oder des bayerischen Meeres ausmündet, aus welchem er unter dem Namen Alz wieder hervorkommt. Das ganze Thal des Achen ist 10 bis 11 Meilen lang, ohne die Krümmungen des Flusses und der Straße zu rechnen. Es streicht von Süd nach Nord und unterbricht die Gebirgszüge oder durchsetzt sie mit Gewalt. Bei seiner ansehnlichen Breite ist es die Pulsader des Lebens in diesem Theil des Gebirges, und die Beschaffenheit und der ehemalige Erzreichthum luden sehr früh schon zum Anbau ein. Schon die Römer sollen hier Niederlassungen gehabt haben. Das jetzige Landgericht Kitzbühel, welches den österreichischen Antheil umfaßt, zählt gegen 15,000 Einwohner, wozu nun noch der geringere Antheil von Bayern kommt. Man baut alle Getreidearten, freilich, wie in allen Alpenländern, zum Gebrauch nicht hinlänglich. Obst will in vorzüglicher Güte und Fülle nicht gedeihen; nur Kirschen und Birnen wachsen und reifen in einigen Gegenden gut. Viehzucht und Alpenwirthschaft muß das Fehlende ersetzen. Außer dem nicht mehr einträglichen Bergbau gibt es keine Industrie. Das Brixen- und Söllthal, die Achenthäler und mehre andere kurze Thalgründe in diesem Hochlande, welche jetzt zu den tyrolischen Landgerichten Rattenberg, Kuffstein und Kitzbühel gehören, waren seit undenklichen Zeiten ein Theil des Herzogthums Bayern, wozu freilich das ganze Erzstift Salzburg und sehr viele andere Ländertheile gehörten. Die Einwohner sind ganz altbojoarischen Ursprungs. Das Volk hat noch bis auf den heutigen Tag einen Rest bayerischen Gepräges behalten. — 3) Das Thal der Saale, s. Saale 3) im Hptw.

4) Der Königssee und das Thal von Berchtesgaden. In dem Innern des, aus den Höhenangaben auf seine Bedeutung zu schließenden, kolossalen Hochlandes von Berchtesgaden ruht dieses kleine, aber sehr interessante Thal. Zwischen dem wilden, nackten Geklüft der höchsten Kalkmassen liegt der See, welcher auch der Bartholomäi-See genannt wird. Er ist nur eine Meile lang von Süd nach Nord, und an der breitesten Stelle kaum 2000 Schritt, an der schmalsten, beim Schlößchen Bartholomä, 600 Schritt breit. Seine Höhe über der Meeresfläche beträgt nach L. v. Buch 1966'. Die Tiefe ist gewiß sehr beträchtlich. Die Farbe seines Wassers ist blaugrün in mehren Schattirungen und sehr klar. Der See würde in der Ebene, weil er nur geringen Umfangs ist, von

keiner Bedeutung seyn, er ist aber höchst merkwürdig durch seine Umgebung. Kaum irgend ein anderer Alpensee (nicht einmal der Urner-See), ist so unmittelbar von hohen, nackten und starren Felsenmassen umgürtet. Gegen Westen, ungefähr auf der nördlichen Hälfte, steigt unmittelbar aus seiner Fluth mit grauen, unermeßlichen Kalkwänden der Watzmann empor, dessen schneebedeckte Spitzen sich in den Himmel zu verlieren scheinen, und dessen höchster Punkt, nicht eine volle halbe Meile vom Ufer entfernt, 7214', oder 6593', oder 6275' über dem See liegt. Von ihm hängt in einer Senkung ein Gletscher herab, dessen Wölbung mit einiger Anwendung von Kunst, zu der Eiskapelle gebildet worden. Ein Bach stürzt hervor und fließt in den See, der Eisbach. Die Wölbung des Gesteins zu einer Schlucht begünstigt am See die Bildung einer kleinen Ebene, die Aue genannt, ein grüner Anger, zum Theil mit Ahornbäumen bepflanzt. Auf demselben, hart am See, liegt das Jagdschlößchen des Königs von Bayern, St. Bartholomä, die einzige Wohnung. Auch von allen übrigen Seiten stürzt das Gestein in fürchterlicher Jähe herab. Der Felsengipfel des Hundsstad im Südwest, 6700', und das steinerne Meer im Süden, liegen zwar ¾ Meilen vom Ufer ab, aber der letzte vom See sichtbare Felsenrand mag doch noch 4000' darüber liegen, und eben so hoch sind die letzten Abstürze im Osten vom Hagen-Gebirg und vom hohen Göhl. Die westliche und südliche Einfassung hat wegen der großen Steilheit wenig Bekleidung durch Wald, etwas mehr die östliche. Ein hübscher Staubbach, der Schreinbach, stürzt im Südwest unmittelbar in den See hinab. Ein anderer Wasserfall am östlichen Ufer, welchen der Kesselbach macht, hat bei guter Sommerwitterung zu wenig Wasser. Das Gestein stürzt so steil in die Tiefe, daß es nur drei Anlandungspunkte gibt, nämlich im Norden, am Ausfluß des Sees, beim Schloß Bartholomä und beim Kesselbach. Aus diesen Angaben wird man entnehmen können, daß der See in ganz erstaunlicher Tiefe in Bezug auf das umgebende Gestein und von demselben fürchterlich ummauert ist. Wenn man darauf hinschifft, so spiegelt sich dasselbe so in der Fluth, daß man in Felsen zu fahren glaubt. Das Ganze hat einen wilderhabenen Charakter, natürlich aber auch etwas Einsames, Beengendes, Schauerliches. Oberhalb des See's liegt in einem nackten Felsenkahr noch ein zweiter, viel kleinerer See, der Obersee genannt, wenig erhaben über dem andern, in den er seinen Abfluß hat. Der Königsee hat zwei Abflüsse, einen nach Norden ins Thal von Berchtesgaden, den andern unterirdisch in den Gollingbach. Die letzte Thatsache ist so bestimmt ermittelt, daß daran nicht zu zweifeln ist. So wie man am Nordende des Sees bei einer Häusergruppe ans Land gestiegen ist, die „am See" heißt, thut sich die herrliche Thalsenkung auf, welche den bewohnten Theil von Berchtesgaden ausmacht. Sie ist nicht eben, sondern hügelig, ganz übersäet mit Weilern, Hütten und Häusern, hoch hinauf, durchflochten von Wäldchen und Wiesen, erweitert durch das Zusammenkommen dreier Thäler, des vom Königssee her, des Ramsauer-Thals von Westen und des bischofswiesener von Norden her. Die Gebirgsumgebung ist hier eine der großartigsten, gegen Süden die beschneiten Hörner des Watzmann und des hohen Göhl, 7970', gegen Westen die hohen, meist das ganze Jahr nicht schneefreien Zinken des Hocheisbergs oder Spitz, südlich vom Thal Ramsau; der Reiteralpe; nördlich der 5700' hohe, zackige Untersberg, und nur allein östlich bewaldete Almenberge, die nördlichen Ausläufer des hohen Göhl. Es ist ein schöner Alpengau. Ungefähr in der Mitte desselben, am linken Ufer des Thalbachs, welcher der Achen heißt, liegt der Marktflecken Berchtesgaden, unregelmäßig auf einer Anhöhe. Er ist etwas lang und zerstreut gebaut, aber mit sehr freundlichen, reinlichen Alpenhäusern, deren Schindeldächer meist, wie gewöhnlich in den Alpen, mit Steinen beschwert sind. Abwärts den Achen, der auch die Albe genannt wird, ist das Thal bald ziemlich eingeengt, und die breiteste Stelle mag nicht über 500 Schritt seyn. Endlich wird das Thal so eng, daß nur Platz für den Fluß und die Chaussee bleibt, und erst jenseits des Passes und Zollhauses „beim hangenden Stein" geht es in die freie Thalebene von Salzburg hinaus. Das kleine Ländchen ist sehr stark bevölkert. Ehe zur Betrachtung des Hauptthals der Salza übergegangen werden kann, ist es nöthig, noch einiger rechten Nebenthäler zu erwähnen, welche von Osten her, während des nördlichen Durchbruchs in dasselbe übergehen: — 5) Das Hüttau-Thal. Es entsteht an dem Südwestabfall des Hallstädter-Schneegebirges, dem Gosau-Thal gegenüber, an den Gebirgsbergen des Groß-Zorning u. s. w. Seine Richtung ist im Allgemeinen westlich und seine Einmündung zwischen Bischofshofen und Werfen. Es ist nur 4 Meilen lang. Das Wildwasser heißt die Fritz. Sie führt Gold, und ehemals bestand eine Goldwäsche an ihr. Das Hüttauthal ist mineralogisch sehr interessant. Beinahe alle Felsen sind mit dem veilchenduftenden Staubmoose überzogen. Bis zur Chaussee von Rastadt ist es ein gewöhnlich scharf eingeschnittenes Alpenthal, welches jedoch schon bewohnte Weiler hat (bis dahin das Ober-Fritzthal), dann ist es zwar beschränkt, aber abwärts wenig geneigt. Sowohl in der Thalschlucht, als auf den Abhängen, sind viele einzelne Häuser zerstreut. Man baut die gewöhnlichen Getreidearten, aber Flachsbau ist besonders vorherrschend. Das Dorf Hüttau, mit sehr ansehnlichen Häusern, liegt eben so zerstreut; Eisengruben. Noch ¾ Meilen unterhalb geht die Chaussee immer in dem ziemlich engen Thalgrunde selbst, der immer noch nicht sehr steil absteigt. Dann aber gräbt sich der Bach sehr tief ein und geht ¾ Meilen lang in einem gewaltigen Schlunde in die Salza über, so eng, daß man seine Einmündung, im Salzathal reisend, kaum bemerkt. Die Chaussee kann hier nicht durch, sondern geht auf dem rechten Felsrande sehr hoch über dem Bach rechts fort, senkt sich sehr steil hinab (so daß aufwärts besondere

Vorspannpferde genommen werden müssen) und gelangt erst bei Werfen zum Grunde der Salza hinab. — 6) Das Lammthal. Es entsteht an der Südostseite des Tännen-Gebirges und wendet sich spiralförmig nördlich um dasselbe so herum, daß es oberhalb Golling ins Salzathal übergeht. Seine Länge wird dadurch $5\frac{1}{2}$ Meilen. Das Ufer ist unmittelbar durchgängig sehr eingeengt, und der Anbau muß auf Bergterrassen flüchten. Aus diesem Grunde hat es wenig oder gar keinen Ackerbau, sondern nur Alpen- und Wiesenkultur. Viehzucht und Alpenwirthschaft ist daher die Hauptbeschäftigung, und das Hauptprodukt sehr viel Holz, welches vorzugsweise das Salzwerk in Hallein versorgt. Im obern Theil ist der 60′ hohe senkrechte Bichlfall von Interesse. Der Hauptort ist der Marktflecken Abtenau, ungefähr auf der Hälfte des Laufs, aber $^1/_4$ Stunde vom südlichen Ufer entfernt, auf einer ebenen Matte am nördlichen Fuß des Tännen-Gebirgs, mit 80 Häusern und etwa 500 Einwohnern. Von der rechten Seite gehen noch drei, $1^1/_2$ — 2 Meilen lange Nebenschlünde hinein. — 7) Das Almenthal. Es hat seinen Ursprung in dem Almenlande, welches dem Tännen-Gebirge nördlich vorliegt. Mehre Thäler kommen hier zusammen: von Südosten, von Osten und Norden. Das längste ist das erstere, in welchem auch ein kleiner See befindlich ist. Ohne gerade erhebliche Thalebenen zu zeigen, scheinen die Gründe doch nicht von gar zu engen und steilen Berglehnen eingeschlossen. Viel Waldung bedeckt Höhen und Gründe. Nach der Vereinigung richtet sich das Thal südwestlich und erreicht bei dem Dorf Ober-Alm, der Stadt Hallein gegenüber, die Thalebenen der Salza.

Das Längenthal und der nördliche Durchbruch der Salza. Es folgt nunmehr eines der schönsten, merkwürdigsten und erhabensten Thäler der Alpen, das der Salza, welches mit seinen Nebenthälern und der grandiosen Umgebung allein schon geeignet ist, einem Reisenden alle Wunder des Hochgebirgs vor die Seele zu führen und seine Phantasie mit den herrlichsten Bildern zu befruchten. Vom Ursprunge an, bei dem Dreiherrnspitz, ist es 2 Meilen Querthal der hohen Tauern; darauf wird es in seiner östlichen Richtung $1^1/_4$ Meilen lang bis zum Flecken St. Johann, Längenthal zwischen der Schneekette der hohen Tauern und den S. A.; von St. Johann wendet es sich nördlich, der Strom durchbricht die nördliche Kalkkette und tritt unterhalb Salzburg in die Hochebene von Bayern ein. Dieser Durchbruch beträgt $7\frac{1}{2}$—8 Meilen, so daß das ganze Thal über 20 Meilen im Alpengebirge verweilt. Der Fluß mit seinen Krümmungen nimmt noch eine größere Länge in Anspruch. Das Thal der Salza gehört zu den höchstgelegenen der Ostalpen und wird im Vergleich zu den größeren nur allein vom Muhrthal übertroffen. Die Kirche des Dorfs Kriml, oder In der Kriml, mag 3500′ liegen; Neukirchen liegt nach Moll 2555′, Mittersill 2461′, Bruck in der Höhe des Zeller-Sees 2360′ der Flecken Taxenbach, der Mündung des Rauriser-Thals gegenüber und etwas erhöht auf einer Bergterrasse, 2404′, das Posthaus von Lend, an der Mündung des Gasteiner-Thals, 1987′, der Flecken St. Johann, an der Mündung des Thales Klein-Arl 1839′. Bis hierher reicht die östliche Richtung. Von dort an im nördlichen Durchbruch liegt Werfen 1639′, Golling 1459′, Salzburg 1370′ hoch. Das Sau- und Drauthal, selbst das der Ens, erreichen nicht ganz diese Höhe. Die Wassermasse der Salza ist beträchtlicher, als die der Muhr und der Sau; eben so ist sie größer, als die der Ens. Die Ursache ist, weil sie von so vielen Gletschern Nahrung empfängt. Diese Wasserstärke ist aber nicht an der Breite des Stromes abzumessen, weil dieser auf der zweiten Hälfte des Laufs sehr eingeschnürt ist. Bei der ersten Brücke an der Straße unterhalb Taxenbach ist er 80 Schritt breit. Er behält aber diese Breite nicht einmal, sondern diese schwindet noch auf 60—50 Schritt zusammen. Von St. Johann bis auf Werfen ist er an einigen Orten über 100 Schritt breit. Beim Passe Burg, wo er sehr eng eingeschnürt ist, und wo er ein starkes Gefälle hat, ist er zuweilen kaum 30 Schritt breit. Am engsten ist er bei den sogenannten Oefen dicht unterhalb des Passes Burg, wo 5 Felsenstücke eine natürliche Brücke über ihn bilden, vielleicht nur 15—20 Schritt breit. Nachdem er diese Schrecken überwunden hat und er sich bei Golling hinlänglich ausbreiten kann, beträgt seine Breite 130—40 Schritt und in Salzburg 156 Schritt, nachdem sie vorher stellenweise schon 200 Schritt gewesen, ohne gerade seicht zu seyn. Schiffbar wird der smaragdgrüne Fluß erst von Hallein an, welches nur 2 Meilen von Salzburg entfernt ist. Das Gefälle der Salza, auch Salzach (Salz-Ache), wenn sie die hohen Kahrs zurückgelegt und in das Längenthal eingelenkt hat, ist zuerst sehr gering und wie ein Bach der Ebene. Von Neukirchen bis Mittersill beträgt dasselbe ($2^1/_2$ Meilen Thallänge) nur 42′ auf die Meile; von Mittersill bis Bruck ($3^1/_2$ Meilen Thallänge) sogar nur $28^1/_2$′, daher hier und schon oberhalb Mittersill das Wasser stagnirt und der Fluß in vielen Krümmungen, zuweilen kaum sichtbar, dahingleitet. Von Bruck an beginnt das starke Gefälle. Von hier bis Lend ($2^1/_2$ Meilen Thallänge) beträgt es 150′ auf die Meile, das stärkste zugleich im ganzen Laufe. Von Lend bis St. Johann beträgt es nur $84^1/_2$′; von Werfen bis Golling, wo der Fluß so viele Engen zurückzulegen hat, nur 72′, von Golling bis Salzburg in dem ebenen Thalgrunde nur $25^1/_2$′, durchschnittlich auf die Meile. Der Ursprung dieses merkwürdigen Thales liegt in den ewigen Schneefeldern des Dreiherrnspitz, des westlichen Theiles der Keesgruppe, welches mit dem Namen der Sulzbacher-Tauern bezeichnet wird. Man nennt diesen Theil der Hochkette, wo südlich das Ahrenthal und das Isolthal entstehen, auch wohl die Krimler-Tauern, von dem ersten Dorf im Salzathal. Zwei Meilen weit richtet sich das öde Kahr nördlich und ist so nur ein Querthal der hohen Tauern. Auf dieser

Tour finden sich nur Sennhütten und zwei schlechte Wirthshäuser zum Schutz der Reisenden, welche die sehr beschwerliche Wanderung ins Ahren- oder Isl-Thal unternehmen wollen. Der Wildbach heißt der Achen oder die Ache, wie unzähliche Gewässer im Bereich des Alpengebirges. Von allen Seiten von Gletscherbächen geschwellt, gleicht er nach zwei Meilen Lauf einem kleinen Flusse. So wie nun das Thal sich nach Osten wendet und Längenthal wird, sinkt die Thalfläche plötzlich bei dem Dorf Kriml so tief herab, daß dieses Achenkahr jäh abgebrochen ist und das Wildwasser, zu Schaum aufgelöst, in drei Hauptsätzen zwischen Tannengehölz, wohl 2000′ hinabstürzt. Es ist dies wohl ganz ohne Frage der stärkste und höchste Wasserfall des ganzen Alpengebirges, und keiner von denen der Schweiz und Tyrol kommt ihm an wilder Erhabenheit gleich, wiewohl sein verdienter Ruhm noch lange nicht allgemein bekannt ist. Wenn man nordwestlich des Dorfs Kriml, auf dem 3000′ relativ darüber erhabenen Felsenrande des Plattenbergs steht, welcher ein Theil des Gerlos-Jochs ist, und den Wasserfall in seiner ganzen Länge weiß daher stürzen sieht, so gewahrt man staunend, wie ein Theil der Wasserstrahlen sich in Dampf auflöst, welcher als Wolken unaufhörlich aufsteigt. Man sieht die umgebenden Gipfel der Berge mit starken Schneedecken behangen, worauf die Nebel kriechen, und man hört bei stillem Wetter, trotz der beträchtlichen Entfernung, den dumpfen Fall. Zu seinen Füßen hat man die kleine, grüne Thalebene der Kriml, worin das Kirchdorf gleiches Namens liegt. Will man diesen König der Wasserfälle näher betrachten, so ist dies nicht ohne Beschwerde, indem man von dem Kessel desselben 2000′ steigen muß, um zu dem obern Theil zu gelangen. Der erste Absatz ist der steilste, der fast senkrecht ist. Der zweite ist nur 15—20° geneigt. Der Schaum und Gischt des ersten fällt in einen Kessel und wird beim zweiten wieder zu sprudelndem Wasser gesammelt, der oben an den zackigen Wänden und an den Felsenkanten des Bettes dichten Wasserdampf aufsteigen läßt. Der dritte Absatz, Anfang 40—50°, wird bald senkrecht, und der Fluß stürzt ganz in Gischt aufgelöst in die Tiefe, so daß unaufhörlich Wolken aufsteigen. Es ist ein gewaltiges Getöse. Dreißig Schritt vor dem Sturz würde man nicht die Augen aufschlagen können. Noch in viel weiterer Entfernung wird man in wenigen Minuten durchnäßt. Der Sturz hat, wie angeführt, drei Hauptabsätze, im Einzelnen soll er aber neun Wendungen haben, deren jede ihre eigenthümliche Schönheit hat. — Abwärts von dem Wasserfall folgt im Thalgrunde vielfaches Elsengestrüpp, auch Haselstauden, dann einige Ackerfelder und Wiesen, und man gelangt nach ³/₄ Stunden zu dem Kirchdorf Kriml, das erste in Salzburg. Dieses Dorf ist bei der hohen Lage recht gut gebaut, und man findet daselbst ein recht gutes Unterkommen bei einem Tyroler, da es aber an dem Ort liegt, wo das Querthal zu einem Längenthal wird, so ist es oft den wüthendsten Stoßwinden ausgesetzt. Das Thal der Kriml richtet sich vom Wasserfall eine Stunde lang nordostwärts und vereinigt sich am östlichen Fuß des steilen Plattenberg, welcher ein Theil des hohen Gerlosjochs ist, das die hohen Tauern mit den S. A. verbindet und sich zwischen dem zillerthalerischen Gerlos- und dem Salzathale aufrichtet, mit einem anderen schnellfließenden Gewässer, geringer als die Krimler-Ache, dem aber genau genommen die unverdiente Ehre geworden ist, der Quellbach der Salza zu seyn, denn dieses Gewässer heißt die Salz-Ache. Sein Thal ist nur eine Meile lang und enthält außer verschiedenen Schwaighütten nur ein immer bewohntes Haus, welches ein Wirthshaus ist. In einem weiten Steingerölle, von vielen Elsen durchwachsen, vereinigt sich die Salzache mit der Krimler-Ache. Nach der Vereinigung beider Thäler und Gewässer entsteht erst das große Längenthal, das bis zu dem Marktflecken Taxenbach das Pinzgau (s. d. in den Suppl.) heißt. Von Taxenbach bis zum Passe Lueg heißt es das Pongau (s. d. in den Suppl.). Oeffnung des Thales. Der freundliche Marktflecken Golling, mit 600 Einw., liegt etwas entfernt vom rechten Ufer, mit allen Arten von Obst, für sich in der erweiterten, grünen Thalebene, aber noch in der nahen Nachbarschaft sehr hoher Gebirge. Westlich darüber reckt der fast immer mit Schnee bedeckte hohe Göhl seine Riesenglieder empor, dessen höchste Spitze kaum eine Meile entfernt ist; gegen Süden steigen halb so nahe das Hagen- oder Tännen-Gebirg auf, und auch die Almenberge im Osten, obgleich viel minder hoch, erscheinen in solcher Nähe bedeutend. Der Ort hat eine alte Burg, von welcher er den Namen trägt. Von Golling an wird der Grund des Thales noch weiter und fast eine halbe Meile breit. Wenn er bei Hallein auf die Hälfte dieser Breite wieder zusammen geht, so weitet er sich gegen Salzburg hin so aus, daß die Ebene 1½ Meilen breit wird, und man dieselbe so zu sagen als einen Landbusen der bayerischen Hochfläche betrachten kann, der ins Gebirge hineingeht. Der grüne Strom hält sich vom Golling bis Hallein mehr am linken Bergrande, daher die Chaussee auf dem rechten Ufer; von Hallein zieht er sich in die Nähe des rechten Bergrandes herüber, daher die Chaussee am linken Ufer. Die Thalebene grün und frisch, ist eine der schönsten: eine herrliche Abwechselung von Gruppen von Lärchen, Buchen und Eichen, längs dem Fluß, zuweilen von Elsen, von schwellenden Wiesen, fruchtbaren Feldern, von Dörfern, Weilern, Schlössern und einzelnen Höfen; selbst an den beiderseitigen Abfällen der Thaleinfassung steigen einzelne Gehöfte in die Höhe. Die alte Stadt Hallein, mit 5000 Einwohnern, liegt mit ihren geschwärzten Häusern und fünf Kirchen zwischen dem salzreichen Dürrenberge und dem linken Ufer der Salza eingeklemmt, über welche eine hölzerne Brücke führt. Von dem Dürrenberge stürzen drei Wildbäche in die Stadt hinab. Den Berg hinauf liegen die schwarzen, hölzernen Häuser der Bergleute. Auf der Höhe befindet sich das Knappendorf Dürrenberg, mit Kirche und Wirthshaus,

beide ganz von Marmor erbaut, 1070′ über der Stadt. Hallein ist berühmt wegen des Gewinns von Steinsalz im Dürrenberge, dessen Reichthum wahrscheinlich schon zu der Römer Zeit bekannt und benutzt war. Sehr merkwürdig ist das Innere eines solchen Bergwerks: das reinliche vielfarbige Erz selbst, die weitläufigen Stellen, die unterirdischen weiten Räume, in welchen süßes Wasser geleitet wird, um das Salzerz in Soole aufzulösen, über welche man mit Kähnen fährt, die vielen Rutschpartieen, die Denkmäler des heil. Ruprecht, des Wolfdiethrich, des Kaisers Franz u. s. w. Man gewinnt mit 180 Knappen 250,000 Ctr. reines Kochsalz, welches unten in Hallein in vier Salzpfannen gesotten wird; außerdem werden noch 150,000 Ctr. Salzerz verschickt. Unterhalb Hallein wird die Ebene noch viel breiter, schwellender angebauter, mit ragenden Kirchthürmen, Schlössern, Landsitzen, Parks, Alleen und Waldgruppen, von drei Seiten von einem herrlichen Gebirgspanorama eingeschlossen. Zwei Meilen gerade nördlich von Hallein, in der Ausmündung der breiten Thalebene in die allgemeine Hochfläche von Bayern, liegt die Stadt Salzburg.

†**Salzgitter**, hannöv. Marktflecken, s. im Hptw. Auf der Saline Liebenhalle bei S. wurde im December 1850 in 730 Fuß Tiefe ein mächtiges Lager des reinsten Steinsalzes erbohrt.

Salzsee, der große, nordamerikan. See, V. St., im fernen Westen, jenseits der Felsengebirge, im Utah- oder Mormonen-Gebiet. Im Frühjahr 1849 schickte die Regierung der Vereinigten Staaten eine Expedition ab, um den großen S. von Utah und seine Umgebung zu erforschen. Führer derselben war Howard Stansbury, Kapitän im Corps der topographischen Ingenieurs. Das Ergebniß dieser Reise — freilich abgesehen von den officiellen Berichten an die Regierung über diese als Sitz der Mormonen und als Etappe auf der Straße nach Kalifornien doppelt interessante Gegend — ist ein Werk, das 1852 erschien und den Titel führt: An Expedition to the great Valley of the Salt Laake of Utah. Der Verfasser hat hauptsächlich die geographische und naturhistorische Abtheilung über sich genommen, doch sind auch seine Bemerkungen über die Mormonen nicht ohne Interesse, obwohl er diesen Gegenstand seinem Gefährten, einen Lt. Gunnison, überließ, der ein ganzes Buch über die Mormonen herausgab, seinem Gegenstand aber nicht sonderlich gewachsen zu seyn scheint. Stansbury und seine Leute waren wohl die ersten Weißen, welche diesen merkwürdigen See umkreisten, von dessen Existenz man seit 1689 Kunde hat, wo Baron La Houtan ihn beschrieb, doch hierbei seiner Einbildungskraft ziemlich freien Spielraum ließ. Der Umfang des Sees beträgt, abgesehen von einigen Ausläufern, 291 (engl.) Meilen. Die Umgebung ist in eben so riesenhaftem Maßstab und besteht aus Wüsteneien von 60 bis 70 Meilen Breite, die durch steile Felsenhöhen von einander getrennt sind; viele dieser Wüsten sind absolut flach, so daß man einen Meridian mit großen Vortheil messen könnte. Das Wasser ist außerordentlich rein, völlig krystallklar und enthält 20 Theile reines Kochsalz nebst etwa 2 Proc. anderer Salze, ist also ausnehmend schwer und so salzig, daß ein Tropfen, der ins Auge kommt, heftige Schmerzen und ein zufälliger Schluck rasches Zusammenziehen des Schlundes verursacht. Sehr interressant ist, was Kap. Stansbury über den geologischen Charakter der Gegend sagt: „Auf dem Abhang einer die Ebene hoch überragenden Kette sieht man deutlich 13 aufeinander folgende Bänke oder Wassermarken, welche augenscheinlich einst von dem Wasser bespült gewesen seyn müssen. Die höchste dieser Bänke ist jetzt etwa 200 Fuß über dem Thal, das der See verlassen hat, wahrscheinlich in Folge allmähliger Erhebung durch vulkanische Kräfte. Ist diese Ansicht richtig, — und alle Anzeichen sprechen dafür — so muß hier einst ein ungeheures Binnenmeer bestanden haben, das sich Hunderte von Meilen weit erstreckte, und die einzelnen Anhöhen die sich jetzt thurmartig über die Fläche erheben und das westliche und südwestliche Ufer bilden, waren ohne Zweifel mächtige Inseln, ähnlich denen, die noch jetzt aus der verminderten Wassermasse des Sees emporsteigen".

Samara (Geogr.), 1) neues russ. Gouvernement, durch Ukas vom 6. (18.) Decemb. 1850 auf dem linken Wolga-Ufer gebildet, besteht aus 3 Distrikten des Gouvernements Orenburg, 2 Distrikten des Gouvernements Saratow, 1 Distrikt und zwei Distrikts-Theilen des Gouvernements Simbirsk, nämlich:

	Distrikte.	Männer durchschnittlich.	Frauen durchschnittlich.	im Ganzen	□ Mln.
Simbirsk.	Der samarische	67835	67780	135615	272
	„ stavropolskische .	69351	69152	138503	205
Orenburg.	„ bugulminskische .	54912	55374	110286	226
	„ burguruslanskische	94876	96292	191168	342
	„ busulukskische .	108004	104556	212560	443
Saratow.	„ nikoläwskische .	105178	106370	211548	450
	„ niwousenskische .	56118	60165	116283	500
	Gesammtsumme	556274	559689	1115963	2438
	Das Gouvernement Simbirsk zählt nach diesen Absonderungen nunmehr	463550	463761	927311	838
	Orenburg . . .	606596	586227	1192823	4570
	Saratow . . .	666457	691201	1357658	2125
	Hingegen kam zu dem Gouvernement v. Astrachan noch ein Distrikt des Gouvernements Saratow, und somit zählt es jetzt	96650	103044	199994	3310

— † 2) die Stadt. S., Sitz der Regiernng, s. S. 2) im Hptw., wurde 1848 und 1850 von großen Feuerbrünsten heimgesucht.

Samarskit (Min.), s. v. a. Uranotantal (im Hptw.).

Samendüngungsmittel, vom Landrath Ottmann angewendetes Geheimmittel. Auf 40 Litre in Verwesung übergegangenen Maschinenurin nimmt er ½ Kilogr. Potasche, ½ Kilogr. Salpeter, ½ Kilogr. kohlensaure Potasche, ½ Kilogr. Salmiak. Sodann nimmt er an der Luft gelöschten Kalk, Holzasche und pulverisirten Taubenmist in gleicher Quantitäten. Mit dem präparirten Urin werden Asche und Kalk benetzt und diese Masse mit einer Schaufel tüchtig durch einander gearbeitet, damit sich die Flüssigkeit mit der Asche wohl verbindet. Diese Mischung wird getrocknet, dann pulverisirt und gesiebt. Darauf kocht man Tischlerleim und Weizenmehl in Wasser zu einer gallertartigen Masse, welche, wenn sie abgekühlt ist, auf den Samen gegossen wird, den man dabei umschaufelt, damit die Körner gehörig klebrig werden; alsdann streut er die oben angeführte pulversirte Mischung darüber, wobei jedoch das Getreide fortwährend stark geschaufelt werden muß, so daß jedes Korn von diesem Pulver überzogen wird. Unmittelbar darauf wird es gesäet und eingeegt. Die Ergebnisse dieser Bearbeitung sollen außerordentlich seyn, wie der Graf von Reneville, der sie auf seinen ausgedehnten, in der Nähe von Amiens gelegenen Ländereien in Anwendung bringt, versichert.

Samjots, Wind bei den Russen, s. Winga.

Sammeln, eine Truppe vereinigen, so daß sie einen taktischen Körper bildet.

† **Samos**, europ.-türk. Insel, s. im Hptw. Hier Aufstand 1849.

Sancta Barbara, ein Ort im Hintertheile eines Kriegsschiffes unweit der Pulverkammer, weil sonst dort gewöhnlich das Bildniß der St. Barbara, der Schutzheiligen der Artillerie, aufgestellt war.

Sand (Med.). Der Gebrauch des S.es zur Umhüllung kranker Theile ist sehr alt. Die sogenannte Arenatio oder der Psammismus, das Sandbad, wurde von den alten Griechen und Römern zur Heilung verschiedener Krankheiten angewendet: man steckte die Glieder in trockenen S., der entweder künstlich erwärmt, oder am Ufer des Meeres von der Sonne erhitzt war. Wo es sich um den Einfluß trockener Wärme handelt, kann das Mittel dienlich seyn, und es beweist sich in der chronischen Wassersucht der Beine (gegen welche es Celsus, Buch VII, Abth. 21 empfiehlt) und gegen chronischen Rheumatismus manchmal heilsam. Werden die kranken Theile auf längere Zeit in den warmen S. eingegraben, so kann auch der Druck, den das Mittel übt, wirksam seyn. Anstatt des S.es hat man zu dem nämlichen Zwecke in neuerer Zeit öfter Säcke mit warmer Kleie gewählt, welche leichter sind als der S., und sich durch größere Reinlichkeit empfehlen; freilich vermag der S. durch die Reibung, die er im gewissen Maße verursacht, die Haut mehr zu reizen, und den etwa gewünschten Schweiß besser zu fördern. In Betracht des feuchten S.es als eines Heilmittels, s. Art. Sandsack u. Sandkasten.

Sandalium (Chir.), Name einer Binde, die das Fußgelenk zu umgeben bestimmt ist. Andere gleichbedeutende Namen sind: Fascia s, Spica pro luxatione pedis, Spica tarsi, Spica pro luxatione astragali, die Kornähre des Fußes. Wie jede Kornährenbinde ist auch diese aus mehren Kreuzen zusammengesetzt, die sich in auf- oder absteigender Richtung zum Theil decken. Man beginnt, wenn man sie anlegt, mit einem Kreisgange oberhalb der Knöchel, steigt dann von einer Seite schräg über den Rücken des Fußes herab, geht senkrecht an die Sohle, über diese quer hin, an der anderen Seite eben so herauf, und indem man den ersten Gang auf dem Fußgelenke gerade in der Mitte kreuzt, kehrt man zu dem Anfange dieses ersten schrägen Ganges hinter die Knöcheln wendend zurück. Nun werden in derselben Weise noch zwei (oder drei) Kreuze auf dem oberen Theile des Fußrückens gebildet, so jedoch, daß das folgende Kreuz in abwärts gehender Richtung das vorige zum Theil, etwa einen halben Zoll breit, zudeckt. Die Gänge, welche hinten auf der Achillessehne liegen, decken einander ebenfalls nur in derselben Breite. Ist das letzte Kreuz vollendet, so beschließt man die Binde wieder mit einem Kreisgange um den Knöchel. Derjenige Zug, welcher dem letzten Kreuze angehörig über die Sohle läuft, darf nicht weiter vor reichen, als bis an den Ballen der großen Zehe, gegen welche er sich bequem stützt. Der erste absteigende Gang liegt nahe an der Ferse: letztere bleibt frei, und wenn man sie nicht nackt lassen mag, so muß ein eigener Lappen darüber gedeckt werden, dessen Ränder man gleich zu Anfang mit den Bindenzügen einwickelt und befestiget. Man kann die Ferse zwar auch mit einer Binde einhüllen, und zwar nach der Art der Schildkrötenbinde für die Kniescheibe, aber dann muß der Fuß mit abwärts gerichteter Spitze gestreckt werden; ohne dies würde jede Binde klaffen und abgleiten. Die Binde, welche man für die Anlegung des S. wählt, muß im Allgemeinen 8 Fuß lang und 1½ Zoll breit, und auf einen Kopf gerollt seyn. Der Nutzen des S. beruht hauptsächlich auf der Einwickelung des Fußgelenkes, durch welche ein angemessener Druck auf diesen Theil geübt, eine Festigkeit ihm gegeben, ein Warmhalten desselben vermittelt, seine Ruhe gesichert wird. Soll ein Bein von den Zehen an bis zum Knie oder noch höher hinauf eingewickelt werden, so geht man von den Schraubengängen, die den vorderen Theil des Fußes umgeben, ohne vorherigen Kreisgang um die Knöchel, in das S. über, legt also in aufsteigender Richtung die Kornähre an. Eine wollene Binde, mit welcher man dieselbe Form beschreibt, ist theils an sich durch die Erwärmung und das gelinde Reiben der Haut in manchen Krankheiten nützlich, theils kann sie mit Kampher oder ätherischen Oelen gerieben oder getränkt werden. Pflasterstreifen in der nämlichen Gestalt angelegt, schließen noch fester an, und bewirken einen stärkeren Druck; sie sind oft bei chronischer Anschwellung des Fußgelenkes als S. angewendet sehr heilsam.

Sander (Biogr.), **Wilhelm**, Mediciner, den 19. Jan. 1796 zu Karlsruhe geb., studirte zu Tübingen, Göttingen und Berlin und bestand 1817 die Staatsprüfung in Karlsruhe. Zwei Jahre später erhielt er eine Stelle als Regimentsarzt, nahm 1822 seine Entlassung und

trat eine wissenschaftliche Reise nach Paris und Landon an. Nach seiner Rückkehr ward ihm der Antrag, den Markgrafen Wilhelm nach Italien zu begleiten; er nahm ihn an und kehrte erst im Juni 1824 wieder zurück, verließ nun aber sein Vaterland, um sich in Augsburg als praktischer Arzt niederzulassen. Im Jahre 1831 sandte ihn die bayerische Regierung nach Wien, um die Cholera zu beobachten. Nachdem er bis 1835 als praktischer Arzt zu Augsburg gewirkt, ging er nach Baden zurück und ließ sich zu Rastadt nieder, wo er im folgenden Jahre zum Medicinalreferenten beim Hofgericht und 1837 zum Medicinalrath ernannt wurde. Er † am 14. März 1842. Schrieb: Die asiatische Cholera, in Wien beobachtet, München 1832; — Lichtfunken in das geheimnißvolle Dunkel der Cholera, Kandern 1836; — Obergerichtsärztliches Gutachten, Karls. 1840, u. A. — 2) Heinrich, Schriftsteller, 1810 zu Nierstein im Großherzogthum Hessen geb., arbeitete seit 1829 als Rechtspraktikant, trat 1833 als Freiwilliger in griech. Dienste und wurde Offizier. Im J. 1837 kehrte er nach Deutschland zurück und ist jetzt in Sprendlingen bei Kreuznach Distriktseinnehmer und Salzmagazin-Verwalter. Schrieb unter andern: Maiglöckchen (Erzählungen und Novellen), Mainz 1833; — Mein Ausflug nach dem Parnasse (griech. Novelle), Athen 1836; — Erinnerungen eines ehemaligen griechischen Officiers aus den Jahren 1833—37, Darmstadt 1839; — Athen und seine Umgebungen, Mainz 1841; — Gedenkbuch für die Veteranen aus der franz. Kaiserzeit, 1844; — Leben und Nachlaß von Isaak Maus, 1845, 2 Bde.; — Die Staats- und Gemeinde-Verwaltung in dem Großherzogthum Hessen, 1851, 2. Aufl. 1852.

† **Sandiford**, Gerard, Professor der Anatomie zu Leyden, s. S. 2) im Hptw., † den 11. Mai 1848.

Sandkasten (Chir.), ein länglicher, oben offener Kasten, den man mit feuchtem Sande füllt, und welcher dann zur Aufnahme eines gebrochenen Schenkels dient. Es kommen dem Wundarzte hin und wieder Fälle vor, in denen er sich genöthigt sieht, die Anlegung eines Beinbruchverbandes auf mehre Tage zu verschieben; wenn die weichen Theile an der Stelle des Bruches ansehnlich geschwollen und entzündet, wenn sie gequetscht oder verwundet sind, wenn diese Zustände den Gebrauch kalter Umschläge oder blutstillender Mittel erfordern, wenn die Verbandstücke und Geräthschaften, welche zur ferneren Behandlung des Bruches gehören, nicht sogleich herbeigeschafft werden können u. s. w. Man muß also vorläufig für eine möglichst sichere und bequeme Lage des verletzten Gliedes sorgen, in welcher die Bruchstücke nicht die Weichtheile weiter beschädigen und jene Mittel ihren Zugang finden. Zu diesem Zwecke wählt man Polster, Spreukissen, Strohladen, Holzklötze, Schweben, was die Gelegenheit an Schutzmitteln gegen die Verschiebung der vorläufig eingerichteten Knochen bietet. Derselbe Zweck läßt sich durch Sandsäcke oder durch den S. erreichen. Der S. hat die Länge, welche für einen Unterschenkel im Allgemeinen sich eignet, vom Kinn bis über die Sohle hinaus gemessen: er ist oben und an dem einen Ende offen, und von genügender Breite; soll etwa der gebrochene Oberschenkel hineingelegt werden, z. B. bei einem Kinde, so muß er so lang wie das ganze Bein seyn. Man kann ihn, wo er schnell beschafft werden soll, aus rohen Bretern ohne Mühe zimmern. Man füllt ihn nun ungefähr bis zur Hälfte seiner Höhe mit nassem Sande, deckt über diesen ein Stück feiner Wachsleinwand, und legt das Glied, während es in gebührlicher Richtung gehalten und gezogen wird, hinein. Die Wachsleinwand (welche nicht entbehrt werden kann, weil der Sand das nackte Glied verunreinigen, und sehr schwer von der Haut entfernt werden würde) hüllt man darauf über den kranken Theil, bringt zu den Seiten noch mehr feuchten Sand in den Kasten, bis er das Bein wie ein Wall überragt und einschließt; dann wird die Wachsleinwand zurückgeschlagen, und die nöthigen Umschläge oder übrigen Heilmittel werden angebracht. Förster ließ einen S. anfertigen, der für den Gebrbuch in Krankenhäusern sich eignet, und den diejenigen Wundärzte vorräthig zu halten pflegen, die der Ansicht huldigen, es müsse jeder Knochenbruch erst einige Tage hindurch mit kalten Umschlägen behandelt werden, ehe der Verband angelegt werden dürfe. Försters Kasten hat an seinem oberen Ende eine niedrige Wand mit ausgebogenem Rande, die unter dem Knie zu stehen kommt. Die Wand des unteren Endes trägt über sich ein Fußbret, und dieses ist mit ausgeschnittenen Löchern zum Durchlassen von Seilen oder Binden versehen. Dasselbe ist an einem Scharniere befestigt und kann hinten übergesenkt und schräg gerichtet werden; um es fest zu stellen, dienen gehackte eiserne Arme, die von beiden Seitenrändern ausgehen, und an Knöpfen zu den Seiten des Kastens eingehakt werden. Gegen dieses Bret kann der Fuß mit Binden festgebunden und somit eine dauernde Ausdehnung des Unterschenkels bewerkstelligt werden. Wenn man den Kasten auf einen Klotz stellt, oder auf andere Weise erhöht, so stützt sich sein oberes Ende gegen die gebogene Kniekehle, und so wird auch die Kontraextension bewirkt.

Sandrocks (Balneol.) Bei diesem im Kirchspiele Chaln, auf der englischen Insel Wight gelegenen Orte befindet sich ein Mineralwasser, das dem von Ronneby in seiner Zusammensezzung sehr analog, nur reicher an mineralischen Bestandtheilen ist.

Sandsack (Chir.), ein mit feuchtem Sande angefüllter und dadurch beschwerter Sack von verschiedener Größe, der zu einigen Zwecken in der Wundarzneikunst benutzt wird. Es ist hauptlich die Schwere, die niederdrückende oder herabziehende Wirkung, welche man in Gebrauch nimmt, wenn man sich des S.es bedient. Andere Heilzwecke, die sich mit jener Wirkung vereinigen ließen, etwa durch Anfeuchtung des Sandes mit zusammenziehenden oder reizenden Mitteln, werden auf eine bequemere und eine mehr saubere Weise durch andere Vorrichtungen vollführt. 1) Man kann einen wagerechten Zug bewerkstelligen, wenn man an ein Glied, das

auf dem Lager ausgestreckt ist, z. B. an ein gebrochenes Bein, ein Band anknüpft, dasselbe über das Fußbret der Bettstelle leitet, und an die herabhängenden Enden ein paar schwere Sandsäcke befestigt; der Oberkörper oder das Becken muß dabei zweckmäßig festgestellt seyn. Die Sandsäcke wirken hier zwar einfach wie Gewichte, aber sie sind überall leicht zu beschaffen, und die Kraft des Zuges durch Ab- oder Zuthun des Sandes bequem zu ordnen. 2) Ein senkrechter Zug wird veranstaltet, wenn man den S. mit einem Bande an ein herabhängendes Glied, z. B. an den Arm befestigt. Man schlingt das Band um die Handwurzel, und bewirkt damit eine Ausdehnung des Ellbogengelenkes, wenn dieses in geringem Grade verkrümmt ist, und eine oft wiederholte, auf eine oder mehre Stunden beschränkte Dehnung dem Heilzwecke entspricht. Der S. verdient in diesem Falle den Vorzug vor Steinen oder Metallgewichten, weil er beim Schwanken nicht so hart anstößt als die letztgenannten Stoffe. Eine sehr ähnliche Wirkung übt man mit einem Paar Sandsäcken, indem man die Mitte des Bandes, an dessen Enden sie angenäht sind, über das gekrümmte u. steife Knie hängt, während der Kranke auf einem Stuhle sitzt, und den Fuß oder die Ferse auf eine Fußbank stützt. Unterdessen kann man aus einem untenstehenden Gefäße warme Dämpfe gegen die Kniekehle aufsteigen lassen. 3) Man kann längliche Sandsäcke bei Beinbrüchen als Schienen gebrauchen, indem man sie zu den beiden Seiten des verletzten Gliedes hinlegt; doch sind sie, weil sie feucht seyn müssen, nur so lange brauchbar, als ein nasser Verband überhaupt statthaft oder nothwendig ist. S. Sandkasten. 4) Ein großer u. schwerer S. kann bei gefährlichen Blutflüssen aus der Gebärmutter sogleich nach der Geburt gebraucht werden, indem man ihn auf den Bauch der Entbundenen legt, in der Absicht, die Gebärmutter oder Aorta zusammenzudrücken.

Sandwich, Insel, s. Heiligen-Geists-Archipel.

† **Sandwichsinseln** (Hawai), austral. Inselgruppe, s. im Hptw. Die S. haben 65,000 Einwohner, worunter 4000 Fremde (drei Viertheile Amerikaner). Noch vor nicht 70 Jahren belief sich die Bevölkerung auf 400,000 Seelen. Die S. bilden jetzt ein Königreich; König ist Tamehameah (Kamehameha) III.; das Reich hat seit 1840 eine Verfassung nach nordamerikan. Muster. An der Spitze des Staates steht der König, auf jeder Insel ist ein Gouverneur mit ziemlich ausgedehnter Macht und der Pflicht, für die Vertheidigung der Insel zu sorgen; sie sind Ehrenmitglieder des königl. Privatrathes. Der König hat zur Ausübung der Regierungsgeschäfte ein Ministerium von 5 Personen. Der Premier, zugleich Minister des Innern, ist der Erste des Reichs nach dem Könige, er führt das Staatssiegel, hat das Staatsarchiv unter sich, sorgt für die Bekanntmachungen im Reiche, bereist im Auftrag des Königs die Inseln und erstattet dem König Bericht, in seiner Abwesenheit ernennt der König einen Interimsminister. Zum Departement des Innern gehört die Regierungspresse, der innere Handel, die Verbesserungen im Innern des Landes, die Regierungsverordnungen, die Naturalisation Auswärtiger, die Fischerei, die Kanäle und der Küstenhandel, die Ländereien. In Uebereinstimmung mit dem Premier kann der König die andern Minister absetzen. Der Minister des Auswärtigen hat den Verkehr mit den auswärtigen Mächten und das Paßwesen zu besorgen und sieht auf die Auslieferung der Verbrecher, welche aus fremden Staaten nach den S. geflohen sind; der Finanzminister sorgt für die Staatseinnahmen, bewahrt den Münzstempel und das Finanzsiegel; der Minister des Kultus sorgt für das Kirchen- und Unterrichtswesen; der Justizminister für die Rechtspflege. Das Parlament besteht aus einem Hause der Edeln und einem der Repräsentanten. Staatsreligion ist die christlich-protestantische, andere christliche Kulten werden geduldet, das Heidenthum ist verboten; der Sonntag wird sehr heilig gehalten. Gemeinden von 50 Personen dürfen eine Kirche gründen, das Ministerium kann zur Besoldung der Geistlichen beitragen. Dankfeste, sowie Fast- und Bettage für besondere Fälle, schreibt der König aus. Zur Schließung einer Ehe gehört ein Alter von 17 Jahren des Mannes und von 14 der Frau und die Erlaubniß des Inselgouverneurs, worauf sie von den Priestern eingesegnet werden kann; von besonderen Beamten können auch Civilehen abgeschlossen werden. Für den Unterricht ist umfassend gesorgt; es gibt Schulen für die Kinder der königlichen Familie und der Abkömmlinge der früheren Häuptlinge, andere für die Kinder der höheren Stände, beide werden von der Regierung unterhalten, und die Schüler derselben tragen Uniform; die Elementarschulen werden von den Bezirkssuperintendenten gegründet und von den Gemeinden unterhalten, die Lehrer werden von den Superintendenten angestellt; unter deren Aufsicht stehen auch die geduldeten Privatschulen. Das Rechtswesen wird von besondern Justizbeamten besorgt, die vornehmsten derselben sind der Attorney General, der Marschall und die Sheriffs. Das Strafgesetzbuch ist von 1850. Das Bürgermilitär besteht aus Konstablern, deren Zahl der Gouverneur bestimmt, und die unter den Sheriffs stehen. Jeder Unterthan vom 16.—40. Lebenjahre ist militärpflichtig und muß sich aufgefordert stellen, Beamte und Geistliche sind frei. General der Streitmacht jeder Insel ist der Gouverneur, Generalissimus des Gesammtheeres der König. Kasernen, Forts, Schiffe, Munition sind Regierungseigenthum und stehen unter dem Premier. Der Handel auf den Inseln ist blühend, besonders in den Häfen von Honolulu und Lahaine, in letzterem stationiren besonders amerikanische Wallfischfänger, welche in den letzten Jahren mit reicher Beute zurückkamen. In den Häfen ist für Hafenmeister, Gesundheitsofficianten und Lootsen gesorgt. Fremde Güter zahlen 5 Proc. vom Werthe der Einfuhr; Schiffe, welche Waaren schmuggeln, werden konfiscirt. In dem 1. Viertel des Jahres 1849 liefen in den Hafen von Honolulu 31 Kauffahrteischiffe u. 17 Wallfischfänger mit 10,312 Tonnen ein, in derselben Zeit 1850 schon 75 Kauffahrer u. 15 Wallfischfänger mit 23,610 Tonnen. Die Münzen sind

an Werth u. Eintheilung den nordamerikanischen gleich, es werden deren nur aus Kupfer geprägt u. tragen auf dem Avers Bild und Namen des Königs. Für die Finanzen sind besonders wichtig die Einnahmen, welche in den Abgaben fremder Schiffe, Steuern (Personal-, Grund-, Haus-, Gewerb- und Mobiliarsteuer), Strafgeldern, Frohnden, Insertionsgebühren ins Regierungsblatt (mindestens für je ein Inserat 1 Doll.) ꝛc. bestehen. Der Finanzminister kann auch Anleihen machen. Die Verfassung ist gedruckt als Statute Laws of his Majesty Kamehameha III. King of the Hawaiian Islands passed by the houses of nobles and representatives; das Kriminalgesetzbuch als Penal Code of the Hawaiian Isl. passed by the houses etc. of the 21. of June 1850. — Geschichtliches. Der jetzige König Kamehameha III. regiert seit 1824. Im Jahr 1844 wurde das Königreich der S. von Nordamerika und den europäischen Staaten anerkannt, und im Febr. d. J. machte England einen Friedens- und Freundschaftsvertrag mit dem König, der alle Macht in die Hände der Engländer legte und sich für einen Unterthanen Englands erklärte. Im März 1846 schloß auch Frankreich einen Handelsvertrag mit dem König. Gleichwohl brach 1849 ein Streit mit Frankreich aus. Der französische Konsul Dillon stellte, gestützt auf eine angekommene französische Fregatte und einen Kriegsdampfer in dem Hafen von Honolulu, die Forderung an die Regierung auf Herabsetzung der Zölle, auf Gleichberechtigung der Missionäre und auf dem Gebrauch der französischen Sprache in der offiziellen Regierungskorrespondenz. Als sich dessen die Regierung weigerte, landeten französische Truppen, besetzten das Fort, vernagelten die Kanonen und nahmen die hawaiischen Schiffe im Hafen weg. Nach 3 Tagen schifften sich, nach der Protestation des amerikanischen und englischen Konsuls, die Franzosen wieder ein. Die Kultur des Landes und die Verbesserung der Verhältnisse war im Fortschreiten begriffen. In der Parlamentseröffnung am 10. April 1850 konnte der König den Berathern der Krone darüber befriedigende Mittheilungen machen: der Boden wurde wirklichen Anbauern gegen geringe Entschädigung überlassen, eine Bank sollte errichtet werden und ein Schulfond ins Leben treten, Ehen zwischen Fremden und Eingeborenen gestattet seyn, Häuser wurden überall gebaut und viel Baumaterial eingeführt, aus China, Neusüdwales und Neuseeland gezimmerte Häuser. Die Verhältnisse zu den auswärtigen Mächten waren die freundlichsten, selbst mit Frankreich hoffte der König die Differenzen bald beigelegt zu sehen. Aber noch im März 1851 drohten die Franzosen die Festung von Honolulu wieder zu besetzen und den Hafen zu blokiren, wenn ihren Forderungen nicht gewillfahrt würde. Doch erklärte die hawaiische Regierung, daß sie in diesem Falle den Schutz der amerikanischen Flagge anrufen werde.

Die S. sind jetzt, auf der Weltstraße von Kalifornien nach Japan und China gelegen, von großer Bedeutung. Die republikanische Bewegung, welche sich von Nordamerika nach allen Richtungen verzweigt, hat auch diese fruchtreiche Gruppe im stillen Ocean ergriffen. Im Beginn des Jahres 1852 haben daselbst mehre Bewegungen Statt gefunden, um die Monarchie zu beseitigen und republikanische Institutionen einzuführen. Ein Freibeuterschwarm von Kalifornien sollte den Aufständischen zu Hülfe kommen. König Tamehameah III. sucht nun den herannahenden Sturm durch Reformen und freiwillige Beschränkung der fürstlichen Prärogative zu beschwören. Zu gleicher Zeit geht man damit um, eine Landwehr zu organisiren und sich des Schutzes der Vereinigten Staaten von Nordamerika zu versichern. Am 13. April 1852 eröffnete der König das Parlament mit einer Thronrede, worin unter Anderm erklärt wird: Hawai stünde mit allen fremden Mächten, Frankreich allein ausgenommen, in den freundschaftlichsten Beziehungen. Mit England sey ein neuer Handelsvertrag abgeschlossen, und Hr. Barclay, der Geschäftsträger Hawai's in London, hätte den Auftrag erhalten, einen ähnlichen Vertrag mit Belgien zu unterhandeln. Se. Maj., so endet diese denkwürdige Thronrede vom stillen Ocean, gedenke künftig der Art zu regieren, daß Niemand bei einem Wechsel des Regiments etwas zu gewinnen hätte. Dies wäre die sicherste Vorkehrung gegen alle künftigen Revolutionen. Zu diesem Ende würde er mit Vergnügen dem im vorigen Jahr von einem Ausschuß empfohlenen Grundgesetz, welches an die Stelle der Konstitution von 1840 treten solle, wenn die Volksvertreter es belieben sollten, seine Zustimmung ertheilen. Die Vorrechte des Königs sollen beschränkt und die ganze Verfassung nach der englischen eingerichtet werden. Von einem Tamehameah, von einem frommen Christen könne man auch erwarten, daß er Wort halte. Die Verhandlungen über diese neue Konstitution wurden alsbald vorgenommen. Die Berichte der verschiedenen Minister enthalten manche anziehende und lehrreiche Thatsachen. Im Jahre 1851 haben 130 Fremde zu Hawai das Bürgerrecht erhalten und dem König den Eid der Treue geschworen, worunter 60 Amerikaner, 31 Engländer und 15 Chinesen. Der aus fremden Ländern angekommenen und dahin abgesandten Briefe waren im Ganzen 24,787, wovon 15,287 aus und nach den Vereinigten Staaten. Die Zahl der inländischen Briefe zwischen den verschiedenen Inseln stieg auf 31,050. Einigen Aktiengesellschaften wurden Sonderrechte ertheilt zur Einrichtung einer regelmäßigen Dampfschifffahrt zwischen San Francisco und Hawai, zwischen Hawai und China und zur Verbindung der einzelnen Inseln unter einander. Es gibt auf Hawai 535 Volksschulen, wovon 431 protestantische und 104 römisch katholische, die von 15,482 Kindern besucht wurden. In die protestantische Schule gingen 12,976 und in die katholische 2506. Ehen gab es im Jahr 1851: 1771, wovon 1284 protestantische, 381 römisch-katholische und 6 mormonische. Die Listen über Geburten und Sterbefälle sind zwar sehr mangelhaft; doch ersieht man hieraus eine regelmäßige, immer größere Abnahme der ursprünglichen Insassen, so daß die Zeit berechnet werden könnte, wann die Eingeborenen ausgestorben seyn werden. Im J. 1851 starben von ihnen 5752, und geboren wurden bloß 2424.

Die feindselige Stimmung zwischen Katholiken und Protestanten ist vorzüglich durch das Getriebe der Jesuiten, nicht bloß auf Hawai, sondern allenthalben auf den Inseln des stillen Oceans und in Australien im Steigen begriffen. Aehnliches wird auch aus China und Indien berichtet.

Sanens, Karl, eigentlich S. von Sensenstein, der Nestor der deutschen Schauspieler, der vor einem halben Jahrhundert im Burgtheater zu Wien die sogen. Judenrollen gab; † im Jan. 1850, 99 Jahre alt.

Sanguinische Zeichen (Chronol.), der gemeinschaftliche Name für Zwillinge, Waage und Wassermann.

Sanguis (Blut, als Heilmittel betrachtet, Med.). Das Blut verschiedener Thiere ist, wo und zu welcher Zeit immer der Aberglaube seine Herrschaft geübt hat, als innerliches und äußerliches Arzneimittel in mancherlei Krankheiten für heilsam geachtet worden. In Hexengeschichten spielt es sattsam seine Rolle, und das Vertrauen zu seiner heilsamen Wirksamkeit ist noch jetzt nicht unter dem Volke ausgerottet; es spukt noch in den geheimnißvollen Kram der Besprechungen und der Altenweiberrecepte: je widerlicher und unsaubrer ein Thier ist, je lichtscheuer es lebt und wohnt, je schwerer es zu fangen ist, desto begehrter mußte sein Blut seyn; auch die sanfte oder die wilde und giftige Natur der Geschöpfe wurde bei der Wahl ihres Blutes zum Heilmittel gegen die Schäden in Betracht genommen. Eine ergiebige Gelegenheit hat der Aussatz zur Anwendung des Thierblutes gegeben; nicht bloß im Mittelalter, sondern schon in der mosaischen Gesetzgebung kommen Heilungen vermittelst desselben im Verein mit symbolischen Gebräuchen vor. Menschenblut gilt noch heutzutage bei dem abergläubischen Volke als ein Mittel gegen die Fallsucht, aber glücklicher Weise unter der Bedingung, daß es von einem hingerichteten armen Sünder stammt. Es muß, wenn der Kopf unter dem Beile fällt, aufgefangen und sogleich getrunken werden. Dergleichen Beispiele sind den Mitlebenden noch vorgekommen, wie Fallsüchtige mit Hast und widerlicher Gier das Blut Enthaupteter geschlürft haben, und wie die umstehende Menge ihnen behülflich gewesen ist, es für diesen Zweck in einem Topfe zu schöpfen. In Halle trank vor etwa 30 Jahren ein alter Soldat das Blut eines Hingerichteten so reichlich, daß es ihm nahe dem Richtplatze in dicken Strömen wieder aus dem Munde hervorquoll. Die alten Könige von Aegypten sollen sich der Sage nach in Menschenblut gebadet haben, um sich von dem Aussatze zu befreien. Dasselbe wird sogar von Kaiser Konstantin ausgesagt, der von diesem schrecklichen Gebrauche durch ein Traumbild abgewendet, und darnach durch die Taufe geheilt worden seyn soll. Gewiß ist es, daß im Alterthum und im Mittelalter dem Blute unschuldiger Kinder und Jungfrauen eine vorzügliche Heilkraft gegen den Aussatz zugeschrieben wurde. Die mörderischen Wirkungen eines solchen Aberglaubens mußten wenigstens im Mittelalter dadurch sehr beschränkt werden, daß eine schwer zu erfüllende Bedingung bestand, nämlich die Kinder oder die Jungfrauen mußten sich für die Heilung des Kranken freiwillig dem Tode opfern. Mit diesem Wahne, der seine Wurzeln weit und ins tiefe Alterthum hinein verzweigt hatte, stehen Erzählungen in Verbindung, die sich in den mittelalterlichen Dichtungen, in der Geschichte vom armen Heinrich, des Hartmann von Aue, und in der Sage von Amikus und Amelius finden. König Ludwig XI. soll sich auf den Rath seines Arztes Colier im Blute junger Kinder gebadet haben, um seinen herannahenden Tod hinauszuschieben; diese Sage ist von den Romantikern der neuen Schule mehrfach benutzt worden, kann aber nicht aus glaubhaften Nachrichten erwiesen werden. Man vergleiche über die Blutbäder Heckers historische Notiz in der med. Zeitung des Vereins für Preußen, Jahrg. 1833, S. 133.

Sanguisuga artificialis (Antlia sanguisuga, Bdello metron, Antlae mon, Blutpumpe, künstlicher Blutsauger, künstlicher oder mechanischer Blutegel, Chir.). Der in neuerer Zeit so ausgedehnte Verbrauch der Blutegel und die damit verbundene Steigerung ihres Preises hat mehrfach Veranlassung gegeben, durch mechanische Vorrichtungen, nach Art der Schröpfköpfe, die Wirkung jener Thiere zu ersetzen. Den ersten Versuch dieser Art machte in England Whitford, in Frankreich gaben bald darauf Demours und Sarlandière solche Instrumente an, welche in Deutschland durch v. Gräfe zum Theil modificirt u. bekannt gemacht wurden. Diese, so wie einige andere zu gleichem Zwecke angegebenen Instrumente trifft indeß mit Recht der Vorwurf, daß sie zu kostspielig und komplicirt in ihrer Konstruktion sind u. sich zu einer vielseitigen Anwendung nicht wohl eignen. Von Kluge ist endlich in neuester Zeit eine einfache, sinnreiche Vorrichtung angegeben worden, die allen billigen Anforderungen zu entsprechen scheint, und leicht von jedem Arzte selbst hergestellt werden kann. Whitfords künstlichen Blutegel (New. Engl. Journ. 1816, Bd. V. Nr. 2) bilden zwei von einander getrennte Theile; nämlich der Schnäpper zum Verwunden und der Apparat zum Saugen. Der Schnäpper besteht aus einem metallenen Cylinder, der eine mit 5 eingeschrobenen Troikarspitzen versehene, bewegliche Scheibe enthält. Letztere kann durch eine Leitstange mit umwundener Spiralfeder hervorgedrängt werden, und bewirkt nach Maßgabe der Stellung der Stange mehr oder weniger tiefe Wunden der Haut. Die Stange wird, ähnlich wie bei dem Schnäpper, aufgezogen und dann abgedrückt; eine an ihrem oberen Ende befindliche knopfförmige Mutterschraube dient zu der verschiedenartigen Stellung derselben. Den Apparat zum Saugen bildet eine kleine Glasglocke, mit der oberhalb eine kleine aufzuschraubende Saugpumpe in Verbindung steht. Durch v. Gräfe wurde dieser Apparat in der Art verändert, daß er den Schnäpper als ein dünnes, colindrisches Rohr mit konisch verjüngten Ende konstruirte, und ihn nur mit einer einzigen Troikarspitze versah. An Stelle der Glasglocke dagegen wandte er eine cylindrische Glasröhre an, um auch das Instrument

für kleine, unebene oder begrenzte Flächen anwendbar zu machen.

Dieser künstliche Blutegel unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Schröpfapparate dadurch, daß er bei der Verletzung der Haut keine Schnitt-, sondern eine Stichwunde bewirkt, und daß die Verdünnung der Luft über der verwundeten Hautstelle nicht durch Erwärmung mittelst einer Flamme, sondern durch Anziehen des Pumpenstengels geschieht. Die Anwendung von Troikarspitzen ist indeß nicht ganz passend, da diese gequetschte Wunden veranlassen, welche weniger bluten und schwieriger heilen; besser dagegen ist der Gebrauch der Saugpumpe, der eine allmählige Steigerung der Thätigkeit des Instrumentes gestattet, und in Bezug auf Wirkungsart dem eigentlichen Blutegel ähnlich ist.

Demours Blutsauger (Journal general de médecine Tom. LXVI und LXVII) besteht aus einem gläsernen Schröpfkopfe mit zwei Röhren. Die eine derselben enthält eine mit einer Lancette versehene Stange, die luftdicht auf- und abwärts bewegt werden kann, wie der Stempel einer Spritze. Die zweite Röhre befindet sich an dem Seitentheile des Schröpfkopfes, ist mit einem verschließbaren Hahne versehen und wie eine Saugpumpe eingerichtet, durch welche die Luft aus dem Schröpfkopfe herausgesogen wird. Bei der Anwendung des Instrumentes wird zunächst die von dem Schröpfkopfe bedeckte Hautstelle mittelst der Saugpumpe in die Höhe gehoben und dann die Lancette bis zur gehörigen Tiefe eingestochen. Wenn mehr als ein Stich gemacht werden soll, so empfiehlt Demours ein kleines eisernes Kreuzchen an die Stange in der oberen Röhre anzuschrauben, wo an jedes Ende derselben eine Lancette angebracht werden kann, so daß, wenn auch in der Mitte eine Lancette eingeschraubt wird, fünf Stiche auf einmal gemacht werden können.

Sarlandière's Bdellometer besteht aus einem gläsernen Theile, dem Stempel, der Luftpumpe und dem Hahne. Der gläserne Theil bildet eine halbkugelförmige, $2\frac{1}{4}$ Zoll hohe, $3\frac{1}{2}$ Zoll weite, an der unteren großen Oeffnung etwas enger werdende Glocke, welche an drei Stellen durchbohrt ist. Die eine dieser Oeffnungen, welche in der Mitte der oberen gewölbten Fläche sich befindet, und zum Durchgange des Stempels dient, steht mit einer messingenen Röhre in Verbindung, in der der Stempel sich luftdicht bewegt. Neben dieser Oeffnung befindet sich seitlich eine zweite, zur Verbindung mit der Luftpumpe; eine dritte zur Verbindung mit dem Hahne dienende ist dagegen in der Nähe des unteren Randes. Der Stempel besteht aus einem Stabe, der an seinem unteren Ende schraubenförmig mit einer runden Scheibe verbunden ist, die zur Aufnahme der Lancetten dient. Die Lancetten, deren 7 an der Zahl sind, haben eine Länge von $2\frac{1}{2}$ Linie, endigen nach unten lanzenförmig und nach oben in kleine Schrauben, mittelst welche sie ihre Befestigung an der Scheibe finden. Eine mit der Scheibe durch Schrauben in Verbindung stehende, stellbare, gegitterte Platte dient dazu, nach Maßgabe ihrer Stellung das Eindringen der Lancetten mehr oder weniger tief zu gestatten. Am oberen Ende des Stempels befindet sich ein Knopf als Handhabe. Die Luftpumpe, welche aus dem Cylinder u. dem mit einem Ventile versehenen Stempel zusammengesetzt wird, steht durch eine messingene Röhre, deren Kanal durch einen Hahn luftdicht verschlossen oder geöffnet werden kann, mit der zweiten Oeffnung der Glasglocke in Verbindung.

Die am unteren Ende der Glocke sich befindende dritte Oeffnung verbindet sich durch eine Röhre mit einem gekrümmten, abwärts gebogenen Krahnen. Dieser soll die Entleerung des in der Glocke sich ansammelnden Blutes gestatten, was aber schwerlich Statt finden wird, da bald eine Gerinnung desselben eintreten wird. Bei der Anwendung des Instrumentes bewirkt man zunächst, nach dem Aufsetzen der Glasglocke auf die Haut und bei zurückgezogenem Stempel, durch einige Züge der Luftpumpe eine Erhebung der bedeckten Hautstelle, die man alsdann mittelst Niederdrücken des Stempels durch die Lancetten verwundet. Den Ausfluß des Blutes aus den Hautwunden kann man sowohl verstärken, indem man die Saugpumpe in Bewegung setzt, als mäßigen, wenn man den Hahn öffnet, der sich an der Röhre der zweiten Oeffnung der Glocke befindet.

Um das Instrument auch für kleinere und unebene Flächen brauchbar zu machen, wandte Sarlandière an der Stelle der Glasglocke eine 3 Zoll im Durchmesser haltende Kugel an, die sich nach unten in einen 1 Zoll langen, $^3/_4$ Zoll weiten, runden, offenen Hals verlängert, dessen Oeffnung mit einem abgerundeten verdickten Rande versehen ist. Der Oeffnung des Halses entgegengesetzt befindet sich die Oeffnung für den Stempel, der hier aber nur 2 Lancetten enthält.

Eine zweite Modifikation desselben Instrumentes besteht nur aus der Glasglocke und aus den mit den Lancetten versehenen Stempel, und ist ohne Saugvorrichtung. Die Applikation desselben geschieht bei zurückgezogenem Stempel nach Art eines Schröpfkopfes. Ein Stift oder eine Schraube in der Röhre des Stempels dient dazu, die Abnahme der Glocke von der Haut zu erleichtern, indem hierdurch der Zutritt der äußeren Luft in das Innere der Glocke gestattet wird.

Der Vorzug der französischen Blutsauger besteht darin, daß sie, wie die natürlichen Blutegel, das Verwunden und Saugen in sich vereinigen, eine Wiederholung und Steigerung dieser Aktionen einzeln ohne Entfernung des Apparates gestattet, und Schnittwunden bewirken, welche ergiebig bluten und leicht heilen. Sie eignen sich dagegen wegen ihres großen Umfanges weniger für unebene, tief gelegene und eingeengte Körperstellen, und gestatten nur eine Verwundung in gerader Richtung; sie sind daher in solchen Fällen, wo man in gebogener oder seitlicher Richtung einwirken will, wie bei der Mundhöhle, der Mutterscheide, der Afterspalte u. s. w. weniger passend. Außerdem sind sie in ihrer Konstruktion komplicirt, daher kostspielig, und werden leicht unbrauchbar.

Ueber zwei andere Vorrichtungen dieser Art, die der berliner Charitéheilanstalt übergeben wurden, um damit Versuche anzustellen, berich-

tet Kluge (Med. Zeit. d. Vereins f. Heilk. in Pr. 1842 Nr. 30), daß sie nicht vollkommen ihrem Zwecke entsprecken, und deshalb bis dahin auch nicht bekannt gemacht worden seyen. Beide Instrumente haben die Spritzenform und vereinigen in sich, nach Art der französischen Blutsauger, das Verwunden und Saugen. Der eine dieser Apparate ist von einfacher Konstruktion, und hat Aehnlichkeit mit einer gewöhnlichen Injektionsspritze von mittlerer Größe. Er stellt einen Cylinder von Messing dar, dessen unterer Theil sich konisch verjüngt, und mit einer runden Oeffnung von etwa $\frac{1}{8}$ Zoll im Durchmesser endet. Aus der Mitte der Oeffnung tritt beim Abwärtsdrücken des Stempels eine in die untere Scheibe desselben eingeschrobene dreikantige Troikarspitze hervor, und bewirkt die Verwundung der mit ihr in Berührung gebrachten Haut. Bei dem Zurückziehen des Stempels wird die Troikarspitze aus der Wunde entfernt, und die verletzte Hautstelle sowohl, als das ausfließende Blut in die Mündung des Cylinders hineingesogen.

Das zweite dieser Instrumente ist aus Neusilber angefertigt, und hat Aehnlichkeit mit dem von Kluge zum Sprengen der Eihäute angegebenen Stechsauger, von dem es sich aber in der Konstruktion durch folgende Punkte unterscheiden soll: 1) hat es nur die halbe Größe einer Mutterspritze; 2) der Stempel kann aus dem Cylinder sowohl herausgezogen als auch herausgeschroben werden, indem dessen drehbare Stange mit einem Schraubengewinde umgeben ist, welches sich in der Schraubenmutter in dem Cylinderdeckel bewegt, sobald dieser durch Seitenschrauben befestigt worden ist; das gebogene Rohr ist mit dem Cylinder durch eine kurze Röhre von Resina elastica beweglich verbunden; 4) in der becherförmigen Ausbreitung dieses Rohres befinden sich zwei parallel nebeneinander gelagerte Lancetten, welche sich wie bei dem Schröpfschnäpper um eine gemeinschaftliche Walze im Halbkreise vor und zurück drehen lassen, um so nach Verwundung der eingesogenen Hautstelle alsbald aus der Wunde entfernt werden zu können; 5) die Walze wird durch eine mit ihr verbundene Bogenstange in Bewegung gesetzt, welche mitten durch das gebogene Rohr bis zu dessen anderem Ende hinläuft, und hier mit einer zweiten Walze in Verbindung steht, die durch einen außerhalb des Rohres angebrachten Wirbel im Halbkreise gedreht werden kann, u. dann die Lancettenwalze in gleiche Bewegung versetzt. Das erste dieser Instrumente hat zwar nach Kluge den Vorzug der Einfachheit in der Konstruktion, ist leicht und vollständig zu reinigen, und weniger dem Verderben unterworfen; es läßt sich aber nicht gut seitlich in zugänglichen Körperhöhlen appliciren u. gestattet keine Wiederholung der Verwundung ohne Unterbrechung der Saugaktion. Letztere Vortheile gewährt zwar das zweite Instrument, es hat dagegen den Nachtheil, daß die Lancetten und ihr Bewegungsapparat fortwährend von dem austretenden Blute umgeben werden, und eine Reinigung des Instrumentes nur schwierig u. unvollkommen bewirkt werden kann. Beide Instrumente zeigten sich aber hauptsächlich deshalb nicht als vollkommen praktisch brauchbar, weil bei dem undurchsichtigen Metallcylinder die Menge des entleerten Blutes sich nicht erkennen ließ, u. weil sie überhaupt zu groß und zu schwer waren, um von selbst an der angesogenen Haut hangen zu bleiben, und deshalb fortwährend mit der Hand unverrückt gehalten werden mußten, welcher Umstand eine gleichzeitige Anwendung mehrer Instrumente erschwert, oder gänzlich unmöglich gemacht haben würde.

Der von Kluge (a. a. O.) angegebene mechanische Blutegel ist einfach und leicht herzustellen, und entspricht, wenn man nicht verlangt, daß er an sehr festen, gespannten, u. dicht von Knochen unterlagerten Hautstellen eben so gut, als das wirkliche Thier saugen soll, allen billigen Erwartungen. Er besteht, ähnlich dem englischen Blutsauger, aus dem Instrumente zum Verwunden und aus dem eigenthümlichen Saugapparate.

Als Verwundungsinstrument dient eine gewöhnliche Bellsche Skarifikationsflinte von $1^{1}/_{2}$—2 Linien Länge u. Breite, die nöthigenfalls mit einer federnden Scheide versehen werden kann. Mit derselben werden an den betreffenden Stellen durch zweimaliges kreuzweises Eindrücken in die Haut vierlappige, dem Blutegelbisse ähnliche, Sternwunden gebildet, welche beim Saugen hinlänglich klaffen und bluten. Der eigentliche Saugapparat besteht in einer leichten, cylinderischen Glasröhre, welche eine Länge von 3—4 Zoll hat, und im Lumen 3—4 Linien stark ist, der mittlere Theil derselben kann bauchig vom Glasbläser erweitert seyn. An beiden Mündungen der Röhre ist der Rand eben, und entweder nach innen zu abgerundet, oder nach außen gebogen. Die mit der Haut in Berührung kommende Mündung ist offen, die andere aber durch einen Korkpfropfen, der zuvor in Fett, Oel oder Schmalz gesotten, und gehörig glatt geschnitten seyn muß, verschlossen. Derselbe liegt innerhalb der Röhre 4—5 Linien von der Mündung entfernt, ist 3 Linien lang, und seiner ganzen Länge nach im Durchmesser einer Linie centrisch durchbohrt. An seiner nach außen gerichteten Fläche ist er mit einem 2 Linien breiten, quer über gelagerten Streifen dünner, mit Oel getränkter Schweinsblase so bedeckt, daß dadurch die Oeffnung im Pfropfen von außen gänzlich und dicht verschlossen wird. Die nöthige Spannung und Befestigung erhält dieser Streifen von selbst, wenn man ihm eine größere Länge gibt, als der Querdurchmesser des Pfropfens, beträgt, und ihn dann so über diesen lagert, daß der Pfropfen beim Einschieben in die Röhre den Streifen vor sich her treibt, und dessen Enden zwischen sich und der Röhrenwandung festklemmt. Zum Einschieben des Pfropfens, was von derjenigen Mündung aus geschieht, die offen bleiben soll, kann man sich eines der Weite der Röhre entsprechenden Stäbchens bedienen. Setzt man hierauf die offene Mündung der Röhre auf die Hautwunde, und saugt mit dem Munde an der verkorkten Oeffnung, so entfernt sich der mittlere Theil des Streifens der Blase von der Oeffnung des Pfropfens ventilartig, und ein Theil der in der

Röhre befindlichen Luft tritt aus; hört dagegen das Saugen auf, so drückt die äußere Luft den Streifen wieder fest an, und ihr Eintritt in das Innere der Röhre wird gehemmt. Ist die Hautstelle nicht zu sehr gespannt u. zuvor mit einem Schwamme benetzt worden, so wird auch die Röhre, sammt dem in ihr enthaltenen Blute, allein schon durch das Ansaugen festgehalten. Da, wo man das Ansaugen der Röhre nicht mit dem Munde vollziehen will, kann man sich dazu einer faustgroßen Flasche von Resina elastica bedienen, in deren Halse ein hervorstehender, durchbohrter, etwas konisch geformter Kork durch Umwickelung mit einem Faden befestigt ist. Man drückt mit der einen Hand die Flasche zusammen, und entleert die darin enthaltene Luft, setzt dann den Kork in die Mündung der mit der anderen Hand gehaltenen Glasröhre luftdicht ein, ohne jedoch das Korkventil zu berühren, und vermindert allmählig den Druck auf die Flasche, wodurch das Ansaugen bewerkstelligt wird. Ist der Streifen der Blase zu trocken und starr geworden, und deshalb weniger nachgiebig, so kann man ihn durch Anfeuchten mit einem Tropfen Oel leicht wieder beweglich machen.

Werden Pfropfen und Blase mit der Zeit unbrauchbar, so entfernt und ersetzt man sie durch neue. Das Herausnehmen des Korkventils wird auch dann nöthig, wenn durch geronnenes Blut die Oeffnung des Pfropfens verschlossen wird. Man entleert letzteres durch Herausblasen mittelst einer Federpose, und kann alsdann nach gehöriger Abspülung durch Wasser von Neuem das Instrument leicht wieder zusammensetzen. Will man das Instrument seitlich an eine Höhlenwand appliciren, so dient hierzu außer der gewöhnlichen graden, mit dem Korkventile versehenen Glasröhre, eine zweite knieförmig gebogene, ohne Kork, die beide auf die bekannte Weise durch ein Röhrenstück von Resina elastica und Umwickelung eines Fadens luftdicht mit einander verbunden werden.

Sanitätskompagnie, eine Abtheilung Soldaten, welche für die in Schlachten Verwundeten durch sofortigen Verband und Rücktransport zu sorgen hat, zuerst 1850 in der österreichischen Armee errichtet. Jede S. besteht hier aus 200 Mann, in 4 Züge zu 50 M. getheilt, mit einem Hauptmann, einem Ober- und drei Unterlieutenants. Damit für alle Fälle eine Verständigung mit den Verwundeten möglich ist, hat man die Züge so zusammengesetzt, daß in einem jeden derselben alle in der Armee üblichen Sprachen vertreten sind. Die Züge können auch einzeln verwendet werden; sie sind zu dem Zwecke mit Ambulancen, Tragbahren, Verbandzeug 2c. versehen und führen je einen besonders zum Transport der Verwundeten eingerichteten Wagen bei sich. Jeder Mann hat außerdem eine Feldflasche mit Wein und eine mit Essig und ist von dem der Kompagnie zugetheilten Arzte theoretisch und praktisch unterrichtet im Blutstillen, Beschienen 2c. Dem Beispiele Oesterreichs in der Bildung der S.en folgte sofort Bayern im Okt. 1850, dann Sachsen und 1853 wurden sie in der hannöverischen Armee eingeführt.

San Jose, mittelamerikan. Stadt, Hauptstadt der Republik Costa Rica, in einem freien, weiten Plateau gelegen, welches durchschnittlich über 5 Leguas breit und über 10 Leguas lang ist, eines der ausgedehntesten Hochthäler im Tafellande der Andes von Mittel-Amerika. Dieses Plateau oder Hochthal enthält wieder viele Erhebungen und Senkungen, Hügel, Thäler und Schluchten, welche durch die verschiedenen Flüsse abgesetzt und gegraben werden. S. J. steht auf einer solchen Anhöhe, deren Fuß rings umher der Thalgrund des Rio Torres und des Rio Maria-Aquilar umsäumt. Diese zwei Flüßchen versehen die Bevölkerung mit Trinkwasser in der trockenen Jahreszeit und ergießen sich in den Rio Grande de Costa Rica, der durch wilde Thalschluchten und einsame Urwälder brausend seine Wasser nach dem stillen Ocean sendet. Die Straßen S. J.'s erheben und senken sich auf diesem abschüssigen Boden, sind übrigens nach einem regelmäßigen Plane in geraden Richtungen angelegt und durchschneiden sich rechtwinkelig. Das Pflaster, aus den kleinen Rollsteinen der Flüsse bestehend, läßt viel zu wünschen übrig. Nur wenige Häuser haben ein oberes Stockwerk, aber die meisten besitzen sogenannte Veranda's, d. h. bedeckte Gallerien, die nach der Straße oder nach dem Hofe gerichtet sind. Das gewöhnliche Material des Häuserbaues ist getrockneter Lehm mit dürren Pflanzenstengeln gemischt und durch quer gezogenes Rohr, dessen Enden an die Tragbalken des Daches genagelt sind, befestigt. Man behauptet, daß solche Lehmwände bei einiger Elasticität weniger Gefahr laufen, durch Erderschütterungen umgeworfen zu werden. Die Dächer sind mit plumpen und schweren Hohlziegeln zum Schutze gegen die starken Regengüsse bedeckt. Leichte, flache Ziegel- oder Blechdächer, welche sich für ein Land, das mit allen übrigen Republiken Central-Amerika's häufigen Erdbeben ausgesetzt ist, ungleich besser eignen würden, sind hier nicht gekannt. Viele Häuser entbehren der Glasfenster, viele Stuben empfangen ihr Licht nur durch die geöffnete Thüre. Die meisten Zimmer haben nur Steinpflaster, in sehr wenigen Häusern findet man gedielte Fußböden. Keinem Hause fehlt der innere Hof, der oft mit Blumen, Mais und Pisangs bepflanzt oder mit wildwachsenden Büschen und Bäumen bedeckt ist. Die innere Einrichtung der Häuser ist selbst bei den Wohlhabendsten überaus einfach. Ein Tisch, und mitunter eine alte Kommode, eine lange Holzbank oder ein Dutzend Stühle den Wänden entlang, durch die ganze Länge des Zimmers aber die selten fehlende buntleinene oder gestrickte Hängematte, die an beiden Enden mit zusammenlaufenden Schnüren und zwei Stricken an die Decke befestigt ist. Die Hängematte vertritt das kostspieligere Sopha und ist dem Besitzer hier, wo man so gut wie in Neapel und im Orient das dolce far niente liebt, ein behaglicheres Möbel als Diwan oder Schaukelstuhl. Ein Spiegel, ein Krucifix und einige Heiligenbilder an den geweißten Wänden vollenden den magern Schmuck des armseligen Empfangzimmers. Die Reichen sind natürlich etwas besser eingerichtet.

Die Wände ihres Salons sind gewöhnlich mit bunten, geschmacklosen Tapeten überkleistert. Mitunter haben sie aufgepolsterte Stühle und neben der Hängematte noch ein Sopha. Aber selbst in den Häusern der ersten Staatsbeamten und der begütertsten Kaufleute, ja sogar bei dem Präsidenten der Republik und seinem Bruder, dem General der Armee, der die ergiebigsten Goldminen am Aguacate und sehr einträgliche Kaffeehaciendas besitzt, herrscht keine luxuriöse Einrichtung nach europäischem Begriffe, noch weniger aber jenes Comfort, dessen Geheimniß der Engländer und der Yankee am besten versteht, und das nach dem Geständniß des Senators Michel Chevalier unentbehrlich zu einem „ruhig behaglichen Lebensgenusse" ist. Eben so vermißt man hier die holländische Reinlichkeit. Der Boden wird nicht häufig gefegt, die Fenster werden noch seltener gewaschen. Nichts Einfacheres, als das Arbeitszimmer des Herrn Don Juan Mora, Kaffeehändlers und Präsidenten der Republik. Dr. Castro, der frühere Präsident der Republik, den eine Militäremeute stürzte, hat den am schönsten ausgestatteten Salon von S. J. Aber auch hier vermißt man Comfort und wirklichen Geschmack. Unter den öffentlichen Gebäuden existirt nicht eines, das dem Europäer durch Schönheit oder Größe auffällt. Das Regierungsgebäude, die Kaserne mit der hölzernen Gallerie und hohen Fahnenstange, die Universität, das Theater, all das sind ganz unansehnliche Bauwerke, welche selbst als Privathäuser in jeder europäischen Hauptstadt für klein und armselig gelten würden. Der neue Nationalpalast, zu welchem ein ehemaliger preußischer Feldmesser den Plan entworfen, und der jetzt unter der Leitung des deutschen Architekten Kurze fortgebaut wird, verspricht etwas mehr. Statt des gewöhnlichen getrockneten Lehmkoths ist das Baumaterial ein hellgrauer erdiger Trachyt voll von Feldspath- und Augitkrystallen, der auch leicht zu bearbeiten ist. Bei dem Bau, der in Ermangelung tüchtiger Maurer und Zimmerleute nur sehr langsam vorwärts schreitet, sind meist Sträflinge in Ketten beschäftigt, die sich aber nach der allgemein herrschenden Sitte der Indolenz und Schonung so wenig als die freien Arbeiter anstrengen. In diesem Nationalpalaste sollen sich künftig sowohl die Gerichtshöfe, als der Kongreß, der gegenwärtig in einem elenden Lokale tagt, versammeln. Selbst die Kirchen von S. J. sind kleiner und armseliger, als wir sie bis jetzt in irgend einem andern katholischen Lande gefunden. Die Kirchen del Carmen und de la Merced sind keiner Beschreibung werth. Die Kathedrale hat nur die günstige Lage an der Ostseite des großen, freien Hauptplatzes auf dem höchsten Punkte der Stadt für sich, ist übrigens ein ganz unbedeutendes Gebäude. Ein bestimmter architektonischer Styl ist aus demselben kaum herauszufinden. Die mauerförmige Façade mit gewundenen Pilastern ist etwa 60' hoch und weiß angestrichen; das Innere ist roh buntscheckig ausgeschmückt. Die Kanzel ist mit Heiligenbildern bemalt, deren Meister noch bei den Chinesen mit Nutzen die Malerkunst studiren könnten. Der Hauptaltar wie die Seitenaltäre sind nur mit schlecht vergoldetem Schnitzwerk und einigen Heiligenbildern verziert, ermangeln übrigens ganz jener reichen, oft geschmackvollen Ornamentirungen, welche sonst die Altäre katholischer Kirchen in andern Ländern, z. B. in Kanada, tragen. Die armseligsten Figuren aber machen die magern, mit schlechten Oelfarben beschmirten Holzsäulen, welche in vier Reihen das Schiff der Kirche stützen. Ueberhaupt trägt in dieser Kirche Alles das Gepräge der Nachlässigkeit und der Ersparung. Nicht einmal Stühle sind angebracht, mit Ausnahme des für den Bischof bestimmten Sammetlehnstuhles vor dem Hochaltar. Der Präsident der Republik, die Minister und ihr Gefolge nehmen bei großen kirchlichen Feierlichkeiten auf einer Holzbank Platz, alle übrigen Andächtigen müssen auf dem Steinpflaster knien. Am Eingang steht an einer bemalten Holzwand die Aufschrift: Esta es casa de dios, casa de oracion, no de vanitades (dies ist ein Haus Gottes, ein Haus des Gebets, nicht der Eitelkeit). Die beiden Thürme, die früher die Façade der Kathedrale schmückten, wurden wegen Baufälligkeit abgetragen, da man ihren Einsturz bei dem ersten starken Erdbeben befürchtete. Das verheerende Erdbeben vom 2. Sept. 1842, welches Carthago, die alte Hauptstadt des Landes, mit ihrer Kathedrale in Schutt verwandelte, machte auch die San Josefiner noch ängstlicher und vorsichtiger, als es sonst in ihrer Natur liegt. An der Stelle jener Steinthürme wurde ein vom Kirchengebäude getrenntes hölzernes Glockenthürmchen errichtet, welches wohl so lange funktioniren wird, als die Erdbebenfurcht dauert, und die Kirche kein übriges Geld gefunden, ein paar neue solidere Steinthürme zum übrigen Schmuck der Kathedrale zu bauen. Der Mangel an Thürmen wie an hervorragenden Bauwerken überhaupt trägt nicht wenig dazu bei, der Hauptstadt Costa Rica's einen recht bescheidenen Anblick zu geben. Sie sieht durch diesen Mangel sogar noch kleinlicher und armseliger aus, als sie wirklich ist. Auch in diesem Punkte zeigt sich recht auffallend der Kontrast gegen Nordamerika, wo stattliche Kirchthürme die frühe Existenz jeder aufschießenden Stadt der Wildniß bezeichnen und gleichsam mit zu ihrer Geburtsgeschichte gehören. Städtchen, welche eigentlich noch in den Windeln liegen, kündigen sich dort schon in weiter Ferne durch einige gothische Thurmspitzen oder durch das stolze, hochaufragende Schiff irgend einer neuen methodistischen, presbyterianischen oder katholischen Kirche an. In Unter-Kanada haben selbst die kleinsten Dörfer stattlichere Kirchenbauten, als diese Hauptstadt einer centralamerikanischen Republik, die durch das fabelhafte Aufblühen ihres Kaffee-Exports jetzt schon fast berühmt geworden. Selbst im türkischen Orient, wo doch Alles Ruin u. Verfall ist, wetteifern die kleinen, halbverödeten Schmutzstädte durch Zahl und Schönheit ihrer vielen schlanken Thurmbauten, mit denen sie sich dem Reisenden schon von Weitem so stolz und stattlich ankündigen. In Central-Amerika haben

die Städte nicht die Prätensionen oder die Vorliebe der Orientalen für das Malerische. In Costa Rica wirken Erdbebenfurcht, geringer Einfluß der Geistlichkeit, Armuth der niedern, andächtigen Volksklasse und der religiöse Indifferentismus der Reichen gleichmäßig gegen die Errichtung solcher überflüssigen und kostspieligen Zierden. S. J. ist bereits über 70 Jahre alt und hat noch keinen Thurm, der über die grünen Riesenblätter des Pisangs hervorragt. Milwaukee in Wisconsin steht erst seit 15 Jahren auf einer Stelle, die vordem Sumpf gewesen, und ist jetzt schon eine thurmreiche Stadt, deren byzantinische Kuppeln und durchbrochene gothische Thürme stolz über die übrige Häusermasse aufragen und mit den ehernen Stimmen ihrer Glocken den über den großen Spiegel des Michigan-Sees hingleitenden Schiffen schon von Weitem verkündigen, was der Reichthum, die Rührigkeit und die Andacht eines jugendlichen Volks vermögen. In Costa Rica erscheint im Gegensatze Alles noch anspruchsloser, armseliger, als es in der That ist. Wer S. J. von der Ferne erblickt, wo nur wenige Häuser durch die grüne, spanische Wand der Haciendas schimmern, hält diese Hauptstadt für noch unbedeutender und kleiner, als sie wirklich ist. Wer die Häuser von außen betrachtet, würde ihrer innern Einrichtung noch weniger Luxus zutrauen, als sie wirklich enthalten. Wer die Zimmerausstattung, die Meubles und die Lebensweise der Bewohner sieht, würde letztern noch weniger Vermögen zutrauen, als sie in der That besitzen. Die Bevölkerung der Hauptstadt Costa Rica's beläuft sich auf etwa 15—16,000 Seelen. Diese Zahl ist das Mittel verschiedener Angaben. Genaue statistische Nachweisungen existiren in diesem Staate nicht, und selbst der Finanzminister, Don Emanuel Carazo, wußte nichts Bestimmtes darüber zu sagen. Die Abfassung genauer statistischer Tabellen hat ihre besondern Schwierigkeiten in einem dünn bevölkerten und noch wenig organisirten Lande, wo keine Personalsteuer erhoben wird und bei jedem Zählungsversuche die Familienmitglieder von gereifteren Jahren sich zu verbergen trachten, aus Furcht, in die Miliz eingereiht zu werden. Der dem Kongreß 1849 vorgelegte Census gibt die Bevölkerung des ganzen Departements von S. J., nämlich der Hauptstadt mit Inbegriff aller umgebenden Haciendas und der vier Dörfer Union, Pacaca, Elcazu und Aserri, auf 31,150 an. Am Sonnabende, dem wöchentlichen Markttage, strömt diese Landbevölkerung der nächsten Umgebung in Masse nach der Stadt. Man hat da eine günstige Gelegenheit, die Physiognomie des Volks von Costa Rica überhaupt zu studiren. Denn auch von den entferntesten Städten und Gegenden von Carthago, Alajuela, Barba und Heredia strömen Hunderte von Käufern und Verkäufern hierher, um ihre Produkte gegen Geld umzusetzen oder sich mit neuen Vorräthen zu versehen. Der große „Platz", der ein ziemlich regelmäßiges Viereck bildet und über 10,000 Menschen faßt, ist außer den Markttagen nur bei religiösen Festlichkeiten oder militärischen Uebungen belebt. Jeden Sonnabend ist hier schon von 7 Uhr Morgens an viel Leben. Je besser die Wege und je geringer der Regen, desto größer die Zahl der Marktbesucher, die sich in den trockenen Sommermonaten auf 7—8000 belaufen soll, während die Umsatzsumme jedes Markttages auf circa 14,000 Piaster geschätzt wird. Ueberblickt man das ganze Schauspiel des Marktes von den hohen Stufen der Kathedrale, so kann man ihm einen ziemlich malerischen Charakter nicht absprechen, obwohl die Tracht des Landvolks etwas einförmig ist. Das weibliche Marktpublikum ist wenigstens um ein Fünftel zahlreicher, als das männliche, und natürlich viel hübscher. Schöne Männer sind unter dem Landvolk Costa Rica's eine große Seltenheit, hübsche Landmädchen sieht man dagegen ziemlich viele. Der Menschenschlag ist hier reiner spanisch geblieben, als in irgend einem andern Staate Central-Amerika's. Dennoch ist auch hier die indianische Blutmischung auf sehr vielen Gesichtern bemerkbar, und man kann wohl im Durchschnitt annehmen, daß unter dem Landvolk wenigstens der fünfte Mensch gewisse Spuren der Raçenmischung in seiner Physiognomie trägt, während unter den Städtern das Verhältniß mehr zu Gunsten der unvermischten Raçe ist. Die Männer sind im Allgemeinen von gewöhnlicher Größe und ziemlich wohlgebaut, aber von schlaffer, nachlässiger Haltung mit gebräuntem Teint, fast ohne Ausnahme schwarzhaarig, gewöhnliche Stirne, schwarze Augen, unschöne breite Nasen, die wie die häufig hervorstehenden Backenknochen bei der geringsten Raçenmischung die eigenthümliche indianische Form verrathen. Oft sieht man auch sehr häßliche, stark gebräunte, auffallende Zigeunergesichter. Stroh- oder Palmhüte mit schmalen Rändern sind die gebräuchliche Kopfbedeckung. Ueber den Hemden an kühlen oder regnerischen Tagen eine gestreifte Decke als Ueberwurf, Beinkleider von gestreiftem Zwillich oder Baumwollzeuch, keine Schuhe. Ueber neun Zehntheile der Bevölkerung Costa Rica's sind Barfüßer, die aus Sparsamkeit oder Bequemlichkeit der Schuhe wenigstens an den Wochentagen entbehren. Selbst die Kinder wohlhabender Kaufleute der Stadt laufen gewöhnlich bis zum zehnten Jahre barfuß. Die Aristokratie S. J.'s, d. h. die reichen Plantagenbesitzer und Händler, kleiden sich nach französischem Schnitt, lieben das knapp Anstehende und halten besonders auf elegante Kopfbedeckung, welche aus pariser Seidenhüten oder sehr feinen, aus Palmblättern geflochtenen Panamahüten mit schmalen Rändern besteht. Die Weiber tragen sehr kleine Stroh- oder Palmhüte von derselben Form, wie die Männer. Nur leicht bedecken sie damit den obersten Theil der schönen Haare. Um den Hals sind Ketten von Glasperlen oder Metallgeschmeide mit Kreuzchen u. Heiligenbildern oft zwei- und dreifach geschlungen. Ohrringe sind nicht im Brauche, desto mehr aber Fingerringe. Das Kleid von geblümtem Kattun, unter welchem der nackte Fuß hervorlauscht, reicht nach oben nur bis an die Hüfte. Den obern Theil des Körpers bis zum

Nacken deckt nur ein leichtes, weißes Hemd, aus dem der Busen gewöhnlich bis über die Hälfte sichtbar ist. Wenn sie ausgehen, schlagen sie den bunten Riposo, ein langes Umschlagtuch, auf dessen Schönheit und Neuheit viel gehalten wird, über den Nacken. Die meisten Mädchen und jüngern Frauen haben volle, lange, dunkelschwarze Haare, die sie sauber ordnen und in zierlich geflochtenen Zöpfen tragen. Zuweilen haben diese Haare einen seidenartigen Glanz u. sind dann von ungemeiner Schönheit. Die Stirne ist regelmäßig und meist schön, die Nase dagegen ist selten hübsch geformt, meist zu breit. Die edle griechische Nasenform, welche sonst unter den Frauen Kastiliens und Andalusiens nicht eben selten vorkommt, ist hier nicht zu sehen. Der Mund ist fein geschnitten und die Zähne sind meist gut geformt, oft weiß wie Elfenbein. Fast alle Frauen Costa Rica's haben brünette Gesichtsfarbe. Je nach der Raçenmischung und nach der Lebensweise ist der bräunliche Teint mehr oder minder dunkel schattirt. Weiße Hautfarbe und frischrosige Wangen gehören hier zu den seltensten Beigaben der Schönheit. Die Städterinnen des höhern Standes sind im Allgemeinen weniger hübsch als die jüngern Frauen und Mädchen der Landschaft, konserviren sich aber dafür länger, da sie sich der Sonne und Nässe nicht aussetzen, gesündere Wohnungen haben und bessere Kost genießen. Man sieht in S. J. mitunter Frauen von 30 bis 40 Jahren, die noch sehr jugendlich aussehen, während die Bäuerinnen in denselben Jahren bereits verwelken und im höheren Alter sehr dunkelbraun und häßlich werden. Am Tage des Wochenmarktes herrscht schon von 7 Uhr Morgens an viel Leben auf dem Marktplatz, und die herumziehenden Ellenwaaren- und Quincaillerie-Händler (Trucheros) sind in der Regel am frühesten anwesend. Erstere halten ihre mit Segeltuch überspannten Buden am westlichen Ende des „Platzes", letztere an der Ostseite nächst der Kathedrale. Die hier gangbarsten Waaren sind Kleiderstoffe, geblümte und gestreifte Kattune, bunte lange Shawls, baumwollene und seidene Halstücher u. s. w. Sämmtliche Artikel von wohlfeiler Sorte. Erzeugnisse von einheimischer Industrie sieht man in diesen Buden nicht. Vor etwa 16 Jahren noch, ehe der Kaffee als Tauschartikel nach England ging, war unter den Landleuten so wenig Geld, daß sie nur in selbstgewebte Stoffe sich kleiden konnten. Der Taglohn ist seitdem um das Dreifache gestiegen, während die Einfuhr der wohlfeilen englischen Zeuche die Anfänge einer einheimischen Industrie erstickte. Von andern Staaten Süd- und Mittelamerika's liefert Guatemala die gestreiften Ueberwürfe für die Männer, Chili die langhaarigen Satteldecken von verschiedenen Farben. In den Buden an der Ostseite sieht man besonders viele Glas- und Steingutwaaren, sowohl englische, als deutsche Fabrikate, Alles von der ordinärsten Sorte. Messer, Scheeren, eiserne Küchengeräthe, so wie die langen Machetes sind englische Fabrikate. Die Machetes, welche in England lediglich für den Gebrauch dieser Länder geschmiedet werden, sind säbelartige Messer, anderthalb Zoll breit und 1—2 Fuß lang, an der Spitze etwas gekrümmt mit hornenem Griff in lederner Scheide. Sie dienen den Eingebornen zu allen möglichen Verrichtungen; der Krämer schneidet damit seinen Käse, der Fleischer schlachtet damit sein Vieh, die Waldboten nach dem Sarapiqui hauen sich damit den Weg durch Büsche und Lianen. Auch als Schutzwaffen gegen Menschen und wilde Thiere leisten die Machetes gute Dienste; man bezahlt sie mit 2 bis 6 Piastern. Einheimische Fabrikate sind die plumpen Albardes, d. h. mit Ochsenhäuten bezogene Sättel nebst Geschirre, Lederzeuch und den üblichen Quersäcken (Alforjas). Strohgeflechte zu Decken, Palmenhüte, Rosenkränze, geflochtene Hängematten u. rohe Guitarren werden zum Theil von den seßhaften halbcivilisirten Indianern des Landes verfertigt. Die Hüte bilden einen der Hauptartikel des Wochenmarktes und bedecken einen großen Theil der Bodenfläche des „Platzes". Man findet sie von verschiedener Feinheit und Güte im Preise von 2 Realen bis 4 Piaster. Die feinsten Palmenhüte, welche von Ecuador, Peru und Panama kommen, kosten bis 30 Piaster. Die meisten Quincailleriewaaren auf dem Markt S. J.'s sind englischen Ursprungs. Deutschland liefert dazu nur Spielwaaren, Glaswaaren der ordinärsten Sorten, gemalte Heiligenbilder, bremer Seife, kölnisches Wasser u. s. w. Reis und Cacao werden in offenen Säcken verkauft, ersterer in kleineren Maßen, letzterer nach der Zahl. Die Cacaobohnen, die zugleich als Scheidemünze zum Verkehr dienen — Kupfermünzen existiren nicht, und die kleinste Silbermünze des Landes ist ein halber Real — kommen zum großen Theil aus Guayaquil im Staate Ecuador. Feiner und aromatischer ist der Landescacao aus den Ebenen von Matina an der Ostseite der Cordilleras, der einzigen Gegend des Landes, wo die Cacaokultur in Blüthe ist, obwohl der Baum hier allenthalben in den heißen Regionen nach beiden Oceanen gedeiht. Der Cacao ist hier ein Lieblingsgetränke der wohlhabendern Stände und wird dem Kaffee vorgezogen. Unraffinirter, brauner Zucker, das sogenannte Dulce, kommt in plumpen, lohkäsförmigen Scheiben von 1½ Pfund Schwere zahlreich auf den Markt. Früchte und Gemüsesorten, Hühner und Eier, Butter und Käse werden meist von Weibern feilgeboten, die, auf dem Boden kauernd, mit Papiercigarren leichte Wölkchen aus dem Munde blasen; die schönen und fremdartigen Südfrüchte, welche um Spottpreise zu haben sind, erregen die Bewunderung und den Appetit der neuen Ankömmlinge aus dem Norden. Bananenfrüchte oder Paradiesfeigen in Riesentrauben bis 15 Pfund schwer von verschiedenster Größe und Güte sind hier vorherrschend. Roh gegessen sind sie ein angenehmes Obst, gekocht ein vortreffliches, wohlschmeckendes gesundes Gemüse. Man kauft davon in der trockenen Jahreszeit so viel für 1 Real, daß man Mühe hat, die Früchte zu tragen, und sie wären im Nothfalle hinreichend, eine kleine Familie zu ernähren. Die Orangen sind hier sehr wohlschmeckend,

größer, süßer und saftiger, als die portugiesischen, dauern, wie die Citronen, das ganze Jahr hindurch, und man kauft deren 2 Dutzend für einen halben Realen. Ananas sind in der Umgebung von S. J. bei Weitem weniger und nicht so wohlschmeckend, als in den tiefern Regionen, und werden im Vergleiche mit andern Früchten viel theurer bezahlt. Doch kauft man die schönste Ananas für einen halben Real. Die köstlichste Frucht des Landes und zugleich häufig und billig ist die Anone, etwas größer als die Pomeranze von der Form der Pinienzapfen mit mattgrüner dachziegelförmig geschuppter Schale. Das Fleisch der Anone ist weiß, voll hellbrauner länglicher Körner, sehr aromatisch, von überaus lieblichem, erdbeerartigem, pikantem Geschmack. Die Grenadillos sind den südeuropäischen Granatäpfeln ähnlich, nur etwas kleiner und von feinem Geschmack. Kokoten werden zunächst nur als Eingemachtes gegessen. Sonst sind noch einige Palmfrüchte und die sogenannten Aguacates häufig auf dem Markt und Lieblingsfrüchte der Eingebornen. Unter allen tropischen Obstsorten haben die Aguacates den eigenthümlichsten Geschmack; sie sind nicht süß, aber überaus zart, fein und gleichen der vegetabilischen Butter. Unsere beliebtesten europäischen Gemüsesorten fehlen dem Markt von S. J. Man hat mit ihrer Anpflanzung verschiedene Versuche gemacht, die zum Theil mißglückten, was wohl in der Unkenntniß der Behandlung und in der Eigenthümlichkeit der tropischen Jahreszeiten seinen Grund hatte. Einige Sorten von Blumenkohl und Kohlrüben kommen wahrscheinlich gut fort und würden sich gewiß auf dem Markt gut verkaufen lassen. Kartoffeln sind hier nicht sehr beliebt und erscheinen nur in geringer Zahl auf dem Markte und den Umgebungen von Carthago. Man bezahlt die Cajuela (fünf Cajuelas sind gleich einem preußischen Metzen) mit 2½ Realen, Mais mit 4, Bohnen mit 5 Realen. Die schlechte Landesbutter kostet 3—4, der Käse 1½ Realen per Pfund, ein junges Huhn 1—1½ Realen, 1 Dutzend Eier 1 Real. Die Preise der meisten Agrikulturgegenstände sind der größern Fruchtbarkeit des Landes und des geringern Taglohns ungeachtet höher, als in den westlichen Staaten Nordamerika's, zum Theil selbst höher als in den Neuengland-Staaten. Der Marktbesuch ist eine Gewohnheit und zugleich eine Zerstreuung für die meisten Costaricaner. Die Bauern, die sonst in Bezug auf Trank und Speise äußerst einfach und enthaltsam leben, versuchen an solchen Tagen doch ein Gläschen Gebranntes. Schnaps- und Liqueurschenken sind an den Sonnabenden voll von Besuchern, und selbst das Bier der deutschen Kneipe, ein hier noch sehr neumodisches Getränk, fängt an zu ziehen. Auf dem Markt selbst werden viele Näschereien und Erfrischungen verkauft: grobgebackenes Zuckerbrod in vielerlei Formen, Rosensyrup, gezuckertes Reiswasser und ein anderes Lieblingsgetränke des Volkes, welches aus dem Saft des Zuckerrohrs gewonnen wird. Gegen 11 Uhr Vormittags erreicht das Marktgetümmel seinen Höhepunkt. Um die Mittagsstunde treten viele plumpe Ochsenwagen und Maulthiertreiber bereits ihren Rückzug an, besonders in der Regenzeit, wo sie die Gewitter und die starken Platzregen fürchten, welche in der Regel gegen 2 Uhr Nachmittags beginnen. Sobald die gethürmte Haufenwolke sich am nördlichen Horizont zur Regenwolke gestaltet, und der erste ferne Donner erdröhnt, brechen die Trucheros ihre Buden mit ihren Leinwanddächern ab. Wenn um 3 Uhr Nachmittags die hellen Blitze über das Thal hinzucken, und der Regen in Strömen stürzt, ist der ganze Marktplatz wie verödet.

† **Sanskrit.** Wir haben in dem Art. I n d i s c h e S p r a c h e n über diese im Allgemeinen u. über die nordindischen Sprachen insbesondere gesprochen und tragen hier Einiges über die s ü d i n d i s c h e n S p r a c h e n nach, woran wir Einiges über die neuesten Leistungen im Gebiete der S.-Literatur knüpfen. Wir haben in jenem Art. bereits bemerkt, daß die arischen Indier, indem sie von Nordwest her einwanderten, die Masse der alten einheimischen Bevölkerung, der schwarzen Indier, zersprengt und die Mehrzahl nach Süden gedrängt hätten. Die Wahrscheinlichkeit dieser Annahme liegt in dem Umstand, daß einzelne, wenn auch schwache Reste der Urbevölkerung sich in den Vorbergen des Himalaya finden, und daß man allen Grund hat, die Brahuis in der westlich vom Indus liegenden Solimankette gleichfalls zu den ehemaligen Ureinwohnern Indiens zu zählen, wobei nicht unbemerkt bleiben darf, daß diese sogenannten schwarzen Indier sich auch über einen nicht unbedeutenden Theil des südöstlichen Persiens verbreitet hatten. Indem nun die Arier nicht nur ostwärts nach dem Gangesthal, sondern auch am Indus hinab vordrangen und endlich in der Lücke zwischen der Aravali-Kette und dem Meerbusen von Cambay sich den Weg nach dem südlichen Indien bahnten, sprengten sie die Ureinwohner auseinander und drängten die Brahuis ins Gebirg, wo sie dann später durch die iranischen Arier, welche von Baktrien südwestlich vordrangen u. hierauf gegen Südosten sich verbreiteten, ferner eingeengt wurden. Außer dem Zweig der Arier, der am Indus hinab und durch die oben bezeichnete Lücke nach Südindien drang, begann dann schon in sehr früher Zeit das Vordringen der Arier von der Jamuna her den Flußthälern entlang ins hohe Malwagebiet, in dessen unzugänglichern Theilen die Ureinwohner als Bhils, Mina's, Mera's u. s. w. noch jetzt sitzen und sogar in den Paharia's bis fast an den Ganges reichen. Das weite Gondwana ist den Ureinwohnern geblieben, während die Arier an der von Ost nach West strömenden Narmada (Nerbudda) in doppeltem Zuge eintrafen, nämlich von Nordwest her mit Umgehung der Aravali-Kette, und von Norden her die Thäler des Tschumbul, der Betwa, Tonsa u. Sone herauf. Während das gebirgige und unzugängliche Ostland, wo die Narmada entspringt, den Ureinwohnern verblieb und noch jetzt als Gondwana ein großes, vom Urstamme bewohntes Ganze

bildet, ging der arische Zug an der Westküste hinab, bis etwa auf 15° nördl. Br. Im Osten dagegen drang arisches Volk und Sprache nur in einem schmalen Streifen von Bengalen herab bis 18° vor. So blieb im Norden Gondwana in großem Umfang als Land der Eingebornen zurück, während im Süden des 15. Grades im Westen und des 18. Grades im Osten sich die alten Sprachen der Ureinwohner zwar als Volkssprache erhielten, aber von dem Sanskritelement geistig und selbst großentheils auch materiell durchdrungen wurden. In welche Zeit wir die Besetzung der dekkanischen Länder durch die arische Race versetzen müssen, darüber herrscht noch große Ungewißheit, das aber möchte keinem Zweifel unterliegen, daß die moslemitische Eroberung seit dem 12. und 13. Jahrhundert in den Gebieten der Volkssprache keine Aenderung mehr hervorbrachte, so viel auch an einzelnen Orten, wo moslemitische Höfe sich niederließen, oasenartig einzelne Anhäufungen von Hindustani sprechenden Leuten sich sammelten. Die Eroberung u. Besetzung des Landes der Ureinwohner ging von den arischen Indiern vor der moslemitischen Eroberung aus, und nur ein sehr geringer Theil mag in die Zeit nach dem 12. Jahrhundert fallen. Die physische und geistige Ueberlegenheit der arischen Indier ist es also, welche die Veränderungen im Besitzstand der Länder und in der Volkssprache herbeigeführt hat, und wenn auch die Zahl der Arier zu gering war, um dem Volke eine andere Sprache aufzudringen, so ist doch das Wesen der brahmanischen Kultur in alle diese Länder eingedrungen, und nur trümmerhafte Reste alter Einrichtungen, wenn auch zum Theil in sehr merkwürdigen Erscheinungen, zurückgeblieben. Darf man nun das Volk nicht bloß als eine steuerzahlende gehorchende Masse ansehen, muß man sich, um das Regiment in einer vernünftigen Weise zu leiten, mit ihren hergebrachten Einrichtungen und Sitten bekannt machen, so darf man nicht bloß die Sprache erlernen, wie sie jetzt besteht, man muß den Entwickelungen ihres Geistes folgen, und um dies thun zu können, muß man Sprache und Einrichtungen, Glaubensansichten u. Literatur der alten Sanskritvölker zu Rathe ziehen. Das wird freilich immer nur die Arbeit einiger Wenigen seyn, aber die Ergebnisse dieser Studien werden denen, welche mit der Regierung und Verwaltung dieser Länder betraut sind, zu gute kommen. Darin liegt der Vortheil solcher Studien und die Pflicht der britischen Regierung, solche zu fördern; sie gibt dadurch der praktischen Kenntniß und Erfahrung die nöthige wissenschaftliche Grundlage. Diese darf nicht fehlen, wenn die Praxis sich nicht in jedem Augenblick verirren soll, wie es so mannichfach geschehen ist. Beginnen wir im Westen südlich von Konkan mit dem Lande Kanara, so finden wir hier die Tuluvasprache, tiefer unten in Malabar das sogenannte Malayalam. In beiden Landstrichen ist die brahmanische Kultur auf ein nicht arisches Volk übertragen worden. Gleich jenseits der Ghats, von 11° an, breitet sich das Tamulische aus bis nach Madras. Dieser südöstliche Theil Indiens ist der Sitz des alten Pandjareichs mit der Hauptstadt Mathura, des Reiches Kola am untern und des Reiches Kera am mittlern Kavery, in welchen die arische Herrschaft am dauerndsten schon im hohen Alterthum blühte, wenngleich die eingewanderten Arier nach und nach das Tamulische annahmen; aber die tamulische Sprache und Literatur ist ohne Kenntniß der Sanskritliteratur nicht mehr gründlich zu verstehen. Wenn man sich den Abstand zwischen den alten Völkern und denjenigen, wie sie durch die Einmischung des brahmanischen Elements geworden, vergegenwärtigen will, so vergleiche man nur die Bewohner der inselartig sich erhebenden Neilgherries, die von einer fast undurchdringlichen ungesunden Waldwüste umgeben sind, mit den Bewohnern des umliegenden Landes, und man wird alsbald gestehen, daß das Studium der brahmanischen Einrichtungen, die in diesem südlichen Theil Indiens durch die moslemitische Herrschaft viel weniger gelitten haben, als weiter im Norden, zur Beurtheilung und Kenntniß des Volks unerläßlich ist. Während die tamulische Mundart, die durch sanskritisch gebildete Grammatiker am meisten bearbeitete Sprache, im Westen schon unter 11° an die Karnatik-Sprache (der Name Karnata soll nach Bournouf „schwarzes Land" bedeuten) stößt, reicht sie im Osten bis an 13½° hinauf, wo sie dann dem Telinga weicht, das seinerseits bis Cicacole (18° nördl. Br.) gesprochen wird, wo es nordostwärts an die Orissa- (bengalische) Sprache, nordwestwärts an die Gondasprache stößt, deren Land weder die Moslems, noch früher die Brahmanen erobert und ihrer Kultur unterworfen haben. Dies Land ist wie eine Insel, in die man noch wenig eingedrungen, und während die Engländer allenthalben sonst mit einer alten Kultur zusammentreffen und diese berücksichtigen müssen, ist hier ganz roher Boden. Ueber die Sprachgrenzen führt Lassen (I. 760 ff.) das Nähere auf, über das Verhältniß zwischen Urstämmen und den sanskritischen Indiern gilt, was er schon an einer frühern Stelle sagt: „Wir haben im Lande der Tamulen, der Malabaren und in dem der Telinga noch die Nachkommen der ältesten Bewohner, die aber dem Brahmanenthum in Verfassung und Sitte, Kultur und Lehre zugewendet worden sind und nur Einzelnes ihrer frühern Zustände in höherem od. geringerem Grade uns aufbewahrt haben, während einzelne Stämme in den unzugänglichsten Gebirgen von dieser ihnen zugeführten Kultur sich beinahe unberührt erhielten." Noch müssen wir aber erwähnen, daß die Tuluva- und malabarische, Karnatik-, Telinga- und tamulische Sprache, wozu wir auch noch das Eingalesische rechnen müssen, ursprünglich Einem Stamme angehören, daß also das Studium der einen Sprache das Verständniß der andern eröffnet; ob die Sprache der Gonds und der verschiedenen Vindhyastämme mit den Südsprachen zusammengehört, berührt uns hier nicht, da wir nur die gebildeten Dekkansprachen im Auge haben, die von dem Sanskritischen mehr oder minder durch-

drungen sind. Wir erhalten hierüber einen klaren Aufschluß, so wie wir auf die alte, wenn auch sagenhafte Geschichte zurückkehren; die Eroberungen tief im Süden, in Malabar, werden schon ins 12. Jahrhundert v. Chr. versetzt; jedenfalls in sehr frühe Zeit, weil mit der alten Mythengeschichte verknüpft, scheint die Erschaffung des Reichs der Pandja u. Kola zu fallen; für die Eroberung von Lanka oder Ceylon haben wir die Angabe der Buddhisten, daß sie in das Todesjahr ihres Reformators falle, jedenfalls kann sie nicht später als in den Anfang des 5. Jahrhunderts gesetzt werden, und die Herrschaft der Arier auf Lanka dauerte vor Einführung des Buddhismus, welche in das J. 245 v. Chr. fällt, etwa dritthalb hundert Jahre; von 245 bis 161, wo eine entscheidende Schlacht dem Buddhismus die Oberherrschaft sicherte, waren die Brahmanen und Buddhisten dort im Kampfe, der sich oft später wiederholte und wie wir sehen werden, die südlichen Völkerschaften völlig in den Kampf zwischen Brahmanismus und Buddhismus hineinzog, so daß arisches Leben sich als vollständig herrschend ausbildete. Diese südlichen Reiche standen geraume Zeit außer allem politischen Verkehr mit den Begebenheiten Nordindiens, ja selbst, die Reiche Kola und Pandja ausgenommen, in schwachem Verkehr unter einander, und manche Andeutungen in der uns besser bekannten Geschichte Ceylons gehen darauf hin, daß die Kämpfe mit den Ureinwohnern und deren geistige Bewältigung in den ersten Jahrhunderten vor und nach Chr. das Wesen der Geschichte bilden, wobei wir hervorheben müssen, daß die Buddhisten wohl hauptsächlich dadurch das völlige Uebergewicht in Ceylon erhielten, weil sie die den Ureinwohnern verhaßte Kastenscheidung den Grundsätzen ihrer Lehre gemäß abgeschafft hatten; der gänzliche Sieg der buddhistischen Priesterschaft auf der Insel hat später auf die Schicksale Südindiens nicht wenig eingewirkt. Denn als die Feindschaft zwischen Brahmanen und Buddhisten in Indien zum vollen Ausbruch kam, und die Verfolgung der Buddhisten begann, scheint diese im Süden viel heftiger als im Norden gewüthet zu haben, und die Geschichte zählt eine Reihe der heftigsten Kriege zwischen den südindischen Reichen und Ceylon auf; namentlich von Malabar aus sind eine große Anzahl Kriegszüge bekannt, welche nach Ceylon gegangen sind und die Besiegung und Unterdrückung des Buddhismus zum Zweck hatten. Letzterer behauptete sich bekanntlich auf Ceylon, der Brahmanismus auf dem festen Lande, und wenn gleich das Arierthum die Volkssprachen nicht besiegen konnte, ja bald sie selbst förderte, wie wir dies aus der Geschichte einer tamulischen Akademie in Mathura wissen, so durchdrang doch das arische Leben die Völker, mit wenigen Ausnahmen der unzugänglichern Theile, völlig. Die alten Indier bezeichneten die Südvölker mit einem, wie es scheint, gemeinsamen Namen Dravida, und sprechen, da sie fünf bedeutend verschiedene Stämme fanden, von den Pantschdravida; Tuluva, Telinga, Tamul, Malayalam und Canara gehören erwiesen zu Einer Sprachfamilie, und Harkneß, der diese Dekkansprachen studirt hat, macht über die Sprache der Tuda, jenes abgeschlossenen Stammes in der Berggegend der Nilaghirl, die Bemerkung: wenn man jene Pantschdravida ihrer Sanskritzusätze entkleide, so bleibe noch eine Sprache übrig, welche derjenigen am nächsten stehe, die noch heute von den Tuda's auf den Nilaghiris gesprochen werde. Es ergibt sich hieraus die Aufgabe, welche die Wissenschaft zu lösen hat: nämlich die Elemente dieser Sprachen zu erforschen, die Sanskritzusätze, die namentlich durch die ganz sanskritisch gebildeten Grammatiker hineinkamen, auszuscheiden, und aus der Vergleichung der rein erhaltenen Sprachen, wie der Tuda's und Gonds, das alte Element zu ermitteln. Damit muß aber die ganze Geschichte der Kultur dieser Völker, wie sie hauptsächlich, wenn auch vielleicht nicht ausschließlich, von den arischen Indiern kam, untersucht, und dadurch die unter denselben herrschenden Glaubensansichten, Sitten und Einrichtung erklärt werden. Nur so wird es gelingen, diese Völker, welche einst, wie ihre noch jetzt hinterlassenen Werke, namentlich die großen Wasserbauten zeigen, auf einer höhern Stufe standen, wiederum zu heben. In der Geschichte der neuen Verwaltung Südindiens zeigen sich die deutlichsten Spuren einer großen Vernachlässigung, und diese hat keineswegs immer ihren Grund in der Trägheit, sondern auch in der Unwissenheit der Leiter, in ihrem Mangel an historischen und Sprachkenntnissen; diese kann sich der Einzelne nicht in genügendem Maße erwerben, sie können nur das Ergebniß mannichfacher Studien seyn, deren Beförderung durch die Regierung, somit durch deren wichtigste Interessen geboten erscheint. Die Schwierigkeiten, auf welche die angloindische Regierung in ihrer Rechtsverwaltung stößt, macht auf den Mangel genügender historischer Kenntnisse aufmerksam, und es fehlt nicht an Einzelnen, welche geneigt sind, die Rechtsgeschichte dieser Völker gründlicher zu erforschen, und dadurch der mannichfachen, aus den jetzigen Zuständen entstehenden Rechtsunsicherheit ein Ende zu machen. Die alte Verwaltung des Landes nimmt aber das Studium nicht minder in Anspruch: es ist eine notorische Thatsache, daß namentlich in Südindien viele Landstriche jetzt gegen den frühern Anbau sehr verödet sind. Die Engländer werden in Nordindien mehr und mehr darauf geführt, die alte indische Municipalinstitution wieder herzustellen, wo es immer angeht; dasselbe muß in Südindien geschehen, wenn das Land wieder aufleben soll, und dies ist nicht nur ein Gebot der Menschlichkeit gegen die Bewohner, sondern auch ein Gebot der Klugheit und der Selbsterhaltung: denn die angloindischen Finanzen stehen nicht so glänzend, daß sie einem Stoße widerstehen könnten, und der chinesische Krieg kann sie in sehr kurzer Zeit völlig in Verwirrung stürzen. Man würde sich aber sehr täuschen, wenn man glauben wollte, diese historischen Kenntnisse ließen sich ohne vorhergehende gelehrte Studien, welche das Mate-

rial dazu bieten sollen, erlangen. Nirgends zeigt es sich deutlicher, wie in solchen verhältnißmäßig gesunkenen Ländern, daß die geistige Entwickelung der materiellen die Bahn brechen muß.

Die südlichen Sprachen Indiens sind noch bei Weitem nicht in demselben Grade erforscht, wie die nördlichen, doch haben bereits mehre Ethnologen und Sprachforscher die Sache so weit aufgehellt, daß man mit ziemlicher Sicherheit sagen kann, sie seyen alle aus Einem Stamm entsprossen. Wir führen hier aus dem Schreiben eines dieser Forscher, B. H. Hodgson, an die Sekretäre der asiatischen Gesellschaft von Bengalen (s. J. of the Asiatic Society of Bengal., April 1849) folgende Stelle an: „In Verfolg der bereits von mir ergriffenen Schritte, ausreichende Mittel zu gewinnen, um die Verwandtschaften aller der verschiedenen eingebornen Stämme, die den gesammten Kontinent Indiens bewohnen, zu vergleichen, lege ich hier ein vergleichendes Wortverzeichniß von sieben der südlichen Sprachen vor; fünf derselben, nämlich Tamul, Malayalam, Telugu, Karnataka, Tulava, gehören der gebildeten Klasse dieser Sprachen an; zwei der ungebildeten Klasse, nämlich Curgi und Todava (Tuda). Die erstern sind in der alten und neuen Form gegeben und man hat Sorge getragen, sich die ächten Worte zu verschaffen, statt der sanskritischen, welche jetzt so gern, namentlich im Verkehr mit den Europäern, den erstern untergeschoben werden. Ich verdanke diese Wortverzeichnisse Hrn. Walther Elliot von Madras, dessen Name eine hinreichende Bürgschaft für ihre volle Genauigkeit ist. Bezüglich der gebildeten Sprache des Südens bemerkt Herr Elliot, daß die Geneigtheit des Volks prakritische Worte an die Stelle der ursprünglichen zu setzen, ein solcher Stein des Anstoßes in der Aufsuchung der Verwandtschaft sey, daß es viele Mühe und Kenntniß erfordere, ihn zu vermeiden, und er führt unter Anderm den gewöhnlichen Gebrauch des Worts „rakta" für „Blut" anstatt des einheimischen Ausdrucks „Nethar" an, durch welches letztere wir allein in den Stand gesetzt sind, die unzweifelhafte Volksverwandtschaft der Gonds, selbst derer nördlich vom Vindhya-Gebirg, mit den entferntern südlichern Völkern nachzuweisen, welche Telugu, Karnata und Tulava sprechen." Diese Stelle beweist zur Genüge das Verhältniß, in welchem diese südindischen Sprachen zu den Sanskritsprachen stehen. Die gebildeten Sprachen sind diejenigen, deren Träger dem Einfluß und der Herrschaft der Sanskritrace sich unterworfen haben, und die bei der Ausbildung ihrer Sprache Sanskritlehrer zum Muster genommen haben; weshalb denn auch die Sanskritgrammatik Panini's auf diese Sprachstämme, so wenig sie dazu paßte, angewendet wurde. Daß unter solchen Verhältnissen ein sehr reicher Vorrath von Sanskritworten in diese Südsprachen eindrang, ist sehr natürlich, eben so, daß diese Sprachen eine mannichfache Umgestaltung durch dieses Einströmen und die Anwendung einer Sanskritgrammatik erfahren haben. Wir können fast geradezu annehmen, daß der Umfang, in welchem die Institutionen der Sanskritrace in diese südlichen Völker eindrangen, den Maßstab für das Eindringen von Sanskritwörtern in ihre Sprache abgibt, und darum wird es von so hohem Interesse, diese Institutionen der Sanskritrace in Südindien zu verfolgen. Den Vergleichungspunkt bieten dann diejenigen Sprachen und Stämme, in welche das Sanskritelement nicht eindrang, wie die Tuda's, die Bewohner von Curg, die Gonds u. s. w. Die Rückschlüsse auf die ethnographischen Verhältnisse dieser Länder ergeben sich dann von selbst. Wir haben früher schon bemerkt, daß sich die Sanskritsprache, also auch das Sanskritvolk, in überwiegender Masse auf der Westküste bis ungefähr zum 15.° nördl. Br. ausgedehnt habe. Südlich bis zum Sedasiva-Ghur (Sedasheoghur der berghausischen Karte) reicht der mit Worten aus dem südindischen Sprachschatze stark gemischte Konkan-Dialekt des S., dann beginnt der sehr uneigentlich sogenannte Landstrich Kanara, der bei den Landeseingebornen Haiva od. Haiga heißt. Doch sind in diesem Landstrich von 13° 40′ — 15° aus alter Zeit noch Brahmanen sitzen geblieben, die man mit dem Namen Haiga-Brahmanen belegt, und welche das Land bauen; indeß haben sie die einheimische Sprache erlernt, und sprechen das Haiga, einen Dialekt der malabarischen Sprache, zu der auch das Tulava gehört, welches von 13° 40′ bis 11° nördl. Br. reicht. Wenn Ritter noch (V. 692) die Tulava-Sprache gänzlich verschieden von der Karnata- oder Plateausprache im Osten erklärt, so ist dies nach den Ermittelungen und Vokabularien Hodgsons nicht mehr erlaubt. Das eigentliche Karnata-Land (Karnataka-Desam) um Dharwar im Osten der Ghats ist aus alter Zeit her von brahmanischen Einrichtungen durchdrungen, eben darum auch die Sprache, ohne daß sie darum ihren dekkanischen Stamm verloren hätte. Daß die Sprache sich auf der Hochfläche unter andern klimatischen und politischen Einflüssen sich anders ausbildete als die Dialekte von Haiga und Tuluva, ist natürlich, mindert aber den Zusammenhang beider so wenig, als den mit der malabarischen oder Malayalam-Sprache und mit der tamulischen, die im Süden ostwärts an die Malayalam-Sprache stößt, welche „beide von Europäern malabarisch genannt werden, sich vorzüglich nur durch die verschiedene Accentuation unterscheiden und gegenseitig verständlich sind", obwohl nach Buchanan im Malayalam sich noch mehr S. findet als im Tamulischen. Einen Schlüssel hierzu mag vielleicht die Geschichte der Dschaina's bieten. Einer der Hauptsitze dieser Sekte war das jetzt sogenannte Kanara, oder eigentlicher Haiga und Tuluva, mit dem hinter den Ghats liegenden Dharwargebiet. Es geht aus allen Umständen hervor, daß die Dschaina's eine buddhistische Sekte sind, welche sich aber darin von den Buddhisten unterscheiden, daß sie das Kastenwesen anerkannten. Lange hatte der Kampf zwischen Brahmanismus und Buddhismus in diesen Ländern gedauert, die unterworfene Klasse des Volks, die Ureinwohner, waren nicht im Stande, die Buddhalehre aufzufassen, selbst für

die Gleichstellung aller Menschen waren sie nicht reif, so mochte — was auch das ältere Dschainathum gewesen seyn mag — das jüngere im 12. bis 16. Jahrhundert eine Art Uebergang oder, wenn man will, ein Kompromiß mit dem Brahmanismus gewesen seyn. Lange Zeit herrschten in diesen Gegenden Dschainafürsten, und die Zahl der Dschaina-Denkmale ist bekanntlich (s. Ritter V. 734 ff.) gerade in diesem Gebiet ausnehmend groß. Die Ursache ihres spätern Verfalls u. ihrer Verfolgung gehört nicht hierher, genug daß die religiösen Streitigkeiten zwischen Brahmanen u. Dschaina's auf dem Boden der arischen Religionsansichten und der arischen Institutionen sich bewegten, folglich Einrichtungen, Gesellschaftsverfassung u. Sprache den Stempel des arischen Uebergewichts tragen mußten. Die Ureinwohner blieben die unterdrückte Kaste, aber zwischen ihnen und den Brahmanen bestehen eine Unzahl Abstufungen, welche durch die verschiedenen Lebensstellungen u. Abstammungen hervorgerufen wurden. Ganz folgerichtig also braucht die höhere Kaste mehr aus dem S. abgeleitete Worte, und wer sich mit einem Höherstehenden, wozu natürlich auch die Europäer gehören, unterredet, sucht der höhern Sprache sich zu nähern und braucht die S.- oder vielmehr Prakritworte, wo sie ihm nur immer zu Gebot stehen. Das arische Wesen zeigt sich allenthalben als das herrschende, und so ist z. B. auch das Mahrattische in dem Lande zwischen Kistnah und Tumbudra, wo wenig Mahratten mehr wohnen, und selbst noch südwärts über den Tumbudra hinaus die Sprache des Verkehrs und der höhern Gesellschaft, wie die Hindustanisprache weiter im Norden. Das Maß, in welchem Prakrit und mahrattische Worte in das Karnataka und Tuluva eingedrungen, bildet den Hauptunterschied der verschiedenen Dialekte, wie im Norden das Maß, in welchem Neupersisch in das Hindui eingedrungen, die verschiedenen Mundarten das Hindustani bezeichnet. Wir dürfen uns nicht wundern, daß in diesem Lande, das so viele Jahrhunderte hindurch der Tummelplatz von Streitigkeiten zwischen verschiedenen Abtheilungen der arischen Indier und ihren wohl meist sehr gemischten Nachkommen war, arische Einrichtungen durchaus vorherrschen, während in Malabar (Malayala) trotz der langen Hinduherrschaft die arischen Institutionen nicht ganz durchgedrungen sind, wenn auch der Kastengeist in nur allzu starkem Maße eindrang. Dies zeigt sich in der Einrichtung des Erbrechts bei den Nairen, nach welchem, wie bei den Malaien auf Sumatra, nicht die Söhne, sondern die Neffen erben, woher auch der Name Nairen kommt, welcher Schwestersöhne bedeutet. Es ist dies ein um so eigenthümlicherer und beachtenswertherer Zug, als etwas Aehnliches auch nicht nur bei den Curgs, die schon mehr mit Fremden in Berührung kamen, sondern selbst bei den Tuda's, diesen bisher völlig abgeschlossenen Bewohnern der Nilaghiris, sich zeigt. Es weist dies auf eine uralte Sitte der Ureinwohner zurück, die noch einer näheren Untersuchung wohl werth ist, indem eine so eigenthümliche Sitte in Verbindung mit dem Element der Sprache auf eine sehr innige Stammgemeinschaft zurückweist. Hat Harkneß, fast der Einzige, der sich bis jetzt näher mit den Tuda's und ihrer Sprache befaßt hat, nicht ganz falsch beobachtet, so ist die Uebereinstimmung mit dem Tamulischen, also auch mit dem Malayalam sehr groß. Machen alle diese Umstände und die Angaben Hodgsons den innigsten Zusammenhang der Karnataka-Sprache mit dem Haiga- und Tuluva-Dialekt, mit den Sprachen der Curg und Tuda, so wie mit den Sprachen von Malabar in Kotschin u. Travankora mehr als bloß wahrscheinlich, so erübrigt uns nur noch Weniges über das Volk der Tamulen und die Telinga's zu sagen, denn wie wenig Malayalam und Tamulisch verschieden sind, haben wir schon oben erwähnt. Diese Sprachen haben ein weit ausgedehnteres Gebiet, als die Haiga-, Tuluva- und Malayalam-Dialekte, welche auf die westlichen Gebirge und den schmalen Ufersaum beschränkt sind. Das Plateau und die Ostküste theilen sich in drei Sprachen: zieht man eine Linie von Pulikat (nördlich von Madras) herüber von Bangalore (unter 13° etwa gerade in der Mitte der Halbinsel), so hat man die ungefähre Grenzscheide zwischen dem Telinga im Norden und dem Tamulischen im Süden; zieht man von Adoni (unter 16° 15' nördl. Br. und 77° 20' östl. L. von G.) eine Linie in etwas südöstlicher Richtung herab nach Ryakotta (13° 10' nördl. Br.), in dessen Nähe der Panaur durch die Ostghats bricht, so hat man die Grenze zwischen Tamulisch und Karnata, freilich so wenig bestimmt, als Karnata von dem Mahrattischen durch eine Linie sich abscheiden läßt; die Grenze der beiden letztern ist etwa das Gebiet zwischen dem Tumbudra und dem Kistnah. Das größte Gebiet fällt jedenfalls dem Tamulischen zu, welches hauptsächlich die ehemaligen Hindureiche Pandja, Kera u. Kola umfaßt. Hier im Umkreise der alten Hauptstadt Madura, in Tanjore u. s. w. herrscht die Hindureligion in vollem Glanze, die Moslems haben sich nie hier festsetzen können, und nur das Christenthum hat hier seit hundert Jahren allmählig Eingang gefunden, aber die Hinduverfassung herrscht noch völlig, und mehr selbst als in Malabar sind hier die Polygars (kleine Feudalfürsten) und Kolari's (Räuber, was aber zum Ehrentitel geworden) Meister; das ganze Land trägt den Stempel der durchgeführtesten Hinduereroberung, nur die alte Sprache hat sich, wenn auch nicht ohne bedeutende Umgestaltung, erhalten. Das Tamulische ist ohne Widerspruch die gebildetste aller dieser Südsprachen, sie hat, wie wir früher schon erwähnt, ihr augusteisches Zeitalter gehabt, wo eine Akademie und Gelehrte mit ihrer Ausbildung u. Verfeinerung sich beschäftigten. Darum und wegen ihres Umfangs — sie wird, ohne das Malayalam, den Tuluva- und Haiga-Dialekt zu rechnen, von mindestens 12 Millionen Menschen gesprochen — hat man den Vorschlag gemacht, auf einer in Madras zu errichtenden Universität sie zur Lehrsprache zu machen, und damit für alle diese Länder, in denen die Sprachen der Ureinwohner noch, wenn auch mit man-

nichfachen Sanskritzusätzen, gesprochen werden, einen geistigen Mittelpunkt zu schaffen. Ueber den Umfang und die Bedeutung der alten tamulischen Literatur erhalten wir vielleicht demnächst durch den deutschen Missionär Graul nähere Auskunft. Wie im Gebiet der Karnatasprache, so hat auch hier längere Zeit der Kampf der Buddhisten und nachher der Dschaina's mit dem Brahmanismus lange Zeit gedauert, so daß die ganze Auffassung des religiösen, wie des politischen Lebens trotz der tamulischen Sprache den Hindus entlehnt ist. Ob das Tamulische, wie man namentlich aus Inschriften in Mahamalaipur schließen will, eine selbstständige schriftliche Entwickelung vor Ankunft der arischen Hindu's hatte, ist eine sehr bestrittene Frage, die sich schwerlich bejahen läßt. Interessant und beachtenswerth ist indeß, daß sich der Telinga redende Volksstamm, wenn auch kräftig und unternehmend, nie sehr durch Bildung auszeichnete, daß er auch in politischer Beziehung nie eine sonderliche Rolle gespielt hat, und sich also in doppelter Beziehung mit den Tamulen nicht messen kann. Die Sprache soll im Vergleich mit dem Tamulischen ein sehr rauher Dialekt seyn, da aber an der Verwandtschaft der Telinga oder Telugu-Sprache mit dem Tamulischen nicht zu zweifeln ist, so würde sie ihre Bearbeitung und Erforschung zugleich neben dem Tamulischen finden. Was die Bedeutung des Telinga vermindert, ist auch der Umstand, daß das Land, in welchem es herrscht, sehr vielfach von Mohamedanern erobert und besetzt wurde, so daß die Sprache der höhern Stände theils Mahratti, theils Hindustani ist; die Volkszahl, welche das Telinga spricht, wird auf etwa 7 Millionen angenommen. Sonach haben wir in Indien, mit Ausnahme einiger wenigen Völkerschaften im Himalaya, nur zwei Grundsprachen, das S. und die Sprache der Urbewohner. Ersteres, namentlich in seiner Form, welche man als Hindui bezeichnet, ist der Schlüssel zu allen arischen Sprachen Indiens, und bei einigermaßen gründlichem Studium des Hindui könnte die Erlernung und Bemeisterung von Bengali und Pendschabi, von Mahratti und Hindui keine großen Schwierigkeiten haben. Diese Sprachen umfassen eine Bevölkerung von etwa 120 Millionen Menschen. Das Studium der Sprache der Urbewohner muß, wie jetzt die Sachen stehen, mit dem Studium des Tamulischen begonnen werden, und eine gewisse Kenntniß des S. ist für dasselbe jetzt so unentbehrlich, wie die Kenntniß des Arabischen für das Studium des Neupersischen. Um sich zurecht zu finden in dem Sprachengewirr Indiens, braucht man kein Mezzofanti zu seyn, wohl aber ist es von entschiedener Wichtigkeit, mit den Grundsprachen zu beginnen, und dann erst je nach Bedürfniß sich mit den einzelnen Verzweigungen zu befassen. Kann man auch von den Schülern ein tieferes Eindringen nicht erwarten, so ist ein solches von Seite der Lehrer unerläßlich, wenn die Schüler nicht in der Irre geführt werden sollen.

Die neuesten Leistungen im Gebiete der S.-Literatur. Die Studien über Indien richten sich mehr und mehr auf Erforschung der Vedaliteratur, und allerdings ist dazu Grund und Nöthigung genug vorhanden. Im Anfang des Sanskritstudiums wandte man sich an die Blumen und Früchte des Bodens, an die Poesie und Gesetzgebung, aber nach und nach hat man eingesehen, daß diese ganze Civilisation nur verständlich sey, wenn man zu den Quellen aufsteige. Glücklicher Weise ist dies in Indien möglich, weil nicht nur die ältesten Hymnen, die ursprünglichsten Erzeugnisse des indischen Geistes, bis zu uns gelangt sind, sondern auch alle die Stufen, welche die Nation zu durchlaufen hatte, um zur Entwickelung der philosophischen und legislativen Ideen zu gelangen, welche der indischen Civilisation ihre schließliche Form gegeben haben; alle diese Stufen sind durch glücklicher Weise erhaltene Werke bezeichnet, die sich auf den Kultus, auf die ersten Versuche des theologischen und philosophischen Raisonnements und auf die ersten Arbeiten über die Sprache beziehen. Die Geschichte der Entwikkelung des indischen Geistes, welche die sogenannte vedische Periode erfüllt, ist noch sehr dunkel; man begreift kaum, wie man, von den einfachen Hymnen der Veda's ausgehend, zu den philosophischen Systemen gelangen konnte, wie sie uns in der folgenden Epoche formulirt vorliegen. Nur wenn man die neuesten Theile der Veda's und die daran sich knüpfenden Werke, die Brahmana's, Sutra's u. Upanischads analysirt und alle Andeutungen der ersten Grammatiker sammelt, wird man sich erklären, wie der mannichfaltige Kultus der Naturphänomene endlich in den Pantheismus der Upanischads sich auflöste, und wie dieser die philosophischen Systeme erzeugte, die ihrerseits einen so großen direkten und indirekten Einfluß auf den Geist aller Völker dieser Familie ausgeübt haben. Die indische Literatur ist die einzige, die uns gestattet, bis in die Kindheit des menschlichen Gedankens hinaufzusteigen und dessen Wachsthum bis zu seiner Reife zu verfolgen. Dies ist es, was ihr einen so hohen Werth in der Geschichte der Menschheit gibt. Die ganze Reihe der vedischen Werke findet jetzt Herausgeber und Uebersetzer. Langlois hat seine Uebersetzung des Rigveda vollendet, die erste vollständige des ersten und bedeutendsten der Veda's. Er ist der indischen Ueberlieferung gefolgt, wie die besten Erklärer, namentlich Sayana, sie geben. Dies ist der natürliche Gang: man muß zuerst wissen, wie die Indier selbst diese Hymnen verstehen, dann erst wird die europäische Kritik untersuchen, ob nicht diese Ueberlieferung dem alten Sinn moderne Ansichten und Tendenzen unterlegt hat. Der vierte Veda, Atharva, der einzige, mit dem man sich noch nicht beschäftigt hatte, fand vortreffliche Herausgeber in Roth und Whitney. Dieser Veda, der neueste von allen, ist von den Brahmanen nie auf gleiche Linie mit den drei ersten gestellt und sogar niemals kommentirt worden. Er unterscheidet sich durch seine Bestandtheile merklich von den andern, da er außer den den übrigen Veda's entlehnten Hymnen auch eine Menge magischer Formeln, so wie solche Hymnen enthält, die

schon einen philosophischen Gedanken verrathen. Er gehört augenscheinlich einer Uebergangszeit an, wo das religiöse Gefühl sich zersetzte und einerseits zu gemeinem Aberglauben, andererseits zu philosophischen Spekulationen sich hinneigte. Dieser Charakter einer Zwischenepoche macht den Atharva-Veda außerordentlich merkwürdig. Die Herausgeber wollen ihn mit einem Kommentar begleiten. Weber zu Berlin setzt die Herausgabe des weißen Jadschur-Veda fort, und Roer zu Kalkutta hat es über sich genommen, den schwarzen Jadschur drucken zu lassen, sobald er hinreichend Manuskripte gesammelt haben wird; dadurch vervollständigt sich die Reihe der eigentlichen Veda's, d. h. der Hymnen. Aber an diesen Kern knüpft sich eine bedeutende Anzahl Abhandlungen verschiedener Art, darunter eine der bedeutendsten, die Upanischads, welche das Ergebniß und der Ausdruck der theologischen Arbeiten sind, welche die Brahmanen während der vedischen Epoche und vielleicht noch später über die Hymnen ausgeführt haben. Sie handeln theils vom Kultus und den Pflichten der Brahmanen, hauptsächlich aber von der Natur Gottes und seinem Verhältniß zur Welt. Sie bilden den Uebergang von den Hymnen zu den philosophischen Systemen und sind vielleicht zum Theil schon eine Wirkung der philosophischen Reaktion gegen den ursprünglichen Glauben. Es haben sich etwa hundert dieser Abhandlungen erhalten: sie bilden für die Brahmanen die Regel ihres Glaubens und für die europäische Kritik das Hauptmittel, die allmählige Gestaltung der Ideen in Indien zu analysiren und zu verfolgen. Für die Europäer in Indien hat die Kenntniß der Upanischads eine ganz besondere Wichtigkeit, weil sie ihnen gestattet, in den Grund und die wahre Quelle der Denk- und Gefühlsweise derjenigen einzudringen, welche eine gelehrte Erziehung erhalten haben, und diese Kenntniß ist eine wahre Nothwendigkeit, bei der innigen Berührung dieser beiden Racen geworden. Der erste, der die Upanischads bekannt machte, ist Anquetil du Perron, dessen Upnechat aus einer persischen Uebersetzung von 52 dieser Abhandlungen gezogen ist. Die fast undurchdringliche Dunkelheit dieses Werks aber war nicht geeignet, die Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu ziehen, der mit den damaligen Kenntnissen von Indien fast in gar keinem Zusammenhang stand. Später gab man mehrmals in Indien und Europa fünf dieser Abhandlungen heraus, die kürzesten und populärsten. Jetzt hat Roer es unternommen, in die Bibliotheka India die vollständige Reihe der Upanischads einzurücken, begleitet von indischen Kommentarien und einer englischen Uebersetzung. Bis jetzt sind elf erschienen, wovon sieben mit Uebersetzung. Es wäre unmöglich, in wenigen Worten einen klaren Begriff von dem Eifer zu geben, womit die Gelehrten gegenwärtig alle auf die Veda's bezüglichen Fragen behandeln, aber das Journal, das Weber herausgibt, und welches ganz allein Indien behandelt (Indische Studien, von Dr. A. Weber), und namentlich ein Band, den er kürzlich über die Geschichte der indischen Literatur herausgab, und dessen größter Theil der Vedaepoche gewidmet ist, sind Werke, die ein sehr interessantes Gemälde der Wichtigkeit, der Methode und des gegenwärtigen Standes dieser Studien enthalten. Die Abhandlung über die indische Literatur ist mit der hinreißenden Lebhaftigkeit eines Mannes geschrieben, der sich am Eingang einer neuen Wissenschaft sieht und deren Tiefe zu bemessen strebt. Er setzt die gewonnenen Ergebnisse auseinander, bespricht die zweifelhaften Punkte, weist auf die noch auszufüllenden Lücken und die noch mangelnden Hülfsmittel hin und sucht sich in einer literarischen Epoche zu orientiren, die durch den Mangel an allen historischen Angaben anfangs einen chaotischen Anblick gewährt.

Wahrscheinlich werden manche Punkte, die jetzt als abgemacht erscheinen, später modificirt werden; wenn man sich aber an den Stand der Wissenschaft vor 30 Jahren erinnert, wo die Probe einer Uebersetzung des Rigveda von Rosen ein wahres literarisches Ereigniß war, so muß man über die gemachten Fortschritte staunen und überzeugt seyn, daß die großen geschichtlichen Fragen, um welche es sich handelt, werden gelöst werden. Von allen Theilen der Sanskritliteratur nach der vedischen Epoche nimmt der philosophische Theil in neuerer Zeit am meisten die Aufmerksamkeit in Anspruch. Die Denkschriften Colebrooke's, die eine sehr richtige, obwohl etwas trockene Uebersicht der Lehren der großen Schulen gaben, hatten lange Zeit der Neugierde Europa's genügt; in den letzten Jahren hat sich aber ganz unerwartet ein sehr lebhafter Streit zwischen diesen alten Philosophien und den europäischen Lehren erhoben, und gegenwärtig sind Aristoteles und Baco Gegenstand fast leidenschaftlicher Diskussionen in der heiligen Stadt Benares, von wo einst der Keim aller dieser Spekulationen ausgegangen, und die jetzt entwickelt, der schwer zu durchdringenden indischen Rinde entkleidet und durch den europäischen Geist klarer gemacht, dahin zurückkehren. Die ostindische Kompagnie hatte im J. 1791 zu Benares ein Kollegium der höhern indischen Studien gegründet, wo alle Wissenschaften durch Brahmanen nach ihren eigenen Methoden und ganz in ihrer alten Weise vorgetragen wurden, ja man ging so weit, daß fast bis auf unsere Zeit herein auch die Astrologie gelehrt wurde. Später errichtete man englische Klassen neben den brahmanischen, und neuerlich hat der gelehrte Direktor der Schule, Ballantyne, den Versuch gemacht, die Fortschritte der Wissenschaften in Europa dem brahmanischen Stamme einzuimpfen. Er nahm als Grundlage das System Nyaya's an, das den meisten gemeinsamen Boden für beide Theile bietet, weil es wesentlich in der Logik besteht und die metaphysischen Gegenstände nur nebenbei behandelt. Er gab die Aphorismen Nyaya's mit einer englischen Uebersetzung heraus und machte es zum Thema seiner Diskussion. Bald sah er sich genöthigt, den ganzen Kreis der indischen Philosophie in seine Kontroverse hineinzuziehen, und es liegen die Aphorismen der fünf Hauptschulen, des Sankhya, Nyaya, Mi-

mansa, Vedanta und Vaiseschika vor, die er mit einer englischen Uebersetzung und Vorlesungen über einige dieser Systeme herausgegeben hat. Ballantyne sagt, er habe sie nur drucken lassen, um sie seinen brahmanischen Gegnern vorzulegen und seine Art, sie auszulegen, von ihnen kritisiren zu lassen; später wenn die hizzige Diskussion den Sinn der Ausdrücke fixirt haben wird, will er ein vollständiges Werk über alle Systeme der indischen Philosophie herausgeben, und man ersieht aus einer Anzeige, daß er auf dem Punkte steht, die Uebersetzung einer Darstellung des Sankhya herauszugeben. Dasselbe System war zu Paris der Gegenstand eines umfassenden Memoires von Barthelemy St. Hilaire, der schon vor einigen Jahren eine ähnliche Arbeit über den Nyaya herausgegeben hatte. Er bediente sich der fürs Auswendiglernen bestimmten Verse des Gründers der Schule, Kapila, wovon er eine neue Uebersetzung gibt, und dabei das System umständlich prüft. Sodann bespricht er die Zeit, wo Kapila lebte, da er glaubt, Buddha Sakiamuni habe ihm die philosophische Grundlage seiner religiösen Lehre entlehnt. Wenn dem so wäre, so hätte Kapila zuverläßig von allen Philosophen den größten Einfluß auf die Welt ausgeübt. — Unsere Kenntniß der epischen Poesie der Hindu's hat gewonnen durch die Fortschritte der Uebersetzungen des Ramayana. Gorresio hat den zweiten Band seiner schönen italienischen Uebersetzung des Gedichts herausgegeben, und Parisot den ersten Band seiner französischen, der das erste Buch des Ramayana enthält. Parisot hat den Text Gorresios angenommen, der bekanntlich die Bengali-Redaktion des Gedichts ist; er begleitet seine Arbeit mit kurzen aber zahlreichen Noten, in denen er seine Gründe darlegt, wenn er von der Uebersetzung Gorresios abweicht, und auch andere Aufklärungen gibt, wenn sie sich in wenigen Worten zusammendrängen lassen; die Untersuchung der großen Fragen, die sich an dies Gedicht knüpfen, verweist er in die Abhandlungen, die jedem Bande vorangehen sollen. Diese Uebersetzung beginnt in ziemlich bizarrer Weise mit einem Sanskritgedicht des Uebersetzers auf das Andenken E. Bournoufs. — Wir kommen nun an die Arbeiten über die Purana's, diese letzten Denkmale der Sanskritliteratur, um uns eines Ausdrucks Neve's zu bedienen, den man indeß mit gewissen Beschränkungen annehmen muß. Es sind 18 ungeheure Sammlungen, deren Hauptgegenstand die Mythologie ist, namentlich das Leben Krischna's, in welchen man aber Mittel gefunden hat, Ueberlieferungen aller Gattungen einzuschieben, Geschichte, Genealogien, Dogmen, Metaphysik, Beschreibungen jeder Art; es sind Bücher, die gar nicht ihres Gleichen in irgend einer Literatur haben, und Alles hängt darin zusammen, weil Alles aus der einzigen Bewegung einer Civilisation hervorgegangen ist, die nie einen fremden Einfluß erfahren hatte. Ein großer Theil der Materialien der Purana's ist alt, aber die Form, in der wir sie besitzen, scheint der Ausdruck des Brahmanismus nach seinem Kampfe mit dem Buddhismus, so daß man Trümmer aller Epochen der indischen Civilisation und Erinnerungen aus allen Zeiten findet. Diese Bücher haben nicht das geheiligte Ansehen der Veda's und Upanischads, aber die Religion des Volks ist ganz darauf gebaut, und ihr Einfluß auf die Glaubensansichten, die Gefühle und die Moral der Hindu's ist unermeßlich. Wilson hat eine Uebersetzung des Wischnu Purana herausgegeben, Bournouf einen großen Theil des Textes und der Uebersetzung des Bhagavata Purana und bis man sich entschließt, dies große Unternehmen zu vollenden, hat Pavie nach der populären in Hindui von Balatsch Kab geschriebenen Abfassung die Uebersetzung des zehnten Buches dieses Purana drucken lassen. Er wollte den europäischen Lesern die mythologische Geschichte Krischna's in einer kürzern Form, als die Berichte der Purana's darbieten. Die große Ausdehnung dieser Gedichte ist das wahre Hinderniß, das sich bis jetzt ihrer Ausgabe entgegenstellte. Wilson hatte die ungeheure Arbeit einer theilweise abgekürzten Uebersetzung übernommen, das Manuskript blieb jedoch liegen, da der Uebersetzer vor dem Druck eines so ausgedehnten Werks zurückscheute; jetzt aber werden die Gier der europäischen Wissenschaft, Alles kennen zu lernen, u. das Bedürfniß der Engländer, in Indien die Glaubensansichten ihrer Unterthanen gründlich zu verstehen, über diese Schwierigkeit siegen. Die asiatische Gesellschaft zu Kalkutta hat beschlossen, die ganze Sammlung der Purana's, Text und Uebersetzung, in ihrer Bibliotheka Judika herauszugeben. Sie hat einen bekehrten Brahmanen, den Geistlichen K. M. Bannerjea, damit beauftragt, und dieser hat auch schon mit dem Markandeya, dem ältesten der Purana's, begonnen. Die Mittel zum Studium des S. vermehren sich mit der Thätigkeit der Indianisten, und selten geht ein Jahr vorüber, wo nicht neue Grammatiken herauskommen. Ballantyne hat Text und Uebersetzung des Laghu Kamudi, von Vahadaradscha, einer einheimischen, in den Brahminenschulen sehr gebräuchlichen Grammatik, herausgegeben, die zu dem Zweck abgefaßt wurde, die Anordnungen Panini's systematischer zu machen und so das Gedächtniß des Schülers, das die Verwicklung der Regeln und Ausnahmen bei Panini sehr belästigt, zu erleichtern. Ballantyne hat, um das Studium zu erleichtern, jeder Regel Beispiele, einen kurzen Kommentar und Rückweisungen auf frühere Regeln beigefügt. Seine Absicht war vermuthlich weit mehr, für indische, des Englischen mächtige Schüler, die lange Zeit, die sie auf die Sanskritgrammatik verwenden mußten, abzukürzen, als die Europäer einzuladen, sich des Laghu Kamudi zu bedienen. Benfey in Göttingen hat eine neue Sanskritgrammatik in deutscher Sprache herausgegeben, worin er sich bemüht, in einer Ordnung und unter einer Form, welche den europäischen Leser nicht abstoßen, alle von den indischen Grammatikern gegebenen Regeln, so wie die, auf welche ihn das Lesen der Veda's und der epischen Gedichte geführt haben, zusammen zu stellen. Die Schwierigkeit, sich Sanskritwörterbücher zu verschaffen, welche seit eini-

gen Jahren zum wahren Hinderniß für das Studium dieser Sprache geworden, wird nun bald verschwinden; nicht nur bereitet Wilson eine dritte Ausgabe seines Wörterbuchs vor, sondern Böthlingk und Roth werden auch die Herausgabe eines Sanskrit-Thesaurus beginnen, worin jede Bedeutung mit Phrasen und Beweisen aus den Veda's und der klassischen Literatur der Hindu's belegt werden wird. Dieses Werk soll auf Kosten der Akademie von Petersburg erscheinen. M. Williams hat zu London ein englisch-sanskritisches Wörterbuch herausgegeben, ein Werk, welches gewiß sehr wenig Personen erwartet haben; der unmittelbare Zweck des Verfassers ist, den Schülern zu Haileybury bei Sanskritaufgaben zu helfen; das Buch wird aber auch vielen Leuten in Indien nützlich seyn, namentlich den Missionären bei ihren Diskussionen mit den Brahmanen, und in Europa wird es den Gelehrten dienen, die sich mit vergleichender Grammatik und Etymologie beschäftigen, denn heut zu Tage, wo die Kenntniß des S. der Etymologie eine wissenschaftliche Grundlage gegeben, ersetzt man allenthalben die Phantasiespiele, in denen sich die alten Etymologen gefielen, durch Feststellung des Verhältnisses der europäischen Sprache zum S. In dieser Absicht hat Holmboe eine vortreffliche grammatikalische und lexikographische Vergleichung der skandinavischen Dialekte mit dem S. herausgegeben, eine Arbeit, die sich auch auf die Etymologien der andern Sprachen desselben Stammes ausdehnt, und Delatre hat angefangen, der französischen Sprache denselben Dienst zu leisten. Das merkwürdigste Resultat dieser mannichfachen und tiefen Studien der Sanskritliteratur ist die allmählige Wiederherstellung der Geschichte Altindiens, oder vielmehr die Erschaffung dieser Geschichte, denn die Indier selbst haben nie den Gedanken gehabt, Geschichte zu schreiben oder irgend dazu zu verhelfen, daß sie sich erhalte. So sehr sie sich Mühe gaben, das, was ihre Vorfahren dachten, vor der Vergessenheit zu bewahren, so sehr haben sie Alles, was diese gethan, mit einer Art von Verachtung behandelt. Man mußte also versuchen, ihre Vergangenheit wieder aufzubauen mit den Rechten, die jedes Jahrhundert nothwendig von den Werken jeder Art, die es erzeugt, hinter sich läßt; man mußte eine annähernde Geschichte, oft mehr nach Epochen, als nach Regierungen od. Jahren wieder herstellen aus den Andeutungen, die man aus der Sprache u. den grammatischen Formen, aus der Geschichte der Ideen, aus den Angaben in Gesetzeswerken, aus verworrenen Genealogien, aus den schwachen Echo's, welche die Ereignisse in der Mythologie u. den epischen Gedichten der spätern Zeit zurück gelassen, aus Inschriften, dramatischen Anspielungen, aus Verkaufs- oder Schenkungsurkunden, aus den Andeutungen der Münzen, aus den Berichten der Eroberer oder fremden Reisenden und aus den Zeitangaben der Buddhisten, welche glücklicher Weise hinsichtlich der Chronologie stets minder sorglos waren, als die Brahmanen. Man muß Lassens indische Alterthumskunde lesen, um sich zu überzeugen, was europäische Gelehrsamkeit und Kritik bisher aus diesen Elementen zu ziehen vermochten; man sieht mit Erstaunen eine Geschichte Indiens aus allen diesen heterogenen Materialien hervorgehen, man sieht ein verständliches Gemälde wieder erstehen, wie eine Art Mosaik, wo die scheinbar unbedeutendsten Umstände, die vereinzeltsten Andeutungen ihren Platz finden, und sich um eine kleine Anzahl fester Punkte gruppiren. Der Gegenstand ist noch nicht erschöpft; jedes Jahr bringt einen neuen Tribut von Thatsachen, um die Lücken dieser Geschichte zu füllen, aber es ist zum Erstaunen, daß man diesen Rahmen schaffen, Alles, was man zusammen gebracht hat, zusammen zu bringen, und das Unbekannte so sehr, wie man es gethan hat, beschränken konnte. Gewiß wird die politische Geschichte Indiens stets höchst unvollkommen und lückenhaft bleiben, wahrscheinlich aber wird seine moralische und sociale Geschichte eines Tages besser verstanden seyn, als die irgend eines andern Volks des hohen Alterthums, und man kann es Lassen nicht genug danken, daß er an einen solchen Gegenstand nicht verzweifelte und zuerst es wagte, die Geschichte Indiens wieder herzustellen. Bisher haben wir bloß von Werken der brahmanischen Literatur gesprochen, jetzt haben wir auch noch einige Worte über die buddhistische zu sagen. Das einzige aus dem S. Gezogene ist das nachgelassene Werk des großen Gelehrten, den wir so frühzeitig verloren haben, und der eine so große Lücke unter den Indianisten ließ; es ist der „Lotus des guten Gesetzes" von Bournouf. Der Verfasser hatte sich eine vollständige Uebersetzung der nepalesischen Werke vorgenommen, welche die asiatische Gesellschaft zu Paris Hodgson verdankt, er wollte ihnen einen Versuch über die Geschichte des Buddhismus vorangehen lassen, und die Detailfragen in den Noten verhandeln. Aber die Einleitung überstieg bald das Maß, das sich der Verfasser vorgesetzt hatte, und er beschloß, sie in zwei Bänden, welche die Geschichte des nördlichen und südlichen Buddhismus enthalten sollten, besonders herauszugeben. So erschien der erste Band der „Einleitung in die Geschichte des indischen Buddhismus, welcher von allen Gelehrten Europa's und Indiens mit so großer Freude aufgenommen wurde. Vor der Herausgabe des zweiten Bandes, welcher die Geschichte des Buddhismus im Süden behandeln sollte, nahm Bournouf den seit langer Zeit gedruckten Lotus wieder auf und wollte ihn mit einigen Abhandlungen über Gegenstände begleiten, die zu viel Umfang erforderten, als daß sie in die „Einleitung" hätten kommen können, auf die er aber im zweiten Bande zurückweisen mußte. Diese Arbeit wuchs ihm, wie das erste Mal, unter den Händen, u. der Verfasser hatte nicht Zeit, seine Aufgabe ganz zu vollenden. Die Anstrengung der Arbeit, die er mit einem fieberhaften Eifer verfolgte, war zu viel, und er starb in Folge allzu anhaltender Arbeit an Erschöpfung. Es bedürfte mehr Raum, als uns hier zu Gebot steht, um einen richtigen Begriff von diesem Bande zu geben, welcher außer der Uebersetzung und dem Kommentar des Lotus 21 zum Theil sehr umfangreiche Denkschriften über sehr mannichfache Gegenstände enthält. Es ist eine Fundgrube von historischen und philologischen Nach-

richten über den indischen Buddhismus, worin man die Erklärung einer Menge dunkler Punkte findet, und zwar erklärt mit der Bestimmtheit, die eines der ersten Geistesbedürfnisse Bournoufs und die eigentliche Quelle der großen Entdeckungen war, die ihn berühmt gemacht haben. Wenn er durch eine anscheinend auch noch so kleine Schwierigkeit aufgehalten war, so ruhte er nicht, bis er sie gelöst, begnügte sich nie mit einem „ungefähr", sondern untersuchte die Frage, bis der Gegenstand erschöpft war. Man darf sich deshalb nicht wundern, in diesem Bande die für die Geschichte und das Verständniß des Buddhismus wichtigsten Abhandlungen zu finden, die oft nur durch die Nothwendigkeit der Erklärung eines Worts herbeigeführt werden, wie z. B. die große und schöne Abhandlung über die Edikte Asoka's. Der Verfasser hat eine Menge Material für den zweiten Band der „Einleitung" hinterlassen, meistens Uebersetzungen aus Pali-, cingalesischen und birmanischen Werken. Wahrscheinlich wird man einen Theil davon herausgeben, sie können aber nie die Geschichte des südlichen Buddhismus ersetzen, wofür sie bestimmt waren. — Kürzlich ist auch ein Werk über den südindischen Buddhismus erschienen, das diese Lücke nicht ausfüllt, weil es von einem ganz andern Gesichtspunkte aufgefaßt, das aber nichts desto weniger eine sehr beachtenswerthe Arbeit ist, nämlich zwei Bände von Spence Hardy über das „Orientalische Mönchthum" und ein „Handbuch des Buddhismus." Spence Hardy war 20 Jahre lang Missionär auf Ceylon, wo er Cingalesisch lernte und eine sehr zahlreiche Bibliothek von Manuskripten über den Buddhismus sammelte. Er studirte die buddhistischen Lehren mit Hülfe cingalesischer Priester und bereitete so zahlreiche Materialien vor, aus denen er bei seiner Rückkehr nach England die beiden Schriften bearbeitete. Die erste, das „Orientalische Mönchthum" betitelt, handelt von der äußern Organisation des Buddhismus, von den Priestern, ihrer Weihe, ihren Gelübden, ihrer Lebensweise, den heiligen Büchern und dem Kultus, während das „Handbuch des Buddhismus" ausschließlich der Lehre gewidmet ist, wie sie gegenwärtig auf Ceylon angenommen und gelehrt wird. Hardy bedient sich der cingalesischen Uebersetzungen der in Pali geschriebenen Bücher, da sie aber stets sehr wörtlich und durchgängig von Kommentarien begleitet sind, so sind Irrthümer wenig zu fürchten, um so mehr als die historischen oder philosophischen Forschungen, welche die Kenntniß der Sprache der Originalien erfordern könnte, nicht in den Plan Hardy's gehören. Seine Darstellung der buddhistischen Lehre besteht fast ganz in Uebersetzungen, von denen er stets die Quelle anzeigt, so daß sein Handbuch beinahe eine methodische Chrestomathie des cingalesischen Buddhismus darbietet und das vollständigste und lehrreichste Werk bildet, das wir über diesen Gegenstand haben. Latter, der Verfasser der besten birmanischen Grammatik, welche existirt, ließ zu Moulmain drei buddhistische Werke in birmanischer Sprache drucken, deren ersteres eine Sammlung frommer Erzählungen enthält, das zweite die Lebensbeschreibungen und Reden Sakiamunis, das dritte die Erklärung der birmanischen Ausdrücke der Theologie. Dies Werk ist für die birmanischen Schulen der englischen Regierung bestimmt und kann in seinem jetzigen Zustande nicht außerhalb ihrer Mauern dienen, denn die Texte, die es enthält, sind nicht von Uebersetzungen begleitet. Chester Bennet, amerikanischer Missionär, hat ein Leben Buddha's aus dem Birmanischen übersetzt. Diese Lebensbeschreibung ist, wie alle die, welche wir bis jetzt kennen, in einer Fluth von Legenden und Mithologie ertränkt, worin die natürliche Person Buddha's großentheils verschwindet. Man findet von Zeit zu Zeit wirklich wahre Züge und Reden, wie man sie von einem großen Manne erwartet, der sich über die geistigen Gewohnheiten seiner Zeit und seines Stammes zu erheben verstand, und einen so menschlichen, so dauernden und, wie wir glauben, im Allgemeinen so wohlthätigen Einfluß auf einen bedeutenden Theil des Menschengeschlechts ausgeübt hat. Man muß hoffen, daß eines Tages sein wirkliches Leben sich herstellen läßt vermittelst der Berichte in den Werken seiner ersten Schüler, denn je mehr man sich von seiner Lebenszeit entfernt, desto mehr sind die Erinnerungen an den Menschen entstellt durch die Liebe zum Wunderbaren und durch die Fortschritte einer monströsen Mithologie. Endlich finden wir den Buddhismus wieder in einem sehr merkwürdigen Werke von St. Julien unter dem Titel „Lebensgeschichte Hiuen-thsangs." Man weiß, welchen Werth Remusat auf die von den chinesischen Pilgern über ihre Reisen nach Indien abgefaßten Berichte setzt. Er kündigte wenige Monate vor seinem Tode an, daß er demnächst ein Werk über die „Reisen der Samanäer in Indien" unter die Presse geben werde. Leider starb er vor Vollendung der Uebersetzung und des Kommentars von Foe-kwei-ki, der den ersten Band dieses Werks bilden sollte. Die Aufopferung seiner Freunde sorgte für Beendigung und den Druck des Foe-kwei-ki, den die Indianisten als eine wahre Eroberung für die Geschichte Indiens aufnahmen, trotz der unvermeidlichen Fehler in einem unvollständig hinterlassenen Werke. Der zweite Theil sollte die Besprechung des geographischen Theils der Reise Hiuen-thsangs enthalten, von dem Remusat nicht den ganzen Bericht besessen zu haben scheint. In diesem Zustande kamen diese Studien in die Hände Juliens, der bald nicht nur den vollständigen Bericht Hiuen-thsangs selbst, sondern auch seine, von zweien seiner Schüler abgefaßte Lebensbeschreibung sich verschaffte. Er fand aber in diesen Werken große Schwierigkeiten, welche namentlich aus der chinesischen Umschreibung der Eigennamen und der Titel von Sanskritbüchern entsprangen. Der Ton der chinesischen Worte war eine ungewisse und oft trügerische Anweisung, das System der Umschrift war mehrmals geändert worden, so daß ein für ein neueres Buch gewonnenes Resultat nicht für ein älteres dienen konnte, und um die Verwirrung zu vermehren, waren sehr häufig chinesische Worte,

welche eine Umschrift des Lautes schienen, im Gegentheil Uebersetzungen eines bezeichnenden indischen Namens. Remusat hat diese Schwierigkeit nur unvollständig überwunden, und Julien widmete sich mit einem bewunderswerthen Eifer und Ausdauer langen und mühseligen Arbeiten, um eine sichere Regel zu entdecken, welche ihn durch diesen Wirrwarr leiten könnte. Wir können in dieser kurzen Darstellung nicht allen den Bemühungen, um dies furchtbare Hinderniß zu besiegen, folgen und begnügen uns mit der Bemerkung, daß er im J. 1849 im asiatischen Journal die Umschrift von 900 Titeln in S. geschriebener buddhistischer Bücher, die er aus dem Chinesischen gezogen hatte, liefern konnte. Jetzt nahm er die Herausgabe des Werks von Hiuen-thsang wieder auf, das er in einer doppelten Form besaß, in der Abfassung des Verfassers selbst und in der seiner Biographen. Man hätte erwarten sollen, daß er die erstere auswähle und sich der zweiten als Aushülfsmittel bediene, um Aufklärungen daraus zu ziehen, denn es handelt sich um ein historisches Dokument von der größten Wichtigkeit, das man in der ältesten und zuverlässigsten Form zu besitzen wünschen mußte. Julien wählte als zu übersetzenden Text die Biographie und behielt den Bericht des Reisenden selbst für die Aufklärungen und Ergänzungen zurück. Die Gründe, die ihn bestimmten, von dem Weg, den die Natur der Dinge vorzuschreiben schien, abzuweichen, müssen sehr stark seyn, und wir bedauern, daß er sie nicht kund geben zu müssen glaubte. Wie dem auch sey, das Werk, das er herausgegeben, ist von höchstem Interesse. Hiuen-thsang verließ China im J. 629 und kam nach 17jährigen Reisen in der Tatarei, in Baktriana und im größten Theil Indiens zurück. Ein großer Ruf von Gelehrsamkeit und Heiligkeit war ihm vorangegangen; er wurde vom Kaiser als ein geistlicher Vater empfangen, mit Ehren überhäuft, die er nicht annehmen wollte, und ihm der Auftrag ertheilt, die in S. erschienenen buddhistischen Werke zu übersetzen und übersetzen zu lassen. Diese Verhältnisse zwischen dem Kaiser und dem ehrwürdigen Pilger sind eine höchst merkwürdige und charakteristische Episode der Sitten dieser Zeit, aber das große Interesse dieses Buchs liegt in dem, was er uns über Indien sagt. Allerdings findet sich bei all diesen buddhistischen Reisenden ein Uebelstand: sie beschäftigen sich nur mit ihren Religionsgenossen, und wenn man Hiuen-thsang liest, sollte man glauben, im 7. Jahrhundert sey Indien ganz buddhistisch gewesen, was keineswegs der Fall ist. Es geht mit ihnen, wie mit den jüdischen Reisenden des Mittelalters, welche so wenig sich um die Christen kümmern, daß man nach ihren Schriften glauben sollte, Europa sey damals nur von Israeliten bevölkert gewesen. Diese Richtung des Geistes hat uns ohne Zweifel viele Nachrichten entzogen, welche Hiuen-thsang uns über das brahmanische Indien hätte geben können, aber sie schadet der Richtigkeit dessen nicht, was er über das buddhistische Indien sagt, noch der Bedeutung der Thatsachen und Zeitangaben für die Geschichte eines Landes, das uns selbst so wenige gibt. Jeder Name von Personen oder Büchern in Indien, der eine bestimmte Zeitangabe erhält, ist ein Merkzeichen weiter für die Geschichte dieses Landes, und man begreift leicht, von welcher Wichtigkeit uns die scharfsinnige Arbeit Juliens ist, die uns erlaubt, sie wieder aufzufinden. In allen Fällen, wo der chinesische Verfasser den Ton oder den Sinn eines Sanskritworts wieder gibt, kann man der Wiederherstellung durch Julien ziemlich sicher seyn; gibt der Verfasser nur den Ton an, so bestimmen die von Julien aufgefundenen Regeln der Umschrift das Sanskritwort fast mit Sicherheit; wo er aber nur den Sinn angibt, bleiben natürlich Zweifel über die von dem Uebersetzer nach solchen nothwendig ziemlich vagen Angaben gebildeten Namen. Was aber für die Geschichte positiv gewonnen worden, ist außerordentlich, und die von andern Seiten herkommenden Nachweisungen werden vermuthlich die noch nicht mit Bestimmtheit festgestellten und von Julien selbst bezeichneten Punkte aufklären. Er beendet sein Werk mit einem geographischen Anhang, der alphabetisch geordnet und aus dem großen Werke Hiuen-thsangs selbst gezogen ist. Auch läßt er uns einen zweiten Band hoffen, der eine umständliche Analyse des Originals, eine vollständige Uebersetzung der Beschreibung von Magadha, die Reise und das Leben der andern chinesischen Pilger in Indien, bibliographische Nachrichten über angeführte Sanskritwerke, eine buddhistische Chronologie, das Leben der Patriarchen und zwei chinesische Karten Indiens enthalten soll, so daß der Leser alle von den chinesischen Buddhisten über Indien gegebenen Nachweisungen mit einem Male vor Augen hat.

Santa Anna (Biogr.), † 1) **Antonio Lopez de**, Präsident der Republik Mexiko, kehrte während des Kriegs, welchen Mexiko mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika führte, 1846 aus seiner Verbannung nach Mexiko zurück und wurde im Juli bei dem Aufstande zu Xalisco und Guadalaxara gegen Paredes, seinen Feind, als Präsident proklamirt; obgleich als solcher nicht anerkannt, wurde er doch von der Regierung unter Präsident Sales am 1. Okt. zum Generalissimus der mexikanischen Armee ernannt (s. **Mexiko** im Hptw.), erlitt aber am 22. und 23. Febr. 1847 eine Niederlage bei Buena Vista (s. das.). Ende März wurde er wieder zum Präsidenten von Mexiko gewählt, und nachdem er am 17. und 18. April bei Cerro Gordo geschlagen worden war, ließ er sich darauf zum Diktator ausrufen, aber als nach wiederholten Unfällen endlich am 15. Sept. die Stadt Mexiko eingenommen worden war, entfloh er. Er lebte seitdem auf Jamaika, wartend auf die Gelegenheit nach Mexiko zurückzukehren. Die Revolution 1852 gegen den Präsidenten Arista bot diese Gelegenheit, und nachdem schon Aufforderungen von den Aufständischen an ihn ergangen waren, daß er zurückkehren und sich an ihre Spitze stellen möchte, wurde er im Febr. 1853 von dem derzeitigen Präsidenten Cevallos und den Führern des Aufstandes zur Präsidentschaft berufen. Ende 1853 riß er die Diktatur an sich und man erwartet,

daß er sich in nächster Zeit die Kaiserwürde beilegen lassen werde. Vgl. Mexiko (Gesch.). — 2) Landwirth in Seybo und General der Republik Santo=Domingo, schlug im April 1849 die Haytianer unter Soulouque und wurde zum Libertador des Vaterlandes ernannt.

† **Santa=Cruz=Archipel,** austral. Archipel, s. im Hptw. Derselbe, auch unter dem Namen Königin Charlotten=Inseln bekannt, liegt nördl. vom Heil.Geist=Archipel und östl. von der südlichsten Salomon=Insel San Christoval, ungefähr zwischen dem 10. und 12. Grade südl. Breite und zwischen dem 166. und 170. östl. Länge von Greenwich. Die Inseln dieser Gruppe sind meist nur von sehr geringer Größe, und selbst die Hauptinsel hält nicht über 10 □M. Sie sind, ihrer physischen Beschaffenheit nach, theils hohe vulkanische, theils niedrige Korallen=Inseln, aber überall von gefährlichen Korallenriffen umgeben, an denen denn auch die Schiffe La Perouse's scheiterten. Uebrigens haben sie einen äußerst fruchtbaren Boden, mit einer sehr üppigen Vegetation. Von Landsäugethieren findet man hier nur das Schwein, den Hund und den Vampyr, von zahmem Geflügel das Huhn und in den Wäldern besonders viele den Europäern zuvor unbekannt gebliebene kleinere Vögel. Unter den Fischen, von denen das Meer wimmelt, liefert der Stachelroche den Eingeborenen die Spitzen zu ihren Pfeilen. Es gibt schwarze Eidechsen und schwarze Ameisen, auch verschiedene andere Insekten, aber keine Moskito's. Im Pflanzenreiche nimmt hier der Brodfruchtbaum die erste Stelle ein; von Pisangs gibt es 7 Arten, und außerdem sind Kokospalmen und andere stattliche Baumarten in Menge vorhanden. Von Mineralien weiß man bis jetzt nur, daß auf mehren Inseln Marmor gefunden wird. Die Eingeborenen sind der Masse nach Papua's, oder Australindier. Denn obgleich ein großer Theil das äußere Gepräge der Papuarace entschieden an sich trägt, so gibt es doch auch fast eben so viele Eingeborene, welche nicht nur eine olivenfarbige Haut, sondern auch manches Andere mit den Australindiern gemein haben. Auch sind die S.=C.=Insulaner nach Verhältniß die kultivirtesten Eingeborenen dieses Theils von Australien. Sie besitzen ordentliche Pflanzungen von Kokospalmen, Pisang, Bataten und anderen Vegetabilien, welche mit Steinmauern sorgfältig eingehegt sind. Selbst den Fischfang betreiben sie mit Einsicht, und gebrauchen dabei außer dem Fischspeer und dem Netze auch ordentliche Angelruthen, wovon der Haken aus Knochen oder Schildpatt zugespitzt ist. Sie verstehen auch gute Körbe zu flechten, u. wie die meisten Papua's, an der Küste wohnend, um ihrer Hauptnahrung, Fischen und Schalthieren, nahe zu seyn, haben sie sich den Europäern gegenüber immer kühn u. unerschrocken gezeigt. Selten waren sie der angreifende Theil, aber kam es einmal zum Handgemenge, so hielten sie unerschütterlich aus. Beim Tauschhandel waren sie einerseits äußerst vorsichtig, und andererseits eigneten sie sich zu, was sie irgend entwenden konnten. Unter allen Farben war ihnen die rothe die ansprechendste, und rothes Tuch hatte immer den meisten Werth für sie.

Uebersicht der einzelnen Inseln des Archipels. Die Hauptinsel Santa Cruz oder Tomarico (sonst auch bei den Eingeborenen Indenny oder Andany, und bei den Europäern Egmonts=Insel genannt), liegt östl. und 50 M. von San Christoval (der südöstlichsten Salomons=Insel) und, mit ihrem Mittelpunkt, unter 10° 49′ südl. Br. u. 165° 32′ östl. von Greenwich. Sie hat ungefähr die Gestalt eines Parallelogramms, in der Richtung von W. nach O. eine Länge von 5 und eine Breite von 2 Meilen, und, nach d'Entrecasteanxs Karte, einen Flächeninhalt von 9,76 □M. Vom Gestade bis zum Centrum steigt sie zu einer bedeutenden Höhe auf, und stellt im Innern einen fast undurchdringlichen Wald vor. Uebrigens erhebt sich der Gebirgskamm nur bis zu etwa 1000 Fuß Höhe. Der Anblick des Landes ist zwar nicht eigentlich romantisch oder malerisch, aber doch freundlich und angenehm. Das Gestade ist stark bevölkert, besonders auf der Nordseite, wo den Spaniern sowohl wie später den Franzosen und Engländern zahlreiche Haufen von Eingeborenen zu Gesicht kamen und oft 70 bis 90 Piroguen, jede mit 20 oder 30 Menschen besetzt, beisammen waren. Dörfer drängen sich an Dörfer, und die Pflanzungen daneben stehen im üppigsten Wachsthume. Unter den Vorgebirgen dieser Insel sind die bemerkenswerthesten: im Nordosten Kap Byron (unter 10° 41′ südl. Br. und 166° 4′ 30″ östl. L.), im Südosten Kap Barrington (unter 10° 49′ südl. Br. u. 166° 2′ östl. L.), im Südwesten Kap Boscowen (unter 10° 51′ 15″ südl. Br. und 165° 43′ 35″ östl. L.) und im Süden das auf einer Erdzunge weit hervorspringende Kap Mendana (unter 10° 54′ südl. Br. und 165° 50′ östl. von Greenwich). Dicht neben Kap Barrington, und nur durch eine schmale Meerenge davon getrennt, liegt das kleine, aber gebirgige Eiland Lord Howe, unter 10° 49′ südl. Br. u. 166° 1′ östl. Länge. Die Barwell=Insel, bei den Eingeborenen Tucopia, liegt ostsüdöstlich und etwas über 50 Meilen von der Hauptinsel, unter 12° 18′ südl. Br. und 168° 47′ 50″ östl. L. von Greenwich (nämlich mit ihrer Nordostspitze). Sie hat zwar keinen beträchtlichen Umfang, ist aber sehr hoch im Verhältniß zu den übrigen Inseln der Gruppe und auch ziemlich stark bevölkert. In neuerer Zeit fand der französische Seefahrer Tromelin auf dieser Insel einen preußischen Matrosen, Namens Bucher, vor, der sich hier häuslich niedergelassen und eine Insulanerin geheirathet hatte. Er wollte, trotz aller Anerbietungen der Franzosen, nicht wieder in seine Heimath. Die Recherche= oder Pitts=Insel (bei den Eingeborenen Vanikoro, auch Wanikolo oder Mannikolo) liegt ungefähr auf halbem Wege zwischen der vorigen u. der Hauptinsel, unter 11° 40′ südl. Br. und 166° 45′ östl. von Greenwich. Sie hat eine Bevölkerung von etwa 1000 Eingeborenen und ist zwar nicht so hoch wie Tucopia, aber doch bergig und dabei von vielen Klippen umgeben, zwischen denen 1788 La Perouse mit den Fregatten Astrolabe

und Boussole Schiffbruch litt, s. im Hptw. S. 67. Zwischen Vanikoro und der Hauptinsel liegen die Eilande **Edgecumbe** oder **Paiou** (unter 11° 15' 15" südl. Br. und 166° 28' östl. L., nämlich mit dem äußersten Nordpunkte) und **Oury** oder **Wanu** (mit dem äußersten Westpunkte unter 11° 22' südl. Br. und 166° 31'30" östl. L. von Greenwich). Von ihnen ist wenig Anderes bekannt, als daß das erstgenannte Eiland gebirgig ist. Die **Guerta-Insel** (von Carteret, der sie 1767 wieder auffand, **Trevanion** genannt) liegt ganz in der Nähe der Hauptinsel dieses Archipels, unter 10° 40' südl. Br. und 165° 45' 30" östl. L. von Greenwich, hat einen nur geringen Umfang, eine dreieckige Gestalt und auf der Südküste eine tiefeindringende Bai. Kaum 4 Meilen nördlich von der Guerta-Insel liegt unter 10° 24' südl. Br. und 165° 45' östl. L., das Eiland **Volcano**, auf dem sich ein 2000 Fuß hoher Vulkan erhebt, der bei Mendana's Anwesenheit Feuer und Asche auswarf und den auch Wilson 1797 wieder in Thätigkeit erblickte, während Carteret 1767 nur Dampfsäulen aus ihm aufsteigen sah. Das Eiland an sich ist ein nackter Fels, ganz ohne Vegetation, jedoch mit einem Ankerplatz. Oestlich und etwa 12 Meilen von dem Eilande Volcano liegt die in der Mitte hohe und überall stark bewaldete Insel **Swallow** oder **Keppel** (unter 10° 13' südl. Br. und 166° 32' östl. von Greenwich), welche von Mendana für eine von Korallenriffen umgebene Inselgruppe gehalten wurde. Im östlichsten Theile des S.-C.-A.s liegen die Eilande **Cherry** (unter 11° 35' südl. Br. und 170° 20' östl. von Greenwich; es ist zahlreich bewohnt und gut angebaut) und **Mitre**, welches letztere unter 11° 55' südl. Br. und 170° 0' östl. von Greenwich liegt, 1791 gleich dem erstern von dem engl. Seefahrer Edwards entdeckt ward, hoch ist und sich durch zwei Vorgebirge auszeichnet, von denen das eine einer Bischofsmütze (daher der Name des Eilandes) und das andere einem Kirchthurme gleicht. Im nördlichsten Theil des Archipels liegt, unter 9° 57' südl. Br. und 167° 0' östl. von Greenwich, die aus 11 Eilanden bestehende **Duffs-Gruppe**, welche am 25. August 1797 von Wilson auf dessen Missionsreise entdeckt und nach seinem Schiffe benannt wurde. Die Eilande sind von ungleicher Größe und die kleineren eigentlich nur Felsenriffe, wogegen die beiden größeren, **Disappointment** und **Treasure's Island** genannt, etwa 1 1/5 M. im Umfange haben und gut bewaldet sind, besonders mit Kokospalmen. Die Eingeborenen schienen nie ein europäisches Schiff gesehen zu haben und drängten sich in ihren Piroguen an dasjenige Wilsons. Sie schienen der Malayenrace anzugehören und waren kupferfarbig, robust und wohl gebaut. Ihre aus einem einzigen Block gehauenen u. an der Außenseite mit vielen Zierrathen ausgelegten Piroguen waren 12 bis 14 Fuß lang, aber nur 15 Zoll breit und an den Enden zugespitzt. Ihre Wohngebäude sah man am Strande dicht neben einander, und auf der Südwestseite von Disappointment ein ordentliches Dorf. Uebrigens verhinderte die hochgehende See die Briten, in einen nähern Verkehr mit den Eingeborenen zu treten, und wegen der Korallenriffe, wohinter die Eilande versteckt lagen, war an eine Landung nicht zu denken. — **Geschichtliches** s. im Hptw.

Santa Fé, nordamerikan. Village, V.St., Hptst. des Gebietes **New-Mexiko**, unter 35° 41' 6" nördl. Br., 106° 2' 3" westl. L., 7047' über dem mexikanischen Meerbusen, auf der Stelle eines alten Pueblo oder Indianerdorfes, etwas über 15 M. vom Rio Grande, in einer großen, rings von Bergen eingeschlossenen baumlosen Ebene, durch welche sich ein frischer Bach schlängelt. Die Stadt ist unregelmäßig, hat fast nur Lehmsteinhäuser mit flachen Dächern. An der Plaza befindet sich der Palast der ehemaligen Statthalter, welcher zwei Merkwürdigkeiten hatte, nämlich Glasfenster und Guirlanden aus getrockneten, auf Bindfaden gezogenen Ohren, welche man feindlichen Indianern abgeschnitten hatte. Die Amerikaner haben jetzt ein Fort gebaut, welches die Stadt beherrscht. **Bevölk.** 1850: 7713, meist mexikanische Mischlinge und Kreolen, ein ungebildetes, entnervtes und entsittlichtes Geschlecht.

†**Santiago de Cuba**, westind. Stadt, Insel **Cuba**, s. S. 161 im Hptw. Die Stadt wurde 1852 mehrmals von **Erdbeben** verwüstet, das erste Mal am 20. und 21. August und dann von einem stärkern und länger anhaltenden im Nov. Gleichzeitig ward die unglückliche Stadt von der Cholera heimgesucht.

Santini, Giovanni, Astronom, 1786 zu Borgo S. Sepolcro geboren, Professor der Astronomie an der Universität zu Padua und Direktor der Sternwarte daselbst, hat sich besonders viel mit der Bestimmung der Bahn des biela'schen Kometen bei dessen jedesmaliger Wiederkehr beschäftigt. Seine Arbeiten und Beobachtungen hat er besonders in Schuhmachers „Astronomischen Nachrichten" veröffentlicht.

Santoningelb. Das Santonin besitzt die Eigenschaft, sich im Sonnenlichte gelb zu färben. Diese Färbung erfolgt sowohl im luftleeren als lufterfüllten Raume; eben so unter Wasser, Weingeist, Aether, Oelen u. s. w. Die Farbe erscheint anfangs schwefelgelb und steigert sich allmählig bis zum Goldgelb. Während des Gelbwerdens zerspringen die Krystalle in kleine Stücke, die oft weit umhergeschleudert werden; geschmolzenes Santonin erfüllt während des Gelbwerdens kleine Risse. Wird das gelbe Santonin mit Weingeist und reinem Alkali erhitzt, so tritt während der Verbindung keine rothe, sondern eine gelbe Färbung ein, die aber nach und nach verschwindet. Säuren scheiden aus der alkalischen Lösung wieder weißes Santonin aus, welches im Sonnenlichte abermals gelb wird. Auch aus der weingeistigen Lösung, welche im Anfang gelb ist, sich aber schnell entfärbt, krystallisirt farbloses Santonin; dasselbe ist aber insofern verschieden von dem nicht verändert gewesenen, als es sich mit Alkalien unter gelber Färbung vereinigt, und mit Alkalien erhitzt, eine braune oder rothbraune Farbe annimmt. Wird es aber aus seinen Verbindungen durch eine

Säure geschieden, so erscheint es wieder mit seinen ursprünglichen Eigenschaften.

Santorin (Min.), von der Insel S. stammendes Gestein, welches mit dem Traß den vulkanischen Ursprung und das äußere Ansehen gemein hat, sich aber durch seine viel geringere Aufschließbarkeit mittelst Säuren und dadurch unterscheidet, daß es seine unter Wasser gewonnene Härte wieder verliert. Wird an der Küste von Dalmatien häufig zu Wasserbauten gebraucht.

Sanur, asiat.-türk. Bergstadt, Palästina, im ehemaligen Samaria, hat ein festes Schloß, das von Ibrahim Pascha vergeblich belagert wurde.

Sappiren, die Arbeit des Erbauers von Sappen.

Saratoga Springs (Geogr.), 1) nordamerikan. Township, V. St., Staat New-York, Grafsch. Saratoga; Boden: meist eben oder wellig, ausgenommen im Nordwesten, wo er meist hügelig ist; leichter Sand oder sandiger Lehm; Flüsse: kleine Nebenflüsse des Kayaderosseras Creek, der die südl. Grenze bildet; Kaufläden, Walkmühle, Wollenfabrik, Gerberei, Mahl- und Sägemühlen; Bevölk. 1850: 4280. —*2) Village daselbst, 36 engl. M. nördl. von Albany, 406 M. von Wash., der berühmteste Badeplatz der V. St., mit großen, eleganten Hotels und vielen im Lande zerstreuten Wirthshäusern, die den Sommer über von Tausenden von Badegästen bewohnt werden. Die 1826 inkorporirte Village enthielt 1840: 6 Kirchen (presbyterian., episkopal., baptist., methodist., universal. und römisch kathol.), Versicherungsgesellschaft, Akad., weibl. Seminar, Kaufläden, 3 Druckereien; Bevölk.: 2500, jetzt 3000. Die Hauptquellen führen die Namen Kongreß, Washington, Putnams, Pavilion, Jodine, Hamilton u. Flat Rock Springs, und 1 M. davon befinden sich die sogen. Ten Springs. Ihr Gebrauch hat sich besonders bei Magen- und Lungenleiden, Skropheln und Rheumatismen als wirksam erwiesen. Am meisten wird die Kongreßquelle angewendet. Dieselbe enthält nach Dr. Steel auf 1 Gallon oder 231 Kubikzoll:

Chlornatrium	385,0	Gran.
Jodinensaures Natron	3,5	=
Ueberkohlensaures Natron . . .	8,982	=
= Magnesia . . .	95,788	=
Kohlensauren Kalk	98,0[illegible]8	=
Kohlensaures Eisen	5,073	=
Kieselerde	1,5	=
Bromsaures Kali, Spuren.		
zusammen	597,943	Gran.
Kohlensaures Gas	311	Kubikzoll.
Atmosphärische Luft	7	=
Gasgehalt	318	Kubikzoll.

Sarauer, Friedrich Heinrich Wilhelm, Rechtsgelehrter, um 1775 in Kiel geboren, wurde 1819 Hardesvogt im Amte Gottorf und 1825 Amtsverwalter zu Schleswig; in Folge eines wahrgenommenen Deficits der ihm anvertrauten Kasse wurde er 1833 abgesetzt und 1844 zur Verbüßung seiner Strafe nach Friedrichsort gebracht. Nach seiner Loslassung lebte er in Rendsburg und † hier 1845. Er schrieb Mehres über Schleswigs Geschichte, Rechtsverhältnisse 2c. in Falks „Neuem Staatsbürgerl. Magazin" 1832—43; außerdem: Geschichtliche Forschungen über die Gültigkeit des römischen Rechts in Schleswig, 1842, und übersetzte Schlegels Staatsrecht Dänemarks und der Herzogthümer, 1829.

Sarcepiplocele (Fleisch-Netzbruch, Chir.). Entweder befindet sich ein Netzbruch neben einer Sarcocele, oder das vorliegende Netz ist in einen fleischähnlichen Klumpen umgeändert: beiderlei Sinn kann mit dem Worte verbunden werden.

Sarcepiplomphalus (Chir.), ein Nabelbruch, in welchem ein Theil des Netzes vorliegt, und dieser ist zu einem fleischartigen Knoten oder Klumpen entartet.

† **Sardinien**, italien. Insel, s. im Hptw. Die Bevölkerung. Graf Vesme aus Turin, der in S. große Güter gekauft hatte, fand 1847 die Bevölkerung S.s stark im Abnehmen begriffen, er fand, daß die Sterblichkeit mehr als noch einmal so stark war, als auf dem festen Lande, was er zum Theil der Armuth und dem Mangel an Aufsicht auf die kleinen Kinder zuschrieb. Das Innere der Insel ist so wenig bevölkert, daß es dem Verbrechen zum sichern Aufenthalt dient, während es Tausenden von Auswanderern, welche in fremden Welttheilen ihr Glück suchen, namentlich Bergleuten und Holzarbeitern, Raum bieten würde. Der Boden S.s ist so fruchtbar, die Arbeit findet so guten Lohn, daß die Arbeit eines Tages hinreicht, die ganze Woche davon zu leben, daher der Trieb zum Arbeiten nicht groß genug ist, um die Sarden zu größerer Thätigkeit zu spornen. Graf Vesme hält es für eine Frucht des alten Lehenwesens und der spanischen Herrschaft, daß dem Sarden eine gewisse Niedrigkeit der Gesinnung anklebt, welche mit seinen hochbetonten Worten im Widerspruch steht, daher denn auch auf die Zeugenaussagen eines Sarden wenig Verlaß ist und man sich gewöhnlich veranlaßt sieht, die Zeugen so lange einzusperren, bis sie die Wahrheit sagen, welches wieder die Folge hat, daß viele einem Verwundeten keine Hülfe leisten, um nicht als Zeuge vernommen zu werden. Eine Hauptursache der Verschlechterung des Charakters findet Vesme ferner in den Zehnten, welche die Geistlichen beziehen, die gewöhnlich nicht gewissenhaft entrichtet werden, obwohl die Geistlichen in der Beichte unter Androhung der Exkommunikation auf die richtige Angabe dringen. Er gibt den Geistlichen schuld, daß ihre Belehrung in nichts, als in dem Unterricht im Aberglauben bestehe, und wünscht, daß mehr Beamte vom festen Lande dorthin versetzt werden, um ein gutes Beispiel zu geben, daß den Einwohnern durch Bergbau u. s. w. mehr Beschäftigung und Verdienst gegeben, besonders aber, daß der Handel befördert werde, dessen Grundlage und Leben Ehrlichkeit sey. Auch darin findet er eine Ursache des Zurückbleibens in der Kultur, daß in S. bisher keine Konskription, wie auf dem festen Lande, sondern daß freiwillige Werbung Statt fand, wobei die Sarden zusammen blieben, statt mit

den mehr gebildeten Piemontesen und Savoyarden vermischt zu werden, unter denen sich durch die allgemeine Militärpflicht mehr verständige Leute fänden, als unter den meist aus verwilderten Menschen bestehenden Freiwilligen. Die Beschreibung, welche das klassische Werk des Grafen Albert della Marmora, des gegenwärtigen General-Gouverneurs von S., von dem Sarden gibt, stimmt im Ganzen mit der unseres Hauptwerks überein. Einen sehr beredten Vertheidiger haben die Sarden an dem Jesuiten Bresciani gefunden, dessen Werk: Dei costumi dell' Isola di Sardegna 1850 zu Neapel in 2 Bänden erschien. Der Verfasser vergleicht die Sarden mit den ältesten Völkern Asiens, und wenn man seine Schilderung des Charakters der Sarden hört, könnte man an seinem Glauben an die Erbsünde irre werden. Selbst zu der Blutrache findet er eine edle Veranlassung, und nur darüber klagt er, daß aus dem Heidenthume noch manche heidnische Gebräuche beibehalten worden, so daß noch jetzt häufig Fälle vorkämen, wobei von den besonders vorbehaltenen Fällen der Sündenvergebung durch die Bischöfe Gebrauch gemacht werden müsse, und daß die Frauen den Busen bloß mit dem Hemde bedeckten, ohne ein Halstuch zu tragen. Aus diesem strengen Festhalten am alten Herkommen bei den Sarden leitet der fromme Bresciani ihre orientalische Abstammung her, wozu ihre insularische Lage kommt und die Schwierigkeit der Verbindung zwischen den verschiedenen Ortschaften, indem man an den Flüssen acht Tage lang warten müsse, ehe sich das Wasser verlaufen hat, da es an Brücken fehlt. Er vergleicht die Gastfreiheit der Sarden mit der der alten Völker, besonders daß die Frauen nicht mit den Fremden sich zu Tische setzen, indem er an die Worte Telemachs erinnert, als Penelope einst gegen alte Gewohnheit aus ihren oberen Gemächern bei einem Mahle erschien. Eben so geben die Sarden den Pferden nur Gerste und Stroh, nie Heu (wie im Homer, wenn sie nicht in dem bethauten Grase des Simois und Xanthus weideten), wie im 3. Buche der Könige von Salomon erzählt wird, dessen 40,000 Wagen und 12,000 Reitpferde nur mit Gerste und Stroh gefüttert wurden. Bei der Abreise begleiten die Sarden ihre Gäste zu Pferde eine Strecke Weges, wie dies in der Genesis im 18. Kapitel von Abraham erzählt wird und im Homer von Nestor und Menelaus.

Der sardinische Dialekt hat unter allen romanischen die meisten lateinischen Worte beibehalten; so sagt der Sarde z. B. da mihi duos panes, oder: Columba mea est in domo tua. Beinahe alle Worte endigen mit Vokalen oder mit den Konsonanten s und t; auch haben sie oft aus V ein B gemacht, z. B. statt venire sagen sie beniri. Auch finden sich nicht selten griechische Worte, z. B. ido, ich sehe, εἴδω, icona, das Bild, εἰκών, Ora, die Grenze, ὅρος ꝛc. Viele Worte sind aus dem Spanischen beibehalten worden, z. B. origas, das Ohr, und „setzen Sie sich", heißt auf Sardisch Setzesi. Die beiden Hauptdialekte sind der von Cagliari und der von Logudoro, in den Kantonen Bitti und Budoso aber haben sich die meisten lateinischen Worte erhalten, da die Bewohner dieser Gebirgsschluchten an den Quellen des Tirse die wenigsten Fremden kennen. Nach diesem aber wird der Dialekt von Logudoro im Norden für den reinsten gehalten, obwohl der von Cagliari für den gebildeteren gilt. Die Kleidung der Sarden wird nicht nur vom Grafen della Marmora, sondern auch von dem Jesuiten Bresciani und dem Geheimerath Neigebaur, der im Februar 1851 S. bereiste, sehr genau beschrieben. Wenn schon in Dalmatien das Volk eine bedeutend größere Anzahl von Kleidungsstücken trägt, als wir es im Norden gewohnt sind, so ist dies in S. in noch weit größerem Maße der Fall. Obenan steht die phrygische Mütze mit der Spitze nach der Stirne zu gebogen. Im Süden ist diese wollene, gewebte oder gestrickte Mütze roth, im Norden mitunter von schwarzer Farbe. Hüte werden auf dem Felde, aber nicht von Filz, sondern von Wachstuch getragen, unter welchem ein rothes Tuch unter dem Kinn dergestalt um den Kopf gebunden wird, daß die Zipfel über den Rücken herabhängen. Sie schützen sich dadurch vor dem Sonnenstich, der in der ungesunden Jahreszeit in ein Paar Stunden tödtet. Die große französische landwirthschaftliche Anlage zu San Luci hat viele fremde Arbeiter verloren, ehe sie sich an dieses Verpacken des Kopfes gewöhnten. Die Haare werden in zwei Zöpfe geflochten unter die Mütze gesteckt, in manchen Dörfern auch um dieselbe herumgewunden, was sich auf der rothen Farbe derselben malerisch ausnimmt; es gibt sardische Idole und etrurische Bildwerke, welche dies ebenfalls darstellen. Das Hemd wird am Halse mit zwei Knöpfen von Filigranarbeit zusammengehalten, diese sind wo möglich von Gold und oft mit einem Rubin besetzt, denn der Sarde hält etwas auf einen guten Anzug. Darüber wird eine meist rothe Aermelweste getragen, deren silberne Knöpfe nicht angenäht sind, sondern an kleinen Ketten hängen; die Aermel sind unten aufgeschlitzt und ebenfalls mit solchen Knöpfen oder kleinen Schellen besetzt. Die Sarden nennen das Kleidungsstück, das um den Leib eng anschließt: „Corytu", wobei Bresciani an den Corythos der Griechen erinnert, wovon Homer dem Hektor den Beinamen κορυθαίολος gegeben. Ueber den langen weiten Hosen von weißer Leinwand tragen die Sarden eine Art kurzen Weiberrock mit vielen Falten, der Fustanebla der Griechen ähnlich, nur kürzer und von schwarzem, grobem, wollenem Stoffe gewebt, welcher bis an die halben Lenden hinabreicht. Ueber die langen Leinwandhosen ziehen sie Gamaschen oder Stiefeletten, welche, wie bei den alten preußischen Musketieren, bis über die Knie reichen, von schwarzer Farbe, welche unter dem Knie mit einem blauen Bande festgebunden werden und „Borzeghiros" oder „Carzos" heißen; der vorerwähnte Weiberrock oder Ueberhosen heißt „Braconcelli". Ueber diesen bereits vollständigen Anzug wird in manchen Gegenden eine Art Paletot oder Waffenrock ohne Aermel von Leder getragen, der auf der Brust offen ist, um die Aermelweste mit ihren

Knöpfchen sehen zu lassen. Dieser ist unten auf beiden Seiten offen, wird auf der Schulter zusammengeknüpft und fällt über die Lenden von vorn doppelt, hinten einfach bis gegen die Knie herab, einem von den Rittern mitunter getragenen Goller oder Koller nicht unähnlich. Dies Kleidungsstück von lohgargegerbtem, gelbbraunem Leder, meist zierlich an den Nähten mit bunter Seide gesteppt, freilich etwas schwer, wird durch einen zierlichen Gürtel zusammengehalten, an welchem ein Dolch und Pulver und Blei hängen. Ueber das Ganze wird die „Mastruca" getragen, ein bis über die Knie reichender Mantel von Fell, das Rauhe auswärts gekehrt, ebenfalls ohne Aermel und vorn offen. Meist werden dazu schwarze Schaf- oder Ziegenfelle, aber auch die Häute von Mufflons und Hirschen gebraucht. Dies ist das eigentlich sardinische eigenthümliche Kleidungsstück, wogegen das vorhin erwähnte lederne Koller, „Collettu" genannt, seltener gefunden wird; statt dessen sieht man oft eine Aermelweste von weißem Schafleder mit der Wolle inwendig getragen. Bresciani hält das erwähnte Collettu für das Kriegskleid der Urbewohner, auch gleicht es der Lorica der römischen Soldaten und nimmt sich bei den wohlhabenden Fleischern und anderen Gewerbtreibenden in Cagliari sehr gut aus. Daher unterscheidet Cicero die Sardi Pelliti und Mastrucati nach diesen beiden besten Kleidungsstücken; es ist der Streit unter den Gelehrten, ob das eine oder das andere die Mastruca ist. Plautus braucht das Wort Mastruga als eine schimpfliche Bezeichnung; Aelian aber sagt, daß diese Bekleidung mit rauhem Fell die Eigenschaft hat, im Winter zu wärmen und im Sommer abzukühlen, wie auch der nordische Bauer in seinem Schafspelz sagt: was gegen die Kälte hilft, hilft auch gegen die Wärme. Ueber alle diese verschiedenen Kleidungsstücke wird ein von schwarzer Wolle dicht gewebter Aermelmantel mit Kapuze getragen, welchen Bresciani für erst ein Paar Jahrhunderte von Salonichi aus eingeführt hält. Dafür haben die Sarden noch nebenbei das alte „Sagum" beibehalten, ein großes Tuch, wie die großen Damentücher oder schottischen Plaids, welches, wie bei den Montenegrinern, zusammengelegt über die Schulter geschlagen, getragen, bei schlechtem Wetter als Mantel und Kapuze gebraucht wird oder auch zum Lager oder zur Decke dient. Oft bedient man sich einer Art Fibula von Bronze oder Silber, um dies „sa Saccu de Copperri" mit der Brust zusammen zu halten, wie dies Appian beschreibt, nach welchem dies Kleidungsstück damals von den Sarden Sagum genannt wurde. Unter den etrurischen Bronzen finden sich Schäfer, welche das Sagum eben so zusammengelegt über die Schulter hängen haben, wie jetzt auch die Schäfer in S. Die Fußbekleidung besteht, wenn nicht in Schuhen, in dem Gebirge meist in Sandalen von ungegerbtem Leder. Bei dem weiblichen Anzuge bemerkt Bresciani außer Erinnerungen an ägyptische Kleidung, besonders im Gebirge, Aehnlichkeit mit der der Vandalen und Gothen zur Zeit des Falles des römischen Reiches, und findet den steifen Schnürleib in Laguboro bereits in den alten Mosaiken aus der Gothenzeit zu Ravenna und anderen aus dem 5. und 6. Jahrhundert; er findet ihn auch in Jeremias im 2. Kapitel in den Leibbinden. Wenn das Vordertheil ausgeschnitten ist, und der Schnürleib nur zur Unterstützung des Busens dient, weshalb er auf den Anzug der Matronen in Genzano und Frascati verweist, findet er, daß die Schamhaftigkeit dabei gar nicht leidet, da das Hemde bis zum Halse geschlossen getragen wird. Im Ganzen aber erscheint der weibliche Anzug nicht so verschieden von dem in Europa gewöhnlichen, wie z. B. bei den Morlaken und den Walachen oder Griechinnen. Die Jäckchen sind meist kurz, die Röcke ebenfalls, die ersten von rother Farbe, an den Anzug von Procida und Frascati erinnernd, meist Alles von bunten Farben. Die Haare werden gewöhnlich auf dem Scheitel zusammengebunden und in einem Netz getragen, über welches ein Schleier hängt, wie ihn Homer bei der Nausicaa beschreibt. In Campidano ist er unter dem Kinn zusammengebunden, in der Gegend von Oristano hängt er aber bis zu den Füßen herab. Bei einem zierlichen Schuhwerk halten die Sardinier auf bunte Strümpfe, wobei der Verfasser auf die Fußbekleidung der Kanaaniter verweist, wodurch Judith die Eroberung des Heerführers Holofernes gemacht hatte. In den Gebirgen der Barbagia dagegen hüllen sich die Frauen in so eng anschließende Gewänder, daß man eine ägyptische Gestalt zu sehen glaubt, meist von brauner Farbe mit einer Kapuze, wie die Vesta oft in etrurischen Bronzen erscheint und die Briseis auf einer bacchischen Amphora in der berliner Vasensammlung; das Gesicht erscheint dann eingehüllt, wie auf den longobardischen Gemälden oder den von Cimabue, Giotto, Gatti und selbst von Leonardo da Vinci. Bei Nuoro verhüllt die weiße Kapuze den Mund bis zur Nase, und dem frommen Bresciani gefiel es sehr, daß die Frauen, so lange sie mit einem Priester sprachen, stets die Binde weggeschoben, welche den Mund verhüllte; auch beschreibt er, wie die dortigen Frauen den ägyptischen Mumien ähnlich eingewickelt gehen, der Oberleib verhüllt im bloßen Hemde, und nur an Festtagen wird ein scharlachrothes Jäckchen angezogen, das auf der Brust offen ist. Er findet nicht nur im Homer und im 8. Kapitel des Ezechiel den hiesigen Frauenschmuck wieder, sondern auch in den etrurischen Vasen und bei den tiburtinischen Musen im vatikanischen Museum. Die Wohnungen der Landleute sind gewöhnlich von Backsteinen oder auch Tuffsteinen und Pisé mit von Stein gemauertem Grund erbaut. In den Landschaften von Gollura und Nura leben die Hirten mit ihren Familien in runden Hütten von Stangen mit Reißig bedeckt, wie die der Hottentotten, in deren Mitte sie Feuer machen; im südlichen Theile bleibt die Familie der Hirten in den Dörfern. Die Häuser in den Städten sind meist von behauenem Kalkstein, von Tertiärformation oder von vulkanischem Tuff oder Trachyt. Die Dörfer im Süden haben gewöhnlich weder Fenster noch Thüren nach der Straße, sondern wie in Griechenland den Eingang vom

Hofe aus, der mit einem auf Säulen ruhenden Vorbach umgeben ist. Im Innern herrscht Ordnung und Reinlichkeit; besonders zeichnen sich die Häuser der Hirten von Gallura und Nora darin aus. Die den antiken Mühlen ähnlichen Handmühlen machen das vorzüglichste Hausgeräth aus. In der Gegend von Goceano und Oziero bäckt man das Brod in der Asche, wie im 40. Kapitel des Esaias beschrieben wird. In der Gegend von Oligastro macht man Brod aus Eicheln, welches mit geschmolzenem Speck gegessen wird. Kälber werden oft geschlachtet; man ißt in den Städten Rindfleisch, auf dem Lande Hammel und Ziegen; besonders schmackhaft ist der Braten auf dem Spieße der Hirten oder in heißer Asche gebacken. Die Spanferkel scheinen das Nationalessen zu seyn. Oft werden ganze Hammel, ohne abgeledert zu seyn, in Löchern gebraten, die man in die Erde gräbt, und welche mit Blättern belegt werden; auf einer dünnen Erdschicht wird dann ein starkes Feuer mehre Stunden lang unterhalten. So werden ganze Kühe gebraten; auch steckt man ein Spanferkel in einen Hammel und diesen in eine Kuh, was ein wahres Festessen gibt. Die vornehme Welt hält viel auf eine gute und reich besetzte Tafel, wobei besonders Wildpret und Fische nicht fehlen dürfen. Getrunken wird wenig. Kohlenbecken zum Wärmen sind auch auf dem Lande gewöhnlich, wie sie schon in der Bibel (Exod. 27, 3) vorkommen, und wie man sie in dem gregorianischen Museum des Vatikans findet. Um dieses Feuerbecken lagern sich die unverheiratheten Männer auf Matten schlafend, welche am Tage zusammengewickelt werden, so daß die Schlafenden wie Speichen eines Rades, mit den Füßen nach dem Feuer gewendet, umherliegen. Die Hirten bedienen sich des oben erwähnten Sagum statt der Matte zum Schlafen. Hierbei wird an die Odyssee erinnert, wie Euryclea dem Telemach erzählt, daß auch sein Vater im Vorsaal auf dieselbe Weise geschlafen. Die Betten sind nur für die Verheiratheten, Kranken und Fremden bestimmt; sie sind mit Vorhängen, wie in Frankreich, und mit einer Menge Kissen, wie in der Moldau, versehen. In manchen Gegenden der Barbagia salben sich Männer und Frauen an Festtagen nicht nur das Haar, sondern auch das Gesicht mit Oel, so daß ihre Hemden und Schleier Flecken bekommen, wobei der Verfasser an den 131. Psalm erinnert, und an denselben Gebrauch bei den Aegyptiern und Pelasgern. Ein Hauptvergnügen der Sarden sind **Pferderennen**; in jedem Dorfe, bei jedem Feste werden solche Rennen gehalten; das bedeutendste ist das zu Cagliari im Karneval. Die Reiter legen sich dabei so weit zurück, daß sie mit dem Kopfe beinahe die Kruppe des Pferdes berühren. Ein anderes Hauptvergnügen der Sarden ist die **Jagd** mit ihren langen Gewehren nach Art der Beduinen, deren Läufe meist aus Brescia kommen. Ein eigenthümlicher Wettkampf ist das Schlagen mit dem rechten Fuße, bis sich einer vor Schmerz oder Müdigkeit besiegt erklärt. Der **Nationaltanz** ist eine Runde mit angefaßten Händen um die Musik herum; aber nur die Verheiratheten oder Brautleute dürfen sich mit der ganzen Hand umfassen; wehe dem, der dies mit einer an einen Andern verheiratheten Frau oder mit einem Mädchen thut. Das **Nationalinstrument** ist die Doppelflöte von Rohr, oft auch von 3 oder 4 Röhren, welche zusammen gespielt werden, und von denen das größte nur ein Loch hat und den Baß bildet; dies Instrument heißt **Launedella** und wird sowohl in der Kirche, als zum Tanze gebraucht, greift aber die Künstler sehr an; darum hat man jetzt angefangen, den verschiedenen Röhren ein gemeinsames Mundstück zu geben. Auch der **Gesang** wird sehr geliebt, und in dem Norden der Insel werden die Chöre gewöhnlich auf die Weise ausgeführt, daß zwei Personen die Worte sagen, die andern aber die Melodie ohne artikulirte Töne dumpf aus der Kehle begleiten. Im Süden wird das Tambourin gebraucht, auch findet sich die Guitarre hie und da. Die Sarden haben aus alter Zeit noch manche sonderbare **Gebräuche** beibehalten. So stellt man am Johannistage ein Gefäß, Herme genannt, an das Fenster, worin Weizenkörner gewachsen sind, und dazu eine Puppe, die fest von Teig gemacht war, was aber die Geistlichen gewöhnlich verbieten, da es an die alten Hermes-Feste erinnert. Eine andere Festlichkeit wird am 1. Mai damit begangen, daß sich die jungen Leute im Kreise vor eine Hausthüre setzen und in der Mitte in einen Korb ein Messer oder einen andern Gegenstand, der leicht kenntlich ist, thun; sie singen dabei:

Maju, maju beni woga
Cun tütu su sole e amore,
Con s'arme e con sau fiore,
E con sa margaritira.

Mai, sey willkommen
Mit deiner vollen Sonne und Liebe,
Mit der Waffe und Blüthe
Und mit dem Maienblümchen.

Darauf wird eine Strophe böser Vorbedeutung gesungen und von einem Kinde einer der verdeckten Gegenstände herausgezogen, darauf folgt eine Strophe einer guten Vorbedeutung, worauf wieder ein anderes Loos gezogen wird. Das Ganze endet mit einem Tanz. Hat ein Hirte Unglücksfälle mit seiner Heerde erlitten, so geht er zu den andern, um sich eine Heerde zusammen zu erbitten; dies nennt man „Paridura". Das Auspflücken oder Zupfen der Wolle geschieht nach der Schur, gewöhnlich indem man alle Freunde und Bekannte zusammen bittet; die Frauenzimmer setzen sich im Kreise umher und arbeiten, während sie die Männer unterhalten; dies heißt „Graminatorgia", von graminare, zupfen. Die Heirathen werden auf die Weise geschlossen, daß der Vater des Bräutigams auf verblümte Art bei dem Vater der Braut anhält, wobei die ökonomischen Fragen geregelt werden. An einem bestimmten Tage zieht der Bräutigam mit seinem Vater und seinen Freunden, den „Paralymphos" (die alten Paranymphen), vor das Haus der Braut mit den Brautgeschenken, und antworten, nachdem sie an der verschlossenen Thüre geklopft haben, auf die Frage, was

man wolle: „Ehre und Tugend!" worauf die gegenseitigen Geschenke ausgewechselt werden. Acht Tage vor der kirchlichen Trauung wird die Aussteuer mit großem Gepränge von dem Brautvater nach dem Hause des Bräutigams gebracht, voraus gehen zwei Musiker mit der Doppelflöte, dann folgen paarweise junge Leute, welche einzelne Gegenstände tragen, den Wasserkrug der Braut aber trägt das schönste Mädchen auf dem Kopfe, welcher die Braut auf schön geputztem Pferde folgt. Dann folgen die Wagen mit der Aussteuer unter fürchterlichem Knarren, da die Räder, wie in Dalmatien, von Bohlen geschnitten sind, und die Wagen, wie in der Walachei, nie geschmiert werden. Die Mühle fehlt nicht, welcher der zum Mahlen verdammte Esel folgt. Am Hochzeitstage zieht der Bräutigam mit dem Geistlichen wieder zum Hause der Braut, von wo man, die Braut mit ihrem Geistlichen voran, in zwei besonderen Abtheilungen nach der Kirche unter dem Vortritt der Doppelflöte wandelt. Nach der Trauung nimmt man im Hause der Braut ein Frühstück ein, wo die Brautleute neben einander sitzen und aus einer Schüssel mit demselben Löffel ihre Suppe essen. Darauf reißt man die Braut mit Gewalt aus den Armen ihrer Aeltern, und so wird sie mit eben so großem Gepränge in ihre neue Wohnung geführt, wo sie von ihrer Schwiegermutter mit einer Schüssel von Weizen und Salz empfangen wird, welches man ihr mit vollen Händen entgegenwirft; bei dem nun folgenden Hochzeitsmahle wird wieder auf dieselbe Weise gegessen, und Tanz schließt das frohe Fest. Bei der Taufe eines Kindes ißt der Mann wieder mit der Wöchnerin aus einer Schüssel, woraus die Sage entstanden ist, daß der Mann, wie die amerikanischen Wilden, sich zu Bette lege. Stirbt ein Mädchen, so klagen die Verwandten und auch bezahlte Frauen in sanftem, schmerzlichem Tone um die in der Mitte des Zimmers liegende Leiche; ist es eine Frau, dann ist die Klage weit heftiger, und eine der Frauen hält eine Lobrede mit großem Geschrei; mit noch heftigern Klagen wird aber eine solche Lobrede bei einem Mann unterbrochen, am heftigsten aber, wenn ein Mann von einem seiner Feinde ermordet worden; die Wittwe geht dann in ihren schönsten Kleidern zum Richter, bittet um Rache und legt dann erst Trauerkleider an. Diese **Trauergebräuche** werden „Atat" genannt; unser Gewährsmann erinnert an den Vers von Plautus: Atat perii Hercule ego miser! und an das ὀτοτοτοῖ der griechischen Tragiker.

Von der gebirgigsten Gegend der Insel, der Landschaft Gallura, erzählt Bresciani, daß es dort Familien gibt, welche ganz von aller menschlichen Gesellschaft entfernt leben, weder Kirche, noch Geistliche haben, sondern daß das Haupt der Familie König und Priester zugleich ist, an Feiertagen die Seinigen um ein Marienbild, das an die Stelle der frühern Idole getreten ist, versammelt und bei der oft durch die Flüsse verhinderten Verbindung die Trauungen und die Taufen besorgt, so daß Manche bis 25 Jahre alt werden, ohne eine Messe gehört, eine Kirche gesehen, gebeichtet zu haben und gefirmelt worden zu seyn. Ein Beweis, wie die ungeheuern Einkünfte der Geistlichkeit von den früheren erblichen Ständen verwendet worden sind, die allerdings **ihre** Interessen vertreten haben. Dabei sagt der Verfasser, daß die Leute dennoch sehr gute Christen sind und ein wahrhaft patriarchalisches Leben führen. Unter alten für heilig gehaltenen Bäumen schließen sie ihre Heirathen und Verträge, machen auch dort Beschwörungen und andere abergläubische Gebräuche. Dort schlichten auch die Aeltesten der Gemeinde die Prozesse des Morgens bei Sonnenaufgang. Hier werden manche Fälle der Blutrache entschieden, indem jeder Theil zwei gute Leute zur Entscheidung stellt, wobei er auf das Buch der Richter im 7. Kapitel verweist, indem in Kanaan ebenfalls die Blutrache Statt fand; daß auch daselbst das Gericht unter einer Eiche gehalten wurde, geht aus dem 11. Kapitel hervor. Daß es bei einem solchen Volke nicht an **abergläubischen Gebräuchen** fehlt, ist natürlich. Ein Paar geschriebene Zeilen werden von einem Jäger für ein sicheres Amulet gehalten, um keinen Fehlschuß zu thun; das im schlechtesten Rufe stehende Frauenzimmer wird für fähig gehalten, Krankheiten zu heilen, wobei von Bresciani auf das 4. Kapitel im Hoseas verwiesen wird, und auf den heiligen Hieronymus, der solche Zauberinnen Meretrices nennt. Manche Krankheiten, z. B. die fallende Sucht, veranlassen ein Todtenopfer, indem auf dem Kirchhofe ein kreisförmiger Graben gezogen wird, worein man in einer finstern Nacht Weihrauch und Salz wirft und das Blut eines schwarzen Huhns darein träufeln läßt, indem folgende Worte unter noch andern Gebräuchen, Kreuzemachen u. s. w., gesprochen werden: Adonay, Arabonas, Eloim, Jeoblem, Jola, Dolzophios, Cara biel han non bulaim, Amen! Zuletzt wird das Huhn auf einen großen Stein gelegt, und ohne ein Wort zu sprechen, geht man zum Kranken zurück. Steht ein Lebender im Verdacht, durch Hexerei eine Krankheit veranlaßt zu haben, so werden vor dem heiligen Antonius 13 Lichter angezündet, Salz auf Kohlen gestreut und derselbe gebeten, dem Feinde alles mögliche Unglück anzuthun, die Reihe der Verwünschungen nimmt eine ganze Seite ein; es wird dabei auf den 108. Psalm Bezug genommen und bemerkt, daß hier ebenfalls die Heiligen die Stelle der alten Genien aus der phönicischen Mythologie angenommen, welche im beständigen Kampfe mit dem bösen Geiste waren. Der Barometer der Sittlichkeit, eine Kriminal-Statistik, wird eben jetzt bearbeitet; doch ist so viel bereits bekannt, daß jährlich 200—400 Morde (beinahe *täglich* im Durchschnitt einer) auf der Insel vorkommen. Das scheint viel, dennoch kam 1846 in Palermo allein ebenfalls auf jeden Tag ein Mord, mithin dort zwei Fünftel mehr, als bei den Sarden. Zahlen entscheiden.

Die **Einwohnerzahl** betrug 1775 426,375 Seelen, 1800 war sie auf 361,445 gesunken, 1809 auf 359,344. Die Anwesenheit des Hofes hatte keine Veränderung herbeigeführt, und 1815 zählte man 362,405 Einwohner, 1820 396,013; 1824 war sie wieder auf 412,357 gestiegen, und 1829 zählte man 509,829 Einwohner, unter denen sich 85,000 Hirten, 6200 Edelleute und 3000

Geistliche und Mönche befanden. Im J. 1846 wurde die letzte Aufnahme der Bevölkerung S.s bekannt gemacht (Consimento della popolazione dell' Isola di Sardegna). Demnach zählte die Provinz

	Häuser		Familien		Seelen.
Cagliari . . .	21333	mit	24908	und	108852
Sassari . . .	12140	„	15824	„	65370
Alghero . . .	6210	„	7573	„	33937
Cuglieri . . .	7916	„	8881	„	36429
Iglesias . . .	10041	„	10420	„	47513
Isli	11642	„	15551	„	48024
Lanusei . . .	6324	„	6195	„	26870
Nuoro	11587	„	13913	„	57200
Oristano . . .	18310	„	19257	„	77267
Ozieri	3835	„	4563	„	24070
Tempio . . .	4013	„	4657	„	12675.

Auf jede Familie kommen in Cagliari bis Ozieri über fünf Personen im Durchschnitt, sonst aber vier, nur in Isli unter vier Personen. Im Ganzen befanden sich auf der Insel 113,681 Häuser mit 129,152 Familien und 543,207 Seelen; die größte Gemeinde ist Cagliari, die meisten haben zwischen 600—2000; es gibt aber auch ganz kleine Gemeinden bis zu 46 Seelen herab.

† **Sardinische Monarchie** (Sardinische Staaten, Königreich Sardinien, Staaten des Königs von Sardinien), italien. Königreich, s. im Hptw. Statistisches. Die Monarchie ist seit 1851 (die Insel Sardinien seit 1848) eingetheilt in folgende 14 Administrativbezirke und 50 Provinzen:

Administrative Eintheilung.	Provinzen.	Flächengehalt in Quadrat-Kilometern.	Bevölkerung im J. 1848.
Turin .	Turin, Stadt . .		136849
	Turin, Provinz .	2892,67	275110
	Pignerol	1535,21	133233
	Susa	1395,70	81834
Genua .	Genua, Stadt . .		100382
	Genua, Provinz .	926,45	184851
	Chiavari	915,66	116077
	Novi	747,49	65013
	Levante	672,21	78859
Chambéry	Chambéry	1641,59	152468
	Ober-Savoyen . . .	974,28	50872
	Maurienne	2067,07	64239
	Tarentaise	1827,07	45723
Alessandria	Alessandria	888,73	117870
	Asti	909,38	136065
	Voghera	797,35	101695
	Tortone	665,00	58853
	Bobbio	696,26	37833
Coni . .	Coni	2597,75	179636
	Mondovi	1758,45	148450
	Alba	1056,05	118844
	Saluzzo	1609,94	153942
Novara .	Novara	1288,00	178069
	Lomelline	1242,35	139649
	Pallance	825,25	64030
	Ossola	1411,00	36331
	Valsesia	781,75	35879
Nizza .	Nizza	3054,53	118377
	Oneglia	451,24	60072
	St. Rémo	685,64	64541
Annecy .	Annecy	1605,73	107474
	Faucigny	2035,25	105474
	Chablais	922,83	57562
Ivrea .	Ivrea	1453,94	168561
	Aosta	3194,04	81232
Savona .	Savona	806,29	78906
	Acqui	1151,22	101202
	Albenga	681,78	59993
Vercelli .	Vercelli	1421,74	121806
	Biella	971,44	130691
	Casale	866,12	120425
		51424,45	

Administrative Eintheilung.	Provinzen.	Flächengehalt in Quadrat-Kilometern.	Bevölkerung im J. 1848
Cagliari	Cagliari	Der ganze Flächengehalt der Insel Sardinien beträgt: 23920,34 Q.-Meter od. 6975,18 geogr. Meilen. Die Ausmessung der Provinz hat noch nicht Statt gefunden.	106388
	Iglesias		42598
	Isili		48958
	Oristano		78189
Nuoro .	Nuoro		58882
	Cuglieri		37522
	Lanusei		27530
Sassari .	Sassari		65821
	Alghero		34108
	Ossieri		24456
	Tempio		22660
			4916084

Nach dem officiellen Census v. 1848 zerfällt die Bevölkerung des sardinischen Staates, wie folgt:

auf dem Festlande	4368136	Einw.,
auf den Inseln Sardinien u. Capraia	547948	„
Im Ganzen	4916084	Einw.

Handelsschifffahrt. In dem Zeitraum von 1844—49 betrug die Anzahl der in den sardinischen Häfen angekommenen Schiffe 37,444 mit 4,227,067 Tonnengehalt, und der ausgelaufenen 37,320 mit 4,211,128 Tonnen; 1851 liefen allein in Genua 7323 Schiffe mit 514,199 Tonnen ein; von diesen waren 5584 sardinische und 1739 fremde Schiffe. Das Personal der Handelsmarine besteht aus 27,592 Mann Matrosen und Handwerkern; das Material aus 3305 Schiffen mit 167,201 Tonnen. Zu den Eisenbahnen (s. d.) kamen Anfangs 1853 noch die von Turin nach Savigliano; von den Kammern genehmigt wurde 1852 noch der Bau nach Susa und nach Novara. Die 1853 in Bau begriffenen Concessionirten Eisenbahnen Piemonts bilden eine Strecke von 70 Meilen. Telegraphisch verbunden ist Turin mit der Lombardei (Mailand) und Frankreich (bis Chambéry Anfang 1853), und unterseeisch wird eine Telegraphenlinie zwischen Spezia und Cagliari angelegt.

Staatsverhältnisse. Die Verfassung vom 4. März 1848 enthält folgende Hauptbestimmungen: Die kathol. Religion ist die Staatsreligion, die übrigen Kulten werden nach dem Gesetz geduldet; zu den Rechten der Unterthanen gehört die persönliche Freiheit u. das Versammlungsrecht; doch bleiben Versammlungen an öffentlichen Orten den Polizeigesetzen unterworfen; die Presse ist frei (das neue Preßgesetz ist von 1852); die Person des Königs ist heilig und unverletzlich, die Minister sind verantwortlich; ihm steht die ausführende Gewalt zu, er befehligt die Land- und Seemacht, er erklärt Krieg und schließt Frieden; er schließt Verträge und Bündnisse und gibt den Kammern, sobald das Interesse des Staates es gestattet, Kenntniß davon (Verträge, welche die Finanzen belasten, und aus denen eine Aenderung des Gebietes folgt, müssen von den Kammern bestätigt werden), der König ernennt zu allen Aemtern, sanktionirt u. verkündigt die Gesetze, die Rechtspflege fließt von ihm aus und wird in seinem Namen verwaltet, er hat das Recht der Begnadigung und

Strafänderung. Die legislative Gewalt wird vom König und dem **Parlament** geübt; das Parlament besteht aus 2 Kammern, dem **Senat** u. der **Deputirten**- od. **Wahlkammer**; der Senat besteht aus Mitgliedern, welche der König auf Lebenszeit ernennt, ihre Zahl ist unbestimmt, die Prinzen des Hauses sind von Rechtswegen Senatoren, der Senat ist oberster polit. Gerichtshof und richtet auch bei Klagen über die Minister, die von der Deputirtenkammer ausgehen; die Mitglieder der Deputirtenkammer werden nach einem Census auf 5 Jahre gewählt; die Deputirten aus den franz. Landestheilen dürfen sich bei den Verhandlungen der franz. Sprache bedienen; die Initiative für Gesetze steht dem König und jeder der beiden Kammern zu; doch müssen Steueranschläge zuerst der Deputirtenkammer vorgelegt werden, überhaupt kann keine Steuer aufgelegt werden, die nicht vorher von den Kammern diskutirt und von dem König bestätigt ist. Der König beruft die Kammern alljährlich, er prorogirt die Sessionen und kann die Deputirtenkammer auflösen, muß jedoch dann binnen 4 Monaten die neue Kammer zusammenrufen.

Jetzt regierender **König** ist **Victor Emanuel II.** Maria Albert Eugen Ferdinand Thomas, geb. 14. März 1820, succ. s. Vater, dem Könige **Karl Albert** Amadeus laut der mündlich zu Novara am 23. März gegebenen und schriftlich zu Tolosa in Spanien am 3. April 1849 wiederholten Thronentsagung seines Vaters; verm. 12. April 1842 mit Königin **Marie Adelheid** Franciska Rainera Elisabeth Clotilde, geboren 3. Juni 1822, Tochter des Erzherzogs Rainer von Oesterreich. **Kinder:** Clotilde Maria Theresia Luise (geboren 2. März 1843), Humbert Rainer Karl Emanuel Johann Maria Ferdinand Eugen, Kronprinz, Pr. von Piemont (geboren 14. März 1844), Amadeus Ferdinand Maria, Herzog von Aosta (geboren 30. Mai 1845), Otto Eugen Maria, Herzog von Montferrat (geboren 11. Juli 1846), Maria Pia (geboren 16. Okt. 1847), Karl Albert Ferdinand Maria Eugen, Herzog von Chablais (geboren 2. Juni 1851).

Finanzen.

Budget für 1853.

	Ordentliche.		Außerordentliche.		Im Ganzen.	
	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.
Einnahme.						
Gabelles (Zölle, Abgaben, Tabak 2c.)	50842485	29	120000	—	50962485	29
Finanzen (direkte u. indirekte Steuern 2c.)	51297930	60	2143094	16	53441024	76
Konsulate und Posten	3300000	—	—	—	3300000	—
Minen und Marmor	56005	13	26742	17	82747	30
Münze 2c.	218900	—	—	—	218900	—
Verschiedenes	721030	29	497747	20	1218777	49
Summe der Einnahme	106436351	31	2787583	53	109223934	84
Ausgaben.						
Finanzen: Oeffentliche Schuld	36363878	—	—	—	36363878	—
Finanzen: Leibrenten	9678397	99	—	—	9678397	99
Finanzen: Dotationen	5214360	—	—	—	5214360	—
Finanzen: Verwaltungskosten 2c.	19453701	—	527857	7	19981558	7
Gnade, Gerechtigkeit und Kultus	5247252	80	1030768	80	6278021	60
Aeußeres und Posten	3580887	27	28323	60	3609210	87
Inneres	5403489	8	412571	65	5816060	73
Oeffentlicher Unterricht	1936930	85	147441	40	2084372	25
Krieg	31595733	30	1618224	60	33213957	90
Marine	3643763	45	888727	70	4532491	15
Oeffentliche Arbeiten: Eisenbahnen	2069802	94	17324040	69	19393843	63
Oeffentliche Arbeiten: Verschied Bauten	2831640	78	1929583	36	4761224	14
Summe der Ausgaben	127019837	46	23907538	87	150927376	33

Zur Deckung des hieraus sich ergebenden Deficits ist der Finanz-Minister ermächtigt worden, eine Rente von 2 Millionen Franken von der öffentlichen Schuld zu verkaufen. Ueberdies sollen neue Steuern und andere Gesetze, die theils schon genehmigt sind, theils in Berathung stehen, das völlige Gleichgewicht des ordinären Budgets für 1854 herstellen.

Staatsschuld am 1. Jan. 1853.

Zinsen (Rentes).	Summe der eingeschriebenen Schuld.		Getilgte Schuld.		Noch bestehende Schuld.		Kapital.	
	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.
Fortdauernde 5proc. Schuld	2433701	57	—	—	2433701	57	48674031	40
Zu tilgende 5proc. Schuld (v. J. 1819)	2388975	52	1246762	90	1142212	62	22844252	40
" " " (v. J. 1825)	115200	—	106224	24	8975	76	179515	20
" " " (v. J. 1831)	1250000	—	343704	53	906295	47	18125909	40
" " " (v. J. 1838)	544860	99	86214	78	458646	21	9172924	20
" " " (v. J. 1848)	2536996	86	—	—	2536996	86	50739937	20
" " " (v. J. 1849)	11584562	81	70000	—	11514562	81	230291256	20
" " " (v. J. 1851)	4500000	—	—	—	4500000	—	90000000	—

Zinsen (Rentes).	Summe der eingeschriebenen Schuld.		Getilgte Schuld.		Noch bestehende Schuld.		Kapital.	
	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.
Staatsobligationen.								
4proc. zu tilgende Schuld (v. J. 1834)	1080000	—	349120	—	730880	—	18272000	—
5 " " " (v. J. 1841)	200000	—	52100	—	147900	—	2558000	—
4 " " " (v. J. 1849)	796080	—	22960	—	773120	—	19328000	—
4 " " " (v. J. 1850)	720000	—	13320	—	706680	—	17667000	—
Im Ganzen	28150377	75	2290406	45	25859971	30	527852826	—

Militär. Die Armee besteht nach dem Kriegs-Budget für 1853 aus folgenden Mannschaften:

Benennung der Armee-Corps.	Offiziere.		Truppen.	Im Ganzen.	Pferde der	
	Generale.	Oberoffiz. u. Offiziere.			Offiziere.	Soldaten.
General-Stab.						
Armee-Inspektoren	5	—	—	5	20	—
Generalstabs-Corps	1	39	—	40	84	—
Gen.-Stab der Militär-Division	5	20	—	25	41	—
Gen.-Stab der Festungen und Provinzen	—	215	41	256	—	—
Infanterie.						
10 Brigaden (20 Reg. 80 Bat.)	10	1580	24880	26470	160	—
Bersaglieri (Schützen) 10 Bat.	—	204	3433	3637	14	—
Jäger (chasseurs francs) 1 Bataill.	—	26	618	644	2	—
Kavalerie.						
9 Reg. (4 Linien, 5 leichte)	—	315	4896	5211	662	3636
Artillerie.						
Direktions-Ausschuß, General-Stab, 3 Regimenter	3	237	3923	4163	246	940
Genie.						
Rath, Generalstab und Direktionen, 1 Regiment Sappeurs	2	94	935	1031	37	—
Fuhrwesen	—	24	440	464	44	160
Königl. Carabiniers:						
auf dem Festland	1	75	2973	3049	187	620
in Sardinien (Insel)	—	32	823	855	75	480
Königl. milit. Haus.						
Adjutanten und Ordonnanz-Offiziere	3	17	—	20	78	—
Leibgarde	—	67	18	85	—	—
Königl. Palastgarden	—	3	105	108	—	—
Veterane und Invaliden der Armee	—	31	1164	1195	—	—
Sanitätsdienst.						
Sanitäts-Corps in den Spitälern	—	72	—	72	—	—
Krankenpfleger-Corps	—	26	352	378	—	—
	30	3077	44601	47708	1650	5836

Die Mannschaft wird durch Loos ausgehoben, ausgenommen auf Sardinien, wo eine Nationalmiliz ist. Die Verpflichtung zum Militärdienst auf dem Festlande ist zu 16 Jahren bestimmt, die auf zweierlei Weise geleistet werden kann, nämlich als Soldati d'ordonnanza oder als Soldati provinciali. Die erstern bestehen aus freiwillig Eintretenden oder schwer abkömmlichen Ausgehobenen, sie dienen, in welcher Waffe es sey, 8 Jahre und haben dann ihre ganze Dienstpflicht erfüllt. Die Provinciali sind ausgehoben, dienen je nach der Waffe $1\frac{1}{4}$—3 Jahre im stehenden Heere und sind dann auf unbestimmtem Urlaub. In der Kavalerie dienen die Ordonnanzi 8, die Provinciali 3 Jahre; dasselbe ist auch bei der Artillerie der Fall, dort steht die Mannschaft in 3jährigem ordentlichem und 6jährigem außerordentlichem Dienst und wird für die letzten 4 Jahre nur in Kriegsfällen einberufen. Die Monarchie ist in die 5 Divisionen Alessandria, Genua, Chambéry, Turin und Cagliari und die 2 Unterdivisionen Nizza und Novara getheilt; früher waren solche Divisionen noch zu Aosta und (bis zum 1. Juli 1851) zu Coni. Zur Bildung der Offiziere ist die Militärakademie zu Turin und die Militärschule zu Ivrea, und für die Söhne von Soldaten und Unteroffiziere besteht seit 1825 ein Erziehungshaus zu Raconigi auf Sardinien, die Zöglinge können, nach einem königlichen Dekret aus neuester Zeit, bei hinreichenden Kenntnissen von hier in der Akademie zu Turin Aufnahme finden. Die Kavalerieschule zu Turin bezweckt eine gleichmäßige Ausbildung der Kavalerie. Die **Marine** bestand Sept. 1852 aus 4 Fregatten, 2 Korvetten, 4 Briggs, 1 Brigantine, 1 Gabarre, 8 Kanonenbooten und 8 Dampfschiffen von 1690 Pferdekraft, im Ganzen 28 Schiffe mit 341 Kanonen und 22 Karonaden. Ende des Jahres kam noch ein neues Schraubendampfboot hinzu von 2300 Tonnen Gehalt mit 51 Kanonen und 2800 M. (darunter 1 Admiral und 2 Contreadmirale). Die Mannschaft wird in den Küstenstrichen ausgehoben; die Sitze der 3 Marinedepartements sind zu Genua, Villafranca und Cagliari, in Genua hat auch das Centralkommando seinen Sitz, und in dem dasigen Hafen stationirt gewöhnlich die Flotte. Nautische Schulen sind in

Genua, Villafranca, Savona, Spezia; das Marinekollegium zur Bildung der Aspiranten in Genua.

Geschichte. Als am 26. April 1849 die Niederlage und Abdankung Karl Alberts, der Waffenstillstand in Turin bekannt wurde, war die Bestürzung, Aufregung, Verwirrung, welche dieser Nachricht folgten, unbeschreiblich. Die Nachricht kam so unerwartet, daß ein großer Theil der Bewohner ihr in den ersten Stunden keinen Glauben zu schenken vermochte. Die Minister selbst blieben über 2 Tage in voller Ungewißheit des Vorgefallenen. Der Bestürzung folgten rasch tiefe Niedergeschlagenheit und die schwersten Befürchtungen. Die Absolutisten erhoben sich plötzlich aus der scheinbaren Thatlosigkeit, und bemühten sich, ein politisches Novara dem Lande zu bereiten: die Verfassung und die freien Institutionen sollten durch einen Staatsstreich vernichtet werden. Man suchte den neuen König, Victor Emanuel II., ältesten Sohn Karl Alberts, in bald verführerischer, bald drohender Weise zu überreden, wie nach der Schlacht von Novara das einzige Rettungsmittel für Piemont die Wiederherstellung der alten Ordnung sey; wie er das Heil des Landes, welches der Republik zusteuere, um so leichter begründen könne, als er die Verfassung nicht beschworen, und mithin nicht die Verpflichtung habe, sie aufrecht zu erhalten. Die Minister reichten in Masse ihre Entlassung ein. Das Land war einen Augenblick ohne Regierung, ohne bestimmte Leitung. Mit Angst sah man jeder kommenden Stunde entgegen. Das Nationalgefühl empörte sich, daß Oesterreich bewaffnet festen Fuß im Lande gefaßt, während gerade dieser Umstand der alten absolutistisch-jesuitischen Partei die größte Sicherheit verlieh. Endlich am 27. März ließ sich die Stimme des jugendlichen Königs vernehmen. In einer Proklamation rief er den Bürgern die Worte zu: „Unglückliche Ereignisse und der Wille meines verehrten Vaters haben mich vorzeitig auf den Thron meiner Ahnen gerufen. Die Verhältnisse, unter welchen ich die Zügel der Regierung ergreife, sind der Art, daß ich ohne die innigste Mitwirkung Aller schwer meinem einzigen Wunsch, das Heil des gemeinsamen Vaterlandes zu wahren, nachzukommen vermag. Die Geschicke der Völker reifen nach den Planen Gottes heran; der Mann muß ihnen seine ganze Kraft zuwenden; wir haben dieser Schuldigkeit gegenüber nicht gefehlt. Jetzt muß unser Bestreben seyn, unverletzt und rein unsere Ehre zu erhalten, die Wunden des öffentlichen Unglücks zu heilen und unsere verfassungsmäßigen Institutionen zu befestigen". Am Abende desselben Tags trat das Parlament zusammen, noch tief bewegt durch den Wechsel der Dinge. Die Deputirtenkammer wählte vor Allem eine Deputation an Karl Albert, die ihm in der Verbannung die Gefühle des dankbaren und trauernden Vaterlandes ausdrücken sollte. Mehrmals wurde die Stimme der Redner durch lautes Schluchzen von allen Seiten unterbrochen; mit heißen Thränen schrieb das Vaterland die Adresse an den umherirrenden König, über dessen Reiseziel in jener Stunde noch Ungewißheit herrschte. Die neuen Minister wurden mit Mißtrauen empfangen. General De-Launay (Präsident u. Aeußeres), General della Rocca (Krieg), der jedoch nach wenigen Tagen durch den trefflichen Dabormida ersetzt wurde, Mameli (Unterricht) und Demargherita (Justiz) bildeten das konservativ-konstitutionelle, Pinelli (Inneres), Nigra (Finanzen) und Galvagno (öffentliche Bauten) das liberal-konstitutionelle Element des Kabinets. Gioberti wurde mit dem Titel eines Ministers ohne Portefeuille schon in den nächsten Tagen in einer Mission nach Paris gesendet, von wo er, in seinem Ehrgeiz verletzt, nicht mehr nach Piemont zurückkehrte. Ein Sturm von Interpellationen über die Ereignisse von Novara und die Ränke der Absolutisten brach von den Deputirtenbänken los, auf welchen der allseitig beliebte Nigra mit wenigen, aber würdigen Worten antwortete. „Sobald die Verfassung", schloß er, „im mindesten verletzt wird, kehre ich in das Privatleben zurück". Pinelli übernahm das schwere Amt, die Bedingungen des Waffenstillstands zu verlesen, worauf stürmische Proteste antworteten. Die Schwere des Augenblicks verwandelte die Kammer in einen Konvent. Nur der Leidenschaft, freilich der edelsten, Gehör gebend, dekretirte die Kammer ihre Permanenz, forderte sie die Regierung auf, alle militärischen Streitkräfte um Alessandria zu versammeln, und, das Vaterland in Gefahr erklärend, alle waffenfähigen Männer zum äußersten Kampfe aufzurufen. Der Waffenstillstand wurde für unkonstitutionell erklärt; eine Untersuchungskommission sollte die verdächtigen Generale vor sich laden. Schließlich wurde das Ministerium mit der Anklage des Hochverraths bedroht, im Falle es die Besetzung Alessandria's durch Oesterreicher gestatten sollte. Aber alle diese Beschlüsse mußte die Kammer bei kälterer Erwägung schon am nächsten Tage als unausführbar erkennen. In wenigen Tagen erwarb sich Victor Emanuel seiner Seits das feste Vertrauen des Landes, dessen Liebe er bereits seit dem Augenblicke besaß, wo er an der Seite seines Vaters zum Kampf ausgezogen war. Feierlich huldigte ihm die Nationalgarde auf der Piazza Castello in Turin. Am 30. März schwur er, nach schlichten, patriotischen Worten, im Angesicht der Senatoren und Deputirten, die Verfassung in Treue aufrecht erhalten und beobachten zu wollen. Die schwere Aufgabe, welche das Ministerium De-Launay-Pinelli übernahm, erschien bei der Stimmung der demokratischen Kammer unlösbar. Noch am 30. März prorogirte man das Parlament, indem man gleichzeitig die Deputirtenkammer auflöste und den Zusammentritt der Wahlkollegien um Mitte Juli festsetzte. Ein kurzes, aber blutiges Nachspiel zum Kriege bildete der Aufstand von Genua Ende März, welcher die Lostrennung der ehemal. Republik Genua zum Zweck hatte. Schon am 28. und 29. März herrschte in Genua die größte Verwirrung. Der Kommandant Giuseppe Avezzana überließ der Nationalgarde die Besetzung der 2 wichtigen Forts, welche die Stadt beherrschen, und erließ mehre Proklamationen, in welchen er jeden Waf-

fenstillstand, jeden Frieden, wofern derselbe eine ganze Nation brandmarke, desavouirte. Am 1. April brach ein blutiger **Kampf** aus, in der Nacht wurde das Arsenal erstürmt, der General **de Azarta**, Befehlshaber der Militärdivision von Genua, schloß am 2. April eine Konvention mit den Aufständischen, in deren Folge er binnen 24 Stunden die Stadt unter Zurücklassung der Geschütze und mit den entwaffneten Carabinieri erließ, Forts, Thore und andere Posten wurden von der Nationalgarde besetzt. Zugleich ward auch eine **provisorische Regierung** eingesetzt, bestehend aus dem Triumvirat: General **Avezzana**, Kommandant der Nationalgarde, **David Morchio** und **Reta**, Mitglied der turiner Deputirtenkammer, welchen Männern ein Beirath von 9 andern beigegeben wurde, welche zusammen, während der Prorogation der Deputirtenkammer als Mittelpunkt und im Fall einer Auflösung (die freilich unterdessen bereits erfolgt war) als Centralcomité für die Wahlen dienen sollten. Indeß blieb dies Alles nur ein kurzer, schnell vorübergehender Siegesrausch. Bereits am 4. April Morgens langte General **della Marmora**, zu dem in Kurzem noch eine bedeutende Verstärkung stieß, mit 24,000 Mann regulärer Truppen vor Genua an, worauf sofort alle Verbindungen der Stadt von der Landseite abgeschnitten und die Stadt in Belagerungszustand erklärt wurde. General della Marmora griff die Stadt auf 3 Punkten an, u. nun wurde von Haus zu Haus gekämpft. Die Forts Belvedere, Crocetta, Taneglia und St. Benigno fielen in die Hände der Truppen. Aber erst nach 2tägigem hartnäckigem Kampfe, der mehrfach erneuert wurde, hatte sich della Marmora der innern Enceinte mit Ausnahme der Hafenseite bemächtigt, und die Verluste auf beiden Seiten waren sehr bedeutend. Endlich kam durch Vermittelung der auswärtigen Konsuln am 6. April früh ein Waffenstillstand bis zum 9. April unter den Bedingungen zu Stande, daß General della Marmora mit seinen Truppen die Stadt und die Forts besetzte, daß die Geißeln und Gefangenen auf beiden Seiten herausgegeben, eine vollständige Amnestie erlassen, das Eigenthum gewährleistet und die Nationalgarde auf ihren gesetzmäßigen Stand beschränkt wurde. Da jedoch della Marmora nicht zur Ertheilung einer Amnestie ermächtigt war, begab sich eine Deputation der Municipalität nach Turin zum König. Hier traf dieselbe am 7. April ein, wurde aber vom König nicht vorgelassen, sondern bloß von den Ministern empfangen. Auf Grund dieser Vorverhandlungen erfolgte darauf bereits am 10. April die **Uebergabe Genua's** und die endliche Regulirung der Angelegenheit. Von der Amnestie waren 12 Anführer der Insurgenten, die übergegangenen Soldaten, so wie Alle, welche Verbrechen gegen Eigenthum und Personen begangen hatten, ausgenommen. Die Mitglieder der provis. Regierung suchten deshalb ihr Heil in schleuniger Flucht, wogegen die Regierung der Stadt nach dem Einzuge der königlichen Truppen an **Dominico Doria, Pamphili** und **Tito Orsini** übergeben wurde.

Ueber 4 Monate dauerten die Friedensverhandlungen mit Oesterreich. Erst allmählig richtete sich die Stimmung in Piemont wieder auf. Bei allem Unglück hatte das Land wenigstens den Trost einer loyalen Regierung, der unverletzten Erhaltung der freien Institutionen und der politischen und nationalen Selbstständigkeit. Was die übrigen Staaten Italiens betraf, so erlag die Insel Sicilien zuerst: vergeblich war ihr langer und energischer Widerstand. Vier feindliche Corps (Neapel, Spanien, Frankreich und Oesterreich) zogen gegen die römische Republik, die nach männlichem Kampfe der Uebermacht (4. Aug.) erlag. Auf die frivolen Revolutionsstürme Toskana's folgte die Restauration durch österreichische Waffen. Modena, Parma, Piacenza fielen in das alte Wesen zurück. Am längsten u. verzweifeltsten vertheidigte sich Venedig. Die heldenmüthigen Kämpfe der kleinen, von aller fremden Hülfe verlassenen Republik wurden durch ein furchtbares, 25 Tage dauerndes Bombardement beschlossen. Venedig fiel am 22. Aug. 1849. Von den Ufern des Ticino bis zu den Ufern der Adria und von dort bis zu den Abhängen des Aetna war somit der Restauration und ihren Folgen die Bahn wieder geöffnet. Unter solchen Verhältnissen mußte auch Piemont das Haupt beugen und sich den Friedensbedingungen des Siegers unterwerfen. Wenn es sich aber bereit zeigte, materielle Vortheile zu opfern, so hielt es doch mit Festigkeit an der Unverletzlichkeit der Nationalehre. Es verzichtete auf die Lombardei und Venedig, auf die Herzogthümer Modena und Parma; seine Grenzen blieben die frühern. Es verlangte und erhielt die Amnestie der Lombarden u. Venetianer, welche neben den piemontesischen Waffen gekämpft hatten. Als Kriegsentschädigung verlangte Oesterreich 210 Mill. Franken u 20 Mill. Entschädigung für die Eigenthümer der Lombardei, die während der beiden Feldzüge Schaden gelitten. Ueber diese Forderung stellte Piemont die Unterhandlungen ein, bis Oesterreich auf 75 Millionen im Ganzen herabging und gleichzeitig sich aus Alessandria zurückzuziehen bereit erklärte. Am 6. Aug. 1849 wurden diese Bedingungen von Piemont (Graf **Pralormo**, General **Dabormida**, Cavaliere **Buoncompagni**) und Oesterreich (**Baron von Bruck**) zu Mailand gezeichnet. Die neugewählte Deputirtenkammer bestand durchweg aus den liberalen und zum Theil radikalen Kammerelementen von 1848. Sie wurde am 30. Juli von dem Ministerium **Pinelli-d'Azeglio** eröffnet, welcher letztere, dem Könige persönlich befreundet, von allen Parteien gleich sehr geachtet, dem unpopulären General de Launay in der Präsidentschaft und Verwaltung des Aeußern gefolgt war. Das Programm des Ministeriums blieb das frühere und versprach: unversehrte Aufrechterhaltung der Verfassung; innere Verwaltung und Reform im liberalen Geiste derselben; unabhängige und würdige Stellung nach außen. Große Popularität und dauernden Bestand erwarb sich die Politik d'Azeglio's namentlich durch die Bekämpfung des französischen Einflusses. Mit den ersten gemeinschaftlichen Akten betraten Regierung und Parlament den Weg der Reform, und

Oesterreich, welches im übrigen Italien mächtig war, konnte aus seinem Waffensiege über Piemont keine moralischen oder politischen Früchte ziehen. Freilich war die Politik d'Azeglio's nur der Ausdruck des mit neuer Kraft sich wieder erhebenden Nationalgeistes und des mit diesem Geiste im vollsten Einklange stehenden königlichen Willens. Eine düstere Episode unterbrach das aufblühende politische Leben Piemonts. Am 8. Aug. kam die Trauerkunde von dem Tode Karl Alberts (29. Juli) nach Turin, „und ein langhallender Klageruf ertönte (wir geben hier den Bericht eines Deutschen, aber zugleich begeisterten Anhängers des Königs wieder) von den Ufern der Dora über ganz Italien. Bis zu seinen letzten Augenblicken hatte der verbannte König eine seinem Unglücke würdige Seelenstärke gezeigt. Mitten unter den unsäglichsten physischen Leiden, die nur sein hinsterbender Körper, nie eine Klage auf seinen Lippen verrieth, hatte er in den letzten Tagen mit den wenigen Freunden, die ihm der Senat als Deputation sandte, viel über die Schicksale und Hoffnungen Italiens gesprochen. Er starb in der freudigen Ueberzeugung, daß er sich nicht umsonst für sein Vaterland geopfert, daß die Geschicke desselben in der Schule des Unglücks heranreifen werden, daß in Piemont und dem Hause Savoyen die Kraft und Zukunft Italiens beruhe. Am frühen Morgen des 4. Okt. brachte der sardinische Kriegsdampfer „Monzambano" die entseelte Hülle Karl Alberts nach Genua, in dessen mastenreichem Hafen die Trauerflaggen aller Nationen wehten. Ganz Genua, Männer und Frauen, Nationalgarde und Militär, legten Trauer an, brachen in Bewegung und Schluchzen aus bei dem Anblick der Bahre, die den todten König in sich schloß. Sieben Tage dauerte der feierliche Leichenzug von Genua nach Turin. Wie die Städte- und Landbewohner in den freudigen Novembertagen von 1847 längs desselben Wegs zusammengeströmt waren, um die Reise Karl Alberts zum Triumphzuge zu machen, so strömten sie jetzt herbei, um seiner Bahre Segnungen und Thränen nachzusenden. Am Nachmittage des 12. Okt. traf die Bahre in San-Solvario bei Turin ein, wo sie von den Senatoren und Deputirten, von fast allen Würdenträgern und Municipien des Königreichs, von unübersehbaren Volksschaaren, von Tausenden von Verbannten aus allen Theilen Italiens erwartet wurde. Glücklich schätzte sich, wem es gelang, den Sarkophag zu berühren, den Schmerz und Hoffnung mit Lorbeerkränzen und Nationalbannern bedeckt hatten. Ueber 2 Tage dauerte die Leichenfeier. Dann wurde die Hülle Karl Alberts unter königlichem Pomp nach der auf der Höhe der Superga gelegenen Basilikakirche getragen, welche die Gruft der sardinischen Fürsten umschließt. Zur Erinnerung an Karl Albert wallfahrtet Turin noch jährlich an dem Todestage des Königs nach jenem Grabe, das so viel Hochsinn und Patriotismus und so viel Unglück bedeckt. Neben dem Kreuz der Superga aber blickt das italienische Trikolorbanner über das Land herab — gleichsam Symbole der Eintracht und freudigen nationalen Zukunft". Um die Mitte November 1849 wurde der Deputirtenkammer der mit Oesterreich zu Mailand geschlossene Friedensvertrag zur definitiven Bestätigung vorgelegt. Die Opposition sträubte sich, denselben anzunehmen, erhob verwickelte Kompetenzfragen und wollte sogar die einzelnen Artikel diskutiren, obwohl die Diskussion nicht ein Jota an dem von eiserner Nothwendigkeit diktirten Vertrag ändern konnte. Da erschien am 20. Nov. eine königliche Proklamation, welche die schwankende Kammer auflöste und freimüthig an den „guten Sinn des Landes, an das Urtheil Italiens und Europa's" appellirte. „Die Freiheiten Sardiniens", hieß es darin, „laufen wegen der Kammerauflösung keine Gefahr; sie sind geschützt durch das ehrwürdige Gedächtniß König Karl Alberts, meines Vaters; sie sind der Ehre des Hauses von Savoyen anvertraut; sie sind geheiligt durch meine Eide: Wer wollte wagen, für sie zu fürchten? . . . Ich unterschrieb einen Vertrag mit Oesterreich, der ehrenvoll, nicht verderblich war, und den das öffentliche Wohl erforderte. Die Ehre meines Landes und die Heiligkeit meines Eides verlangten gleich sehr, daß dieser Traktat treu und ohne Zweideutigkeit ausgeführt würde. Meine Minister forderten die Zustimmung der Kammer, welche dieselbe durch Aufstellung von Bedingungen unannehmbar machte, weil ein solches Verfahren die gegenseitige Unabhängigkeit der 3 Gewalten aufhebt, mithin die Verfassung verletzt. Ich habe aber geschworen, Gerechtigkeit und Freiheit für jede (der 3 Staatsgewalten) innerhalb ihrer Rechtsgrenzen aufrecht zu erhalten: ich erfülle meinen Schwur, indem ich eine unmöglich gewordene Kammer auflöse und unmittelbar eine andere einberufe. Sollte jedoch das Land, sollten die Wähler mir ihre Mitwirkung versagen, so wird die Verantwortlichkeit für die Zukunft nicht auf mich zurückfallen, und die Störung der (Verfassungs-) Verhältnisse, die daraus hervorgehen könnte, werden sie nicht mir, sondern nur sich zuzuschreiben haben. Wenn ich mich bei dieser Gelegenheit strenger Worte bedienen zu müssen glaube, so geschieht es in dem Vertrauen, der öffentliche Gerechtigkeitssinn werde erkennen, daß diese Worte mir von tiefer Liebe zu meinen Völkern und ihren wahrhaften Vortheilen, und gleichzeitig von meinem festen Willen geboten sind, ihre Freiheiten zu erhalten und sie gegen äußere und innere Feinde zu vertheidigen". Die parlamentarische Opposition verfehlte nicht, die Proklamation einen indirekten Staatsstreich zu nennen, weil sie, auf die Gefährdung der Verfassungsverhältnisse anspielend, die moralische Unabhängigkeit der Wähler zu beeinflussen suche. Anders sahen jedoch die unbefangenen Bürger diese Sache an. Man erkannte die schwierige Lage Piemonts nach außen, erhöht durch die gefährlichen Anläufe der reaktionären und die Hinderungen der radikalen Partei, mit welcher die liberale Regierung Victor Emanuels gleichzeitig zu kämpfen hatte. Zahlreicher, als bei allen vorhergegangenen Wahlakten, versammelten sich die Bürger in den Wahlkollegien und vertrauensvoll auf den Appell des Königs antwortend, wählten sie eine in politischer und ökono-

mischer Richtung liberale, in der Bewahrung der Verfassung und der konstitutionellen Freiheiten konservative Nationalvertretung. In der denkwürdigen Rede, mit welcher der König das Parlament eröffnete (20. Dec.), hieß es: „Die Verhältnisse, welche mich bestimmten, das Parlament aufzulösen und nach einem Appell ans Land ein neues einzuberufen, dürfen uns nicht niederschlagen. Diese Verhältnisse führten uns in jene Schule, in welcher man allein politisches Leben lernt, in die Schule der Erfahrung; sie waren Veranlassung zu einem edeln Beispiele von Vertrauen und Eintracht zwischen Volk u. Fürst; sie gaben dem Lande Gelegenheit darzuthun, daß es fähig sey, seine Verfassung zu unterstützen, und werth, seine Freiheiten zu besitzen. Zur Befestigung der Verfassung und ihrer Freiheiten habe ich meinerseits so viel gethan, als nur in meiner Gewalt stand. Aber nicht genügt der Wille oder ein Dekret des Königs, um sie tiefe Wurzel in dem Herzen und dem Verlangen der Allgemeinheit fassen zu lassen — beweisen wir deshalb, daß sie in ihrer praktischen Anwendung dem Lande wahrhaft nützlich und heilbringend sind". Mit der Wirksamkeit der neuen Kammer trat eine wesentliche Vereinfachung der Parteistellung in und außerhalb des Parlaments ein. Die entschieden und doch konservativ Liberalen verschmolzen sich in eine große, starke Phalanx, welche die beiden extremen Richtungen in der Folge vergeblich zu durchbrechen suchten. In der Kammer war jene liberale Hauptpartei, wenn wir von zeitweiligen Modifikationen absehen, durch die Grafen Cesare Balbo, Cavour, Franchi, durch den Genuesen Paolo Varina, die Advokaten Miglietti, Ratazzi, Cadorna, Demarchi Buoncompagni, durch die Professoren Torelli, Berti, durch Lorenzo Valerio, durch die Savoyarden Brunnier u. Barbier vertreten; doch so, daß die demokratisch-konstitutionelle Fraktion, repräsentirt durch den Hauptmann Lions († Anfang 1853), Depretis, Mellana, Sulis, Parent und Asproni in allen Fragen, wo es die Bekämpfung der klerikalen Richtung galt, sich mit der Hauptpartei vereinigte. Die ultra-katholische und ultraroyalistische Richtung wurde immer mehr eine außerparlamentarische, besonders seitdem das Programm der äußersten Rechten, geführt durch die Savoyarden Menabrea und Despine und den Grafen Thaon de Revel, nicht mehr gegen die Verfassung, sondern gegen das liberale System ankämpfte. Pinelli blieb fortan, bis zu seinem Tode, erster Präsident der Kammer. Im Senate, zumeist aus Vertretern des großen Besitzes und der alten Adelsklasse zusammengesetzt, wechselte seit der neuen Parlamentseröffnung überwiegend konservative, dem Progressismus der Regierung und Deputirtenkammer nur unwillig folgende, mit überwiegend retrograder Richtung ab. Die Verschmelzung der staatlichen und kirchlichen Gewalt unter absoluten Principien erschien hier oft als Kultus, und dieser Standpunkt ward auch von einem großen Theile der Mitglieder mit voller Konsequenz für die Folgezeit festgehalten. Dauernd erhielt sich während der neuen Session von Anfange 1850 bis Ende 1851 die Kabinetsmodifikation d'Azeglio-Siccardi-Cavour. Diesen Männern standen zur Seite: Galvagno (Inneres), La Marmora (Krieg), Mameli, später Gioia (als Unterrichtsminister), Paleocapa (öffentliche Bauten). Nachdem die Kammer den mailänder Friedensvertrag votirt (9. Jan. 1850, mit 112 gegen 17 Stimmen, unter Stimmenenthaltung der Opposition Josti-Valerio-Tecchio), begann unmittelbar jene interessante Reformepoche, welche in so lebhafter Weise die Aufmerksamkeit des Auslandes auf Piemont lenkte. Zu den ersten folgenreichen Reformgesetzen, welche die alte Legislatur mit der Verfassung in Einklang brachten, gehörten die vom Justizminister Siccardi vorgeschlagenen und nach ihm benannten Gesetze über die Aufhebung der geistlichen Gerichtsbarkeit und anderer kirchlichen Privilegien. Am 22. Febr. 1850 überreichte Siccardi einen Gesetzentwurf mit folgenden Bestimmungen: 1) in Civilstreitigkeiten zwischen Priestern und Laien und ersterer unter einander, soll das geistliche Privilegium fori aufgehoben werden; 2) die geistlichen Güter eben so wie 3) die Geistlichen, die wegen eines Verbrechens verfolgt werden, gehören unter die Jurisdiktion der ordentlichen Gerichte; 4) die Strafen werden mit Ausnahme der reinen Kirchenstrafen (pene spirituali) von den Gerichten verhängt; 5) heilige Orte sollen nicht mehr als Freistätte gelten; 6) die Strafen für die Nichtbeachtung des Feiertags und die darauf bezüglichen Polizeigesetze sollen nur für die Sonntage und 7 hohe Feiertage gelten; 7) alle juristischen Personen, gleichviel ob geistlicher oder weltlicher Natur, erlangen nur durch königliches Dekret gesetzliche Anerkennung. Ein zweiter Gesetzentwurf, den der Minister gleichzeitig vorlegte, bestimmte die bürgerlichen Erfordernisse zur Gültigkeit eines Ehevertrags. Der laute Beifall, den die Entwürfe in der Abgeordnetenkammer hervorriefen, begegnete im Lager der Klerikalen der heftigsten Opposition. Die Blätter der Partei ergossen sich in den heftigsten Ausdrücken, 11 Bischöfe, den Erzbischof Fransoni von Turin an der Spitze, ferner der Erzbischof von Vercelli und der Bischof von Casale, überreichten dem König Bittschriften gegen das Gesetz. Die liberalen Blätter empfingen diese Demonstrationen mit der besten Laune und riethen, mit den Adressen der Prälaten es zum machen, wie die alte venetianische Regierung in gleichen Fällen zu verfahren pflegte: metela co le altre (legts zu den übrigen). Das Volk machte am 4. März, an dem der Jahrestag der verliehenen Verfassung gefeiert wurde, seine Demonstration. Zahlreiche Haufen zwangen Alle, deren Fenster nicht erleuchtet waren, die Verfassungsfreude zu theilen, warfen dem Redakteur des „Entlarvers" die Fenster ein u. zogen schließlich vor den erzbischöflichen Palast, wo man bis um 10 Uhr hinaufschrie: „Tod den Pfaffen, nieder mit ihrer Wirthschaft! hoch das Gesetz Siccardi!" Die römische Kurie beeilte sich auffallend, ihre Meinung hören zu lassen, denn schon am 9. März ging von Portici eine päpstliche Note ab, vom Kardinal Antonelli

an den päpstlichen Gesandten in Turin Marquis Spinola gerichtet. Die darin gebrauchten Ausdrücke sind so scharf wie möglich. Die Aufhebung der geistlichen Gerichtsbarkeit, die Verminderung der Feiertage, die Abschaffung der kirchlichen Freistätten werden als Kirchenraub und Einbruch in die Rechte des heiligen Stuhls bezeichnet. Die Verträge mit dem heiligen Stuhl werden namentlich angeführt und dabei auf die Konkordate Benedikts XIII., Benedikts XIV. und Gregors XVI. mit dem sardinischen Staat verwiesen. Die Note stellt sich daher ganz auf den Standpunkt des kirchlichen Staatsrechts und schließt aus den frühern Verträgen auf die Verpflichtung Piemonts, die neuen Gesetze durch neue Konkordate mit dem Kirchenoberhaupt zu vereinbaren. Dazu habe man die Hand geboten, indem man die Bedenken des heiligen Vaters gegen die siccardi'schen Gesetze der sardinischen Regierung habe mittheilen lassen, worauf man aber von der andern Seite nicht eingegangen sey. In den Beglaubigungsschreiben, fährt die Note fort, welche Graf Siccardi bei seiner Sendung nach Portici in den letztverflossenen Monaten vorgezeigt, habe sich außer andern Aufträgen auch einer bezüglich des erwähnten Gegenstandes befunden. Allein der Graf habe sich nur mit den andern Angelegenheiten seiner Sendung befaßt, u. sey, ohne über jene Frage in Mittheilungen sich einzulassen, nach Turin zurückgekehrt. Die Note schließt: „Im Bewußtseyn seiner Pflichten verwahrt sich der heilige Vater feierlich vor Gott u. den Menschen gegen die Beschädigung, welche man dem Ansehen der Kirche zufügen will, gegen die Neuerung zu Ungunsten ihrer und der Rechte des apostolischen Stuhls und gegen den Bruch der Verträge, deren Beobachtung er anruft. Es bleibt ihm nichts übrig, als im bittern Herzleid die Augen zum Gott des Erbarmens mit der innigen Bitte aufzuschlagen, daß er die göttlichen Strafen zurückhalten möge, womit alle Völker getroffen wurden, welche ihr Heil in der Demüthigung der Geistlichkeit und Unterdrückung des kirchlichen Ansehens zu finden glaubten". An demselben Tage, von dem die päpstliche Note datirt ist, wurden in der Abgeordnetenkammer die Verhandlungen über das Allgemeine des Gesetzes Siccardi aufgenommen und geschlossen. Alle motivirten Tagesordnungen, welche das Gesetz ganz zu beseitigen, oder die Berathung bis nach einer Verständigung mit der Kirche verschieben wollten, fielen glänzend durch, indem nur höchstens 7 Stimmen dafür gewonnen waren. In der zweiten Sitzung wurden dann die einzelnen Artikel sehr rasch, ohne Aenderung der ministeriellen Vorlage, und das Ganze des Gesetzes mit einer siegreichen Mehrheit von 130 gegen 26 Stimmen angenommen. Die höchste Ziffer erreichte die Opposition bei dem Paragraphen über die Straflosigkeit wegen Nichtbeachtung der Feiertage mit Ausnahme von 7, der mit 107 gegen 42 Stimmen angenommen wurde. Im Senat, wo nach den sardinischen Verhältnissen die Schwerkraft der Gesetzgebung liegt, nahm die Berathung mehre Tage in Anspruch. Hier wurden die Verhandlungen mit der Verlesung eines Stroms von Adressen begonnen, jede Stadt, jeder Flecken, jedes Dorf fast hatte sich für oder wider die Gesetze ausgesprochen, doch neigte sich die Zahl auf Seite des Ministeriums. Die Theilnahme des Publikums war der Art, daß die Tribünen mit doppelter Zahl besetzt waren und der Zudrang der Menschen sich kaum abhalten ließ. Die Verhandlungen selbst waren nicht ohne dramatisches Interesse, schon das Zurückgreifen der Redner in ferne Jahrhunderte hatte einen großen Reiz für Zuhörer, denen eine Gesetzgebung, die aus jener Zeit in die Gegenwart hineinragte, fremd und unerklärlich gewesen war, die jetzt erst verfolgen konnten, wie sich die geistlichen Vorrechte in dem phantastischen Mittelalter ausgebildet hatten, nachdem sie in der Periode kaiserlich römischer Gelehrsamkeit erfunden worden waren. Der Ausschußbericht, vom Baron Demargherita erstattet, entwickelte in ausgezeichneter Weise die historische Entstehung und Fortbildung der geistlichen Gerichtsbarkeit, während von der klerikalen Partei behauptet wurde, daß die Gesetze die erste Bresche seyen, durch die man eindringen wolle, um die ganze Autorität der Kirche zu vernichten. Selbst die Aufrechthaltung des Asylrechts wurde verlangt und damit die Frage verbunden „ob man als Christen den geweihten Orten nicht eine wenigstens eben so große Scheu bezeigen wolle, als die Alten vor den Bildnissen ihrer Cäsaren gehabt hätten? Demargherita verfocht die Gesetze mit siegreichen Gründen. Die Annahme der siccardi'schen Gesetze erfolgte endlich im Senat mit 51 gegen 29 Stimmen. Als der Vorsitzende das Resultat verkündete, entstand ein anhaltender lauter Jubel unter den Zuhörern, und die Sitzung wurde unter lebhaften viva Siccardi! geschlossen. Vom Sitzungssaal verbreitete sich die Nachricht elektrisch durch die Stadt, und auf dem Platze des Castello wurden die Senatoren der Mehrheit von der zahlreich zusammengeströmten Menge mit Beifallrufen empfangen. Die Sanktionirung des Gesetzes durch den König folgte der Annahme desselben in Abgeordnetenkammer und Senat auf dem Fuße nach. Der Ansicht des Klerus nach fehlte aber noch ein wesentliches Erforderniß, um das Gesetz endgültig erscheinen zu lassen: die Zustimmung des Papstes. Der Erzbischof von Turin, Fransoni, war der erste, der sich gegen die Regierung auflehnte und in einem Rundschreiben an den untergebenen Klerus zum entscheidenden Widerstande gegen die neuen Kirchengesetze aufforderte. Dieses Schreiben organisirte den Widerstand förmlich, indem darin folgende Instruktionen gegeben waren: 1) Wenn ein Geistlicher vom Laienrichter zum Erscheinen als Zeuge vor Gericht gefordert wird, hat er wie bisher von der erzbischöflichen Kurie die Erlaubniß zu holen; 2) wenn er in solchen bürgerlichen Rechtssachen, deren alleinige Entscheidung nach dem Wortlaute der Konkordate den bischöflichen Kurien zukommt, vor das Laiengericht geladen wird, soll er die nöthige Rechtshülfe nur bei den frühern Gerichten suchen; 3) wenn das Kriminalgericht in Fällen, welche die Uebereinkunft vom 27. März 1841 (das letzte Korkordat) nicht er-

wähnt, gegen einen Geistlichen einschreitet, so hat sich derselbe an die frühere Gerichtsbarkeit zu wenden, im Fall ihm aber dazu Zeit und Gelegenheit mangelt, oder ihm bedenkliche Nachtheile drohen, wenn er sich der Untersuchung entzieht, die Inkompetenz der Gerichte vorzuschützen, und sich feierlich zu verwahren, daß er seine persönliche Befreiung vom Laiengericht damit aufgegeben hätte, sondern nur der Gewalt weiche, und daß aus seinen Erklärungen im Verhöre keine Veranlassung zur Bestrafung erwachse; 4) eine gleiche Verwahrung soll jeder Ortsgeistliche abgeben, wenn irgend ein Angriff auf den Frieden gegen heilige Orte unternommen wird; 5) sollte eine geistliche Person oder Stiftung mit andern geistlichen Personen oder Stiftungen in Streit gerathen, so ist dieser vor die frühern geistlichen Gerichte zu bringen; 6) diese Bestimmungen sind als zeitweilige anzusehen, bis vom heiligen Stuhl die letzten lang ersehnten Entschließungen zur Kenntniß gelangt sind". Dieses Rundschreiben war ganz geeignet, die Leidenschaften wieder anzublasen und in Grimm und Haß zu verwandeln. Die Blätter aller Richtungen, abgesehen von der ultramontanen, sprachen ihren Tadel aus, in dem konservativen „Corriere mercantile" wurde das Rundschreiben ein rebellischer Angriff auf die Landesgesetze genannt, das „Risorgimento" rief aus: „Armes, heimgesuchtes Land! Wenn dich nicht Fremde bekriegen, bedrohen dich die eigenen Bürger, und wenn die Demagogen dir Ruhe gönnen, beginnen die klerikalen Ränke; im Begriff, den Frieden zu erwerben, werden deine Wünsche ins Hoffnungslose entrückt". Dagegen sprachen sich die ultramontanen Journale in der bittersten Weise aus, der in Genua erscheinende „Cattolico" forderte die Regierung förmlich heraus, wenn sie den Klerus für rebellisch halte, ihn mittelst Prozeß zu belangen. Die Geistlichkeit trat dem Protest des Erzbischofs bei, jedoch nur die höhere, wogegen der dem Fortschritt ergebene niedere Klerus die siccardi'schen Gesetze stillschweigend billigte. Die Regierung antwortete auf alle Provokationen damit, daß sie den Erzbischof Fransoni vor Gericht laden ließ. Auch hiergegen protestirte der geistliche Würdenträger, und zwar in einem offenen, an den Instruktionsrichter erster Instanz gerichteten Schreiben, worin auf das tridentiner Koncilium verwiesen wird und auf das sardinische Konkordat von 1823, wo ihm zur Gewissenspflicht gemacht werde, die Erlaubniß, vor Gericht zu erscheinen, zuvor beim Papst als Kirchenobern der Bischöfe und Erzbischöfe nachzusuchen. Sein Gesuch, die Verhandlungen so lange auszusetzen, bis er von Rom den nöthigen Dispens eingeholt habe, hatte eine zweite Vorladung zur Folge, und als er auch dieser nicht gehorchte, die Verhaftung. Diese Widersetzlichkeit des ersten Prälaten Sardiniens kann keine freiwillige gewesen seyn, denn noch kurz vor der Verhaftung meldeten die katholischen Blätter mit bittern Anmerkungen, der Erzbischof habe seine Pässe verlangt und begebe sich nach Rom, um der Gefahr aus dem Wege zu gehen, und die „Armonia" fragte: Wozu entschließt sich Monsignore? Wird er vor dem Laienrichter erscheinen oder nicht? Wird er den bittern Kelch mit ächtem Christenthum hinabschlucken, oder protestiren, oder den Kirchenbann auf sich laden wollen? Der Entschluß ist ein peinlicher, und Se. Eminenz weiß noch nicht, nach welcher Seite sie hinaus soll". Der Erzbischof war vorher vom Instruktionsrichter gewarnt worden, daß, wenn er am Tage der gerichtlichen Verhandlung, 29. April, nicht erscheine, die Sache ihren gesetzlichen Verlauf nehmen müsse, hatte aber mit Berufung auf die Worte St. Petri: Si justum est, vos potius audire, quam Deum, judicate, erklärt, sich lieber den möglichen Folgen auszusetzen, als wider sein Gewissen zu handeln. Ein Rittmeister der Carabinieri vollzog die Verhaftung. Den Gefangenen, der ohne Aufsehen in einem Privatwagen nach der Citadelle gebracht wurde, begleitete sein Sekretär. Als man dort angekommen war, erschien sogleich der Untersuchungsrichter, um das Verhör zu beginnen, aber der Erzbischof beharrte fest darauf, daß er ohne Erlaubniß vom Papst nicht antworten dürfe. Am Montag (8. Mai) wurde in allen Kirchen das liturgische Gebet: pro episcopatu constituto in carcere angeordnet. Die Staatsgewalt gab ihre ernste und entschlossene Haltung aber nicht auf. Am 6. wurden 4 klerikalische Zeitungen, die „Armonia", der „Entlarver", die „Geißel" und die „Glocke" mit Beschlag belegt, die letztere, weil sie wegen der Verhaftung mit Trauerrand erschienen war und wie die andern antisiccardische heftige Artikel gebracht hatte. Der heftigste Schlag der Justizgewalt traf den Redakteur des „Cattolico" in Genua, der wegen zweier Artikel gegen die Regierung zu 66 Tagen Gefängniß und 1200 Lire Buße verurtheilt wurde. Am 10. Mai erkannte der Anklagesenat mit 4 Stimmen gegen 1 auf gerichtliche Verfolgung des Erzbischofs und bestimmte für das öffentliche Verfahren den 23. Mai. Ehe es zu diesem Beschlusse kam, mußte vorher einer der Kriminalräthe, Graf Giriodi, seines Amts entsetzt werden, weil er gegen seine Pflicht sich geweigert hatte, der Senatssitzung über jenen Fall beizuwohnen. Das Verfahren wurde am bestimmten Tage unter Vorsitz des Ritters Massa-Saluzzo vor dem Appellhof abgehalten. Die Anklage lautete, daß der Erzbischof Fransoni durch sein Rundschreiben vom 28. April zu Mißachtung und Ungehorsam gegen die Gesetze aufgereizt habe, welcher Fall im 24. Artikel des Preßgesetzes vorgesehen worden. Da der Beschuldigte weder im Verhör zur Antwort sich herbeigelassen hatte, noch die Befugniß der zuständigen Gerichte anerkennen wollte, so wurde gegen ihn in seiner Abwesenheit verfahren und die Geschworenen erklärten nach kurzer Berathung den Angeklagten einstimmig für schuldig; der Gerichtshof verurtheilte ihn zu einem Monat Gefängniß, 500 Lire Geldbuße und in die Kosten. Die öffentliche Meinung jubelte dem Ministerium für den entschiedenen Schritt, durch welchen der politische Einfluß des Klerus gebrochen ward, langen und lauten Beifall zu, und eine Nationalsubskription zu einem Soldo (5 Pfennige) behufs der Errichtung eines Denkmals zu Ehren Sic-

cardi's ergab in kurzer Zeit über 50,000 Franken. Indessen war mit der Verurtheilung Fransoni's der Kampf zwischen der liberalen und klerikalen Partei noch nicht geschlichtet. Bei dem Todesfalle des frühern Ministers und Deputirten Santa-Rosa (7. Aug.) begann der Bischof die klerikale Agitation noch heftiger zu schüren, indem er dem Genannten die letzten Tröstungen der Kirche verweigerte, weil derselbe die siccardi'schen Gesetze votirt hatte. Fransoni drohte sogar mit Exkommunikation gegen die Regierung, die Deputirtenkammer u. s. w. und rief außer der strafenden Justiz auch die Entrüstung der öffentlichen Meinung gegen sich und seine Genossen auf. Nach mehrwöchentlicher Haft in der Festung Fenestrella wurde er vom turiner Appellationstribunal zur lebenslänglichen Landesverweisung (25. Sept.) verurtheilt. Gleiches Loos traf den Erzbischof Marongio-Nurra von Cagliari. Die Frati Serviti entgingen wegen ihrer Dienstbeflissenheit in der klerikalen Agitation kaum dem Ausbruche des Volkszorns und wurden ebenfalls von der Regierung des Landes verwiesen. Rom protestirte heftig gegen die Bestrafung der Erzbischöfe, ja drohte einige Zeit ziemlich verständlich, Piemont in den Bann zu thun. Der Kammerpräsident Pinelli, ein tüchtiger diplomatischer Kopf, erhielt den Auftrag, die Zustimmung des Papstes zu den siccardi'schen Gesetzen nachzusuchen. Derselbe erreichte aber nur, daß die Kirche sich nicht den äußersten Schritten gegen die neue politische Ordnung und die Regierung Piemonts hingab. Dagegen verlangte das Land mit immer einmüthigerer Stimme die weitere Beschränkung des politischen Einflusses des Klerus durch Sequestration der geistlichen Güter u. Unterhaltung der Geistlichkeit auf Staatskosten, Aufhebung der Klöster und Verminderung der Bischofsitze (nach französischem oder belgischem Verhältniß).

Von den zahlreichen Reformakten unter dem Ministerium d'Azeglio-Siccardi-Cavour nehmen ferner die Veränderungen hinsichtlich der Feudalverhältnisse einen bedeutenden Rang ein. Trotz des Widerstandes der Adelsklasse u. des Klerus wurden die Fideikommisse, die Majorate, die Erstgeburtsrechte, die Banalgerechtigkeiten, die geistlichen Zehnten (auf Sardinien) u. s. w. aufgehoben. Viel, aber nicht genug, wurde für den öffentlichen Unterricht gethan, auch große Sorgfalt auf Brücken-, Straßen- u. Eisenbahnbauten verwandt. Mit kräftiger Hand und militärischer Entschlossenheit leitete La Marmora die Reorganisation und Disciplinirung des Heeres. Viele tüchtige lombardische Offiziere aus der militärischen Schule Oesterreichs traten in seine Reihen. Durch mancherlei Reformen wurde die Administration vereinfacht, den Landesbedürfnissen angemessen und weniger kostspielig gemacht. Unermüdliche Thätigkeit mit großem Talent und umfassenden ökonomischen Kenntnissen verbindend, verbesserte Cavour die alte Navigationstaxe und den Douanentarif nach freisinnigen Principien. Handels- u. Schifffahrtsverträge in freihändlerischem Sinne wurden unter ihm mit Frankreich, Belgien, Holland, England, der Schweiz, Portugal, Spanien, mit den deutschen Hansestädten, dem Zollvereine, mit Oesterreich und andern Staaten geschlossen, und dadurch dem Handel und der Industrie ein bald merklich hervortretender Aufschwung gegeben. Die Steuergesetzgebung ward vielfach, aber nicht durchgreifend und nach allgemeinem Principe, reformirt; die durch den Krieg und die (bereits abgezahlte) Kriegsschuld an Oesterreich stark erschütterten Finanzen wurden geregelt und dem Gleichgewicht näher gebracht. Die auswärtige Politik lehnte sich hauptsächlich an England an, welches sich wegen seiner, durch die glückliche geographische Lage der sardinischen Staaten begünstigten Handelsinteressen zum politischen Bundesgenossen derselben machte.

Während Regierung und Land fortgesetzt ihre Anstrengungen der Entwickelung der politischen, ökonomischen und moralischen Interessen zuwandten, fanden auch häufig die Angelegenheiten des Gesammtvaterlandes auf der parlamentarischen Tribune, wie in der Presse Piemonts warme und beredte Theilnahme. Dabei herrschte zwischen König, Regierung und Volk eine bewundernswürdige Einigkeit, welche den kleinen sardinischen Staat vor den heftigen Reaktionsstürmen des übrigen Europa's bewahrte u. Volkskraft und nationales Bewußtseyn nur stärken konnte. Erst der vorzeitige Tod des vielbeklagten Kammerpräsidenten Pinelli, der am 23. April 1852 erfolgte, rief in diesen friedlichen Verhältnissen eine erheblichere, doch vorübergehende Störung hervor. Pinelli hatte durch seinen großen Einfluß auf die Kammer und seine außerordentliche Gewandtheit in der Leitung der Debatten die liberalen u. konservativen Kammerelemente in den wichtigsten Fragen zu vereinigen gewußt, obwohl er seiner innersten Neigung nach den Konservativen angehörte. Als das Ministerium sich bei Gelegenheit einer Preßgesetzmodifikation von der äußersten Rechten, welche ohne Nothwendigkeit nach harten Beschränkungen verlangte, förmlich lossagte und seine hauptsächliche Stütze in der Vereinigung des linken und rechten Centrums suchte, erklärte sogar Pinelli tadelnd, daß er zwar die Unterstützung der Linken nicht zurückweise, aber die völlige Trennung des Kabinets von der (äußersten) Rechten nicht billigen könne. Obwohl diese Erklärung die Popularität Pinelli's beeinträchtigte, gab sich doch bei seinem kurz darauf erfolgenden Tode die allgemeinste Trauer in der Hauptstadt, wie im Lande kund. Dankbar erinnerte man sich, daß er zumal es gewesen, welcher nach der Schlacht bei Novara die Verfassung und die freien Institutionen vor den Absichten der Absolutisten und Klerikalen gerettet hatte. Die Deputirtenkammer ehrte sein Andenken dadurch, daß sie während der ersten Wochen, die dem Tode Pinelli's folgten, das Amt des ersten Präsidenten unbesetzt ließ. Inzwischen war kein Umstand geeigneter, die parlamentarische Parteistellung, dem Ministerium gegenüber, aufzuzeigen, als die Wahl eines ersten Präsidenten. Ueber die Trauer, und selbst über den Wunsch, jede Kollision zwischen den Par-

teien und der Regierung zu vermeiden, siegte das gemeinsame Verlangen der Parteien und der Minister nach Gewißheit über die eigene Lage. Man schritt zu einer neuen Präsidentenwahl, und aus der Urne ging mit erheblicher Majorität der Name eines der talentvollsten u. beredtesten Führer der gemäßigten Linken, des Advokaten Ratazzi hervor, der früher Mitglied des sogenannten demokratischen Ministeriums gewesen war. Diese Wahl, welche den konservativen Elementen des Kabinets, wie d'Azeglio, Galvagno und Farini (letzterer Unterrichtsminister seit dem Herbst 1851), wenig zusagte, verwirklichte nun den befürchteten Zwiespalt. Die Genannten reichten ihre Entlassung ein, die der König annahm, indem er jedoch gleichzeitig d'Azeglio, in dessen Umsicht und politischen Takt er stets das größte Vertrauen setzte, mit der Neubildung des Kabinets beauftragte. Die hauptsächlichste Bedeutung dieser Veränderung lag in dem Ausscheiden des Finanz- und Handelsministers Grafen Cavour, der bis dahin den vorwiegendsten Einfluß auf das Kabinet geübt und besonders angelegentlich eine engere Vereinigung der beiden Centren, als Gegengewicht der äußersten Rechten, angestrebt hatte. Cavour wurde durch den als Historiker rühmlich bekannten, im Finanzfache aber weniger erfahrenen Reichssenator Luigi Cibrario ersetzt, den edeln Freund des Königs Karl Albert. An die Stelle Galvagno's trat als Minister des Innern der Generalintendant Pernati, der im Rufe eines tüchtigen Administrators stand, aber wegen seines widerspruchsvollen Verhaltens in Principienfragen sich weder die Sympathien der Liberalen, noch der Konservativen zu erwerben vermochte. Farini wurde durch den frühern Minister Buoncompagni ersetzt, welcher gleichzeitig die Justizverwaltung übernahm, nachdem diese kurze Zeit durch den Advokaten Deforesta aus Nizza, dann provisorisch durch Galvagno geleitet worden war. Die übrigen Minister blieben; d'Azeglio selbst verharrte in seiner bisherigen Stellung als Kabinetspräsident und Minister des Auswärtigen. Die liberale Kammermajorität „acceptirte" zwar dieses Ministerium, brachte ihm aber nicht jene warme Sympathie und jenes feste Vertrauen entgegen, deren sich das Kabinet d'Azeglio-Siccardi-Cavour erfreut hatte. Im Publikum und in der Presse wurde die neue Verwaltung häufig als eine transitorische bezeichnet. Ohne den Reformweg zu verlassen, ließ das Kabinet zu geringes Selbstvertrauen und eine der öffentlichen Meinung mißliebige Neigung zu Zugeständnissen an die auswärtige Diplomatie durchblicken. Freilich war Piemonts Lage nach außen in Folge der französischen Staatsumwälzung vom 2. Dec. 1851 noch schwieriger geworden, als vorher, und es mochte dem Kabinet vielleicht rathsamer geschienen haben, den Reaktionsstürmen, welche von Frankreich, Oesterreich und Rom zugleich gegen Piemont hereindrohten, durch ein kluges Nachgeben auszuweichen, als durch starren Widerstand zu trotzen. Bei einer frühern Gelegenheit hatte d'Azeglio schon in einer Kammerrede die allegorische Bemerkung gemacht, daß ein kluger Schiffsführer auf stürmischem Meere dem Wogenbruch ausbeuge, ja selbst Entbehrliches über Bord werfe, um die Hauptsache zu retten; und daß ein einsamer Wanderer in wüster Gegend, wenn er auf einen schlafenden Löwen stößt, wohl thue, an diesem geräuschlos vorüberzugehen. Piemont glich damals in der That einem solchen einsamen Wanderer. Außer der kleinen, ebenfalls bedrohten Schweiz, hatte es nur mächtige und feindselige Nachbarn, welche das parlamentarische Regierungssystem im eigenen Hause abgeschafft hatten und nur mit Mißwollen dasselbe an ihren Grenzen fortbestehen sehen mußten. Das Frankreich vom 2. Dec., ein innigeres Bündniß mit Rom und dem Klerus anstrebend, unterstützte, wenigstens indirekt, die römischen Anmuthungen gegen Piemont, um hier den Klerikalen größeren Einfluß zu verschaffen. Oesterreich gab seine Abneigung gegen das Verfassungsleben in Piemont in wiederholten Reklamationen und Noten in der Emigrations-, in der Preß- und in der klerikalen Frage zu erkennen. England bewahrte zwar, selbst unter dem Ministerium Derby, seine Sympathien für Piemont, ließ aber energischeren Beistand zweifelhaft erscheinen, während sich Preußen überhaupt gleichgültig oder zurückgezogen verhielt. Von der Diplomatie unterstützt, verlangte die römische Kurie von Piemont fortwährend Zugeständnisse, ja machte zu Bedingungen eines friedlichen Einvernehmens die Aufhebung der siccardi'schen Gesetze und die Rückberufung der landesverwiesenen Erzbischöfe Fransoni und Marongio-Nurra. Rom wurde, wie zu den Zeiten Karl Alberts, der schwierige Punkt in den auswärtigen Verhältnissen Piemonts. Der inländische Klerus trat immer heftiger gegen die Regierung, die Verfassung und die Freiheiten des Landes auf, bald in Hirtenbriefen, bald auf der Kanzel, bald in der Presse. Auf der Insel Sardinien, wo die auf niedriger Bildungsstufe stehende Geistlichkeit eine ebenso leidenschaftliche, als verwahrloste Bevölkerung beherrscht, waren schon im Karneval von 1852 (in Cagliari, Sassari und andern Städten) bei Gelegenheit des Verbots der Gesichtsmasken blutige Unruhen ausgebrochen, als deren Urheber und Anschürer fanatische Geistliche von der öffentlichen Stimme bezeichnet wurden. Energische Regierungsmaßregeln, mit deren Ausführung General Durando beauftragt wurde, stellten die Ruhe auf der Insel wieder her; aber auf dem Festlande dauerte die klerikale Agitation fort, obwohl hier wegen der größern Bildung der Bevölkerung keine Aufstände zu befürchten standen.

Heftiger noch wurde die Agitation betrieben, als im Juni 1852 das Ministerium in der Person des Justizministers Buoncompagni das schon bei Gelegenheit der siccardi'schen Gesetze verheißene Civilehegesetz der Deputirtenkammer vorlegte, nach welchem das Land seit mehren Jahren einmüthig und beharrlich verlangt hatte. Der ministerielle Entwurf entsprach nicht den Erwartungen der gebildeten öffentlichen Meinung; mannichfache Mängel, innere Widersprüche und

ängstliche Rücksicht zu Gunsten der geistlichen Einmischung in die staatliche Gewalt, ließen die Vorlage weder bei den Liberalen, noch bei den Konservativen Zustimmung finden. Fast alle öffentlichen Stimmen vereinigten sich in dem Wunsche nach vollständiger Trennung der geistlichen und staatlichen Gewalt in der Institution der Ehe, in der Art, wie diese Trennung in dem französischen Civilehegesetz ausgesprochen ist. Die Regierung trat in lange Unterhandlungen mit Rom, vermittelst des sardinischen Gesandten Grafen Bertone, um die Zustimmung des Papstes zu dem Gesetzentwurf zu erhalten. Pius IX. gab diese Zustimmung gewissermaßen durch die Erklärung: „daß er nichts entgegenzusetzen habe, wenn dem Sakramente alle seine Rechte und die ihm gebührende Freiheit erhalten blieben, und das sardinische Gesetz nur die staatliche Seite (effetti civili) der Ehe betreffe. Die öffentliche Meinung nahm indessen die ministerielle Vorlage trotz ihrer Mängel und Halbheit freudig auf, sich begnügend mit Wegräumung aller zahlreichen Hindernisse, welche die Gewalt des Klerus so häufig der Schließung einer Ehe entgegensetzt. Die Kammeropposition trat ebenfalls äußerst gemäßigt auf und enthielt sich, auf wesentliche Abänderungen zu dringen. Nach einer kurzen Diskussion, die durch eine glänzende, an historischen und juristischen Argumenten reichen Rede des Justizministers Buoncompagni eingeleitet wurde, nahm die Deputirtenkammer den Entwurf mit bedeutender Majorität an. Dieses Votum und die Befürchtung, daß nun auch der Senat die Vorlage annehmen werde, obwohl dieser die Diskussion erst nach den viermonatlichen Sommervakanzen beginnen sollte, erhitzte die Agitation der Klerikalen im höchsten Maße. Eine schwere, ja fieberhafte Krisis begann sich vorzubereiten. Das piemontesische und ligurische Episkopat, von fremdem Boden aus durch den verwiesenen Erzbischof Fransoni geleitet, schleuderte Proteste und Exkommunikationsdrohungen gegen die Civilehe und ihre Anhänger. Die Bischöfe von Savoyen riefen in einem leidenschaftlichen Kollektivschreiben die „Organisation des gesetzlichen Widerstandes" gegen die Regierung an. Von zahlreichen Kanzeln vernahm man mehr oder weniger heftige Angriffe und Anatheme gegen die Civilehe. Auf Anordnung des höhern Klerus mußte die niedere Geistlichkeit in allen Städten und Landgemeinden Unterschriften zu Protesten gegen die Civilehe eintreiben, wobei vielfach Einschüchterung, Exkommunikationsdrohung, Bestechung und ähnliche unwürdige Mittel in Anwendung gebracht wurden. Das Land sah diesem Treiben der klerikalen Faktion mit steigendem Unwillen zu, und die Presse, selbst die gemäßigtste, rief die Regierung um energischern Widerstand an, zumal viele Führer der Agitation und die klerikale Presse es gar nicht verheimlichten, daß ihre Kämpfe sich nicht nur gegen die Civilehe, sondern auch gegen die neuen Institutionen und das Verfassungsleben überhaupt richteten. Der Minister des Innern, Pernati, richtete ein Rundschreiben an die Generalintendanten der Provinzen, welches gegen die Umtriebe des Klerus und dessen Unterschriftensammeln zu Protesten oder Petitionen an den Senat gerichtet war. Allein dieser Akt, dessen Legalität angegriffen ward, reichte nicht aus, die öffentliche Meinung zu beruhigen und über die Ansichten und Absichten der Regierung zu vergewissern, zumal derselbe Minister vorher ein Cirkular an die Generalintendanten behufs einer rigorosen Beobachtung der Sonntagsfeier gerichtet hatte. Zu dem klerikalen Treiben kam noch die viel und mit Recht getadelte Einmischung des französischen Gesandten, Grafen His de Butenval, welcher, wie das französische Gouvernement später in halbofficiellen Organen erklärte, „unbefugter Weise und sein Mandat überschreitend", auf beschleunigte Lösung der römisch-sardinischen Streitfragen drang und mit den erbittertsten und einflußreichsten Führern der staatsfeindlichen Faktion in ostensible Beziehungen trat. Auf das Verlangen von Erklärungen, welches d'Azeglio als Minister des Auswärtigen deshalb an den französischen Diplomaten richtete, antwortete dieser gereizt und seiner amtlichen Würde wenig angemessen, so daß der Zwist einen persönlichen Charakter annahm, wodurch die herannahende Kabinetskrisis nur beschleunigt ward.

Während der Sommervakanzen des Parlaments wurde die Ungewißheit über die Lage u. nächste Zukunft des Landes sehr drückend. Häufig verbreiteten sich beunruhigende Gerüchte; täglich wuchsen die Befürchtungen der Verfassungsfreunde. Das Land baute seine Hoffnungen mehr auf die Charakterfestigkeit u. Loyalität des Königs, als auf den guten, aber nicht durch genugsame Energie gestützten Willen seiner Räthe. Um dem Könige die wahre Stimmung und Gesinnung des Landes zu offenbaren, begannen alle Provinzen, alle größern und kleinern Städte, auf eine flüchtige und ziemlich unscheinbare Anregung von der Hauptstadt aus, mit den einmüthigsten Voten zu Gunsten der Civilehe auf die klerikale Agitation zu antworten. Die Municipien, die Provincial- und Distriktskonseils beriethen über die Mißstände der bestehenden Kirchenordnung in Piemont, beschlossen Petitionen an die Deputirtenkammer und die Regierung für Sequestration der geistlichen Güter, Anwendung der allgemeinen Militärdienstpflichtigkeit auch auf die Kleriker, Aufhebung der Klöster u. s. w. Dieselben Begehren wurden von Bürgern der Stadt- und Landgemeinden in Petitionen ausgesprochen, welche sich bald mit vielen Tausenden von Unterschriften bedeckten. Ueberall traten sich die klerikale und liberale Meinung gegenüber, und beide Lager harrten mit gleicher Ungeduld auf die Entscheidung des Kampfes. In dieser Lage verbreiteten sich endlich Gerüchte von dem Rücktritte des Ministeriums d'Azeglio, denen am 20. Okt. 1852 bald die gewisse Kunde folgte, daß d'Azeglio seine Entlassung eingereicht und erhalten habe. Seinem Beispiel kamen nach: Pernati, Cibrario, dann die übrigen Minister. Seit den Unglückstagen nach der Schlacht bei Novara hatte der gute Sinn der Piemontesen keine schwerere Probe zu bestehen gehabt. Mitten in der Aufregung der

Parteien, und während ein beunruhigendes Gerücht dem andern folgte, sah sich das Land einer festen Regierung beraubt und den Provokationen einer fanatischen Faktion preisgegeben. Aber trotz dieser Provokationen, trotz der Heftigkeit und des langen Verlaufs der Krisis gab die Bevölkerung der Hauptstadt, wie der Provinzen keinen Augenblick ihre ernste und würdige Haltung auf. Als eigentlicher Knotenpunkt der Krisis erschien die klerikale Frage, oder näher die Beilegung der römisch-sardinischen Zwistigkeiten, welche die schlaue und zähe antonelli'sche Politik so lange verzögert hatte, dem günstigen Augenblick entgegenharrend, wo sich von der Lösung die größtmöglichsten Vortheile für den römischen Einfluß erwarten ließen. Der König beschied nach einander die einflußreichsten Männer der Hauptparteien zu sich: die Grafen Balbo, Revel, Pollone (entschiedene Rechte), den Grafen Bellono, Syndikus von Turin (gemäßigte Rechte), den frühern Finanzminister und entschieden liberalen Grafen Cavour, den Kammerpräsidenten Ratazzi und Andere, um ihre Ansichten über die moralische Lage des Landes und dessen wichtigste Fragen zu vernehmen. Mehren dieser Audienzen wohnte der Erzbischof Charvaz bei, welcher kurz vorher die sardinischen Verhandlungen bei der römischen Kurie und dem Papste persönlich geleitet hatte — einer der wenigen sardinischen Prälaten, welche die neue Ordnung des Landes achteten und im versöhnlichen Sinne wirken. Während der Krisis und der Erregtheit der Meinungen wurde der Einfluß des Monsignore Charvaz von den Liberalen freilich als ein unheilvoller bezeichnet; doch änderte man bereitwillig das Urtheil, als derselbe später, bei Gelegenheit seiner Installation als Erzbischof von Genua, seine wahre Gesinnung in einem öffentlichen Pastorale bekundete. Je länger die Verhandlungen über die Herstellung des neuen Kabinets andauerten, desto angstvoller wurde die öffentliche Spannung, desto entschiedener und einmüthiger erhob sich die öffentliche Meinung gegen die klerikale Richtung. Ein dieser Richtung sich nur näherndes Ministerium würde die schwersten Folgen nach sich gezogen haben. Das Land gab sich keinen Täuschungen hin über die Männer, welche mit Rom zu transigiren geneigt schienen; es kannte sie nur zu wohl aus den Zeiten Karl Alberts her. Vor diesem so plötzlich und mit so großer Gewalt wieder erwachten Mißtrauen gegen die klerikale Richtung ließen die Klerikalen selbst (noch ehe der König, welcher während der ganzen Krisis größere Zurückhaltung als gewöhnlich bewahrte, sein Wort in die Wagschale gelegt hatte) allmählig ihre stolzen Hoffnungen sinken. Das Gerücht von der Bildung eines Ministeriums Balbo-Revel (entschiedene Rechte, doch von nicht entschieden klerikaler Färbung) begegnete der lebhaftesten öffentlichen Abneigung, zumal in das Programm dieser Männer Beschränkung der Preßfreiheit, Schmälerung der Wahlrechte und der Municipalgesetze verflochten war. In Piemont nämlich begreift man sehr wohl, daß Ministerium und Parlament, wenn sie der Presse wieder die Fesseln anlegen wollten, über kurz oder lang von der hereinbrechenden Reaktion würden fortgerissen werden, die Hand auch an die übrigen freien Institutionen, ja selbst an das Grundgesetz zu legen. Was das Wahlgesetz betrifft, so hat die Erfahrung erwiesen, daß es den Verfassungsfreunden den Weg ins Parlament geöffnet, und man kann es nicht als Mangelhaftigkeit desselben bezeichnen, wenn es die Seitenthüren zu rechts und links auch für abweichende Meinungen offen läßt. In Rücksicht der Municipalgesetze wünscht das Land seit langer Zeit und mit Einmüthigkeit eine Erweiterung derselben (die auch schon vom Ministerium d'Azeglio als nothwendig erkannt und zugesagt wurde), um den Municipal- und Provinzialinteressen die zur organischen Lebensfähigkeit nothwendige Unabhängigkeit von der Centralgewalt zu sichern. Graf Revel erkannte zu wohl die öffentliche Abneigung gegen seine und seiner Freunde Richtung und die Unmöglichkeit einer Versöhnung mit der Parlamentsmajorität. Mit einer, selbst von seinen Gegnern gerühmten Loyalität, bekannte er dies dem Könige und leistete auf das Mandat der Kabinetsbildung Verzicht, weil er nicht hoffen konnte, seiner Politik bei der vorherrschenden Stimmung des Landes u. der entgegenstehenden Kammermajorität auf „streng-konstitutionellem Wege" Geltung zu verschaffen. In der Oeffentlichkeit trat inzwischen immer entschiedener die Ueberzeugung hervor, daß ein gemischtes Ministerium oder eines von schwankenden Grundsätzen unmöglich, daß die Krisis nur mit dem Siege der entschieden liberalen oder dem der entschieden klerikalen Meinung verlaufen könne.

Dies war der Stand der Dinge, als am 28. Okt. 1852 die unerwartete Kunde von dem Tode Vincenzo Gioberti's zu Paris in der bewegten subalpinischen Hauptstadt eintraf. Der erste Eindruck dieser Nachricht machte die Stimmung nur noch düsterer. Gioberti, der Philosoph der italienischen Neuzeit, der mit der Kraft seiner Feder Italien aus langem Schlummer und tiefer politischer Versunkenheit zu frischem, lebensvollem Nationalbewußtseyn erweckt, der in seinem engern Vaterlande die unheilvolle klerikale Herrschaft erschüttert und niedergeworfen, hatte in dem Augenblicke seine Augen geschlossen, wo die klerikale Faktion die verzweifeltsten Anstrengungen machte, ihre frühere Gewalt wieder zu erobern. Mit tiefem Dankbarkeitsgefühl gedachte Turin der großen Verdienste, der schweren Opfer, der unbesiegbaren patriotischen Hingebung des verstorbenen Mitbürgers, der noch in seiner letzten freiwilligen Selbstverbannung die einsamen Tage u. Nächte dem vaterländischen Wohle gewidmet hatte, mit derselben Wärme, mit derselben Beständigkeit, die ihm mitten unter den Drangsalen seiner Jugend eigen gewesen. In seinem viel verbreiteten Werke: Del rinnovamento civile d'Italia, 2 Bde., Paris u. Turin 1851, sollte er seinem Vaterlande sein letztes Vermächtniß hinterlassen haben. In diesem Werke hatte er mit geradem Urtheile auf die extremen Parteien u. den Municipalismus als die hauptsächlichsten Hin-

dernisse der Wiedergeburt Italiens hingewiesen. In ernster, selbst strenger Sprache hatte er den Italienern die Irrthümer und Fehler der Vergangenheit vorgehalten, um diese als Lehren für die Zukunft hinzustellen. Gleichsam um die treue Bewahrung dieses Vermächtnisses zu besiegeln, erhob sich jetzt in Turin und in allen Provinzen der einmüthige Wunsch, dem hingeschiedenen Patrioten ein Nationaldenkmal zu errichten und seine Bestattung in vaterländischer Erde zu bewirken. Das Municipium von Turin, und an dessen Spitze der Syndikus Graf Bellono, verwandelten diesen Wunsch in einen Beschluß, der bald von allen Municipien des Reichs bekräftigt wurde. Wenige Wochen später traf die Leiche Gioberti's (auf Kosten des Municipiums) in seiner Vaterstadt Turin ein, um hier nach dreitägiger Leichenfeier bestattet zu werden. Die großartige, überwältigende Manifestation der öffentlichen Meinung, welche sich schon mit Verbreitung der Kunde von Gioberti's Tode entwickelte, mußte vollends jeden Zweifel über die wahre Stimmung und die geheimsten Wünsche des Landes benehmen. Nachdem König Victor Emanuel die verschiedensten Meinungen vernommen und, wie ein Bulletin des turiner „Risorgimento" vom 30. Okt. sich ausdrückte, mit konstitutioneller Treue und Gewissenhaftigkeit diese Meinungen abgewogen hatte, fiel seine Wahl auf die Bildung einer Verwaltung von entschieden liberalem Geiste. Am Abende dieses Tags beauftragte der König den Grafen Camillo di Cavour mit der definitiven Bildung des Kabinets, ohne irgend welche Bedingung an dieselbe zu knüpfen. Die Gemüther schienen plötzlich bei dieser freudigen Botschaft wie vom Alpdrucke befreit: im Augenblicke wechselte die ganze Stadt ihre Physiognomie. Eine freudige, nur durch die Trauer um Gioberti gemäßigte Stimmung und die Befriedigung über den Entschluß des Königs und den glücklichen Ausgang der Krisis gab sich allenthalben kund. Wie sehr aber auch die Krisis und die in ihrem Gefolge gehende Aufregung der Parteileidenschaften von den Freunden des öffentlichen Friedens beklagt worden war, so ergaben sich doch daraus höchst wichtige und durch die zeitweilige Störung vielleicht nicht zu theuer erkaufte Lehren für die Zukunft. Die überwundene Krisis hatte die tiefgewurzelte Anhänglichkeit des Landes zu der Verfassung und den freien Institutionen bekundet, so wie die Unmöglichkeit jeder Regierung, in deren Programm oder Vergangenheit das Wort Verfassungstreue fehlt. Diese Krisis ließ überdies die Schwäche der klerikalen Faktion und, was ihr noch gefährlicher, ihre unwürdigen Mittel zur Wiedererlangung einer vielleicht auf immer eingebüßten Gewalt erkennen. In allen vorhergegangenen Parteikämpfen seit der konstitutionellen Aera Piemonts hatten die Klerikalen nie eine so vollständige moralische u. politische Niederlage erlitten, als in der Oktoberkrisis 1852. Die Bildung des neuen Kabinets durch den Grafen Cavour erforderte nur wenige Tage. Cavour selbst übernahm die Präsidentschaft des neuen Ministeriums und die Finanzen, General Dabormida erhielt das Auswärtige, Graf Ponzo di San Martino (unter Galvagno früher Primo Uffiziale des Innern) die innern Angelegenheiten. Die übrigen Minister hatten sämmtlich dem Kabinet d'Azeglio angehört und dessen liberale Elemente gebildet: General La Marmora (Krieg), Buoncompagni (Justiz), Luigi Cibrario (Unterricht), Paleocapa (öffentliche Bauten). Die politische und parlamentarische Vergangenheit aller dieser Männer war dem Lande zu sehr bekannt, als daß der Kabinetspräsident bei der Wiedereröffnung des Parlaments, zu Anfange December, die officielle Ankündigung des Ministeriums mit einem Programme zu begleiten nöthig gehabt hätte. Auch wurde ein solches von keiner Seite der beiden Kammern begehrt. Schon nach den ersten Sitzungen der Deputirtenkammer trat die von Cavour bereits früher angestrebte Fusion der beiden Centren ein, womit die alte Majorität unter d'Azeglio-Siccardi-Cavour wieder hergestellt wurde. In einer der wichtigsten Fragen, der finanziellen, hatte das Ministerium selbst die Unterstützung der Fraktion Revel.

Noch ehe das Jahr 1852 schloß, rafften indessen die Klerikalen noch einmal ihre Kräfte zu einer heftigen Opposition zusammen. Gegen Mitte December kam das von der Wahlkammer bereits votirte Civilehegesetz im Senat zur Debatte. Seit dem Sommer hatten die Klerikalen ihre Bemühungen auf diese Kammer gerichtet, in welcher sie selbst zahlreiche Vertreter und Anhänger zählen. In der allgemeinen Diskussion maßen die beiden Parteien ihre Kräfte, und der Sieg neigte sich hier auf die liberale Seite. Ehe aber noch die Diskussion der einzelnen Artikel begann, thaten die Klerikalen einen letzten Schritt. Die piemontesischen und savoyischen Bischöfe publicirten, abermals unter der Oberleitung des unversöhnlichen landesverwiesenen Erzbischofs Fransoni, einen Protest in Verbindung mit Exkommunikationsdrohungen, welchen die Geistlichen an drei auf einander folgenden Sonntagen von der Kanzel herab verlesen mußten. Zu diesem Proteste kamen die ebenfalls von der Kanzel herab verlesenen Exkommunikationen gegen die liberalen Journale, und unheilvolle Gerüchte aus klerikaler Quelle schienen darauf berechnet, eine tiefgreifende Zwietracht, ja eigentliche Kämpfe, unter der Bevölkerung hervorzurufen. Doch der gesunde Volkssinn hütete sich wohl, in die Falle zu gehen. Indessen erreichte die Agitation doch, was sie bezweckte: einen moralischen Druck auf die Senatorenkammer. Der erste, der Hauptartikel des Civilehegesetzes wurde (am 20. Dec.) mit einer Majorität von 39 gegen 38 Stimmen verworfen. Freilich zählte diese Majorität einige Stimmen, die nicht aus Feindseligkeit gegen das Princip der Civilehe, sondern wegen dessen inkonsequenter und widerspruchvoller Anwendung in dem ministeriellen Gesetzentwurfe gestimmt hatten. Der Justizminister zog in Folge dieses Votums den Entwurf mit der Verheißung zurück, dem Parlament in der folgenden Session einen neuen vorzulegen, in

welchem die Trennung des kirchlichen vom staatlichen Princip in vollkommener Weise hervortreten solle. Außer den kirchlichen beschäftigten wichtige administrative, ökonomische und finanzielle Fragen das Parlament in den Monaten December 1852 und Januar 1853. Aus den verschiedenen Reden und Verheißungen der Minister bildete das halbofficielle „Parlamento“ (vom 20. Jan.) ein Programm des Kabinets, welches sich in folgenden Punkten zusammenfassen läßt: absolute Emancipation der staatlichen Gewalt von der kirchlichen, und Civilehe; Unverletzlichkeit des Rechts der freien Association; Unverletzlichkeit der freien Presse; Unterrichtsfreiheit und Verbreitung des Unterrichts unter den Volksklassen aus Staatsmitteln; ausgedehnteste Handelsfreiheit und neue Tarifreformen; Wiederherstellung des finanziellen Gleichgewichts, Oekonomie im Staatshaushalte, Steuerreform; Beschleunigung u. Regelmäßigkeit des Gerichtsverfahrens: Reform des Civil- und Penalkoder; Disciplinargesetz und Gesetz über das Avancement im Militärdienste; Erweiterung der Kommunalfreiheit; neues Gesetz über die Civiladministration; Beförderung des Verkehrs u. der Kommunikation im Innern und mit dem Auslande durch Straßen-, Eisenbahn- u. Telegraphenbauten u. s. w. Dieses reichhaltige Programm, über dessen Einhaltung und Ausführung zum Theil erst die Zukunft entscheiden wird, steht allerdings mit der Gesinnung und den Wünschen des Landes im Einklang und findet in der Nationalvertretung gewiß die vollste Unterstützung. Freilich läßt sich aber nach den klerikalen Ankämpfen, welchen die Einführung der Civilehe bereits begegnete, nicht unschwer voraussehen, daß das Reformwerk in Piemont auch in Zukunft von Hindernissen und Kämpfen begleitet seyn wird. Dies mag aber immerhin geschehen! Der Widerstand der Verfassungsgegner hat bisher in Piemont nur dazu gedient, die Energie und das Selbstvertrauen der Nation zu kräftigen, Land, Parlament, Regierung und König inniger mit einander zu vereinen und das konstitutionelle Leben zu befestigen. Mit Vertrauen darf daher der kräftig aufblühende Staat auf die Zukunft blicken. Denn wenigstens die Anstrengungen der innern Feinde werden nicht vermögen, über das Selbstvertrauen, die Eintracht und die Gesetzestreue einer Nation den Sieg davonzutragen. Endlich wurde auch auf der Insel Sardinien, nachdem wegen der ruhigen und gesetzmäßigen Haltung der Insulaner denselben schon Anfang Okt. 1852 die Waffe zurückgegeben und eine neue Organisation der Nationalgarde verheißen worden war, im Dec. der Belagerungszustand aufgehoben, der überhaupt in der letzten Zeit sehr mild gehandhabt worden war. In Folge des mailänder Aufstandes vom 6. Febr. 1853 wurde das Verhältniß zwischen Sardinien und Oesterreich wieder ein gespanntes. Zwar internirte oder entfernte die Regierung die auf sardin. Gebiet übergetretenen kompromittirten Lombarden, allein das genügte der österreichischen Regierung nicht, vielmehr wurden Ende Februar die Güter aller, seit der letzten Revolution in Sardinien lebenden emigrirten Lombarden mit Sequestration belegt. Sardinien empfand jetzt diese Maßregel der österreich. Regierung sehr drückend. Von den zahlreichen Emigrirten lebten viele von ihren zum Theil sehr bedeutenden Renten, andere erhielten Unterstützungen von den Ihrigen. Durch die österreichische Maßregel wurden auch diese Unterstützungssummen unter Sequester gelegt, u. Sardinien hatte nun die vielen Tausende, von denen viele naturalisirt sind, in ihrer Mittellosigkeit zu sustentiren. In dieser Noth rief der König Anfang März 1853 Englands Vermittelung an, aber weder diese, noch der sehr lebhafte Notenwechsel zwischen der sardin. Regierung und der österreichischen führte zu einer Zurücknahme der von Oesterreich angeordneten Maßregel. Anfang 1854 brach im Aosta-Thale ein von der klerikalen Partei angeschürter Aufstand gegen die Verfassung aus, der aber bald unterdrückt würde.

† **Sarmizigethusa**, alte Stadt in Dacien, s. im Hptw. In den weitläufigen Ueberresten dieser Stadt wurden 110 Inschriften gefunden, von denen das 1773 erschienene Werk „Dacia Mediterranea“ bereits 38 bekannt machte. Sehr viele dieser Inschriften enthalten den Namen Colonia Dacica Sarmizigethusa oder Ulpia Trajana, mehre auch beide Namen. Zum Theil auf der Stelle dieser großen herrlichen Hauptstadt des alten reichen Daciens steht jetzt das Dorf Varhely, walachisch Gredistye oder Gregistye, am Zavkany-Bache, der rechtsufrig in den hatzeger Bach fällt; $1\frac{1}{2}$ Meile vom eisernen Thore und $\frac{3}{4}$ Meilen von Osbrow, wohin eine sehr sichtbare und zum Theil noch jetzt benutzte Römerstraße führt, $5\frac{1}{2}$ Meilen südwestlich von Deva und 6 Meilen von Gyogyin dem fruchtbaren hatzeger Thale, welches von mehren von den Umgebungen des hohen Retyezat herkommenden Bächen bewässert wird. Noch überall geht altes Mauerwerk zu Tage aus; hier befindet sich auch der berühmte antike Mosaik-Fußboden, der 1823 entdeckt ward. Das Castrum am östlichen Theile des Dorfes bildet ein Viereck, das auf jeder Seite 600 Schritte mißt und dessen Wälle sich mitunter noch bis 15 Fuß erheben und überall mit Mauertrümmern bedeckt sind. Im Innern liegen großartige Reste alter Gebäude, und noch ist ein Kellergewölbe bis auf die zum Theil herausgenommenen Schlußsteine wohlerhalten u. erhält sich bei einem Durchmesser von 12 Fuß nur durch seinen Mörtel. Außerhalb dieses Castrums unmittelbar an der Ostseite des Dorfes, rechts an der Straße von Varhely nach Ostrow ist das Amphitheater noch sehr leicht zu erkennen; dasselbe hat noch vor 15 Jahren mehr steinerne Bänke gehabt. Die Arena mißt von West nach Ost 80 und von Süd nach Nord 50 Schritt. Die Umfassung hat noch 15 Fuß Höhe und ist dieselbe überall mit Bautrümmern bedeckt; noch vor ein Paar Jahren lagen hier überall große behauene Steine, und die Form des übrig gebliebenen Schuttes zeigt noch die Stellung der früheren Gewölbe unter den Sitzen. Vier gegenüberliegende Vertiefun-

gen um diesen Ringwall des Ovals der Arena zeigen eben so viele Eingänge. Außer diesen drei Haupttheilen der alten Stadt bemerkt man noch auf der Ostseite des Castrums auf einer Erhöhung eine große Fläche mit Trümmern alter Bauwerke bedeckt; auch auf der Westseite des Dorfes sieht man dergleichen Reste und es ist besonders dort, wo man Sarkophage und Todtennonen und Gebeine gefunden hat. Außer diesen bemerkten Stadttheilen finden sich in den Umgebungen derselben sehr viele weite Flächen, die mit Trümmern alter Gebäude bedeckt sind; besonders zeichnet sich hier überall der Reichthum an Marmor aus, da sich in der Nähe des eisernen Thores bei Bukowa der dort erwähnte Marmorbruch befindet. Die meisten der hier gefundenen Marmorstatuen und sonst bedeutendere Gegenstände befinden sich in dem Hofe des Obergespans von Nopsta zu Farkadin, 2 Meilen von Varhely auf Hanyad zu, und auf einem Hofe desselben zu Zäm an der Maros, 7½ Meilen von hier. Die einzige noch ganz erhaltene und am besten gearbeitete Statue einer Vestalin besitzt Herr von Pogony zu Poglischa und die bedeutendste Sammlung der hier gefundenen Münzen, aber mit andern vermischt, der Dr. Leszay in Szaszvaros.

Sarossy, Julius, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

† **Sarrasin**, Jean, franz. General, s. im Hptw., † (nicht 1830, sondern) im Nov. 1848 zu Brüssel.

Saß (Biogr.), *1) russ. General, geboren in den letzten Jahren des 18. Jahrh. in Kurland, trat früh als Reiteroffizier in russ. Kriegsdienste und machte den Krieg gegen die Türken, dann gegen die Tscherkessen mit, zuletzt als General eines selbstständigen Corps. Im J. 1842 plötzlich aus seiner Stellung abberufen, ging er nach Petersburg, um sich zu rechtfertigen, und von da nach Kurland, wo er ohne Anstellung bis 1848 lebte. Vom Kaiser sodann zum Kommando eines Kavaleriecorps berufen, nahm er 1849 Antheil an dem Feldzuge der Russen in Ungarn. — † 2) Friedrich, Schriftsteller, s. S. 2) im Hptw. Er hielt sich nach 1848 in London auf und kam 1850 nach Brüssel, wo er am Telegraphenbureau eine Anstellung fand, aber am 13. Nov. 1851 †.

Satrup, schleswigsches Dorf, im Sundewitt; hier am 5. Juni 1848 Sieg der Preußen unter General von Bonin und den Reichstruppen unter General von Halkett über die Dänen.

† **Sattarah**, brit.-ostind. Vasallenstaat der Mahratten, s. S. 1) im Hptw. Als der Radschah von S. am 5. April 1848 ohne Leibeserben starb, fiel der Staat an die brit. Regierung.

Sauerländer, Heinrich Remigius, Buchhändler, geboren den 13. Dec. 1776 zu Frankfurt am M., wo sein Vater Buchdruckereibesitzer war, widmete sich der Buchdruckerei u. dem Buchhandel, hielt sich längere Zeit in Paris auf, ward dann in der flickschen Buchhandlung in Basel angestellt und 1802 Theilnehmer derselben, übernahm 1805 die Filialhandlung in Aarau, welche er bedeutend erweiterte, und trat hier mit Meyer, Zschokke u. A. in Verbindung. Auch nahm er an allen gemeinnützigen Unternehmungen Antheil und war mehre Jahre Präsident der argauischen Gesellschaft für vaterländische Kultur; er † am 2. Jan. 1847.

Saulsayes, Arnoux de, franz. Admiral, geboren zu Lorient am 13. Juli 1778, zeichnete sich bei der Expedition nach Tripolis aus, indem er den Bey nicht nur zur Herausgabe der geraubten Schiffe, sondern auch am 18. Febr. 1826 zur Unterzeichnung eines Vertrages zwang, durch welchen die alten Privilegien der franz. Marine erneuert und bestätigt wurden. Auch in der Schlacht von Navarin, 1830, als Oberbefehlshaber des Geschwaders in den Antillen, als Statthalter von Guadeloupe von 1831—37 leistete er treffliche Dienste. Im J. 1850 wurde er als Viceadmiral Gouverneur des Schlosses von Fontainebleau und † am 8. Juli 1853.

† **Sauterleute**, Joseph, Glasmaler, s. im Hptw., † den 21. März 1843.

Sauvo, François, Publicist, 1772 geboren, ward 1795 Unterredakteur des Moniteur universel, von 1796—97 Redakteur der Berichte der Sessionsverhandlungen des gesetzgebenden Körpers und nach dem 18. Brumaire von Bonaparte zum Oberredakteur jenes Blattes, welches damals den Titel Moniteur annahm, ernannt. Von 1805—10 war er kaiserlicher Censor, nach der Restauration bis 1817 königl. Honorarcensor und hierauf bis 1828 Mitglied der dramatischen Prüfungskommission im Ministerium des Innern. Nach der Julirevolution wußte er sich durch seine strenge Unparteilichkeit in den Berichten der Kammerverhandlungen im Moniteur die Achtung aller Parteien zu erhalten. Unter seiner Leitung wurden die stenographischen Berichte eingeführt. Er † den 30. Okt. 1850.

† **Sauzet**, Jean Pierre, franz. Staatsmann, s. im Hptw. Er präsidirte in der letzten Sitzung der Deputirtenkammer am 24. Febr. 1848 und überließ, als der Tumult aufs Höchste gestiegen war, Dupon de l' Eure den Präsidentenstuhl. Schrieb: La chambre des députés et la révolution de Février, 1851.

Savanna, mittelamerikan. Fluß, auf der Westseite der Landenge von Darien, mündet durch den Busen von San Miguel in den Golf von Panama.

Savigny, Marie Jules César Lelorgne de, franz. Gelehrter, im April 1778 zu Provins geboren, Mitglied des Instituts und Mitglied des berühmten ägyptischen Instituts, welches nur aus 4 Mitgliedern (Cordier, Marcel, de Villiers du Terrage, Jomond und S.) bestand, † den 5. Okt. 1851 zu Versailles. Schrieb: Histoire naturelle des Dorades de la Chine, 1801; — Histoire naturelle et mythologique de l' Ibis, 1805; — Mémoires sur les animaux sans vertèbres, 1816.

Savijava (β Virginis, Astron.), Fixstern 3. Größe am untern Flügel der Jungfrau u. einer der 47 besselschen Fundamentalsterne.

Saybrook (Geogr.), 1) nordamerikan. Township, V. St., Staat Connecticut, Grafsch. Middlesex, 42 engl. Meilen südsüdöstlich von Hartford, 334 M. von Washington; Boden: uneben und steinig, hie und da fruchtbar; Gewässer: der Connecticut R. an der östl. Grenze, der

hier in den Long-Island-Sund mündet; der Chester, Pettipaug und Pochaug R.; ziemlicher Hafen, der im Winter nicht zufriert; Fischerei, Schiffbau und Küstenhandel; eine Fähre geht über den Connecticut nach Lyme; 1635 zuerst angesiedelt. Die Village hat kongregational. und episkopal. Kirche. Die Borough von Essex, 7 M. von der Mündung des Flusses, enthält 4 Kirchen (episkopal., kongregational., baptist. und methodist.), Akad., Kaufläden, Seilerbahn und 1000 Einw. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Holzmagazine, Sägemühlen, 2 Akad.; Bevölkerung: 3420. — 2) Township daselbst, Staat Ohio, Grafsch. Ashtabula, 200 M. nordöstl. von Columbus, 347 M. von Washington; der Erie-See liegt etwas nördlich davon; 1826 organisirt. Vor 1826 hieß die Township Wrightsburg; Post, 8 Schulen; Bevölk.: 934.

Sayn-Wittgenstein-Berleburg, Prinz August, den 6. März 1788 geboren, herzogl. nassauischer Generallieutenant und Generaladjutant, war vom 21. Mai bis 20. Dec. 1849 letzter Reichskriegsminister und ist seit Februar 1852 nassauischer Staatsminister ohne Portefeuille.

† **Sayn-Wittgenstein-Hohenstein**, s. Wittgenstein.

Scaleni musculi (Rippenhalter, Anat.), die dreieckigen, unten breiteren, oben spitzigen Muskeln, welche von den beiden ersten Rippen zu den Halswirbeln aufsteigen, und entweder den Hals seitwärts und nach vorn beugen, oder die ersten Rippen in die Höhe ziehen und halten. Gewöhnlich finden sich drei solcher Muskeln, M. scalenus anterior, medius u. posterior; nicht ganz selten aber auch zwei (oder mehre) überzählige, nämlich zwischen dem vorderen und mittleren ein M. scalenus minimus, und zwischen dem mittleren und hinteren ein M. scalenus lateralis.

M. scalenus anterior s. anticus s. primus, vorderer Rippenhalter: sehr länglich dreieckig, liegt vor und neben dem M. longus colli und rectus capitis anterior major, mehr nach außen als diese; entspringt sehnig vom oberen Rande und der vorderen Fläche der ersten Rippe (von der vorderen Extremität derselben), steigt aufwärts und rückwärts, und heftet sich mit drei Zipfeln an die vorderen Höcker der Proc. transversi des vierten bis sechsten Halswirbels.

M. scalenus medius s. secundus, mittlerer Rippenhalter: stärker als der vorige, liegt hinter ihm und mehr nach außen; entspringt breit vom oberen Rande und der äußeren Fläche der ersten Rippe und setzt sich mit sieben Zipfeln an die vorderen Höcker der Proc. transversi aller Halswirbel, hinter den Zipfeln der Musc. rectus cap. anterior major, longus colli und scalenus anterior.

M. scalenus posterior s. tertius, hinterer Rippenhalter: ist der kleinste der drei Rippenhalter und liegt weiter nach hinten, gewöhnlich mit dem M. scalenus medius verwachsen; entspringt vom oberen Rande der zweiten Rippe, und geht mit zwei bis drei Zipfeln an die Proc. transversi des fünften bis siebenten Halswirbels.

Scelocele (Schenkelbruch, Chir.), s. v. a. Merocele.

† **Schabacz**, europ.-türk. Stadt, Serbien, s. S. 2) im Hptw.; hier am 31. Okt. 1840 Volkstumult wegen der Kammergüter, welche der Fürst Milosch sich angeeignet hatte; wurde vom Militär unterdrückt.

† **Schachowskoi**, Fürst Alexander, russ. Dichter, s. im Hptw., † 1846.

Schad, Joseph, Pianist, am 6. Mai 1811 zu Steinach bei Kissingen geboren, zeigte in frühester Kindheit große Anlagen zur Musik und komponirte schon im 10. Jahre mehre Stücke für das Piano und spielte im 12. Jahre mit gleicher Fertigkeit die Orgel und die Violine. Als der Knabe nach Würzburg kam, um unter dem jetzigen Kapellmeister Röder die Regeln der Komposition zu erlernen, entschied er sich für das Piano. Von Würzburg ging S. nach Frankfurt a. M., wo er sich unter dem bekannten Aloys Schmidt zum Künstler ausbildete, und dann 1835 als Musikdirektor nach Morges am Genfersee, wo er 3 Jahre blieb. Von hier siedelte S. nach Genf über, wo er 5 Jahre lang Professor am Konservatorium war und ein Jahr mit Liszt zusammenlebte. Von Genf ging er nach Paris, um in dieser Weltstadt öffentlich aufzutreten und wurde bald der allgemein bewunderte Künstler. Die Tribune dramatique brachte einen Artikel über S. mit dessen Porträt und spricht sich über ihn wie folgt aus: „Auf dieser Reise (nämlich in die Schweiz) erlangte er ein besonderes Gepräge für Poesie u. Gefühl, welches er sich seitdem in allen seinen Kompositionen erhalten hat und die sein reines und geperltes (perlé) Spiel charakterisiren. Die Töne rieseln unter seinen Fingern hervor, wie die von den Gletschern herabkommenden Bäche. Die Schwierigkeiten der Instrumentation existiren weder für ihn noch für seine Zuhörer, die sich mitten in die phantastischen Landschaften der Schweiz versetzt glauben". Weiter heißt es in demselben Blatte von einem Koncert, welches S. in Paris gab: „Die ganze Aristokratie des Faubourg Saint-Germain und die des Geldes drängte sich zu seinem prächtigen Koncerte, denn S. ist der vertraute Pianist aller Salons der großen Welt. Keiner versteht es wie er, die Melodien Schuberts in primasera wieder zu geben". Endlich entschloß sich derselbe, einen Ausflug in sein Vaterland zu machen, wo er durch seine seelenvollen Kompositionen den Musikfreunden bereits auf das Vortheilhafteste bekannt war. S. gab Koncerte in Stuttgart, München, Augsburg, Nürnberg, Bamberg, Gotha, Meiningen und Weimar. Alle Blätter stimmen in seinem Lobe überein; manche preisen ihn mit überschwänglichem Entzücken. So sagt das münchener Tageblatt vom 31. Dec. 1846, und es scheint dies ruhige Lob zugleich das charakteristischste zu seyn: „Die außerordentliche Technik, Sicherheit, der Geschmack und vor Allem das Gemüth, welche treffliche Eigenschaften vereint S.s Spiel inne-

wohnen, überraschen auf das Höchste, oder besser gesagt, wir fühlten uns höchst angenehm davon hingerissen. Eine wahre, tiefe Empfindung durchweht die Kompositionen des großen Künstlers und wir sind der Ueberzeugung, daß, wenn er diese lyrische Richtung verfolgt, er in hoher Vollendung nirgends anders, als mit freudigstem Beifall auftreten wird. Seine Phantasien über Belisario, seine deux ames, seine Ave Maria, le chante de Madonna und Te Deum lassen in keiner Weise einer andern Ansicht Raum, als der, es woge ein reicher Strom von Genialität und Empfindung im Herzen des Virtuosen, und die Durchführung war von einer Vollendung, wie sie eben nur an dem großen Meister auf dem Klavier wahrgenommen wird". In Augsburg wirkte S. in einem Koncert der Jenny Lind mit und man erwies ihm gleiche Ehre wie der so hoch gefeierten Sängerin. Eine Aufnahme, wie sie dem Künstler am Hofe zu Gotha zu Theil wurde, möchte auch das stolzeste Herz zufrieden stellen, wie viel mehr den so bescheidenen S. Das Koncert fand in einem Saale des herzogl. Palais Statt, wohin der Herzog, bekanntlich selbst Musiker, etwa 40 Personen, sowohl Damen als Herren, eingeladen hatte. Was uns besonders an dem Künstler gefällt, ist, daß er häufig einfache deutsche Lieder seinen genialen Kompositionen zum Grunde legt; Variationen über die einfachsten Themata gerathen ihm ganz besonders. Reizend sind die über das bekannte Lied: „Du, du liegst mir am Herzen", über den „Landesvater" und über das: „Großer Gott Dich loben wir".

Schade Josephs, nach Amos 6, 6 entweder der traurige Zustand des Unglücklichen, wie Josephs in der Grube, daher sprüchwörtlich die Drangsal und Noth des armen Volkes, dessen sich die Andern nicht annehmen, sondern in Luxus und Schwelgerei leben, während das Volk darbt und im Elend schmachtet [vgl. König 9) in den Suppl.]; oder der traurige Zustand des Vaterlandes, wie zur Zeit der Theilung des Reichs in Israel und Juda.

Schaden, Emil August von, Philosoph, wurde am 25. Sept. 1814 in München geboren. Sein Vater, der Abkömmling eines in der Mitte des 17. Jahrhunderts geadelten Geschlechts schwäbischer Herkunft, lebte dort als Mitglied des bayerischen obersten Gerichtshofs und war ein Mann der großen Welt, in der er sich von jeher bewegt hatte, aber auch durch hohe Bildung, frommen Humor und Großherzigkeit ausgezeichnet. August war unter den Geschwistern der einzige Sohn, und kurze Zeit nach seiner Geburt starb der Vater. Die Mutter wählte nach der Verheirathung ihrer Töchter Nürnberg zum Wohnsitz, und in dieser altehrwürdigen Stadt und in den stattlichen Räumen eines alterthümlichen Hauses fand S. seine bleibende Heimath. Von der gewöhnlichen Wildheit des Knabenlebens hielten ihn die Aufsicht der Mutter und ein unersättlicher Hang zum Lesen zurück. Als er, 8 Jahre alt, die lateinische Schule betrat, war er bereits mit der französischen Sprache genau bekannt und hatte französische und deutsche Dichter gelesen. Auf dieser Schule konnte er sich mit seiner in vielen Beziehungen weit vorgeschrittenen Entwickelung dem trockenen Ernst des Unterrichts und der strengen Zucht schwer fügen. Er suchte die Lehrer durch den Schein griechischer und lateinischer Leistungen zu täuschen, und diese wurden dadurch an seinem Charakter irre. In der That war er in Gefahr, auf Abwege zu gerathen, als die Mutter noch rechtzeitig einen Hauslehrer annahm, der durch seine geistige und sittliche Persönlichkeit mächtig einwirkte und zugleich die ganze Liebe seines Zöglings gewann. Unter der Leitung dieses Lehrers gewann er jene unerschütterliche christliche Ueberzeugung, welche ihn durch sein ganzes Leben geleitet hat. Das Gymnasium wirkte von nun an ganz anders auf ihn. Der dortige Schulplan war der beschränkte, den Friedrich Thiersch in Bayern endlich durchgesetzt hat. Der Unterricht beschränkte sich auf die griechische und lateinische Sprache, auf die Geschichte und die Mathematik, aber in diesen Gegenständen wurden die Forderungen auch sehr hoch gespannt. S. schied von dem Gymnasium, das ihn in der Mathematik bis an die Schwelle der höheren Analysis führte u. ihn in der Gechichte besonders auf Johannes von Müller hinwies, mit einer öffentlichen Rede: „Ueber den Unterschied der römischen und griechischen Geistesrichtung". Im J. 1834, eben 20 Jahre alt, ging er nach München zur Hochschule ab. In die gewöhnlichen Kreise der Studenten kam er dort nie und schloß sich vorzugsweise gereifteren Männern an. Er sollte nach dem Wunsche der Mutter Rechtswissenschaft und Diplomatie studiren, doch schon in dem ersten Jahre, das den allgemeinen Studien gewidmet war und in dem er bei Thiersch philologische Vorträge, bei Schubert Naturgeschichte, bei Görres Geschichte und bei Schelling Philosophie hörte, fühlte er sich durch des letztern „Philosophie der Offenbarung" in einem solchen Grade angezogen, daß er nur aus Gehorsam gegen die Mutter sein juristisches Studium fortsetzte. Im Herbste 1835 machte er in Erlangen das sogenannte philosophische Examen und ging dann nach Berlin. Er erhielt dort durch seine berühmten Lehrer die reichste Anregung, konnte aber doch Schelling nie vergessen. Savigny und Steffens, meinte er, möchten, zusammen gegossen, eine Annährung an Schelling darbieten. Mit den Naturwissenschaften, selbst mit den schwierigsten Problemen der Philosophie, beschäftigte er sich aufs Angelegentlichste; Vorträge, die er bei dem Physiologen Johannes Müller hörte, leiteten seine Aufmerksamkeit auf die Gestalt des Menschen hin. Im Herbste 1836 kehrte er nach München zurück und erhielt nun die längst ersehnte Erlaubniß, der Rechtswissenschaft entsagen zu dürfen. Um diese Zeit wurde er mit Hamans Schriften vertraut, in denen er völlig schwelgte. Der Magus des Nordens galt ihm für den größten aller Philosophen und unglücklicher Weise fing er auch bald dessen Styl nachzuahmen an, die kühne, räthselvolle, von Anspielungen wimmelnde Sprache, die Anwendung der heiligen Schrift zu sinnreichen und spekulativen Wendungen. Auch mit Baader, dessen Tagebuch er später herausgab, wurde er jetzt

bekannt und lernte ihn so schätzen, daß er ihn in manchen Beziehungen über Schelling stellte. Er selbst wurde für Manchen, der ihn weniger kannte, eine befremdende Erscheinung. Man wollte in ihm eine unverständliche Mischung von Frömmigkeit und spekulativem Uebermuth, von kindlicher Heiterkeit und tiefer Melancholie finden.

Einer anonym erschienenen Recension über eine Schrift von Passavant folgte im Winter von 1837 auf 1838 sein erstes, Schelling gewidmetes Werk: „Ueber das natürliche Princip der Sprache", das heißt, die den Menschen verliehene Gabe der Sprache. In dieser Schrift erscheint zum ersten Male S.s hauptsächlichstes Bemühen, die im Christenthum gegebene theistische Ueberzeugung mit der lebensvollen Naturbetrachtung, welche sich bisher nur auf pantheistischem Standpunkte befand, zu bereichern. Die begeisterte Aufnahme, welche ihr Verfasser von dieser Schrift erwartet hatte, blieb aus: wenige Freunde ausgenommen, äußerte sich Jedermann kühl. Noch ehe dieses Werk gedruckt wurde, erwarb sich S., indem er ein Bruchstück eines größern Werks, „Präliminarien einer Gestaltungslehre des Menschen", als Dissertation herausgab und vertheidigte, den philosophischen Doktorgrad. Den Wünschen seiner Mutter entgegen, die ihn gerne eine Zeit lang in Paris gesehen hätte, damit er sich dort im Umgange mit Staatsmännern bilde, ließ er sich sogleich in Erlangen als Privatdocent nieder und führte im Frühling seine Braut heim, die älteste Tochter von Friedrich Thiersch. Er las im ersten Halbjahr über Psychologie, Plato's Timäus u. Hamanns Fragmente einer Sibylle. Es war ihm der Ruf des Außerordentlichen vorhergegangen, und so fanden sich zu den Vorlesungen über Psychologie eine solche Menge von Zuhörern, daß kein Saal groß genug war. Dieser Zulauf nahm nun freilich im zweiten Semester ab, allein dafür sammelte sich um ihn jetzt eine kleine, stets wachsende Zahl von warmen Verehrern. So gewaltig er jetzt auf dem Katheder zu wirken anfing, so wenig wollten seine Schriften durchdringen. Seine zweite, Anfangs 1841 erschienene Schrift, „System der positiven Logik", konnte allerdings nicht wirken, denn er baute darin auf seiner ersten Schrift fort, deren allgemeines Bekanntseyn voraussetzend, u. wurde natürlich dadurch unverständlich, weil fast Niemand jene erste Schrift kannte. In Erlangen war er selbst Manchem nur von seiner paradoxen Seite bekannt, und man fand es bedenklich, daß er auf die Studenten, namentlich auf die Theologen unter ihnen, einen zunehmenden Einfluß gewann. Unter diesen Verhältnissen gab er seine Schrift heraus: „Ueber den Begriff der Kirche und seine praktische Folgerungen, geflügelte Worte eines Laien an Theologie studirende Jünglinge, die Hoffnung kirchlicher Zukunft". Der Grundgedanke war, daß die Kirche in Gefahr sey, „fort und fort zwischen dem Wermuthbecher einer harten und zähen Orthodoxie und dem lauen Wasser der Neologie zu schwanken". Dagegen gebe es nur die Heilmittel der Zurückführung aller Dogmen auf das eine von Christo dem Gottesmenschen und der größten Einfachheit der kirchlichen Anordnungen. Indem er der Tendenz zur Wiederherstellung einer kirchlichen Hierarchie die priesterliche Würde und Ebenbürtigkeit aller Gläubigen gegenüberstellte, behauptete er in allen bestehenden kirchlichen Ordnungen nur einen um der Schwäche der menschlichen Natur willen nothwendigen Behelf erkennen zu können. Das Mißtrauen, das sich bereits gegen S. festgesetzt hatte, erhielt durch diese Schrift neue Nahrung. Uebertriebene u. verdrehte Darstellungen, welche an die höhern Behörden gelangten, erzeugten dort den Entschluß, S. nicht anzustellen, und wirklich wurde, als die Erledigung eines Lehrstuhls eintrat, ein auswärtiger Philosoph berufen. Dieser werde, so hoffte man, nur Vorträge über das für Theologen Nothwendige halten, nämlich über Logik und das Thatsächliche aus der Geschichte der Philosophie. So sollte er denn Zeit seines Lebens Privatdocent bleiben. Er entschädigte sich durch eine innige Theilnahme an dem Studentenleben, das er von der Unsitte des Zweikampfes zu befreien suchte, und setzte seine schriftstellerischen Arbeiten fort. Eine „Theodicee" sollte sich über alle großen Gegenstände verbreiten, die den menschlichen Geist beschäftigen, u. zwar nicht in der abstrakten Form des Handbuchs, sondern in jener des platonischen Dialogs. Erschienen ist nur der erste Dialog „Orion, oder über den Bau des Himmels". Eine Fortsetzung unterblieb, weil einige mehr rechtgläubige, als wissenschaftliche Behauptungen über die Erde als den vollkommensten aller Weltkörper scharfe und höhnende Entgegnungen hervorriefen, welche bei der Lesewelt ungleich mehr Anklang fanden, als das Werk selbst. Zwar ist eine Gegenkritik, welche S. schrieb, „Antwort auf den Angriff eines Herrn E. Apelt", eine vorzügliche Arbeit, aber das Urtheil über den unglücklichen „Orion" änderte sich darum nicht. Das allgemeine Verhalten des Publikums hatte wenigstens den Erfolg, daß er sich entschloß, verständlicher zu schreiben. Seine „Vorlesungen über akademisches Leben u. Studium", welche aus diesem Entschlusse hervorgingen, sind in sofern eine Fortsetzung der Theodicee, als sie in ihrem zweiten Theile die Grundlinien von S.s ganzem System enthalten. Auch dieses Buch erreichte nicht, was sein Verfasser damit bezweckte, denn er blieb einsam, der „Magus des Südens", wie er sich selbst zu nennen pflegte. Nur bei seinen erlanger Studenten behauptete er sich in der alten Liebe und Achtung, und es werden, so lange er akademischer Lehrer war, nicht viele Theologen von Erlangen fortgegangen seyn, welche ihm nicht eine mächtige Anregung zu verdanken gehabt hätten. Endlich wurde er auch von oben mehr anerkannt, indem man ihn 1846 zum außerordentlichen und 1849 zum ordentlichen Professor der Philosophie ernannte. Seine philosophischen Arbeiten, welche keineswegs aufhörten — er veröffentlichte eine Schrift gegen Feuerbach, ein Werk über die Hauptfrage der Psychologie, gab die Werke Baaders mit einer Einleitung heraus und vollendete beinahe zwei Arbeiten über den Timäus

und über die Metaphysik — verbanden sich in seinen letzten Jahren mit Studien über Politik und Kunst. Die Aesthetik wurde ihm selbst zum Labsal, während die Politik, in der Art, wie sie vom Anfang der vierziger Jahre an getrieben wurde, ihn so peinigte, daß er im Unmuth ausrief, die Politik sey der Verwesungsprozeß der Menschheit. Für seine ästhetischen Studien war die Reise sehr fördernd, welche er 1845 nach Italien machte. Er hielt jetzt Vorlesungen über allgemeine Aesthetik, über Geschichte der Architektur, der Plastik, der Malerei, der Poesie und der Musik. Die Vorträge, welche er über diese Gegenstände hielt, fanden den allgemeinsten Anklang u. waren auch durchaus verständlich. Sehr treffend ist, was einer seiner Begleiter auf der italienischen Reise über den Grund dieser Verständlichkeit sagt, indem er zugleich ein Urtheil über S.s Befähigung zur richtigen Würdigung der Kunst hinzufügt: „S. war Philosoph oder Theosoph, und hatte als solcher die — nach meiner und Vieler Ueberzeugung — unlösbare Aufgabe sich gestellt, die Ueberzeugung des frei forschenden Geistes mit den Traditionen der Kirche und ihrem dogmatischen Lehrbegriff in Uebereinstimmung zu bringen und auf dem Fluge der Spekulation in die Geheimnisse der Offenbarung einzudringen. Er mußte für diese Arbeit die natürliche Sprödigkeit unserer Sprache, ja unserer ganzen Vorstellweise erfahren, und da er sie doch zwingen wollte, seinen innern Anschauungen zum Ausdruck zu dienen, den Schmerz erleben, nicht verstanden zu werden, die höchste Anstrengung seiner Seele vergebens gemacht zu haben. Seine philosophischen Schriften sind für uns größtentheils sibyllische Blätter, deren räthselhafte Sprüche und mystische Formeln in das Buch und der fortschreitenden Wissenschaft einzureihen sehr schwer seyn dürfte. Wunderbar, daß der Mann der dunkeln, überschwänglichen Schreibweise einfach, klar, verständlich im Sprechen war; noch wunderbarer, daß er die höchste Klarheit, die liebenswürdigste Einfachheit und eine entschiedene Begabung da zeigte, wo man sie im Hinblick auf seine gelehrten Studien und spekulativen Bestrebungen am wenigsten erwartet hätte — gegenüber der Kunst. Hier aber trat gerade das innerste Wesen seines Charakters zu Tage, jene von Plato so hoch gepriesene Durchdringung des Guten und Schönen, die seiner Erscheinung einen gewinnenden Zauber, seinem Umgang einen unerschöpflichen Reiz verlieh. Viel, ja fast ausschließlich, mit der Kunst und ihrer Erkenntniß beschäftigt und einer von S.s Begleitern auf der italienischen Reise, darf ich vielleicht Zeugniß geben, von seiner hohen Befähigung zum Kunstschriftsteller. Wer nicht selbst Künstler ist, wer nicht die Entstehungsgeschichte des Kunstwerks von der ersten Konception bis zum Rahmen und der Aufstellung aus eigner Erfahrung kennt, nicht in sich erlebt hat, der wird — mit wenigen Ausnahmen — das Kunstwerk durch einen mehr oder minder dichten Nebel sehen, der ihn hindert, ächtes vom unächten oder nachgemachten, vollkommenes von unvollkommenem zu unterscheiden, ja, der ihn sogar nicht selten den Weg dazu gänzlich verfehlen läßt. S. zeigte (ohne irgend wesentliche, namentlich praktische Vorstudien gemacht zu haben) auf der italienischen Reise bei den Kunstwerken, die wir sahen, eine so entschiedene Vorliebe für das Vortreffliche, ein so feines Gefühl für das Gefühl des Künstlers und seine zartesten Schwingungen, u. eine so instinktartige Gleichgültigkeit für das, wenn auch noch so glänzende Unbedeutende, als mir bis dahin bei einem sogenannten Laien noch nicht vorgekommen war; ja, er überraschte mich fast noch mehr durch seinen Takt für Originalität eines Werks, so daß er bei einiger Prüfung die Hand des, wenn auch noch so geschickten und vielleicht gleichzeitigen Kopisten mit Sicherheit erkannte. Ausgerüstet zugleich mit einer ungewöhnlichen Gabe schöner Darstellung, mußte er sich ganz besonders dazu eignen, einen größern Hörer- oder Leserkreis in das Kunstgebiet einzuführen" (Allgem. Zeitung, 18. August 1853, Beilage).

Seine letzte Lebenszeit war im Ganzen eine glückliche. In dem schönsten Familienkreise lebend, mit seinen Amtsgenossen versöhnt, lebte er, nachdem die politische Krisis vorüber war, ohne fernere Störung seinen Wissenschaften. Reisen nach London, Paris und der Schweiz brachten ihm die angenehmste Erholung. Er hegte nur noch den einen Wunsch, in München als Professor der Aesthetik angestellt zu werden. Er war nie ernstlich krank gewesen, aber im Herbst 1851 stellte sich ein Leiden ein, das, anfangs unbeachtet, sich zuletzt so entwickelte, daß man auf eine tiefere Störung des Organismus schließen mußte. Zu Ostern 1852 begann er noch einmal seine Vorträge, mußte sie indessen unterbrechen, um in dem romantischen Streitberg durch eine Molkenkur Heilung zu suchen. Von dort brachte man ihn todtkrank nach Nürnberg in das Haus der Mutter, wo er am 13. Juli 1852 †. In dem Buche „Erinnerungen an Emil August von S., herausgegeben von Heinrich W. J. Thiersch" sind außer einer Lebensbeschreibung vom Herausgeber und einem „Beitrag zur Charakteristik S.s" von seinem ehemaligen Hauslehrer, Konsistorialrath Siegmund Bäumler, schöne Mittheilungen aus S.s Nachlaß enthalten: Briefe aus Italien von 1845; Briefe aus London und Paris von 1850; drei Vorträge über Geschichte der italienischen Malerei, die Musik und ihre Entwickelung im Alterthum, endlich Gedichte.

Schädelgruben (Fossae cranii, Anat.), eine vordere, mittlere und hintere, befinden sich im Grunde der Schädelhöhle, und tragen das Gehirn, so daß die vordere und mittlere von dem großen Gehirn, die hintere von dem kleinen Gehirn, dem Hirnknoten und dem verlängerten Marke gefüllt worden.

Schädelknochen, Eindrücke derselben während der Geburt (Geburtsh.), werden nach langsamem und schwierigem Verlauf der letzteren nicht gar zu selten beobachtet, und kommen fast niemals für sich allein, sondern meistentheils mit gleichzeitigen Verletzungen der sie bedeckenden Weichgebilde, ja selbst mit wirklichen Frakturen der nahegelegenen Knochenpartien vor. Sie bestehen in einer eigenthüm-

lich veränderten Form und Gestaltung der platten S., indem die beim normalen Verhalten nach außen gerichtete konvexe, erhabene Fläche mehr oder weniger abgeflacht, ja selbst vertieft erscheint, während dagegen die innere Oberfläche, die durch ihre Konkavität zur Bildung der gesammten Schädelhöhle beitragen sollte, eine mäßige Erhabenheit darstellt, und so nach der Höhle des Schädels hineinragt. Schon das bloße Ansehen läßt in den meisten Fällen eine solche Abnormität an dem Schädel des Neugeborenen erkennen, überdies die äußeren Weichtheile durch Druck, Quetschung, ja selbst Zerreißung in der Regel gleichzeitig mehr oder weniger verändert sind; bei Weitem deutlicher aber treten dergleichen Eindrücke bei der Untersuchung mittelst des Tastsinnes hervor. Am leichtesten könnten sie noch mit wahren Frakturen verwechselt werden, mit denen sie allerdings eine große Aehnlichkeit besitzen; eben dadurch sind sie aber ganz wesentlich von ihnen verschieden, daß bei den Frakturen eine wirkliche Trennung der Knochenmasse in ihrer Kontinuität Statt gefunden haben würde, während diese hier noch unverletzt geblieben und nur eine Verbiegung der dünnen S. über ihrer Fläche eingetreten ist. Das Gefühl und Geräusch der Krepitation, die Beweglichkeit und Verschiebbarkeit der getrennten Knochenstücke an einander, so wie alle übrigen Zeichen, wodurch sich eine Fraktur zu erkennen gibt, werden daher hier vermißt, und nur in solchen Fällen neben jener eigenthümlichen Vertiefung wahrgenommen werden, wo in Folge bedeutenderer, mechanischer Mißverhältnisse während der Geburt, oder einer bereits weiter vorgeschrittenen Ossifikation der betreffenden Knochen neben jener bloßen Verbiegung der Knochenfasern zugleich eine wahre Zerreißung derselben, eine wirkliche Fraktur Statt gefunden hatte.

Bei der Entstehung solcher Eindrücke der S. kommt einestheils die ganz besondere Beschaffenheit dieser Theile bei der eben zu ihrer vollen Reife und Lebensthätigkeit gelangten Frucht in Betracht, anderentheils aber muß auch stets eine besondere Gewalt vorausgesetzt werden, welche während der Geburt auf die betreffenden Partien des Schädels eingewirkt hatte, mag diese bei natürlichem Verlaufe dieses Aktes durch einen unregelmäßigen Bau des Beckens, oder durch ein sonstiges, relatives, mechanisches Mißverhältniß zwischen der Stärke des Kopfes und der Weite des Beckenkanals oder beim Einschreiten der Kunsthülfe durch ein ungeschicktes u. kunstwidriges operatives Eingreifen bedingt gewesen seyn.

Wenn schon die platte und breite Gestalt der S. überhaupt bei Einwirkung entsprechender Gewalten ein bloßes Verbiegen derselben mehr als bei dicken und starken Knochen zulässig erscheinen macht, so wird dies bei den Neugeborenen noch ganz besonders durch die große Dünne, Weichheit und Nachgiebigkeit begünstigt, wodurch sich diese Theile in jenem Alter auszeichnen; gerade in der knöchernen Hülle der Schädelhöhle ist zum leichten Fortgang der Geburt der Ossifikationsprozeß noch am wenigsten vollendet, die strahligen Knochenfasern befinden sich hier noch in einem Zustand der Weichheit und Elasticität, und gerade dadurch ist eine bloße Verbiegung dieser Fasern ohne wirkliche Zerreißung und Trennung ihrer Kontinuität allein möglich gemacht. Am deutlichsten fällt solche Biegsamkeit der platten S. bei der sogenannten **knittergoldartigen** Beschaffenheit derselben in die Augen, die, wenn sie auch in der Regel als ein Beweis der unvollendeten Ausbildung der Frucht angesehen wird, doch auch häufig genug bei Neugeborenen zur Beobachtung kommt, welche nach allen übrigen Zeichen den normalen Termin der Geburt erreicht hatten; schon durch einen gelinden Fingerdruck lassen sich dergleichen knittergoldartige Schädeldecken nach dem Inneren des Schädels hinabdrücken, und springen, sobald mit dem Druck nachgelassen wird, von selbst in ihre frühere Gestaltung zurück; nicht anders aber verdanken jene Eindrücke, welche noch nach der Geburt sichtbar bleiben, ihre Entstehung der durch eine anhaltende Gewalt herbeigeführten Verbiegung der weichen und nachgiebigen Knochenlamellen. Diese eigenthümliche Weichheit der S. bei den Neugeborenen dürfte also als die erste Bedingung solcher Impressionen anzusehen seyn, indem bei größerer Härte derselben, bei vollendeterer Ossifikation durch die gleichen ungünstigen Einflüsse mehr eine wirkliche Fraktur bewirkt werden möchte. Nächstdem setzen aber bei gewöhnlicher Größe des Kindeskopfes solche Eindrücke noch stets als eine entferntere Ursache einen ungewöhnlichen Druck, eine heftige Gewalt voraus, welche der Schädel bei der Geburt zu erleiden gehabt, und eben dieser ist meistentheils durch einen fehlerhaften anatomischen Bau des Beckens bedingt. Alle möglichen Abweichungen u. Entartungen, wodurch die Weite dieses knöchernen Kanals im Allgemeinen oder in einzelnen Richtungen beeinträchtigt wird, gehören hierher, und zwar steht die am häufigsten auftretende Form, die rhachitische Verunstaltung des Beckens, oben an, bei welcher der Vorberg weit in die Höhle hineinragt, und dadurch die obere Apertur beengt ist. Außerdem gehören aber auch das im Allgemeinen zu kleine Becken, so wie die verschiedenartigen Auswüchse bald festerer, bald weicherer Natur hierher, welche an der inneren Fläche der Knochen des kleinen Beckens vorkommen können, so wie endlich jene besondere Form, welche in der neueren Zeit als sogenanntes **Trichterbecken** eine genauere Würdigung erfuhr. Selbst bei übrigens vollkommen normalen Verhältnissen des Beckens u. gewöhnlicher Stärke des Kindeskopfes wurde in der Klinik zu Berlin bei einer bejahrten Primipara ein bedeutender Eindruck am rechten Stirnbein des Neugeborenen lediglich in Folge der anchylotischen Beschaffenheit des Steißbeins beobachtet. Ohne daß aber auch das Becken von allen diesen Regelwidrigkeiten etwas an sich trägt, können dergleichen Eindrücke allein durch eine ungewöhnliche Größe des Kindeskopfes herbeigeführt werden, indem hierdurch ein relatives Mißverhältniß zu dem übrigens normalen Raum der Beckenhöhle entsteht,

und einzelne Theile des Schädels an den hervorragenden Stellen der inneren Beckenwandungen längere Zeit einen allzu starken Druck zu erleiden haben. Nach schweren Zangenoperationen endlich werden wohl nur dann einzelne Stellen des Schädels eingedrückt gefunden, wenn zugleich ein mechanisches Hinderniß, eine Beschränkung des Beckenraumes die Unterstützung durch solche Kunsthülfe indicirt hatte. Die Zange selbst, wenigstens eine nach den neuesten und bewährtesten Vorschriften konstruirte, möchte, gerade wegen ihrer besonderen Konstruktion außer bei ganz rohem und ungeschicktem Zusammendrücken, nicht leicht diesen Schaden herbeiführen, wohl aber die Beschränkung des Beckens, namentlich ein zu weit nach innen hervorragendes Promontorium bei der rhachitischen Entstellung, wenn hierbei allzu früh zur Operation geschritten, und der Kopf zu hoch gefaßt wurde, bevor er durch die selbstständigen Bewegungen der Natur gehörig konformirt worden, und die passendste Stellung in den oberen Theilen des Beckens angenommen hatte.

Einzelne Gegenden des Schädels pflegen nun dergleichen Eindrücke vorzugsweise häufig, ja fast ausschließlich zu erleiden, die vorderen Partien des Schädelgewölbes nämlich, die Schuppentheile des Stirnbeines, so wie die vorderen oberen Hälften beider Scheitelbeine; gerade diese Theile zeichnen sich aber auch vor allen übrigen nicht allein durch die große Breite, Dünnheit und Weichheit ihrer Platten aus, sondern haben auch nach den Gesetzen der natürlichen Fruchtlage am häufigsten solche Gegenden des Beckens zu passiren, in welchen dessen Höhle durch jene krankhaften Bildungen u. Verbildungen in der Regel beengt zu seyn pflegt.

In prognostischer Beziehung bieten diese Impressionen der S. bei den Neugeborenen, in so weit sie für sich allein bestehen, und nicht etwa mit anderen bedeutenderen Verletzungen der nahegelegenen Theile, als wirklichen Frakturen, Zerreißungen größerer Gefäße, mit bedeutendem Druck des Gehirns, mit Zerreißung der äußeren Weichtheile u. s. w. komplicirt sind, eben nichts Bedenkliches dar; in kürzerer oder längerer Zeit pflegt sie die Natur selbst am besten zu heilen, indem sich die eingedrückte Stelle allmählig wieder erhebt, und so der Knochen seine normale Gestalt wieder annimmt. In manchen Fällen geschieht dies schon in wenigen Stunden, in anderen dagegen vergehen selbst Tage, ja Monate darüber; niemals aber haben sie auf die übrige Gesundheit, geschweige denn auf das Leben des Neugeborenen einen besonders nachtheiligen Einfluß, wo nicht eben jene schlimmeren Komplikationen gleichzeitig vorhanden sind, und eben durch diese irgend eine Gefahr herbeigeführt wird.

Für die Therapie bleibt daher auch, was den Eindruck selbst betrifft, eigentlich nichts zu thun übrig, und höchstens erfordern die Verletzungen der Weichtheile die angemessene chirurgische Behandlung, die meistentheils durch weinige aromatische u. dergleichen Umschläge u. Bähungen ihre Zwecke erreicht.

Schäffer von Bernstein (Biogr.), 1) Georg Johann, Freiherr, preuß. General, 1758 zu Rothenburg an der Fulda geboren, trat 1775 in hessen-kasselsche Kriegsdienste, wurde 1776 mit nach Amerika eingeschifft, kehrte 1784 als Oberlieutenant zurück und fand in der Heimath wieder Anstellung. Im J. 1790 trat er als Hauptmann in darmstädtische Dienste über und wurde 1793 Major und Kommandeur eines von ihm selbst organisirten Feldjägercorps, mit dem er sich in den nächsten Feldzügen bei Landau, Mainz und in den Niederlanden vielfach auszeichnete. Bei seiner Rückkehr 1796 ward er Oberst, wurde 1798—1805 von seinem Fürsten zu besonderen Missionen verwendet, nahm 1806 als Brigadier und Generalmajor Theil an dem Feldzuge dieses Jahres, so wie 1809 als Kommandeur des hess. Kontingents in Spanien. Im J. 1814 wurde er Generallieutenant und Kommandeur der Landesbewaffnung in Westphalen, 1815 schloß er einen Subsidienvertrag mit England ab, 1816 übergab er die Provinz Westphalen an Preußen, lebte von da ab als Generalkommandeur der Landesbewaffnung auf dem linken Reinufer in Worms und verblieb auch nach seiner 1819 erfolgten Enthebung von diesem Posten daselbst und † hier 1838. — 2) Friedrich Ferdinand Wilhelm, Freiherr, Sohn des Vorigen, geboren 1790, diente in den Feldzügen 1807 in Preußen, 1809 und 1810 in Spanien, 1812 in Rußland, 1813 in Sachsen, wo er bei Lützen schwer verwundet wurde, in der hessen-darmstädtischen Armee, nahm als Adjutant des Prinzen Emil von Hessen Theil an den Feldzügen von 1814 und 1815 in Frankreich, u. begleitete den Prinzen später nach Wien und Aachen. In den Jahren 1834—48 war er als großherzogl. Geschäftsträger in Berlin, zuletzt zum Generallieutenant befördert und in der Eigenschaft eines wirklichen Gesandten. Nach Aufhebung der hess. Gesandtschaften von seinem Posten abberufen, wurde er als Reichskommissär zur Feststellung der Demarkationslinie nach Posen gesendet und erhielt 1849 den Oberbefehl über die gegen die bad. Insurrektion zusammengezogenen hess. Truppen. In demselben Jahre wurde er zugleich Kriegsminister; er ist auch zugleich Kommandeur der großherzogl. Division.

† **Schäßburg**, siebenbürg. Stadt, s. S. 2) im Hptw. S. wurde im Jan. 1849 von den Szeklern ohne Erfolg angegriffen; am 16. Febr. von den Oesterreichern geräumt und am 18. von den Szeklern besetzt, gebrandschatzt und geplündert. Hier am 31. Juli 1849 Gefecht zwischen den Russen und Ungarn, wobei der russ. General Skariatin blieb.

Schaffer, Johann Friedrich, Schriftsteller, den 9. März 1776 in Bremen geboren, erlernte das Gewerbe eines Knopfmachers, blieb bis zu seinem 27. Jahre seines Vaters Gehülfe, ohne eigentlich die Absicht zu haben, das Geschäft desselben einst als Meister zu betreiben. Theils durch eigne Uebung, theils auch durch den Umgang mit einigen gebildeten Franzosen, die während der damaligen Besetzung Bremens in der Nachbarschaft einquartirt waren, hatte er sich eine bedeutende Fertigkeit in der französischen Sprache

erworben. Dies brachte ihn zu dem Entschluß, nach Oldenburg zu gehen und dort als Lehrer seinen Unterhalt zu suchen, der ihm auch bald durch zahlreiche Schüler gesichert ward. Hier gab er heraus: „Erste Anfangsgründe der französischen Sprache für Kinder" (1804), „Französische Sprachlehre, nach einer neuen prakt. Methode bearbeitet" (1805), und „Aufgaben zum Uebersetzen aus dem Französ. ins Deutsche u. aus dem Deutschen in's Französische" (1805). Auch in der Mathematik, der er hauptsächlich seine Mußestunden widmete, so wie im kaufmännischen Rechnen ertheilte er Unterricht, und fand dadurch Veranlassung, das „Handbuch der bürgerlichen und kaufmännischen Arithmetik" (Oldenb. 1809—10, 2 Thle.) herauszugeben. Dieses und die Empfehlung eines Freundes war die Veranlassung, daß er 1810 nach Hagen im damaligen Großherzogthum Berg als Lehrer an der dortigen Handelsschule berufen wurde. Als nach der 1810 erfolgten Okkupation des Herzogthums Oldenburg durch die Franzosen und nach der Rückkehr des Herzogs 1813 das während der Fremdherrschaft in Verfall gerathene Gymnasium zu Oldenburg wieder hergestellt wurde, bekam S. im Sommer 1814 den Ruf als Kollaborator an demselben und Lehrer der Mathematik u. Physik, welche Stelle er um Michaelis antrat. Zugleich wurde der Unterricht in der Mathematik an der damaligen Militärschule und am Schullehrerseminar ihm aufgetragen. Er legte jedoch Ostern 1831 sein Lehramt nieder u. behielt die Einnahme desselben als Wartegeld, bis er bei der öffentlichen Bibliothek auf angemessene Weise beschäftigt werden könnte. Einstweilen ward ihm von Anfange 1831 an die Redaktion der „Oldenburgschen Zeitung" aufgetragen, deren Verlag die Bibliothek hatte. Den astronomischen Theil des „Oldenburgschen Staatskalenders", der gleichfalls im Verlage der Bibliothek erschien, hatte er schon von 1816 an ausgearbeitet. Ende 1842 entsagte jedoch die Bibliothek dem Verlage der Zeitung und nun blieb S. einstweilen ohne bestimmte Beschäftigung für die Bibliothek, obgleich er derselben noch immer beigeordnet war. Er † den 17. April 1844. Außer der schon erwähnten französ. Sprachlehre, welche nachher unter dem Titel: „Französische Sprachlehre für Schulen und zum Privatunterricht, erster Kursus", erschien und 11 Auflagen nöthig machte, schrieb er noch: „Französ. Lesebuch für Anfänger, mit analog. Hinweisungen u. einem vollständigen Wörterbuch" (Hannover 1807, 3. Aufl. 1835), „Vollständiger Syntax der französ. Sprache" (Oldenb. 1811, 2. Aufl. 1834), „Darstellung eines neuen Systems der französischen und jeder anderen Grammatik", auch unter dem Titel „Erster Unterricht in der französ. Sprache für Kinder, oder Vorübungen zur leichten Erlernung des mündlichen Ausdrucks im Französischen" (das. 1814), „Regeln des Syntax der französischen Sprache in Beispielen", (das. 1820). Sein größtes Werk über die französische Sprache war ein Wörterbuch, das unter dem Titel: „Nouveau dictionnaire françois-allemand et allemand-françois", auch unter dem Titel: „Neues französ.-deutsches und deutsch-französ. Wörterbuch" (Hannover 1834—37) in 2 Bänden erschien. Neben diesen Werken über die französische Sprache gab er noch außer dem schon erwähnten folgende mathematische heraus: „Geometrische Aufgaben mit vollständigen Auflösungen zum Selbstunterricht für Anfänger. M. K." (Oldenburg 1816), „Rechenbuch für Bürger- und Landschulen" (das. 1816, 2. Aufl. 1840), „Lehrbuch der Arithmetik und Algebra, der phoronomischen Geometrie und Trigonometrie" (das. 1820), „Darstellung der phoronomischen Geometrie in Vergleichung mit der euklidischen, nebst einer neuen, auf jene gegründeten Theorie der Differential- u. Integralrechnung, begleitet mit Bemerkungen über die Irrthümer Newtons, Leibnitzens und anderer Analysten" (das. 1822), „Vollständiger Lehrbegriff der höheren, auf Kombination der Größen gegründeten Analysis und der höhern phoronomischen Geometrie" (das. 1824). Auf besondere Veranlassung schrieb er: „Versuch einer Beantwortung der von der mathematisch-physikalischen Klasse der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg aufgegebenen Preisfrage über das Licht, bearbeitet als erster Theil eines Systems der Physik (das. 1835) und: „Ueber Wittwenkassen, besonders über die oldenburgsche" (das. 1835).

† **Schaffrath, Wilhelm Michael**, Mitglied der deutschen Nationalversammlung, s. im Hptw. Nach Auflösung des Rumpfparlaments wendete er sich nach der Schweiz, kam 1850 nach Sachsen zurück und nahm seine advokatorische Praxis in Neustadt wieder auf.

Schaftmörser, kleiner, auf einem längeren Schafte befestigter Mörser, woraus Hohlkugeln aus den Gewehrscharten der Mauern von Festungswerken geworfen werden; gewöhnlich werden diese Mörser durch ein Perkussionsschloß, dessen Abzug sich in einer Nuthe des Schaftes eingelassen befindet, abgefeuert und sollen das Werfen von Handgranaten aus freier Hand, das aus Gewehrscharten nicht möglich ist, ersetzen.

Schallern, zur Ritterzeit eiserne Hauben mit einem zum Abstecken eingerichteten Visir u. bis an den Mund reichend.

Schambruch (Chir.), ein Eingeweidebruch am Unterleibe, der in den Bedeckungen liegt, welche zur Scham gehören, Hernia pudendalis. Er kann seyn H. scrotalis, labialis, perinaealis; ersterer ist H. inguinalis, der zweite kann derselbe oder perinaealis seyn.

Schamlippen (Geburtsh.). Die S. erleiden durch den Beischlaf, die Schwangerschaft, die Geburt und das Wochenbette gewisse Veränderungen. Vor vollzogenem Beischlafe findet man wulstige, dicht an einander schließende, elastische, innerlich glatte und lebhaft geröthete große S., welche die kleinen, nicht allzu schlaffen oder verhärteten und gleichfalls lebhaften S. bedecken. Nach vollzogenem Beischlafe sind die großen S. schlaffer, innerlich bräunlich gefärbt, mehr mit Schleim überzogen, die kleinen länger oder härter, ebenfalls braunlich, mehr hervorragend. Während der Schwangerschaft gewinnen die S. an Wärme, Feuchtigkeit, Nachgiebigkeit mehr und mehr je weiter die Schwangerschaft vorrückt; auch schwellen sie häufig varikös oder

ödematös an. Sie fallen nach erfolgtem Absterben der Frucht meist wieder zusammen und werden kühler. Jene Eigenschaften nehmen zu, wenn die Geburt beginnt, und je dicker, wärmer, runder, größer und feuchter sie zu Anfange einer Geburt sind, je weiter sie von einander abstehen, je mehr sie in Verbindung mit dem eben so stark angeschwollenen Mittelfleische und Mastdarme eine dicke, breite, stark vorstehende und kaum mit der Hand zu umgreifende Masse bilden, um so rascher pflegt es mit der Geburt überhaupt und insbesondere mit dem Ende derselben zu gehen. Das Gegentheil erfolgt aber, wenn diese Theile klein, kühl, trocken und wie zusammengeschrumpft sind, und man nur mit Mühe die Schamspalte auffinden, und in dieselbe eingehen kann (Wigand, Die Geburt des Menschen u. s. w., Berlin 1820, Band 2, S. 507). Die Nachgiebigkeit der S., welche sich im Verlaufe der Geburt steigert, und unterstützt wird durch die Entfaltung der die kleinen Lippen und die innere Oberfläche der großen überziehenden Schleimhaut, erreicht ihren höchsten Grad in der vierten Geburtsperiode, und von ihr hängt die Möglichkeit und die Leichtigkeit des Durchtrittes der Frucht durch die Schamspalte ab. Bald nach der Geburt sind die S. erschlafft, klaffen mehr oder weniger, die Schleimhaut an ihnen ist röther, dunkler und ihre Berührung ist der Neuentbundenen empfindlich. Mit dem Wochenbette beginnt, wie in den übrigen Partien des Genitalsystems, auch an den S. der Prozeß der Rückbilduug. Sie kehren indeß nicht wieder in den Zustand zurück, den sie vor der Schwangerschaft zeigten; die großen Lippen legen sich nicht so fest wieder an einander, bleiben schlaffer, und die kleinen ragen mehr oder weniger zwischen ihnen hervor. Mit vorschreitendem Alter werden die S. welk, trocken, und verlieren nach und nach den Haarwuchs.

Schamlippenkrankheiten (Med.). Wir fassen die Krankheiten der großen und kleinen Schamlippen zusammen, da sie vieles Gemeinschaftliche darbieten und nicht füglich getrennt werden können. Was zuerst die Miß- und Hemmungsbildungen der Schamlippen betrifft, so sind die vorzüglichsten folgende: Gänzlicher Mangel der äußeren Geschlechtstheile, indem der Uterus und die Vagina gleichfalls fehlen, also eine vollkommene Geschlechtslosigkeit Statt findet, oder indem die inneren Genitalien wenigstens sehr unvollkommen entwickelt sind. Die Oeffnung der Harnröhre fand sich in den beobachteten Fällen unter einer kleinen Hautfalte verborgen, oder ein schwammiger Auswuchs in der Gegend der Schambeine ergoß fortwährend den Harn, welcher bei gleichzeitigem Mangel der Blase nicht zurückgehalten werden konnte (Meißner, Forschungen, 2. Bd.). Bisweilen fehlen bloß die äußeren Geschlechtstheile auf einer Seite, während sie auf der anderen gehörig entwickelt sind. Den Mangel beider oder nur einer Nymphe berichtet Meckel d. J. Ungewöhnliche Kleinheit der inneren und äußeren Schamlefzen sah Morgagni. Bei Nichtvereinigung der Schambeine und Inversio vesicae fehlen die Schamlefzen größtentheils, und die sie bildenden Falten sind weit auseinander gerückt. Hodenartige Körper in den großen Schamlefzen nebst anderen Zwitterbildungen beschreibt Meckel. Die Hypertrophie betrifft vorzüglich die Nymphen. Sie ragen dann bisweilen weit vor den großen Schamlefzen hervor und bedecken den Scheideneingang. Bei mehren asiatischen und afrikanischen Völkern ist dieser Zustand häufig und das Beschneiden der Nymphen bei ihnen Sitte. Bei den Kaffern namentlich ist die Hypertrophie oft so bedeutend, daß durch die kleinen Schamlefzen eine Art fleischiger Vorhang gebildet wird, welcher bis zwischen die Oberschenkel herab reicht. In Folge schleichender Entzündungen und häufiger Reizungen durch natürlichen und widernatürlichen Geschlechtsgenuß, häufigen Tripper und scharfen weißen Fluß, oder durch krankhafte Wucherung bei Syphilis u. s. w. entarten die Nymphen ebenfalls, werden ungewöhnlich groß, derb und selbst sarkomatös und müssen mit dem Messer abgetragen werden. Denn natürlich verursachen solche hypertrophische Schamlefzen mancherlei Beschwerden, ja, sie können selbst krebsig entarten und das Leben gefährden. Ehe man zur Operation schreitet, sucht man durch dynamische und chemische Mittel die Rückbildung einzuleiten, entfernt allen Reiz, beseitigt eine vorhandene Dyskrasie u. s. w. Meist wird aber damit wenig ausgerichtet werden.

Verwachsung der großen u. kleinen Schamlefzen (Atresia pudendi) ist theils angeboren, theils später entstanden durch Exkoriation, Geschwüre, Verbrennungen, Blattern u. s. w. Für den Abfluß des Urins ist durch eine kleine, offen gebliebene Spalte gesorgt. Je nachdem die Verwachsung bloß die Schamlefzen betrifft, od. sich bis in die Mutterscheide erstreckt, je nachdem sie bloß von einer häutigen oder fleischigen Masse gebildet wird, ist sie von geringerer oder größerer Bedeutung. Im ersteren Falle beseitigt die Natur sie zuweilen von selbst (durch das Anschwellen und Wachsen der Genitalien, beim Ausspreizen und Bewegen der Schenkel), oder die vorzunehmende Operation ist wenigstens gefahrlos und leicht; im letzteren aber hat man viele Schwierigkeiten zu überwinden und die nothwendige Verletzung edler Theile setzt bedeutende Reaktion, oder die Operation bleibt wenigstens erfolglos, wenn ein Stück der Scheide nicht gebildet ist, oder wenn wieder Verwachsungen eintreten. Das chirurgische Verfahren gleicht übrigens dem bei Atresia ani einzuleitenden. Endlich hat man auch durch einen Exceß in der bildenden Thätigkeit doppelt und selbst dreifach vorhandene große und kleine Schamlefzen, wo immer ein kleineres Paar zwischen dem größeren äußeren Paare lag, gefunden (Voigtel).

Entzündung der Schamlefzen (Inflammatio vulvae, Aedoeoitis labialis) ist entweder superficiell, oder phlegmonös, und im ersteren Falle erythematös, oder erysipelatös. Man erkennt sie aus dem, im verschiedenen Grade vorhandenen Schmerze, der sich bei Berührung, beim Bewegen der Schenkel, beim Urinlassen steigert, aus der Anschwellung, Spannung und Härte, aus der Röthe, Hitze und Trockenheit der Schleim-

haut. Die einfache erythematöse Form verursacht wenig Beschwerden, oft nur eine juckende oder brennende Empfindung; sie zertheilt sich leicht, oder geht in Schleimfluß über. Das erste Stadium des Trippers wird durch dieselbe ausgezeichnet. Die erysipelatöse Form ist dagegen bösartig; man beobachtet sie bei kleinen Mädchen in Gebärhäusern als Folge der unreinen Luft (Meißner, Forsch. V, S. 123). Gleichzeitig sind gastrische Erscheinungen vorhanden. Die Entzündung verbreitet sich über sämmtliche äußere Geschlechtstheile, diese schwellen bedeutend an, zeigen eine livide Röthe; es schießen kleine Brandblasen auf, die in phagedänische Geschwüre übergehen, und unter den Erscheinungen eines typhösen Fiebers tritt Brand mit gänzlicher Zerstörung der ergriffenen Theile und tödtlichem Ausgange ein. Selten gelingt es, die Kranken zu retten. Die phlegmonöse Form zeichnet sich durch stärkere Geschwulst und heftigere Schmerzen aus; Harn- und Stuhlentleerung sind schmerzhaft. Sie geht wegen des Reichthums an Zellgewebe leicht in Abscessbildung und Verhärtung über. Die Ursachen sind gewöhnlich mechanische, wie Zerreißung, Quetschung durch Stoß, Fall, schwere Geburt, heftiges Reiben bei Onanie, roh ausgeübtem Beischlaf und Touchiren; fremde Körper (Askariden); oder chemische: scharfer weißer Fluß, Jauche von Gebärmutterkrebs, Urin- und Flechtenschärfe; heiße Dämpfe von Kohlentöpfen. Die Prognose ist im Vorhergehenden angegeben. Die Behandlung erfordert nach Entfernung der fortwirkenden Ursache und bei möglichster Ruhe des leidenden Theiles die dem Charakter oder Grade der Entzünndung entsprechende antiphlogistische Methode im weiteren Sinne. Bald genügen daher bei traumatischer Entstehung und in frischen Fällen kalte Umschläge von Bleiwasser, bald sind milde, erweichende Bähungen, Fomente und Halbbäder, bald aber auch Blutentziehungen nöthig. Innerlich sind gelinde salintsche Eccoprotica und Diaphoretica, bisweilen Kalomel angezeigt. Die erysipelatöse Form erfordert dagegen ein kräftiges und umsichtiges Eingreifen. Anfangs sind Brech- und gelinde Digestivmittel, kleine Gaben Kalomel (keine Abführmittel, weil sie einen unkritischen, erschöpfenden Durchfall veranlassen) und bei typhösem Zustande Reizmittel mit Säuren, Chlor, China; äußerlich trockene oder später weinige aromatische Umschläge, China, Chlorwasser, verdünnter Holzessig und Kreosot und bei stinkender Jaucheabsonderung Pulver aus Holzkohle, China, Kampher, Chlorkalk in Gebrauch zu ziehen. Gelingt es, dem Brande Grenzen zu setzen, so verbindet man mit balsamischen, reizenden Salben, um die Granulation zu befördern. Ist bei phlegmonöser Entzündung die Zertheilung nicht gelungen und Eiterung eingetreten, so befördert man sie und öffnet den Absceß bei vorhandener Fluktuation, um weiteren Zerstörungen vorzubeugen. Verhärtungen verlangen den Gebrauch Resorption befördernder Mittel, namentlich der Bähungen und Quecksilberpräparate. Ueber **Tripper** und **Schleimfluß** der Schamlefzen s. **Tripper** u. **Fluor albus** im Hptw.

Eine ungewöhnliche **Empfindlichkeit** der äußeren Geschlechtstheile und daraus entstehender **Krampf** wird oft bei Schwangeren und Gebärenden, wo das ganze Genitalsystem sich in gesteigerter Gefäß- und Nerventhätigkeit befindet, als bei Nichtschwangeren gefunden. Im ersteren Falle wird dadurch die Entbindung, im letzteren der Beischlaf schmerzhaft oder unmöglich gemacht. Der Constrictor cunni zieht sich bei der Berührung krampfhaft zusammen u. die Schamlippen nach einwärts und verschließt somit den Scheideneingang. Sehr nervöse, reizbare, hysterische Frauen sind dazu disponirt; doch kann auch Onanie und zu häufiger Geschlechtsgenuß das Uebel erzeugen. Bisweilen sollen Hämorrhoidalkongestionen, bisweilen Reizung oder Entzündung des Rückenmarkes zu Grunde liegen. Die Behandlung erfordert Entfernung der das Uebel erzeugenden oder unterhaltenden Ursachen und allmählige Abstumpfung durch die bekannten Mittel. Das chlorinsaure Natron soll, nach **Darling**, äußerlich angewendet, besonders hülfreich seyn. Wird die Entbindung durch den Krampf zu lange verzögert u. genügt die standhafte Anwendung dynamischer Mittel nicht zu dessen Beseitigung, so muß man die Geburt künstlich, aber mit größter Schonung zu Ende führen. Da man übrigens bei krampfhafter Verengerung des Afters in den Sphinkter desselben mit Erfolg Einschnitte gemacht hat, so ließe sich dieses Verfahren vielleicht auch auf den Constrictor cunni ausdehnen.

Jucken, Pruritus, der Schamlefzen ist ein sehr lästiges Uebel, welches alle Ruhe stören, einen unwiderstehlichen Reiz zum Reiben und selbst Nymphomanie erzeugen kann. Man beobachtet es besonders bei Kindern und alten, unreinlichen Weibern. Es ist entweder Symptom von Lichen und Herpes, welcher die Schamlefzen befällt, und von Askariden zwischen denselben, oder Begleiter von scharfem, weißem Flusse und Unreinlichkeit. Onanie ist häufig die Folge davon. Unter den zahlreichen dagegen empfohlenen Mitteln verdienen, nebst Reinlichkeit und öfterem kaltem Waschen und Baden der Genitalien, besonders Auflösungen von Borax, chlorinsaurem Natron, Schwefelleber, Sublimat, Kupfer- und Bleisalzen, verdünnte Blausäure, Aq. chlori und phagedaenica Beachtung. Liegen allgemeine Dyskrasien zum Grunde, so müssen diese getilgt werden. Aphthen an den Schamlefzen sollen, nach **Willan**, auch vorkommen und am sichersten dem Borax weichen.

Geschwüre der Schamlefzen sind am öftersten syphilitischer Natur. Sie haben den syphilitischen Geschwüren eigenthümlichen Charakter und werden wie diese behandelt. Andere Male entstehen sie aber auch aus Entzündungen, die sich nicht zertheilt haben, aus Abscessen, Furunkeln, herpetischen Ausschlägen, aus der Berührung mit Krebsjauche, scharfem, weißem Flusse u. s. w. Einfache Wunden und Zerreißungen können durch die Verunreinigung mit den Sekreten des Wochen- oder weißen Flusses zu Geschwüren werden. Sie haben bald einen erethischen, bald torpiden Charakter, sind bald einfach, bald specifisch. Phagedänische

Geschwüre, die sich durch einen lividen, härtlichen, wie abgeschnittenen Rand, vertieften, grauen Grund, Schmerzhaftigkeit und einen jauchigen, übelriechenden Eiter auszeichnen, fressen schnell um sich, richten in dem lockeren, zelligen Gewebe große Zerstörungen an, bilden Sinuositäten und Fistelgänge, die selbst bis in den Mastdarm oder die Harnwege dringen können. Die Diagnose der Geschwüre der Schamlefzen ist bisweilen schwierig. Man muß sich hüten, sie allemal für syphilitische zu halten, und forsche deshalb genau nach der Aetiologie, berücksichtige die charakteristischen Merkmale und untersuche die Mutterscheide mittelst des Mutterspiegels. Die Behandlung weicht von der bei Geschwüren an anderen Theilen üblichen nicht ab. Reinlichkeit und Ruhe sind Haupterfordernisse eines Gelingens derselben.

Die Schamlefzen sind bisweilen stark angeschwollen und zwar entweder in Folge von Blut (Blutgeschwulst), oder von Serum (Oedem und Hydrocele), das in ihnen angesammelt ist. Die Blutgeschwulst befällt die großen und kleinen Schamlefzen meist nur einer Seite. Diese schwellen in kurzer Zeit bedeutend an, werden blauroth, fühlen sich teigig oder gespannt an und drohen zu platzen. Dies geschieht entweder von selbst mit schneller Erleichterung, oder es entsteht Entzündung, Eiterung und Brand mit großer Zerstörung und Substanzverlusten. Sie bilden sich während oder kurz nach der Geburt, wenn eine Vene im Parenchym der Schamlefzen oder Scheide zerrissen ist und sich das Blut in das Zellgewebe infiltrirt. Erweiterung der Venen, starke Geburtsanstrengungen und äußere Gewaltthätigkeiten sind die Bedingungen ihrer Entstehung. Doch behauptet d'Outrepont, daß ihnen eine eigene Disposition zu Grunde liegen müsse, da sie auch nach den leichtesten Entbindungen beobachtet würden. Sie sind von sehr verschiedenem Umfange und erreichen selbst die enorme Größe eines Kindeskopfes. Darnach, so wie nach der Zeit, in welcher sie entstehen, ist auch die Prognose verschieden. Entstehen sie schon während der Geburt, so können sie diese mechanisch hemmen, oder sie können platzen und eine lebensgefährliche Blutung bedingen. Nach der Entbindung sind sie weniger gefährlich, doch können sie durch profuse Eiterung, Brand und typhöses Fieber tödten. Sollte eine Blutgeschwulst die Entbindung hindern, so muß man sie öffnen und das angesammelte Blut entleeren; wenn Blutung folgt, diese durch kaltes Wasser, Styptica oder Kompression stillen und die Geburt möglichst schnell beendigen. Dasselbe gilt, wenn sie von selbst sich öffnet. Nachher tamponirt man, oder wendet kalte und styptische Umschläge an. Kleinere Blutgeschwülste, welche keine Störung veranlassen, sucht man zu zertheilen. Größere aber, im Wochenbette entstandene, werden, um Eiterung abzuwenden, ebenfalls mit dem Messer geöffnet. Bildet sich aber selbst nach der Incision oder weil diese versäumt wurde, ein Absceß oder Brand mit Fieber aus, so verfährt man nach bekannten Grundsätzen. — Das Oedem der Schamlefzen entsteht entweder bei allgemeiner Wassersucht (wo die Schamlefzen zuweilen eine enorme Größe erreichen und mit Wasser gefüllte Blasen darstellen), oder in der Schwangerschaft durch den Druck des Uterus auf die rückführenden Gefäße und im Wochenbette durch Quetschung. Es hindert die Geburt nicht und wird nach derselben durch warme, aromatische, trockene oder feuchte Fomente beseitigt, während freilich bei vorhandener allgemeiner Wassersucht zugleich diese geheilt werden muß. — Die Hydrocele, der Wasserbruch der Schamlefzen, unterscheidet sich vom Oedem dadurch, daß das Wasser nicht im Zellgewebe, sondern in einem serösen Sacke angesammelt ist. Wenn nämlich der Inguinalkanal, durch welchen die runden Mutterbänder nach außen gehen und der durch eine Verlängerung des Bauchfells bis ins Zellgewebe der großen Schamlefzen gebildet wird, offen bleibt, oder sich wieder öffnet, so kann sich Wasser in diesem Sacke anhäufen und eine elastische, cylindrische oder birnförmige, blasse, fluktuirende Geschwulst darstellen, die von der Leiste bis in die Schamlefzen reicht und bisweilen mit einem wirklichen Inguinalbruche komplicirt ist. Von Diagnose, Prognose und Kur gilt dasselbe, was von Hydrocele scrotalis gelehrt wird. Wie eben erwähnt, können auch Baucheingeweide durch den Leistenkanal oder durch den Bauchring bis in die große Schamlefze herabsteigen und so eine, der Hernias crotalis entsprechende H. pudendalis, labialis darstellen.

Blutaderknoten, Varices, der Schamlefzen entstehen leicht bei Frauen von laxer, schlaffer Faser, die mehre Entbindungen überstanden haben und an Plethora abdominalis leiden. Gleichzeitig findet man Varices an den Schenkeln oder auch in der Mutterscheide. Sie stören zwar nicht leicht die Niederkunft, können aber, wenn sie sehr angespannt und gequetscht werden, zerplatzen oder sich entzünden und so zu Blutungen und Vereiterungen und Geschwüren Veranlassung geben. Während der Entbindung sucht man sie durch Auflegen von in Essig getauchten Schwämmen, durch mäßige Kompression zu schützen und sorgt nebenbei für die möglichste Erleichterung des Geburtsgeschäftes.

Mehrfach sind Exkrescenzen an den Schamlefzen beobachtet worden, wie Polypen, Kondylome, Warzen u. s. w. S. die betreffenden Artikel.

Unter den Entartungen, welche das Gewebe der Schamlefzen betreffen, werden von den Schriftstellern namentlich aufgeführt: Sarkome, Fungus, Speck- u. Balggeschwülste, Skirrhen und Elephantiasis. Wie nun aber diese verschiedenen Degenerationen in einander unmerklich übergehen und sich kompliciren, und wie über ihre Definition unter den Autoren noch eine große Uneinigkeit herrscht, so ist auch im konkreten Falle eine bestimmte Diagnose oft nicht zu geben. Man findet solche Afterprodukte oft von enormer Größe, so daß sie auf Begattung, Schwangerschaft und Geburt störend einwirken. Hinsichtlich ihrer Diagnose, Prognose, Aetiologie und Therapie gilt dasselbe, was von ihnen im Allgemeinen vorgetragen wird. Die Entfernung auf operativem Wege

ist nur dann mit besonderen Schwierigkeiten verbunden, wenn die Entartung nicht mehr auf die Schamlefzen beschränkt ist. Endlich hat man auch steinige Konkremente in der Substanz der Schamlefzen gefunden (Voigtel), und eine gänzliche Inkrustation derselben durch Harnsalze in Folge einer unbegreiflichen Unreinlichkeit ist noch ganz neuerlich beschrieben worden (Schmidt's Jahrbb. XXX, 43).

Schamlippennaht (Chir.), s. Episiorrhaphie im Hptw.

Schams, Franz, Gutsbesitzer zu Pesth, verdient um den Weinbau, gründete in Ungarn die Rebsammlung, die jetzt als die vollständigste in ganz Europa erachtet wird; † am 11. Mai 1839 zu Lak. Schrieb: Der Weinbau im österreichischen Kaiserstaat, 3 Bde., 1836—38.

Schamyl (Schemyl), Imam, s. Kaukasus.

Schanä, Volksstamm der Tscherkessen (s. d.).

Schanzenberg, ungar. Berg, tolnaer Gesp., zwischen Paks und dem Dorfe Kömlöd an der Donau, versank am 20. März 1847, wahrscheinlich von der Donau seit Jahrhunderten unterminirt, und bildet jetzt ein von vielen Riffen zerklüftetes Ufer, aus denen viele Quellen in die Donau sich ergießen.

Schaper (Biogr.), 1) Justus Wilhelm Ed. von, ein um das deutsche Postwesen verdienter Mann, den 30. Okt. 1792 zu Braunschweig, wo sein Vater damals in Diensten des Herzogs Ferdinand stand, geboren, wurde nach dessen Tode in Halberstadt erzogen, studirte 1809—12 in Halle und Göttingen die Rechte u. Cameralia, fand zunächst Beschäftigung bei der westphälischen Präfektur des Saaledepartements zu Halberstadt, nahm dann an den Feldzügen 1814 und 1815 als Regimentsadjutant des zweiten Elblandwehrregiments Theil und zeichnete sich besonders bei Ligny aus. Nachdem er noch eine kurze Zeit bei dem magdeburger Gardelandwehrbataillon gestanden hatte, trat er wieder in den Civildienst, zunächst als Hülfsarbeiter bei der Regierung zu Magdeburg, wurde 1818 Assessor bei der Regierung zu Merseburg, 1819 Regierungsrath zu Marienwerder u. bald darauf zu Merseburg, 1827 geh. Oberrechnungsrath bei der Oberrechnungskammer zu Potsdam, 1834 Oberregierungsrath und Dirigent der Abtheilung für direkte Steuern, Domänen u. Forsten bei der Regierung zu Merseburg, 1839 Regierungspräsident in Trier, 1842 Oberpräsident der Rheinprovinz in Koblenz, 1845 Oberpräsident der Provinz Westphalen in Münster und im Juli 1846 Generalpostmeister mit der Leitung des gesammten Postwesens in den preuß. Staaten. Er hat nicht allein um das preuß. Postwesen (z. B. durch Ermäßigung des Porto für Geldsendungen 1848, durch Erleichterung des Briefverkehrs mit dem Auslande und Abschließung wichtiger Postkonventionen mit England, Belgien, Frankreich, Schweden, durch Verbesserung der finanziellen Stellung der Postbeamten rc.) große Verdienste erworben, sondern um das gesammte deutsche, indem er durch seine unausgesetzten Bestrebungen für Vereinigung sämmtlicher deutschen Postverwaltungen zu gemeinsamen internationalen Portosätzen und zu einem übereinstimmenden Speditionsverfahren wirkte, und durch seinen persönlichen Einfluß in Wien, München und Frankfurt a. M. Veranlassung zu dem dresdener Postkongreß 1847 gab, aus welchem nachher der deutsch-österreichische Postverein hervorging. Da in Folge der Veränderung im Staatsorganismus die Stellung eines Direktors des Postwesens eine wesentlich andere wurde, wurde S. 1849 zur Disposition gestellt, nahm 1852 seine Entlassung aus dem Staatsdienst und lebt jetzt in Potsdam. — 2) Obergerichtsadvokat in Wolfenbüttel, Präsident der 1848 berufenen Abgeordnetenversammlung und der Landesversammlung von 1852, † den 8. Dec. 1852 zu Wolfenbüttel.

Schapsuch (Schapsuken), Volksstamm der Tscherkessen (s. d.); mit dem Fort Schapsucho.

Scharf von Scharfenstein, H., Dichter der ultrareaktionären Richtung. Schrieb: Gedichte, 2. Aufl., Schaffh. 1850, und Neue Gedichte, Mainz 1847.

Scharold, Karl Gottfried, Schriftsteller, den 26. Juni 1769 zu Schlüsselfeld geb., begann zu Würzburg seine Gymnasialstudien, absolvirte 1786 bis 1787 u. 1787 bis 1788 die Philosophie u. studirte hierauf die Rechtswissenschaft. Im J. 1795 von dem Comes palatinus, Reichsgrafen von Etzdorf, zum Notar ernannt, gab ihm der Fürstbischof von Würzburg ein Jahr später die Stelle eines Regierungskanzellisten zu Würzburg und beförderte ihn bereits 1797 zum geheimen Regierungskanzellisten. Nachdem Würzburg in Folge der Säkularisation unter kurbayer. Regierung gekommen war, diente S. von 1802 an als zweiter Sekretär der kurfürstlichen Landesdirektion, wurde aber schon 1806 durch neue politische Umgestaltungen der Staaten, dem früheren Großherzoge von Toskana, zeitweiligen Kurfürsten von Salzburg, Ferdinand, Bruder des Kaisers Franz von Oesterreich, mit seinem Vaterland unterthan. In demselben Jahre wurde er mit dem Rang eines Rathes zum Ministerialsekretär des Großherzogthums Würzburg befördert u. ihm 1814 der Rang u. Charakter eines Legationsrathes ertheilt. Nach dem Sturze Napoleons, als Würzburg abermals an die Krone Bayern kam, wurde der geheime Staatsrath des Großherzogs von Würzburg, bei dem S. angestellt war, aufgelöst und S. kam in die Klasse der Supernumeräre. Zwar wurde ihm 1817 sein bisheriger Gehalt bis zur Einrückung in den statusmäßigen Gehalt bestätigt; allein diese Einrückung erfolgte nie. Seit 1826 in den Ruhestand versetzt, † er den 21. Juni 1847. Er besorgte lange Zeit die Redaktion des würzburger Intelligenzblattes und die Herausgabe des Postboten aus Franken, gab 1814 die Teutonia, eine Zeitschrift für die Bewohner Deutschlands heraus, die jedoch nur 3 Hefte lieferte; vorzüglich aber betheiligte er sich bei der Herausgabe des Archivs des historischen Vereins von Unterfranken und Aschaffenburg von 1832 an, indem jedes Heft dieser ununterbrochen fortgehenden Zeitschrift einige größere oder kleinere Beiträge von seiner Feder enthält. Von seinen selbst-

ständigen Werken, welche bald unter seinem Namen, bald anonym erschienen, bemerken wir folgende: Würzburg und die umliegende Gegend, Würzburg 1805; — Würzburg und seine Umgebungen, das. 1836; — Geschichte der königlich schwedischen und herzoglich sachsen-weimarischen Zwischenregierung im eroberten Fürstenthume Würzburg im Jahr 1631 bis 1634, das. 1842—45; — Beiträge zur älteren und neueren Chronik von Würzburg, das. 1818; — Handbuch für den Untermainkreis des Königreichs Bayern, das. 1819; — Briefe aus Würzburg über die wunderbaren Heilungen des Fürsten Alexander von Hohenlohe, das. 1821; — Alexander Fürst von Hohenlohe und Waldenburg-Schillingsfürst nach den Verhältnissen seiner Geburt, Erziehung, geistlichen Berufs, der Reise nach Rom, seines längeren Aufenthalts daselbst und überhaupt nach seinem ganzen Leben und Wirken bis in das Jahr 1822, das. 1822; — Lebensbeschreibung des Bauersmannes Martin Michel zu Unterwittighausen, welcher verschiedene Krankheiten durch Gebet heilet, das. 1821; — Geschichte und Beschreibung der Marienkapelle auf dem St. Nikolausberge bei Würzburg, das. 1835 u. A.

Schattenzeiger, der gerade Stift oder die Hypothenusenkante eines rechtwinkeligen Dreiecks, welches an einer Sonnenuhr sich befindet. Die Richtung des Schattens des S.s gibt auf der Sonnenuhr die wahre Sonnenzeit an.

Schauensee, **Franz Bernhard Meyer von**, ehemaliger helvetischer Minister, 176., aus einem altadeligen Geschlechte der Stadt Luzern geboren. Schon vor dem Einmarsche der Franzosen in die Schweiz und dem gewaltthätigen Umsturze der alten Eidgenossenschaft (1798) war er Mitglied des großen Rathes und im Staatsdienst angestellt. Wie so viele Andere hatte der junge Mann die französische Revolution als den Beginn eines neuen, goldenen Zeitalters begrüßt und durch französische Lektüre gebildet und von den neuen Ideen begeistert, für Abschaffung aller Vorrechte, für Freiheit und Gleichheit geschwärmt. Mit andern jungen Patriciern, mit seinen Freunden Rüttimann, Pfyffer von Heidegg und Balthasar bewirkte er noch vor dem Einmarsche der Franzosen am 31. Jan. 1798 die Abdikation der alten Junkerregierung und half dem Volke zu seinem Souveränitätsrechte. An der Umgestaltung in die Eine, untheilbare helvetische Republik hatte er großen Antheil und bald spielte er in ihr eine sehr wichtige Rolle. Er ward schon am ersten Regierungssitze, Aarau, Justiz- und Polizeiminister. Im Okt. 1798 begab er sich mit den übrigen helvetischen Behörden nach dem neuen Regierungssitze Luzern, im Juni 1799 nach Bern. S. galt als eines der Häupter der sogenannten republikanischen Partei, die auf der einen Seite das Einheitssystem zu wahren und die föderalistischen Bestrebungen der Urkantone und der alten Aristokratie mit energischen Maßregeln niederzuhalten suchte, auf der andern Seite aber eben so kräftig den Anmaßungen des sich als Schutzmacht gerirenden Frankreichs entgegentrat. Bald erhob sich ein heftiger Kampf zwischen der republikanischen und der ganz Frankreich hingegebenen Partei in der Regierung, und als das Haupt der letztern, der Präsident des Direktoriums, Ochs, den Anschlag machte, die Führer der Republikaner, S., Stapfer, Usteri, Escher, Kuhn und Koch, als angeblich dem Hause Oesterreich verkauft, verhaften und vor Gericht bringen oder in französische Festungen abführen zu lassen, galt es auf Leben und Tod. S. trug Vieles zum Sturze des vielfach verhaßten Ochs bei und hatte ihm auch die alternative Botschaft des Direktoriums zu überbringen, daß er innerhalb einer halben Stunde sein Entlassungsbegehren einzugeben oder auf den folgenden Tag eine Anklageakte zu gewärtigen habe. Ebenso war er auch zu dem Sturze des heftigen, rücksichtslosen Direktors Laharpe und endlich zu der gewaltsamen Auflösung des ganzen Direktoriums (6. Jan. 1800) äußerst thätig. Im Okt. 1801 wurde von einer als Verfassungsrath konstituirten Tagsatzung eine neue Verfassung ausgearbeitet; da sie aber mehr zu Gunsten der Einheitsfreunde und gegen die Ansichten der immer kräftiger auftretenden Föderalisten ausfiel, vollführten diese, an ihrer Spitze der Vollziehungsrath Dolder, einen Staatsstreich, erklärten die Tagsatzung für aufgelöst, änderten willkürlich Verfassung und Regierungspersonale und erklärten die Wahlen der Tagsatzung zu neuen Behörden (S. war zum Senator ernannt worden) für ungültig, bevor diese nur in Kraft treten konnten. Umsonst protestirten die Einheitsfreunde gegen den ungesetzlichen Akt, der von dem zweideutigen französischen Gesandten, Verninac begünstigt wurde, umsonst suchte die Mehrheit der obersten Behörde, des Vollziehungsrathes, und der Minister den Streich abzuwenden; es gelang ihnen nicht. Da nahm S. mit den hervorragendsten seiner Gesinnungsgenossen, unter ihnen die Minister Rothplez, Rengger und Mohr, seine Entlassung, übergab, durch einen besondern Befehl der neuen Regierung dazu gezwungen, die Archive seinem Nachfolger und kehrte mit Rüttimann und Mohr nach Luzern zurück, wo sie in öffentlicher Demonstration ehrenvoll empfangen wurden. Mit dem Bewußtseyn strenger und redlicher Pflichterfüllung konnte er von der politischen Bühne abtreten. Er betrat sie während der ganzen Dauer der Helvetik und Mediation nicht mehr und nahm öffentlich keinen Antheil an den politischen Angelegenheiten der Schweiz und seines Heimathkantons, obschon durch seinen gewandten Schwager, Rüttimann, seine Gesinnungsgenossen im Parteikampfe wieder Sieger geworden waren und es an vielfachen Anerbietungen und Lockungen nicht fehlte. In ruhigem Privatleben brachte er in Luzern über 12 Jahre zu, bis 1814 durch die Siege der Verbündeten ermuthigt, die schweizerische Aristokratie sich erhob, um die Mediationsregierung zu stürzen und annähernd die Zustände von 1798 wiederherzustellen. Ihr schloß sich der gereifte Mann an, dessen frühere politische Ansichten, dessen jugendliche Begeisterung gegen das Vorrechtlerthum und für die schweizerische Einheit sich durch den schmählichen Untergang der Helvetik bedeutend abgekühlt

und durch die ruhigen Beobachtungen in seinem Privatleben ganz geändert hatten. Obschon er von dem damaligen Bundespräsidenten, Reinhard, der einen Umschwung der Dinge auf friedlichem Wege anzubahnen suchte, zum Mitgliede der neuen Verfassungskommission ernannt war und nebst zwei andern Abgeordneten der alten Regierung in Zürich selbst vor dem Bundespräsidenten und den Gesandten der großen Mächte mit den Bevollmächtigten der Mediationsregierung zu unterhandeln suchte, nahm er an dem Handstreiche der Patricier Theil, durch welchen (15. Februar 1814) die verfassungsmäßige Regierung aufgelöst wurde, da sich jeder friedliche Vergleich zerschlagen hatte. In dem neuen Regierungsrathe ward S. eines der einflußreichsten und thätigsten Mitglieder. Er übernahm die Verwaltung des Finanzwesens und leistete als Seckelmeister dem Kantone die erspießlichsten Dienste. In den Jahren 1819 und 1820 und 1825 und 1826, als Luzern eidgenössischer Vorort war, wirkte er als eidgenössischer Staatsrath, und da in den ersten Tagen des Jahres 1820 ernstliche Unruhen im Kanton Schaffhausen ausbrachen, wurde er als eidgenössischer Vertreter mit ausgedehnten Vollmachten dorthin gesendet. In einer eigenen Denkschrift machte er durchgreifende Vorschläge zu Verbesserungen, die von dem vorörtlichen Staatsrathe gründlich gewürdigt wurden und zur baldigen Beendigung der Wirren im Kanton Schaffhausen führten. Auf ebenso ausgezeichnete Weise entledigte er sich im nämlichen Jahre eines andern eidgenössischen Geschäftes von großer Wichtigkeit. Es wurde nämlich unter seinem Vorsitz eine Kommission von Sachkundigen zur Berathung über den schweizerischen Handel und seine Hebung in Luzern versammelt. Der sorgfältig bearbeitete Bericht dieser Kommission enthält die freisinnigsten Grundlagen und ging dahin, daß der für die Schweiz so wichtige Transithandel nur in sofern gehoben werden könne, als ihm die möglichst unbedingte Freiheit gestattet u. der Betrag der Zölle, Weggelder und sonstigen Gebühren von Kaufmannsgütern möglichst vermindert und vereinfacht werde. Ueberhaupt wurde S. von seinen Gegnern vorgeworfen, er sey für die ganze übrige Welt freisinnig, nur für Luzern nicht. Im Staatsrathe und großen Rathe des Kantons Luzern stand er auch in der That an der Spitze jener Minorität, die starr am Alten hielt und den Forderungen und Ansichten einer jüngern Generation gar nicht Rechnung tragen wollte. Er war der eifrigste, konsequente Gegner der freisinnigen Staatsmänner, Eduard Pfyffer und Joseph Karl Amrhyn und setzte mit Rüttimann 1823 die Abberufung des bekannten Dr. Troxler vom Lehrstuhle der Philosophie durch, da dieser durch die Herausgabe seiner Schrift „Fürst und Volk“ nach Buchanans Lehre ihm revolutionäre Grundsätze zu lehren schien. Selbst als 1827, dem Drange der Umstände weichend, der große Rath mit überwiegender Mehrheit die Trennung der Gewalten und eine Verfassungsrevision beschloß, als auch sein alter Freund und Schwager, Rüttimann, dessen Lebensweg mit dem seinen so gleichartig, so ganz verflochten war, seine Stimme dafür erhob, wollte S. an der Spitze der Minorität von keinerlei Abänderung der Verfassung etwas wissen und behauptete, daß dieselbe außer der Befugniß des großen Rathes liege und daß ein solcher Schritt das Losungswort zu revolutionären Bewegungen werde, wodurch man die Hand zu anarchischen Zuständen nicht bloß im eignen Kanton, sondern in der ganzen Eidgenossenschaft biete. Allein nicht die Verfassungsrevision des Kantons Luzern, nicht die Zugeständnisse, welche die aristokratische Partei einer schnell erstarkenden neuen Richtung machte und welche dieselbe wohl hinhalten, aber nicht befriedigen konnten, bewirkten den Sturz der schweizerischen Restaurationsregierungen; es war das Weltereigniß der Julirevolution 1830 in Frankreich, unter dessen Wucht die morschen Verfassungen u. Regierungssitze in der Schweiz 1831 zusammenbrachen. Damals trat S. zum zweiten Male und für immer aus allen öffentlichen Aemtern zurück und wollte auch später unter der Regierung von 1841, deren Grundsätzen er auch nicht ganz geneigt war, keine Stelle mehr bekleiden. Dessenungeachtet nahm er lebhaftes Interesse an allen Erscheinungen des Tages, wohnte in seinem hohen Alter 1843 und 1844 den Tagsatzungsverhandlungen als einer der fleißigsten Zuhörer bei und ließ es sich nicht nehmen, bei Veto- und Wahlversammlungen als Bürger seine Stimme abzugeben. Ja, er ließ sich nicht selten, wenn Alter und Podagra ihm das Gehen erschwerten, in die Versammlungen tragen, um von seinem republikanischen Rechte Gebrauch zu machen. Bei der Wahl eines Mitgliedes des schweizerischen Nationalraths im Herbst 1848 trat er zum letzten Mal auf den politischen Kampfplatz. Er † den 9. Nov. 1848.

Schaumweine, s. Moussirende Weine.

Scheksna, Fluß, s. v. a. Schekśna.

Schedir (Astron.), 1) (α Cassiopeae), Fixstern 3. Größe auf der Brust der Cassiopeia und einer der 47 besselschen Fundamentalsterne; — 2) (γ Schwan), Fixstern 3. Größe auf der Brust des Schwans.

† **Schedius**, Johann Ludwig von, Professor zu Pesth, s. S. 1) im Hptw., † den 13. Nov. 1847.

† **Scheeren** (Schären, Skären), Klippen und Inseln im finnischen Meerbusen, s. im Hptw. Ihre hydrographische Aufnahme. Betrachtet man eine Seekarte, so findet man sie mit einer dichten Zahlenreihe besetzt, wodurch die Tiefe des Wassers bezeichnet wird. Jahrhunderte lang wurde die Arbeit von Hunderten gelehrter Forscher darauf verwendet, weil man fast jeden Fuß Raum, jeden Stein ausmessen mußte. Die russische Flotte bedtente sich in den ersten Jahren ihres Bestandes bloß der schwedischen Karten, bis im Jahre 1752 der erste russische Seeatlas des baltischen Meeres von Nagaieff erschien und im Jahre 1789 seine Lootsia oder Beschreibung des baltischen Meeres. Später gab der General-Hydograph Sarytscheff neue und genauere Karten heraus, deren man sich zum Theil noch jetzt bedient. Im Jahre 1829 machte Sarytscheff den Vorschlag, da seit

der Entwerfung seines Atlasses des baltischen Meeres bereits 20 Jahre verflossen seyen, während welcher manche Aenderungen in der Nähe, namentlich an den Mündungen der Newa und an der Spitze des finnischen Meerbusens bis Kronstadt vorgegangen seyen, eine neue Vermessung dieses Raumes anzuordnen. Die Regierung ging darauf ein, aber manche Umstände verzögerten die Vollendung dieser Arbeiten. In den Jahren 1829 bis 1832 entwarf der Direktor des hydrographischen Depots den Plan einer allgemeinen Aufnahme des finnischen Meerbusens und des baltischen Meeres, u. nun wurden die Messungen der Newa aufgenommen, im Winter auf dem Eise und im Sommer bis Kronstadt in Schaluppen. Auf diese Arbeit gründete G. L. Schubert seine neuere Karte der Newamündungen und der Spitze des finnischen Meerbusens, die im Jahre 1834 erschien. Den S.-Atlas des Lootsenkapitäns von Desin fand Schubert nicht genau und umständlich genug und schlug deshalb vor, alle Inseln durch ein trigonometrisches Netz zu verbinden. Diese Triangulation ist bereits vollendet und zum Theil schon in den „Memoiren des hydrographischen Depots". Jetzt geht die zweite Arbeit vor sich und die Ergebnisse werden jährlich publicirt. Die Arbeiten werden am nördlichen Ufer des finnischen Meerbusens von Generalmajor Reinecke und am südlichen von Generalmajor Baranoff geleitet. Gegenwärtig muß das Ufer aufs Genaueste und Zuverlässigste aufgenommen, die Tiefe gemessen, die Stärke und Richtung der Strömungen bestimmt, statistische und historische Nachrichten über die Städte und Dörfer am Ufer gesammelt, Sitten, Beschäftigungen, Gewohnheiten des Volkes u. s. w. geschildert werden. Zu dem Ende hat jede Meßpartie, deren in der nördlichen Expedition drei sind, zu ihrer besondern Verfügung 10 bis 12 große Boote und außer dem befinden sich bei der Expedition ein Dampfschiff, ein oder zwei Briggs und ein Transportschiff. Eine solche Meßpartie setzt sich gewöhnlich im Centrum des ihr angewiesenen Raums am Ufer oder auf einer Insel fest, nicht selten auf einem öden, wald- und wasserlosen Felsen. Um fünf Uhr Morgens benachrichtigt die Schildwache den Hydrographen, welcher die Wache hat, vom Zustand des Wetters und der Richtung des Windes. Ist das Wetter hell und der Wind ruhig, so fahren gegen 6 Uhr schon etwa ein Dutzend Schaluppen hinaus, um ihre Arbeiten zu beginnen, und nun wird unter den Strahlen einer Sommersonne die Messung der Tiefe des Meeres ununterbrochen 10 bis 12 Stunden fortgesetzt. Bleibt das Wetter still, so kehren sie erst um 6 Uhr Abends und noch später von der Arbeit heim, erhebt sich aber ein Wind, der die Fortsetzung des Messens nicht gestattet, so findet allerdings die Rückkehr früher Statt, doch kehren nie alle auf einmal heim, denn der Wind treibt oft die Barken, trotz aller Anstrengungen der Ruderer, nach irgend einer andern Insel. Es ereignet sich auch und zwar nicht selten, daß das Unwetter ganze Wochen lang die Arbeit verhindert, und dann tritt die Langweile an die Stelle ermüdender Arbeit. In dieser Zeit der Unthätigkeit hört man mit Vergnügen den Erzählungen der Hydrographen über ihre Erlebnisse zu. Welche unterhaltende und manchmal tragische Ereignisse! Das öde Land, das Insellabyrinth mit seinen unbekannten Untiefen und Felsen bei jedem Schritt, die unbekannte Sprache und die Sitten der finstern Einwohner, die mit Mißtrauen auf die Fremdlinge schauen, dessen hübsche Finkas, das Scheitern der Schiffe u. s. w.! In hydrographischer Beziehung theilen sich alle S. Neufinnlands in vier Lootsenkreise. Von Osten angefangen geht der erste von Aborfors bis Helsingfors und heißt der Kreis von Lovisa; der zweite von Helsingfors bis Hangö-Udd, der von Ekenäs; der dritte von Abo bis zum Leuchtthurm Ut-ö auf Aland der oboische, und der vierte, der den Alandarchipel umfaßt, der alandische. Die S. von Alt-Finnland, von Lovisa bis Wyborg, umfassen den fünften Kreis. Sämmtliche Kreise sind dem Lootsen-Inspektor Finnlands, der seinen Sitz in Helsingfors hat, untergeordnet. Jeder Kreis steht unter einem Lootsenlieutenant oder Kapitän, zu welchen Stellen Offiziere aus dem finnischen Seegeschwader ernannt werden. Jeder Kreis enthält einige Stationen, und die Kriegsschiffe, die in die S. auslaufen, sind verpflichtet, einen Lootsen aus der nächsten Station zu wählen, der dann das Schiff bis zur folgenden geleitet. Wenn der Kapitän eines Schiffes keinen Lootsen nimmt, so geschieht es im Fall der Beschädigung oder gar des Scheiterns eines Schiffes auf seine Verantwortung; jedenfalls muß er dem Lootsen auf sein Verlangen eine Quittung ausstellen, daß derselbe das Schiff geführt habe, und dann ist bemerkt, wie viel Fuß das Schiff im Wasser geht, weil der Lootse von jedem Fuß eine bestimmte Bezahlung erhält. Von einem Kauffahrteischiffe wird das Doppelte bezahlt. Die Länge der Stationen hängt von der Lage der S. u. der Fahrwasser ab, beträgt aber nie über 50 Werst. Die polizeiliche Aufsicht über die Lootsen einer Station führt ein Lootsenaldermann, der sich durch Geschäftskenntniß und gutes Betragen ausgezeichnet hat. In bürgerlicher Beziehung sind die Bewohner der S., wie die des festen Landes, dem Kronfogd oder Länsmann des Kreises, zu dem sie gehören, und wenn sie zu einer Stadt gerechnet werden, auch dem städtischen Bürgermeister unterworfen. Der Kreis- oder Stadtarzt muß jedes Jahr einigemal sämmtliche S. des Kreises besuchen; gewöhnlich ist der Beruf des Arztes mit dem des Pastors verbunden, und auf jeder Station muß der Lootsenaldermann eine Apotheke mit den nothwendigsten Medikamenten unterhalten, worauf genau gehalten wird. Zweimal im Jahr muß jeder Pastor (Propst oder Kaplan) die Inseln seines Kirchspiels bereisen und erhält von jeder Familie etwas Geld, Fleisch und Fische. Zur Bildung von Lootsen ist die Einrichtung getroffen, daß Fischersöhne als Lehrlinge bei einem älteren Lootsen eintreten und dafür von dem finnländischen Senat jährlich 15 Silberrubel erhalten; sobald sie alle Fahrwasser ihrer Station kennen und die Leitung der Schiffe erlernt haben, muß der Lehr-

ling ein Examen bestehen und wird dann Lootse, wofür er 20 Silberrubel jährlich erhält. Die Lootsengelder für die Führung der Kriegsschiffe und Kauffahrer kommen in die allgemeine Kasse der Station und werden am Ende des Jahres unter den Lootsen gleichmäßig vertheilt. Das ganze Einkommen eines Lootsen kann man auf 60—90 Silberrubel jährlich anschlagen, ungerechnet ihren Gewinn durch Fischfang, Schiffsbau und ähnliche Beschäftigungen. Auf jeder Station befinden sich 6—7 Lootsen, je nach der Zahl der Fahrwasser. Ein wohlhabender Lootse oder gewöhnlicher Schiffer wohnt in einem Hause, das durch große Hausfluren in zwei Theile abgetheilt ist; der eine, der Paradetheil, besteht aus einem oder zwei hübsch hergerichteten Zimmern mit den unentbehrlichsten Möbeln, einem Spiegel, einem beweglichen Bett, das am Tage als Divan dient, einigen Stühlen und etlichen Kupferstichen und sonstigen Bildern meist geistlichen Inhalts. Diese Zimmer dienen zum Tagsaufenthalt für die Töchter, wenn welche da sind, gewöhnlich aber stehen sie leer, um irgend einen geehrten Gast aufzunehmen oder an Festtagen Fremde zu empfangen. Die zweite Hälfte besteht aus einer großen Stube mit einem mächtigen Ofen, dessen größter Theil von einem Feuerherd eingenommen ist; der Ofen selbst wird selten geheizt, aber auf dem Feuerherd brennt das Feuer fast unaufhörlich. Ueber dem Herd hängt ein Kessel, in welchem man **Salamat** kocht, d. h. Roggenmehl, Fische, Kartoffeln u. s. w. Unter der Decke findet man unabänderlich einige Stangen, die mit trockenen Broden (Knäckebrö) verziert sind, das die Form von Pfannkuchen mit einem Loch in der Mitte hat; eine Wanduhr, ein Tisch, einige geistliche Bücher auf einem Bret und ein großer Schrank zum Geschirr und den Schalen, manchmal aus schönem englischen Porzellan, vollenden die Ausstattung des Zimmers; statt der Stühle laufen manchmal Bänke an der Mauer herum, wie in den russischen Stuben. Die Fenster sind viereckig mit kleinen Scheiben, der Fußboden ausnehmend weiß, mit Tannenreisig oder Feldblumen bestreut. Solche Häuser bilden in jedem Dorfe (Wu) mehr als die Hälfte. Diese Dörfer liegen meist in einer kleinen gegen Winde geschützten und mit Vegetation geschmückten Bucht. Ein kleines Stück Land, auf dem man Gras mäht und Korn baut, wird tüchtig gedüngt und bearbeitet; aber die meisten Inseln haben gar keinen zum Ackerbau tauglichen Boden, dann baut man etwas Kartoffeln an. Am Hafen liegen einige große und kleine Finkas, manchmal auch eine Yacht, auf der man Fische nach Esthland oder Holz nach Helsingfors, Wyborg und Petersburg führt. Ist die Familie eines Finnen nicht auf dem Fischfang, so beschäftigen sich die Männer mit dem Schiffsbau od. einer andern Holzarbeit oder auch mit dem Ackerbau, die Weiber aber, wenn sie nicht auf dem Feld oder beim Fischfang sind, flicken die Netze, kardätschen oder spinnen Wolle, oder weben einen breiten festen Zeuch, halb aus Wolle, halb aus Flachs, den sie zur täglichen Kleidung benützen oder in Helsingfors und andern Städten verkaufen. Ist die Familie zahlreich, so wird gewöhnlich der eine Sohn Lootse, der andere kauft oder baut eine Yacht, macht sich zum Kapitän, führt im Sommer auf seinem Schiffe fremdes oder eigenes Holz, im Herbst Fische und gewinnt so ein kleines Kapital. Fast alle S. beschäftigen sich mit dem Ackerbau; da aber nur wenig brauchbarer Boden da ist, so gewinnen sie Korn nicht in hinreichender Menge für den eigenen Gebrauch, sondern kaufen es gegen Fische bei den Esthen ein. Höchst bemerkenswerth ist die vielseitige Thätigkeit der Finnen: sie kennen fast alle Gewerbe, bauen Häuser und Schiffe, setzen Oefen, nähen Kleider, machen Stiefeln und die Seemannskunst verstehen sie aus dem Grunde. Ihre Hauptnahrung besteht im Sommer aus Fischen, Kartoffeln und saurer Milch, im Winter fast nur aus Fischen. Ihr Brod wird sehr sauer und hart gebacken und vor dem Gebrauch getrocknet. Sie bedienen sich keiner russischen, sondern nur esthnischer Butter, die sie sehr stark salzen, damit sie nicht verderbe. Branntwein ist sehr wohlfeil und meist aus Kartoffeln bereitet; das Salz beziehen sie aus Spanien. Kaffee ist selbst unter den Aermsten in starkem Gebrauch, so daß man sagen kann, er sey dem Finnen eine Nothwendigkeit. Ein anderes noch unentbehrlicheres Getränk ist der **Schwadrik**; dies ist der russische Kwaß aus Gerste mit einer Aufkochung von Wachholderbeeren; dies Getränk ist anfangs unangenehm, man gewöhnt sich aber daran, namentlich wenn man weiß, wie sehr es gegen den schädlichen Einfluß der feuchten Kälte und gegen den Skorbut schützt. Der Schwadrik wird von allen Seeleuten bei der Beschiffung der nördlichen Meere gebraucht; die Engländer nennen ihn Sprossenbier, die Franzosen Sapinette; letztere nehmen statt des Wachholders eine Aufkochung von Tannenzapfen mit Syrup, was eine gleiche Wirkung hat, wie der Schwadrik. Nur die Scheerenbewohner von Altfinnland, zwischen Wyborg und Lovisa, sprechen finnisch; von Lovisa gegen Westen auf dem ganzen Ufer und auf den Inseln sprechen die Einwohner schwedisch und kennen die finnische Sprache fast gar nicht. Alle Frauen können wenigstens lesen und die Männer lesen und schreiben. Im Allgemeinen ist der Finne ernst, gutmüthig, religiös und voll Nationalstolz. Jede Familie hält streng an den Landessitten und den kirchlichen Verordnungen. An Feiertagen geht Niemand an die Arbeit, am Sonntag Morgens, wenn man nicht in die Kirche gehen kann, sammelt sich die ganze Familie um den Tisch und singt Psalmen, nach dem Mittagessen treten Ruhe und stille Vergnügungen ein. Die meisten Inseln gehören den Fischern und Lootsen, welche darum auch das Recht haben, auf dem anstoßenden Meere Fische zu fangen; häufig aber wird der Boden und der Fischfang verpachtet. Kühe und Schafe werden viel, Schweine und Pferde sehr wenig, Hühner fast gar nicht gehalten. Hunde dienen zum Jagen auf Seehunde, näher bei Helsingfors und weiter gegen Westen finden sich fast gar keine. Die

Hunde sind von einer besondern, wolfsartigen Klasse. Wölfe kommen im Winter auf dem Eis nach den Inseln und gehen im Frühjahr auch wieder auf dem Eise fort. In den Felsenspalten zeigen sich manchmal Schlangen, jedoch sehr selten. Beim Vorgebirge Hangö-Udd, das am Eingange in den finnischen Meerbusen liegt, theilen sich die S. in zwei Theile; der erste besteht aus der alandischen u. obeischen Gruppe im baltischen Meere und im bottnischen Meerbusen, der andere aus den Inseln des finnischen Meerbusens. Die letztern breiten sich über das ganze Südufer Finnlands aus, die Reihe wird aber gegen Osten um Wyborg immer schmäler. Bis Lovisa führen die Inseln vorzugsweise schwedische Namen u. erst von da an bis Wyborg finnische.

Scheerer, Theodor, Mineralog, geboren zu Berlin, studirte daselbst und in Freiberg, lebte als praktischer Hüttenmann in Norwegen, war dann Professor der Mineralogie in Norwegen und ist seit 1848 Professor der Chemie an der Bergakademie in Freiberg. Schrieb: Lehrbuch der Metallurgie, Braunschweig 1846, 2 Bde.

† **Scheermaschine.** Das Scheeren des Tuchs blieb lange reine Handarbeit, wozu man sich großer eigenthümlich gebauter Tuchscheeren bediente. Mit dem Aufkommen der Rauhmaschinen (s. d.) nahmen aber auch die Bemühungen in Konstruktion von S.n ihren Anfang. Der Erste, welcher eine solche Maschine zu Stande brachte, war der Engländer Everett (nicht Ernett, wie im Hptw.) 1758. Man beschränkte sich lange Zeit darauf, Scheeren genau von der Beschaffenheit der Handtuchscheeren durch Maschinerie in Betrieb setzen zu lassen. Maschinen, welche Scheeren dieser Art enthielten und so beschaffen waren, daß sie, das Verfahren der Handscheererei genau nachahmend, die Scheere über das auf einem gepolsterten Tische ausgebreitete Tuch fortbewegten, sind in England seit Everetts Zeit gebräuchlich gewesen, in Frankreich und Deutschland aber erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts versucht und allmählig eingeführt worden. Als Solche, die sich mit ihrer Vervollkommnung beschäftigten, haben wir für Frankreich Douglas 1802, Wathier 1802 und 1804, Leblanc-Paroissien 1803, 1806 und 1810, Place 1810, Mazeline 1813, Gallois 1817, Taurin 1822, Foch 1828, Abadie ebenfalls 1828 zu nennen; unter den Deutschen Uhlhorn zu Oldenburg um 1800. Mehrseitig wurden Versuche gemacht, die Scheere feststehend anzubringen und das Tuch unter derselben in seiner Längenrichtung hinzubewegen, wodurch die Arbeit sehr beschleunigt werden kann; hierher gehören die Erfindungen von Douglas in Paris (1802) und von Nicolai in Berlin kurz vor oder nach 1800. Ja man ging darauf aus, die Beschaffenheit der auf ihrem Platze verbleibenden Scheere auf allerlei Art zu modificiren, wie namentlich in England Fryer 1802 und Hobson noch 1822, in Frankreich Douglas 1802 und Froment 1819 gethan haben. In den meisten dieser Fälle wich man von dem Principe nicht ab, die schneidende Wirkung durch ein Hin- und Hergehen des beweglichen Scheerblatts (wechselweises Oeffnen und Schließen der Scheere) zu erreichen. Swift in Nordamerika erfand eine S., deren Schneideapparat aus einem festliegenden geraden Messer und einer schraubengangartig um einen Holzcylinder gewundenen Klinge bestand; der Cylinder drehte sich außerordentlich rasch so abwechselnd um seine Axe, daß er in einem gewissen Bogen vor- und rückwärts gleichsam oscillirte, während zugleich das Tuch sich nach seiner Breitenrichtung unter dem Apparate vorüber bewegte. Diese unter dem Namen der amerikanischen S. bekannt gewordene, wohlfeile, sehr schnell und gut arbeitende Maschine ist 1823 von Miles in England, dann 1828 von Nicholson in Frankreich eingeführt worden. Der wichtigste Schritt in Verbesserung der Tuchscheermaschinen wurde aber damit gemacht, daß man mehre Stahlblätter schraubenartig um einen eisernen Cylinder wand, und diesem eine ununterbrochene rotirende Bewegung (stetig in demselben Sinne) gab; denn hiermit konnte die quantitative Leistung weit höher getrieben werden, als mit irgend einer der frühern Konstruktionen. Es sind jetzt die Maschinen dieser Art unter der Benennung Cylinder-S.n allgemein bekannt und eingeführt; man unterscheidet dieselben in Transversal- u. Longitudinalmaschinen. Bei erstern liegt der Cylinder nach der Länge des Tuchs und schreitet während seiner Drehung zugleich von der einen Kante des Stücks bis zur andern Kante fort, wenn man nicht (was seltener geschieht) umgekehrt vorzieht, das Tuch sich nach seiner Breitenrichtung unter dem Cylinder vorüber bewegen zu lassen. In den Longitudinal-S.n bleibt stets der umlaufende (quer über die ganze Breite des Tuchs von einer Leiste bis zur andern sich erstreckende) Cylinder an seinem Platze liegen und das Tuch geht mit ziemlich großer Geschwindigkeit unter ihm, seiner Längenrichtung nach, fort, so daß das Scheeren an dem einen Ende des Stücks beginnt und am andern Ende schließt; sie arbeitet viel schneller, aber im Allgemeinen weniger gut als die Transversal-S. Die erste Longitudinal-Cylindermaschine ist anscheinend die von dem Engländer Price 1815 erfundene gewesen. Als Verbesserer derselben oder als Erfinder anderer derartiger Maschinen haben wir zu nennen in England: Lewis 1815, Lewis und Davis 1818, Collier 1818 und 1822, Davis 1823, Austin 1824; in Frankreich Sevene 1816, Poupart de Neuflize 1820, Grosselin 1837, Paulhac 1844; in Nordamerika Havey gegen 1830. Unter den Transversalmaschinen hat die von Collier um 1820 erfundene am meisten Beifall gefunden; außer ihr sind jene der Engländer Lewis und Davis (1818), Robinson (1822) und Gardner und Herbert (1824) zu erwähnen. Zwischen beiden gedachten Arten der Cylinder-S.n gleichsam in der Mitte steht die Diagonal-Cylindermaschine von Davis (1820), ein erfolgreicher Versuch, mehre Scheercylinder schräg (in diagonaler Richtung) über der Tuchfläche anzubringen, wodurch die Schnelligkeit der Longitudinal-

maschine mit der bessern Arbeitsleistung der Transversalmaschine vereinigt werden sollte.

Schegadáh, Volksstamm der Tscherkessen (s. d.).

Scheide des Nabelstranges (Vagina funiculi umbilicalis, Anat.), die Fortsetzung des Amnions über den Nabelstrang bis zum Nabelring, wo sie mit der Haut zusammenhängt.

Scheidenblasenstich (Punctio vesicae urinariae per vaginam, Chir.). Diese Operation kann auf dieselbe Weise verrichtet werden, wie man den Mastdarmblasenstich bei Männern ausübt, und sie ist noch einfacher und leichter als dieser zu verrichten, weil die Scheide besser zugänglich und geräumiger als der Darm ist, und weil die Blase weder leicht verfehlt, noch andere benachbarte Theile verletzt werden können. Indessen sind beinahe bei keiner anderen Operation üble Folgen so wenig zu vermeiden, als bei diesen, denn wenn darnach keine Blasenscheidenfistel zurückbleibt, so muß man dies für einen außerordentlichen Glücksfall ansehen, und es gibt kaum für den Menschen, der sonst noch im Gebrauche seiner Sinne und Glieder ist, einen traurigern Zustand als eine solche Fistel; deshalb verdient der S. aus der Reihe nützlicher Kunstverrichtungen gänzlich verbannt zu werden. Glücklicherweise ereignen sich die Fälle bei Weibern äußerst selten, in denen der Arzt mit dem Katheter keine Hülfe zu schaffen vermag und genöthigt wird, die Harnblase anzubohren, und diejenigen, die etwa vorkommen, sind wohl immer so beschaffen, daß man den S. gar nicht ausüben kann, sondern die Blase von der Bauchwand aus öffnen muß; nämlich der Kindeskopf oder ein großes Gewächs füllt den Raum des Beckens aus, und drückt die Harnröhre oder den Blasenhals zusammen.

Scheidenklappe, Krankheiten derselben (Chir.). Die meisten der an den Schamlippen auftretenden Krankheitszustände: Entzündung, Verschwärung, Afterproduktionen u. s. w., werden auch an der S. beobachtet, bedürfen indeß keiner weiteren Erörterung, da ihre Erscheinungen und Behandlung im Wesentlichen mit den bereits beschriebenen (s. Schamlippenkrankheiten) übereinstimmen. Als häufig vorkommendes Uebel ist zu nennen: die Verschließung der S. (s. Atresie im Hptw.). Auch anderweitige Abweichungen von der normalen Form und Beschaffenheit des Hymen können durch ihren Grad und ihre Natur mannichfaltige Störungen veranlassen. Zu den häufigsten Fehlern gehört die zu feste Konsistenz und Verdickung des Hymen bei normaler Perforation desselben. Es kann alsdann die Begattung nur unvollkommen Statt finden, jedoch ist Konception möglich. Die Geburt wird in diesem Falle auch verhindert, und kann erst erfolgen, nachdem die S. durch den vorrückenden Kopf zerrissen oder hinreichend ausgedehnt ist. Oder es muß die Beseitigung des Hindernisses auf operativem Wege vorgenommen werden, indem man durch einen Längenschnitt die S. spaltet, erforderlichen Falles auch jeden der nunmehr gebildeten Seitenlappen einschneidet oder gänzlich abträgt. Eine Verdoppelung der S. haben Ruysch (Observationes chirurg. 22 und 23), Lisfranc (Maladies de l'Uterus etc., Par. 1807), Mende u. A. beobachtet. Hierdurch veranlaßten Störungen ist auch auf operativem Wege zu begegnen.

Als eigenthümlicher Krankheitszustand des Hymen ist von Mende eine wuchernde Entartung der Masse desselben, vom unteren Winkel ausgehend und allmählig sich aufwärts erstreckend, beschrieben (Geschlechtskrankheiten des Weibes, S. 293). Es gehen dem Uebel Einrisse der Schleimhautfalten, die das Hymen bilden, voran, wodurch dasselbe in einzelne Lappen zerfällt, welche sich vergrößern, eine dem Blumenkohle ähnliche Oberfläche annehmen, die leicht blutet, eine übelriechende Feuchtigkeit absondert, beim Gehen und bei der Berührung schmerzt. Häufig liegen dem Uebel innere Krankheitszustände, skrophulöse und andere Dyskrasien zum Grunde. Von venerischer oder karcinomatöser Natur beobachtete indeß Mende das Uebel nie. Mitunter lassen sich außer dem zur Zeit der Pubertät zu den Genitalien Statt findenden Blutandrange oder wiederholter Masturbation keine Ursachen auffinden. Nur durch gründliche Exstirpation der kranken Partien mittelst des Schnittes kann die Heilung erzielt werden; zugleich ist gegen etwa vorhandene innere Krankheitszustände ein angemessenes Kurverfahren einzuleiten. Auch gegen anderweitige knorpelige oder fleischige Entartungen, welche letztere schon bei neugeborenen Kindern beobachtet wurden, werden in der Regel chirurgische Eingriffe nöthig seyn.

Scheinbare Größe, der Winkel, welchen die beiden, von den beiden Endpunkten des Durchmessers irgend eines irdischen oder himmlischen Objektes aus nach dem Auge eines Beobachters gezogenen, geraden Linien an diesem Auge mit einander bilden. Für ein und dasselbe Objekt wird dessen s. G. desto kleiner, je größer die Distanz zwischen dem Beobachter und Objekt wird. Heißt diese Distanz Δ, d der Durchmesser des Objekts, a die scheinbare Größe von d; so findet sich die Gleichung $d = 2\Delta \operatorname{tg} a$, also $\operatorname{tg} a = \frac{d}{2\Delta}$, und eben so für einen andern Gegenstand $\operatorname{tg} a' = \frac{d'}{2\Delta'}$; mithin $\Delta' = \Delta$, so erhält man aus 1) $\operatorname{tg} a = \frac{d}{d'} \operatorname{t'g} a'$; 2) und $\operatorname{tg} a' = \frac{d'}{d} \operatorname{tg} a$ etc. Schraubenmikrometer, Heliometer, Höhenmesser und andere Instrumente dienen zur Bestimmung der s.n G. irdischer und himmlischer Gegenstände.

Scheinvergiftung (gerichtl. Med.). Wenn bei einem Menschen, welcher bis jetzt vielleicht ganz gesund war, oder gesund schien, unerwartet, vielleicht unmittelbar nach der Mahlzeit, lebhafte Magen- oder Leibschmerzen, stürmische Ausleerungen von oben und unten, Zuckungen oder Starrkrampf, Ohnmachten und andere hef-

tige Symptome eintreten, längere oder kürzere Zeit anhalten, oder ohne Unterbrechung und gleichförmig zunehmen und mit einem plötzlichen Tode enden, so kann, ohne alle Mitwirkung eines Giftes, leicht der Verdacht auf Vergiftung entstehen, um so mehr, wenn persönliche Verhältnisse Statt finden, die ein solches Verbrechen argwöhnen lassen, oder wenn mehre Personen gleichzeitig erkranken. Beispiele von Täuschungen dieser Art geben Büttner (Aufr. Unterr. Nr. 34, 36, 54, 55, 76), Schweickhardt (Med. ger. Beob. II, S. 376 ff.), Pyl (Repert. I, S. 248), Ephem. N. C. T. IX, Alberti (Jurispr. med., S. 2, 185, 268), die Leichenöffnungen der Generale Hoche und Pichegru (Henke's Zeitschr. 1826, 3, S. 105, und Ergänzh. VI, S. 31) und des Prinzen Karl von Augustenburg (Beck, Elemente, II, S. 620). Vergl. Metzger, Progn. de Veneficio caute judicando; Frorieps Notizen 1830, Nr. 586; Wildbergs Jahrb. d. ges. St. A. K., II, 2, S. 238, und Kopps Jahrb. VII, S. 172.

Solche entzündliche, gastrische oder nervöse Erscheinungen zeigen sich oft sehr plötzlich, z. B. nach Erkältung, zurückgetretener Gicht, unterdrückten Exanthemen, bei dem schnellen Ausbruche einer bis dahin schlummernden Krankheit, bei typhösen Fiebern, Würmern, Darmgicht, eingeklemmten Brüchen oder Gallensteinen u. s. w., besonders bei ungewohnter Kost, Ueberladung des Magens oder Gallenergießung, nach unangemessenen Brech- und Purgirmitteln; auch langes Fasten kann dergleichen bewirken, oder zufällig mitgenossene mechanischscharfe und unauflösliche Substanzen. Plötzliche Todesfälle können nach Schlagfluß, Herzkrankheiten, inneren Zerreißungen, heftigen Leidenschaften, Körpererschütterung, unzeitigem Beischlaf (z. B. bei alten Wollüstlingen, die sich durch Kanthariden oder dergl. stimulirten) u. s. w. erfolgen. Bei Beurtheilung solcher S.en gibt oft die Rücksicht auf Jahreszeit und Klima, auf Alter, Geschlecht und Konstitution des Individuums, seine Neigung zu gewissen Krankheiten, sein Temperament, seine Gewohnheiten und Idiosynkrasien (indem gewisse, sonst unschuldige Nahrungsmittel oder Arzneien heftige Zufälle erregen), oder die Entdeckung vorhergegangener, vielleicht falsch behandelter oder versteckter Leiden die nöthige Aufklärung. Hierher gehört auch die Trunkenheit, deren Symptome vorzüglich den Kopf und Magen betheiligen, und zuweilen bis zur Apoplexie steigen: oft riecht man das genossene Getränk. Branntweinsäufer sterben häufig an Magenentzündung oder Schlagfluß (Speyer in Henke's Zeitschr. 1830, 3, S. 27). Möglicherweise können chronische Beschwerden (z. B. Funktionsstörungen des Darmkanales, Schmerzen, Abzehrung, Lähmungen, Zittern u. s. w.) den Verdacht auf eine schleichende Vergiftung, z. B. Bleikolik, erregen.

Die Leichenöffnung wird in vielen Fällen den Ungrund jenes Verdachtes und die wahre Ursache des Todes darthun. Sie wird im Gegentheil den Verdacht vermehren, wenn Entzündung mit ihren Folgen, oder Mürbigkeit, Enthäutung, Aufätzung oder Durchlöcherung im Nahrungskanale, als dem gewöhnlichen Wege und Herde einer Vergiftung, besonders in dem Magen und den Gedärmen, gefunden werden, oder wenn, wie dies nach manchen Krankheiten und Todesarten, oder unter begünstigenden Umständen häufig geschieht, die Zeichen der Fäulniß ungemein schnell eintreten. Die Phänomene sind oft sehr täuschend, und erfordern um so mehr eine sehr umsichtige Erörterung und Vergleichung aller vorgängigen und gegenwärtigen Umstände, da andererseits zuweilen starke Gifte wenig oder gar keine sichtbare Spur ihrer Wirkung hinterlassen und selbst die Abwesenheit einer giftigen Substanz im Magen und Darmkanale, oder die verzögerte Fäulniß, noch keine Gewißheit der Nichtvergiftung gibt. Nicht allein der ganze Speisekanal, mit Einschluß des Oesophagus, Schlundes und Mundes, sondern auch die Leber, Gallenblase, Lunge, das Pankreas, Bauchfell u. s. w. sind sorgfältig zu untersuchen; dabei ist zu erforschen, ob die gefundene Abnormität nach ihrer Beschaffenheit, Ausdehnung und Oertlichkeit einer Vergiftung als mögliche Todesursache entspreche, vorzüglich auch, ob sie der Zeit nach von der angeblichen Vergiftung herrühren könne. Irrthum ist besonders leicht möglich, wenn Vergiftung mit einer schon vorhandenen Krankheit zusammentrifft und letztere für die Todesursache ausgegeben wird. Fälle dieser Art erzählen F. Hoffmann (Opp. III, S. 2, C. 8, S. 170, 171), Foderé (Traité IV, S. 212), K. E. Klose (Beitr. zur Klinik, S. 54). Das plötzliche Eintreten ungewöhnlicher, der Krankheit nicht eigener Zufälle wird zwar, in Verbindung mit anderen Verdachtsgründen, zu einer genauen Untersuchung auffordern; oft aber werden die Wirkungen der Vergiftung von denen der Krankheit kaum zu unterscheiden seyn, zumal wenn erstere weniger deutlich ausgeprägt erscheinen. Man hat beobachtet, daß bei entzündlichen Abdominalkrankheiten die Exkremente nach Blausäure rochen (Stark).

Die Ergebnisse der Leichenöffnung, welche in Bezug auf Verwechselung mit Vergiftung in Betracht kommen, sind theils nur abnorme Färbungen, theils wirkliche Substanzveränderungen, welche entweder von selbst, durch innere Ursachen (z. B. Entzündung oder deren Ausgänge, Verdünnung, Erweichung, Fäulniß), oder mehr zufällig, durch mechanische oder chemische Einflüsse (z. B. Gewaltthätigkeit, scharfe Galle) entstanden. Vorzugsweise ist in dieser Hinsicht der Magen und Darmkanal Gegenstand der Untersuchung, und je mehr man jene Abnormitäten auf diesen oder jenen (oder auf beide) beschränkt findet, ohne gleichmäßige Affektion der Speiseröhre, des Rachens und Mundes, desto eher kann man im Allgemeinen schließen, daß kein Gift, wenigstens kein scharfes und unvermischtes, verschluckt worden sey. Da aber eine Vergiftung auch auf ungewöhnlichem Wege geschehen kann, z. B. durch die Nase oder die Ohren, äußerlich durch Wunden oder Geschwüre oder sonst durch die Haut (als Waschwasser, Salbe, Streupulver, Haarpuder, durch falsche Haare, Handschuhe, Sessel u. s. w.), in Dunst-

gestalt durch die Lungen (z. B. durch Dämpfe, Briefe, Kerzen), oder durch den Mastdarm, durch die Mutterscheide oder Harnröhre, so sind, wenn desfallsige Untersuchungen nöthig werden, in den genannten Theilen ähnliche Rücksichten zu nehmen.

Täuschende Färbungen der Magen- und Darmwände können von der ohne Vergiftung (z. B. nach einer der oben angedeuteten Ursachen) entstandenen Kongestion oder Entzündung herrühren; so findet man z. B. beim Blutschlage und bei der mit ihm verbundenen Erstickung sehr oft, außer einer Blutüberfüllung sämmtlicher Brust- und Baucheingeweide, die Magen- und Darmhaut stellenweise stark geröthet, wie entzündet oder brandartig, Sugillationen unter der Villosa, Blutausschwitzung auf ihrer Oberfläche. Außerdem können sie auch von der nach dem Tode durchgeschwitzten Blasengalle (Borrichius in Act. Hofniens. III, obs. 36; Morgagni, De sed. et caus. etc., T. II, L. III, Ep. 30, N. 7), von Sugillationen zwischen den Magenhäuten (Wendelstadt in Kopps Jahrb. II, S. 169; Pyl in Mag. II, S. 653, Aufl. I, S. 63), von ausgetretenem Blute, von anhängenden Kothstoffen, von schwer auflöslichen gefärbten Pulvern (z. B. Kermes, Chaussier in Henke's Zeitschr. 1826, 3, S. 117), von farbigen Mixturen und Getränken, oder durch den Leichenzustand entstehen. Schon geringe Stockungen färben die Zellenhaut zuweilen; Gehirnaffektionen sind nicht selten von einer bedeutenden Röthe der Magenschleimhaut begleitet. Wenn man die gefärbten Stellen abwäscht, schabt, enthäutet oder einschneidet, so wird sich ergeben, ob sie die natürliche Textur und Konsistenz haben.

Der ohne Gift entstandene, meistens nur eine einzelne Stelle einnehmende Brand, welcher, unter höchst bedenklichen Symptomen, der Entzündung bisweilen außerordentlich schnell folgt, verräth sich durch die sehr dunkel schiefergraue oder schwärzliche Färbung, große Schlaffheit und Mürbigkeit oder faulige Auflösung der betroffenen Magen- und Darmstelle, mit gänzlichem Mangel ihres natürlichen Glanzes, brandigem Geruche beim Bloßlegen und den Spuren der Entzündung in der Umgebung. Nach Abfall des Brandschorfes hat das zurückbleibende Geschwür gewöhnlich dunkelrothe, mit Brandjauche erfüllte Ränder und einen gleichsam körnigen, aus verdicktem dichten Zellgewebe gebildeten Grund; zuweilen sind die Ränder grau, wie abgeschnitten, ohne alle Anschwellung. Oder es bildet sich, ohne vorgängige Entzündung, um eine schwärzliche Linie eine graue, weiche, umschriebene Masse und ein Schorf, der ein tiefes Geschwür mit steilen Rändern zurückläßt. Die Durchbohrung der brandigen Stelle, welche oft sehr bald erfolgt, unterscheidet man durch die Ueberbleibsel des unter der Gestalt eines graulichen, stinkenden Breies im Umfange des Geschwüres hängen bleibenden Brandschorfes von der auf die Erweichung folgenden Durchlöcherung. S. Richters Chirurg. Bibl. XII, 23.

Die vitale Erweichung, die nach einem akuten oder chronischen Krankheitszustande eintritt, zeigt sich nicht immer am Milzende des Magens, sondern auch an seiner Vorderwand, in den Gedärmen, in der Speiseröhre, und ist an sich ohne üblen Geruch; oft findet Durchbohrung Statt. Die gallertartige oder weiße Erweichung befällt meistens Kinder, manchmal nach Vorboten, oft äußerst schnell, bei scheinbar vollkommener Gesundheit, unter anhaltendem Erbrechen einer schmutzig gelben oder gelbgrünlichen, weißflockigen, nach Essigsäure riechenden Flüssigkeit, oder, wenn vorzüglich die Gedärme leiden, unter häufigen, zuweilen aussetzenden wässerigen oder dünnschleimigen oder breiartigen, gelbgrünen oder gelbbräunlichen oder ganz grünen, widrig sauer oder ätzend riechenden Stuhlausleerungen; besonders auffallend ist der plötzliche Verfall des Lebensturgors und Ansehens. Bei der Sektion findet man einen größeren oder kleineren Theil des Magens oder eines Darmes welk, weich, gleichsam gallertartig, stellenweise sehr dünn, trichterförmig vertieft oder durchbohrt, so daß die Zellenhaut in einem größeren Umfange zerstört ist, als die Muskelhaut oder gar die seröse Haut; die Ränder eines solchen in Gestalt, Lage und Größe verschiedenen Loches sind bleich, dünn, weich, ungleich, zottig, gefranzt, zumal im Wasser, wo sie wie Schleimflocken flattern. Nirgends sieht man Spuren von Blutüberfüllung oder Entzündung. Der Magen enthält, außer Speiseresten, einen halb durchsichtigen sauren Schleim.

Aetzgifte machen Löcher (zuweilen so klein, daß man sie nur entdeckt, wenn man den Magen gegen das Licht hält), deren Umfang mehr oder weniger entzündet und je nach dem Gifte und dessen Stärke und Wirkungszeit verschieden gefärbt (bei Salpetersäure gelb, bei Schwefelsäure schwarz u. s. w.), deren Ränder oft hart, gleichsam schwielig, rein abgeschnitten, mit unregelmäßiger Oeffnung, aber nicht gefranzt, nicht trichterförmig sind und eine natürliche oder verstärkte Dicke haben, oder sie bewirken eine Trennung der Schleimhaut von der Muskelhaut; außerdem erstreckt sich ihre Wirkung gleichzeitig auf den größten Theil des Magens, selbst auf das Duodenum, den Oesophagus und Schlund.

Die entzündliche Erweichung wird besonders durch die Verbindung einer akuten Entzündung mit einer chronischen erzeugt, indem auf dem röthlich blauen Grunde der Schleimhaut, mittelst einer bisweilen die ganze Wand durchdringenden Bluterfüllung, mehre umschriebene, etwas erhabene, mehr oder minder rothe Flecken entstehen, welche sich immer mehr ausbreiten und endlich zusammenfließen. Diese Stellen sind erweicht und fast ohne alle Festigkeit, ja zuweilen in eine breiartige, röthliche, fast zerfließende, nicht stinkende Masse verwandelt, welche sich leicht wegschaben läßt. Durchbohrung erfolgt nur, wenn Verschwärung, Brand oder Zerreißung hinzukommt; bei ersterer findet man zuweilen die ergriffene Partie mit den nächsten Organen verklebt oder verwachsen. Die entzündeten Wände sind verdickt.

Die leichenhafte Erweichung kündigt sich als solche während des Lebens durch kein Symptom an. Sie ist auf die tiefste Stelle des Organs

beschränkt, namentlich auf das dicke Ende des Magens, wo sich der Magensaft und andere Flüssigkeiten nach den Gesetzen der Schwere ansammeln können; der freie Rand der Schleimhautfalten ist zerstört, bisweilen mit Hinterlassung weißer Streifen. Hier ist keine Verdickung, keine Entzündung, kein Verkleben mit den Nachbarorganen, überhaupt nirgends ein Zeichen einer vitalen Thätigkeit wahrzunehmen. Eine beschränkte Durchbohrung findet nicht Statt, da die seröse Haut in der Regel widersteht, wenigstens anfangs, wo nur die Schleimhaut in einen bräunlichen Brei verwandelt ist; geschieht dennoch eine Perforation, so sind die Ränder glatt und regelmäßig. Späterhin ist die Auflösung allgemein. Diese Erweichung sieht Cruveilhier (Revue med., Juli 1838) stets für Wirkung der Fäulniß an (vgl. Rudolphi, Physiol. III. S. 119). Nach Carswell (Arch. gén. de Méd. T. XXIII; Revue méd. 1830, März, S. 528) hingegen rührt sie von der chemischen Einwirkung her, die die Verdauungssäfte nach dem Tode ausüben. Daß der Magensaft auflösend (gleichsam verdauend) auf die Schleimhaut wirke, behauptete schon J. Hunter (Bemerkungen über die thierische Oekonomie, aus dem Englischen von Scheller, Braunschweig 1802, S. 300; Philos. Transact. Bd. 62, S. 444; Treviranus, Biologie IV, S. 347), und Beaumont (Versuche und Beobachtungen über den Magensaft) bekräftigte diese Ansicht. Von einem scharf und ätzend gewordenen Magensafte ist die Rede in Harleß' N. Journ. der ausw. Literatur VIII, 1, in Hufelands N. Annalen der franz. A. K. II. Nr. 4; vergl. Lentin (Beiträge I, S. 217), Rogers (Ueber Ulceration im Magen, in Frorieps Notiz. 1828, Nr. 456), Burns (Ueber den Magen nach dem Tode, in Gött. gel. Anz. 1811, St. 43, S. 426), Baillie (Anat. des krankh. Baues rc., von Sömmerring, S. 71). Dieselbe Eigenschaft kann auch die Galle annehmen (Portal in Hufelands N. Annalen I, 1791, S. 462, Schlegel in Henke's Zeitschr. 1821, 1, S. 62). Hierher gehören ferner die Erscheinungen, die man in den Leichen Verhungerter findet. Die wirkliche Fäulniß verräth sich durch die völlige, auch in anderen Organen bemerkliche Auflösung, den faulen Geruch u. s. w.

Eine Verdünnung der Schleimhaut, an sich ohne alle Spur von Erosion und Entzündung, findet man zuweilen, nach Verdauungsbeschwerden als Zustand von Atrophie derselben, allgemein verbreitet oder nur in einen Darm oder nur eine Krümmung desselben treffend; die sehr durchsichtige Schleimhaut hängt fest mit den übrigen Häuten zusammen, ist fast trocken, und hat keine Gefäße, kann sich aber dennoch entzünden oder durch mechanische Bluterfüllung färben. Dieselbe Verdünnung kann aber auch von gewaltsamer Ausdehnung durch Luft, angehäufte Würmer u. dgl. herrühren. Verdünnung und Zerreißbarkeit des Magens findet man bisweilen bei allen Säufern oder nach Herz- und Brustkrankheiten.

Verschwärung der Magen- oder Darmwände ist nicht selten. Besonders häufig sind die Darmgeschwüre, namentlich im Ileum und dessen Nähe. Sie sind im Leben sehr schwer zu erkennen: die Unregelmäßigkeiten im Stuhlgange, oft mit Erbrechen, die Spannung, Völle und Auftreibung des Unterleibes, die bei versteckten Bauchleiden eigenthümliche Veränderung der Physiognomie, selbst der fixirte, oft nur bei starkem oder tiefem Drucke wahrnehmbare, zuweilen aber ganz fehlende Schmerz an einer kleineren oder größeren Stelle, sind unsichere Zeichen. Manchmal aber ist der Verlauf sehr schnell und stürmisch, oder die Verschwärung theilt sich in die Länge dem Magen, der Speiseröhre, dem Schlunde mit, so daß in beiden Fällen Verdacht auf Vergiftung entstehen kann. Nach akuter oder chronischer Darmentzündung bilden sich zuweilen, mittelst einfacher oder bösartiger Exulceration unter mehr oder weniger Schmerz und mit Abgang von Eiter und Jauche, auf der inneren, seltener auf der äußeren Darmfläche einzelne eiternde oder jauchende Vertiefungen oder Durchlöcherungen, meistens zirkelrund und trichterförmig, mit glatten oder gezackten, oft verdickten und schwieligen Rändern und mehr oder weniger Entzündung in der Umgebung; oder Bläschen, die leicht geschwürig werden, oder graue Flecken der Schleimhaut, die sich hier bald abtrennt und oberflächliche Geschwüre mit lividem Grunde hinterläßt. Geschwüre und geschwürähnliche Erscheinungen, mit oder ohne deutliche Entzündung, findet man bisweilen in Masernleichen, nach den Pocken, nach der Ruhr, besonders aber beim Abdominaltyphus; oft sind die brunnerschen und peyerschen Drüsen vorzugsweise betheiligt. Nach bösartigen Fiebern sieht man manchmal auf der Zellenhaut mehr oder minder große Geschwüre mit lividen, emphysematischen, meist unbedeckten Rändern und graulichem Grunde, welcher mit einem bräunlichen, breiartigen, stinkenden, desorganisirten Lager bedeckt ist, indem hier das Zellgewebe zerstört ist. Aehnliche Phänomene zeigen sich auch am Magen, besonders krebsartige Exulcerationen, die sich durch eigenthümliche Kennzeichen hinlänglich charakterisiren. Sehr oft fehlt der Eiter, weil er durch die natürlichen Flüssigkeiten beständig weggespült wird.

Durchbohrung von Würmern ist selten und geschieht oft erst nach dem Tode, bei einer durch andere Ursachen erzeugten Dünnheit oder Mürbigkeit der Darmwände. Man findet dann Würmer in und außerhalb des Darmkanales (K. G. Ludwig, Progr. de lumbricis intestina perforantibus, Leipz. 1762, Fabr. Hildan, Observ. Cent. II, obs. 17; Ephem. N. C. Dec. I, ann. 4 et 5, observ. 38; Wandelstädt, Wahrnehmungen I, S. 287, Carvesi, Selectus e praxi etc. Dec. VIII, Senis 1830; Thom, Erfahrungen und Bemerkungen, Frankf. a. M. 1799, S. 95; Morgan, Lancet. Bd. 1, 1837, Nr. 11; F. J. Siebenhaar, Hufelands Journ., Aprilh. 1834, Fleischmann sen. 1835).

Gewaltsame Verletzungen des Magens oder der Gedärme geschehen in der Regel plötzlich und unter sehr bedenklichen Zufällen. Sie sind entweder Folge äußerer Verwundung oder

innerer Zerreißung. Letztere geschieht z. B. nach Erschütterung der Baucheingeweide, bei heftigem Erbrechen oder Anstrengung dazu, bei Magenkrämpfen, oder bei ungemeiner Ausdehnung der in ihrer Textur veränderten oder verdünnten Häute durch Gas, oder bei Ueberfüllung mit Speisen, Koth u. s. w.; einfache Risse sind gewöhnlich länglich, mit ungleichen, gezackten, natürlich dicken Rändern, ohne Trichterform (Reil, Krankengesch. d. seel. Goldhagen, Halle 1789; Weckes und Lallemand in Frorieps Notizen 1828, Nr. 483, S. 833). Die sogenannten mechanischen Gifte, z. B. verschluckte Glasstückchen oder Quarzspitzen, machen Verletzungen im Schlunde, Magen und Darmkanale, die sich durch Entzündung, rothunterlaufene, geritzte oder geschnittene Streifen, blutige Färbung des Schleimes, Speisebreies oder Darmkothes, und durch das Finden der verschluckten Körper verrathen.

Jede Durchlöcherung (Diabrosis) der Magen- oder Darmwände, sie geschehe mittelst Auflösung, Zerfressung, Verschwärung, Zerreißung oder Verwundung, bewirkt als unmittelbare Folge ein unbezwingliches Erbrechen, einen anfangs engbeschränkten Schmerz, das Gefühl einer tiefen und tödtlichen Verletzung, Angst, Unruhe, Kälte, Bläße, sehr entstelltes Gesicht, schnelle Entkräftung, Ohnmachten oder Krämpfe, Meteorismen, Ergießung des Speisebreies oder sonstigen Inhalts in die Bauchhöhle oder, wenn das Zwerchfell gleichzeitig durchbohrt ist, in die Brusthöhle (Lieutaud, Hist. anat. med. obs. 142), baldigen, oft plötzlichen Tod. Wo Entzündung Statt findet, klebt oder wächst oft der Umfang der Durchlöcherung mit der Umgebung, z. B. mit der Leber, zusammen, was die Ergießung vielleicht ganz verhindert, somit die Zufälle mäßigt, auch wohl das Leben fristet, bis späterhin durch heftiges Erbrechen oder eine andere Anstrengung diese Adhäsion wieder getrennt wird und die genannten Symptome einer S. dennoch eintreten (Schmalz, N. Zeitschr. f. Natur- u. Heilk. II, 1, S. 38; Bonnet, Sepulchr. anat. III, S. 7, obs. 3; Reils Arch. f. Physiol. IV, S. 375, 382; Napoleons Leichenöffnung bei Antomarchi u. Arnott). Zuweilen entstehen auf diese Weise Fistelgänge nach außen.

Oft aber findet, ohne eigentliche Durchlöcherung, nur eine Aufätzung (Erosio) Statt, indem die Magen- oder Darmwände an einer oder mehren Stellen, in einem kleineren oder größeren Umfange, durch eine der genannten Ursachen von der Schleimhaut entblößt, oder ausgehöhlt und gleichsam angefressen sind, mit oder ohne Entzündung.

Durch Zerreißung oder Exulceration von Gefäßen oder Adergeschwülsten kann ein verdächtiges Blutbrechen oder Blutanhäufung im Magen und Darmkanale entstehen, z. B. als Folge der Anfressung des Schlundes und der Aorta mittelst eines Geschwüres (Doeveren, Observ. anatom. pathol. L. B. 1789, Obs. 1). Nach der Meläna bemerkt man meistens nur erweiterte oder gesprengte Gefäße, Entzündung und Brandflecken, ohne schnell um sich greifende Fäulniß, ohne Lostrennung der Schleimhaut, aus welcher beim Drücken gewöhnlich eine schwärzliche, dem Ausgebrochenen ähnliche Materie quillt.

Uebrigens können die Symptome der Vergiftung oder die angeblichen Nachwirkungen derselben auch auf bloßer Simulation und Betrug beruhen. Selbst nach dem Tode kann, in boshafter Absicht, eine Vergiftung dadurch simulirt werden, daß ätzende Stoffe, in Pulverform oder in Einspritzungen, durch den Mund, After u. s. w. beigebracht werden. Geschieht dies sehr bald nach dem Absterben, so kann allerdings dadurch Entzündung, Zerstörung u. dgl. entstehen und um so mehr täuschen, wenn die Person vielleicht unter heftigen Zufällen starb; allein diese Spuren sind nur örtlich, durch eine scharfe Grenzlinie von dem Gesunden geschieden, und das Gift findet sich in Menge vor; besonders Sublimat und Arsenik erzeugen eine lebhafte Röthung der Schleimhaut, während die Schwefel- und Salpetersäure keine anderen Wirkungen, als ihre chemischen, hervorbringen. Geschah die Beibringung erst viele Stunden nach dem Tode, so ist nur die chemische Wirkung sichtbar, ohne alle Zeichen vitaler Gegenwirkung.

Scheinverletzung (gerichtl. Med.). Sehr oft findet man an lebenden oder todten Körpern Erscheinungen, welche bei oberflächlicher Betrachtung und Mangel an Sachkenntniß fälschlich als Verletzung gelten, oder welche von heftigen Schlägen oder anderen Mißhandlungen und Gewaltthätigkeiten hergeleitet werden, obgleich ihnen eine ganz andere Ursache zum Grunde liegt. Abgesehen von den nicht ganz seltenen Fällen, wo dergleichen Phänomene von Simulanten betrüglich vorgeschützt, übertrieben oder erkünstelt oder als Nachbleibsel von Verletzungen angegeben werden, kann auch eine angeborene Abnormität, eine Krankheit oder der Zufall die Täuschung hervorbringen, um so mehr, wenn eine äußere Gewaltthätigkeit gleichzeitig Statt findet. Hierher gehören z. B. die spontanen Knochenverletzungen, die man zuweilen bei Neugeborenen antrifft; entzündliche od. anderartige Anschwellungen und Hautfärbungen aus inneren Ursachen (z. B. an den weiblichen Schamtheilen); angeborene Vertiefungen am Schädel, Knochenblättchen an der harten Hirnhaut bei unverletzten Schädelknochen (Klose, System. S. 402), Zerbrechung oder Knickung der Knorpelringe der Luftröhre durch einen großen Kropf (Baillie, Anat. des krankh. Baues, S. 49), freiwillige Verrenkung durch Gelenkgeschwülste, Lähmung oder heftige Konvulsionen, Verrenkung und Bruch der Rippen durch ungestümen Herzschlag (Camerarius, De palpitatione cordis VI, 4; Cäsalpinus, Ars med. VI, 20; Fernel, med. univ. V, 12; Sylvius de la Boë, Opp. med., Kap. XXXV, 3), freiwillige Frakturen bei Mürbigkeit, Erweichung oder Degeneration der Knochen (Bouvier, Lancette franc., 20. Dec. 1832), syphilitische, merkurielle oder andere Zerstörung derselben; freiwillige Blutung, selbst bis zur Verblutung, die Anämie; blutige, seröse, lymphatische oder andere Extravasate, deren Quelle zuweilen schwer zu entdecken ist (Bernt, Beiträge I, S.

61 ff. S. 100); Berstung innerer Geschwülste, größerer Gefäße, der Luft- und Speiseröhre (Weigel, Ital. Bibl. IV, 1, S. 60), des Herzens (Frorieps Notiz. 1827, Nr. 405), der Gallenblase, der Harnblase oder eines andern Eingeweides (Meckel, Handb. der pathol. Anatomie, II, S. 356), Durchlöcherung des Magens oder der Gedärme; Entzündung, Eiterung, Brand, Erweichung innerer Theile; Beschädigung durch Blitzschlag oder Selbstverbrennung. In manchen Fällen wird sich das eigentliche Verhältniß der vorgefundenen Phänomene leicht herausstellen, in anderen aber gediegene Kenntnisse in der Pathologie und Anatomie nebst großem Scharfsinn erfordern. Innere Zerreißungen z. B. und die davon abhängenden Ergießungen können eben so gut durch innere Vorgänge, als durch äußere Gewaltthätigkeiten (Erschütterung, Stöße u. dgl.) bewirkt werden und da äußere Merkmale von letzteren oft gar nicht zurückbleiben oder bald wieder verschwinden, so ist die wahre Todesursache zuweilen sehr schwer zu ermitteln. Es kann verdächtig erscheinen, wenn neben äußeren oder inneren Merkmalen des Schlag- oder Steckflusses (z. B. ein rothangeschwollenes Gesicht, Blutabgang aus Mund und Ohr, strotzende Blutgefäße im Inneren, Ergießungen) auch äußere, z. B. durch das Umfallen auf harte Körper oder durch die Nägel des Sterbenden entstandene Verletzungen am Kopfe oder Eindrücke an dem geschwollenen Halse von dem enganliegenden Halstuche wahrzunehmen sind (Hebenstreit, Anthrop. for. S. 490; Formey, Med. Ephemeriden, I., S. 208).

Auch kann der Leichenzustand in den zu unterst liegenden Partien Blutanhäufungen hervorbringen, die den Sugillationen ähneln, oder in den Lungen, wenn der Leichnam öfters gewendet wurde, eine Erstickung vorspiegeln (Mertzdorf in Horns Archiv 1823, 2, S. 268); selbst Blutungen können erfolgen. Außerdem können Zerreißungen, Wunden, Knochenbrüche, Zermalmung in dem Leichnam entstehen, wenn er aus großer Höhe herabfällt, hart gestoßen od. von herabstürzenden schweren Körpern, Schießgewehren, Instrumenten, Maschinen, Aetzstoffen oder vom Feuer getroffen oder von Thieren angefressen wird; zuweilen verletzt der Mörder noch den Leichnam in der Absicht, um die wahre Todesursache zu verbergen und den Gerichtsarzt irre zu führen, oder es entstehen durch etwaige Wiederbelebungsversuche verdächtige Veränderungen an und in der Leiche. Es fehlen dann, wenn die Verletzung nicht unmittelbar nach dem Tode geschieht, an der frischen Leiche alle Merkmale einer lebenden Reaktion, die sich durch die Zeichen der Entzündung und ihrer Folgen, durch kongestive Anhäufung, Ausschwitzung oder Ergießung von Blut, plastischer Lymphe oder Blutwasser, durch Gerinnung des Ergossenen, welches auf der Oberfläche eingetrocknete, wie Schuppen wegzunehmende Lagen bildet, durch rothe, mit einem wahren Blutgerinnsel bedeckte, klaffende, geschwollene oder schwielige Wundränder u. s. w. verräth. Indeß treten scheinbar einige dieser Merkmale nach Todesarten, wo das Blut flüssig bleibt, bisweilen ebenfalls hervor, doch nur an tiefer liegenden Theilen, wohin sich das Blut nach den Gesetzen der Schwere senkt, da hingegen der kongestive oder entzündliche Zustand der Blutgefäße, welcher oft in der Nähe der vor dem Tode entstandenen Sugillation oder Verletzung sich zeigt, nicht auf die abhängigste Partie beschränkt ist. Doch können die Spuren der Gegenwirkung an sich sehr gering seyn (z. B. bei abgezehrten, schwachen, blutarmen, scheintodten Personen, in gelähmten Theilen, oder bei unmittelbar auf die Verletzung folgendem Tode), od. durch die Einwirkung des Wassers oder der hinzugetretenen Fäulniß wieder verwischt werden (Mende, Ausführliches Handb. V, S. 213 ff.; VI, S. 329; Klose, System, S. 406; Günther in Henke's Zeitschrift 1821, 4, S. 268; Christison in Horns Archiv 1829, S. 663; Mertzdorf a. a. O., S. 277). Zerreißung der Muskeln erfolgt oft schon bei mäßiger Ausdehnung, wenn sie dünn sind, wie z. B. bei alten Leuten, oder wenn sie durch eintretende Fäulniß mürbe werden, besonders bei plötzlich (z. B. an Starrkrampf) Gestorbenen; ihr Entstehen nach dem Tode geht aus der Abwesenheit einer Blutaustretung an der zerrissenen Stelle und aus der Ungleichheit der Rißenden hervor (Rudolphi, Physiologie II, S. 215, 306, 324; Spitta, Leichenöffnungen). Bei lebendig Erhenkten findet man in der Regel in und an der männlichen Harnröhre Samen (mit Samenthierchen) und Vorsteherdrüsensaft, in und vor der weiblichen Scheide Schleim und die äußeren und inneren Geschlechtstheile turgescirt und mit Blut überfüllt, was bei Menschen, die erst nach dem Tode aufgehängt wurden, nicht vorkommt (Devergie in Gaz. méd. 1838, Nr. 47).

Scheitlin, Johann Peter, Volksschriftsteller, den 4. März 1779 zu St. Gallen geboren, widmete sich dem Studium der Theologie und wurde 1803 als Pfarrer nach Kerenzen im Kanton Glarus berufen, trat aber schon zwei Jahre darauf in die Stelle eines Professors am Gymnasium, Dekans und Predigers an der Lorenzkirche zu St. Gallen. Er † den 17. Jan. 1848. Von seiner scharfsichtigen Beobachtungsgabe ist die originelle „Thierseelenkunde" (1842, 2 Bde.) ein bedeutendes Denkmal. Das letzte Zeugniß seiner rastlosen Thätigkeit ist ein kleines, gediegenes und äußerst lehrreiches Werkchen: „Friedrich der Thierquäler", auf einem Gebiet, auf dem er vorzugsweise volle Meisterschaft in Anspruch nehmen kann. Von seinen übrigen zahlreichen Schriften nennen wir: Beobachtungen auf einer Reise durch Sachsen und Brandenburg im Herbst 1802, 1807, 2 Thle.; — Wanderungen durch einen Theil des nördlichen Deutschlands, 1817, 2 Thle.; — Leitfaden der christlichen Kirchengeschichte, 2. Aufl. 1819; — Armenreisen in dem Kanton Glarus 1820; — Das Buch der Konfirmation, des Festes und Abendmahls, 1828; — Religion, Natur und Kunst, 1836, 2. Aufl. 1842; — Agathe, oder der Führer durchs Leben, 2. Aufl. 1844; — Ida, für liebende Mütter, 1846.

Scheller, Karl Friedrich Arend, Mediciner und Sprachforscher, den 6. Nov. 1773 zu

Hessen am Fallsteine, einem herzoglich braunschweigschen Marktflecken, geboren, wurde bis zu seinem 13. Jahre hauptsächlich durch Privatunterricht gebildet, dann aber besuchte er 6 Jahre hindurch, von 1787 bis 1793, die herzogliche große Schule zu Wolfenbüttel und ging 1793 nach Braunschweig, um sich den Naturwissenschaften und der Sprachkunde zu widmen. Hier erhielt indessen sein Lebensplan eine andere Richtung, indem er durch den Rath mehrer seiner Lehrer sich bestimmen ließ, die Arzneikunde zu studiren, um sich zum Lehrer in den ärztlichen Hülfswissenschaften zu bilden. Zu diesem Zwecke besuchte er darauf von Ostern 1796 bis Michaelis 1801 die Universität Jena, wo er, ohne alles Vermögen und durch keine Stipendia unterstützt, nur mit der größten Mühe und unter unsäglichen Beschwerden ausdauern konnte. Da er zu arm war, um die Kosten der Promotion tragen zu können, so begab er sich 1801 nach Wolfenbüttel. Hier erneuerte er die Bekanntschaft des berühmten Bibliothekars Langer und wurde durch diesen veranlaßt, unter seiner Anleitung, mittelst Benutzung der an Schätzen so reichen dortigen herzoglichen Bibliothek, sich aufs Neue der Sprachkunde und dem gesammten Literaturfache, in Verbindung mit der Diplomatik, zu widmen, um sich ganz für die Bibliothekswissenschaft auszubilden. Im Sommer 1804 war ihm durch Langers ausgebreitete Verbindungen eine Anstellung in diesem Fache, u. zwar im Auslande, in Aussicht gestellt, als Herzog Karl Wilhelm Ferdinand von Braunschweig ihn aufforderte, zu bleiben und für ihn in nächster Zeit Sorge tragen zu wollen versprach. S. leistete diesem Wunsche Folge, ließ sich vor dem herzoglichen Obersanitätskollegium als Arzt prüfen und promovirte darauf zu Helmstädt, indem er zugleich die Zusicherung erhielt, daß er bei der damals beabsichtigten neuen Organisation der Landesuniversität zu Helmstädt in einem geeigneten und angemessenen Fache angestellt werden sollte. In dieser Hoffnung begab er sich als praktischer Arzt nach seinem Geburtsorte Hessen. Doch das unglückliche Jahr 1806 vernichtete das Herzogthum Braunschweig dem Anscheine nach für immer. Seit Herzog Karl Wilhelm Ferdinands Tode erloschen auch S.s Aussichten. Nach dem Verluste seiner Hoffnungen und seines gesammten Eigenthums nahm er 1807 seinen bleibenden Aufenthalt in Braunschweig, wo er sich seitdem durch den Ertrag schriftstellerischer Arbeiten und seiner ärztlichen Praxis kümmerlich nährte. Nach der Rückkehr der braunschweigischen Regierung wurde er, jedoch stets unter Beibehaltung seiner ärztlichen Praxis, von 1814 bis 1822 mit dem Konservationsgeschäfte der Naturalien des herzogl. Museums, von 1817 bis 1823 mit der Revision und Verzeichnung der Ueberreste der vormaligen riddagshäuser Klosterbibliothek und von 1827 bis 1833 mit der Aufnahme der Doubletten in der herzoglichen Bibliothek zu Wolfenbüttel beauftragt. S. war unstreitig einer der unglücklichsten Menschen. Sein ganzes Leben von seiner Geburt bis zu seinem Tode war nichts als eine ununterbrochene Kette von Widerwärtigkeiten und harten Schicksalsschlägen. Seine Geburt gab seiner Mutter den Tod, er selbst kam, durch die Schuld einer ungeschickten Hebamme, verkrüppelt auf die Welt. Verspottet von seinen Jugendgenossen, an deren Spielen er nur aus der Ferne Theil nehmen konnte, wuchs er in den ärmlichsten Verhältnissen, unter der strengen Zucht eines rohen, harten Vaters heran, der ihn, da er ihn bei der Feldarbeit nicht gebrauchen konnte, überall zurücksetzte. Unter diesen Umständen stellte sich schon in der Jugendzeit bei S. eine finstere Lebensansicht und ein gewisser Groll gegen seine Mitmenschen, die er fast nur von der Schattenseite kennen gelernt hatte, heraus, der mit der Zeit immer mehr und mehr zunahm und sich auch in spätern Schriften deutlich wahrnehmen läßt. Boten sich ihm überhaupt nur wenige Aussichten auf eine nur einigermaßen erträgliche Existenz dar, so zerschlugen sich auch diese wenigen jedesmal, wenn deren Erfüllung nahe schien. Als Arzt hatte er fast gar keine Praxis, da er kein Vertrauen zu erwecken verstand, und die Wenigen, welche sich seines Raths bedienten, verlor er durch sein bizarres, abstoßendes Auftreten bald wieder. Als Sprachforscher, besonders als gründlicher Kenner der sassischen Sprache, hat S. unleugbare Verdienste. Aber da Niemand seiner Meinung nach die sassische Sprache besser verstand als er, so schimpfte er auf Alle, welche anderer Meinung waren, nannte sie Ignoranten und Dummköpfe, welche von der sassischen Sprache so viel verstünden als sein Stock, und brachte dadurch die Sprachforscher so gegen sich auf, daß man ihn in der That in der literarischen Welt ignorirte. Selbst die alten sassischen Schriftsteller meisterte er und stellte die Ansicht auf, daß auch sie ihre Muttersprache nicht verstanden hätten und daß nur seine (von ihm erfundene und oft abenteuerliche) Schreib- und Sprachweise die alleinrichtige sey, so daß er in seinem Eifer mehr geschadet als genützt hat. Zu stolz, um sich um eine auskömmliche Stellung in der bürgerlichen Gesellschaft zu bemühen, machte er sich vielmehr durch seine beißige, oft geifernde Satyre Jeden zum Feinde, verlor dadurch selbst die geringen Emolumente für seine dem Staate geleisteten Dienste, da er lieber seine Stellung aufgab, als daß er seine oft eigensinnige Meinung den Ansichten der vorgesetzten Behörden untergeordnet hätte. So mußte auch S.s häusliches Leben höchst kummervoll seyn. Oft wußte er in trostloser Lage nicht, woher er mit seiner Familie für den andern Tag Brod finden sollte. Auch hier verfolgte ihn das Schicksal auf eine unerbittliche Weise. Die Frucht einer Jugendsünde, ein unehelicher Sohn von ihm, büßte seine hier nicht weiter zu erörternden Schandthaten 1836 zu Wolfenbüttel auf dem Blutgerüste. Gram und Kummer zehrten den unglücklichen Vater, der bisher sein Verhältniß zu dem Verworfenen seiner Familie zu verheimlichen gewußt hatte, auf. Da offenbarte böser Wille oder Dummheit der ältesten Tochter S.s die nahe Verwandtschaft, in welcher sie mit dem Hingerichteten stehe, und von dem Augenblick an bemächtigte sich ein unheilbarer Wahnsinn des bisher blühenden Mäd-

chens. Und noch war der Kelch der Leiden nicht geleert. Mit der größten Anstrengung hatte S. ein kleines Kapital gesammelt, um durch dasselbe seinem einzigen hoffnungsvollen Sohne die Mittel zum Studiren zu sichern. Treu und sorgsam hatte er diesen Schatz gehütet; Kummer und Elend hatten ihn nicht bewegen können, ihn anzutasten. Vertrauensvoll legte er denselben in die Hände seines einzigen Freundes. Und auch dieser Freund betrog ihn, indem er heimlich sich entfernte und seines Freundes Geld mit sich nahm. Solchem harten Geschicke konnte S. nicht länger Widerstand leisten. Er verfiel in eine hitzige Krankheit, in welcher er sich in einem unbewachten Augenblicke aus einem Fenster seiner im zweiten Stockwerke belegenen Wohnung herabstürzte. Er war augenblicklich todt (1. Aug. 1843). Von seinen Schriften nennen wir: Grundlage zu einer künftigen Zoonomie, Jena 1798; — Das Buch ohne Titel, Braunschweig 1801; — Herr Syrinus, nach dem Leben gezeichnet von M. J. R., das. 1803; — Die Jeromiade in sieben Gesängen und einer Apotheose, Pathopoli 1814 (ein beißendes Spottgedicht auf die Regierung des Königs Hieronymus von Westphalen); — Q. Horatius Flaccus Oden und Epoden übersetzt, Helmstädt 1821; — Der Laien Doktrinél, ein altsass. gereimtes Sittenbuch, herausgegeben und mit einem Glossar versehen, Braunschw. 1825; — Reineke de Fos fan Hinrek fan Alkmer, upt nye ûtgegeven unde forklared, das. 1825; — De Kromka fan Sassen in Rimen, fan Wedekind went up Albregt fan Brunswyk, 1279. Na der shrivt berigted un forlugted, das. 1826; — Bücherkunde der sächs.-niederdeutschen Sprache, besonders nach den Schriftdenkmälern der herzoglichen Bibliothek in Wolfenbüttel entworfen, das. 1826; — Quintus Horatius Faccus sämmtliche Werke übersetzt, das. 1826, 2. verbesserte Aufl., Halberstadt 1830; — Dat sassische Dôneken-Bôk. Sammed tor Tydhörtinge dorg Arend Wårmund, Hamb. 1829; — Shigt. Bôk der Stad Brunswyk, zur Ergänsung van H. H. Leibnitii Script. Rer., Braunschw. 1829.

† **Schemnitz**, ungar. Bergstadt, s. S. 2) im Hptw. Hier am 21. Jan. 1849 Affaire zwischen den Oesterreichern unter Esorich und den Ungarn; die Stadt wurde am 22. Jan. von den Oesterreichern besetzt.

Schemyl, s. v. a. Schamyl, s. Kaukasus.

Schenectady (Geogr.), * 1) nordamerikan. Grafschaft, V. St., im Osten von New-York; Flächeninhalt: 200 englische □Meilen; Boden: mannichfaltig; Niederungen am Mohawk-River fruchtbar; Fluß: der Mohawk-River; der Erie-Kanal und die westliche und nördliche Eisenbahn geht durch; Hauptstadt Schenectady. Kaufläden, Hochöfen, Walkmühlen, Wollenfabriken, Baumwollenspinnerei mit 2000 Spindeln, Gerbereien, Brauerei, Mahl-, Säge- und Oelmühlen, Druckerei; Bevölkerung 1840: 17,387; 1850: 20,057. — * 2) City daselbst, Hauptstadt der Grafschaft, 16 englische Meilen nordwestlich von Albany, 384 Meilen von Washington, auf dem südlichen Ufer des Mohawk-River, ein alter, schon 1620 von den Holländern gegründeter Platz, 1798 als City chartirt, mit Cityhall, Gefängniß, Notariat, Zollstelle, Markt, Lyceum, weiblicher Akademie, 3 Banken, Sparkasse, 9 Kirchen (holländisch-reformirte, presbyterian., episkopal., baptist., methodist., cameronian., universal., röm.-kathol. u. afrikan.), Kaufläden, Baumwollenfabrik, Mahlmühlen, Eisengießereien, Brauerei, Tabaksfabrik, Gerbereien, Werkstätten, Pflug- und Wagenfabrik. Bevölkerung 1840: 6748; 1850: 8920. Das Union-College, 1795 gegründet, 1851 mit 1 Präsidenten, 13 Professoren, 2029 Alumnen, 258 Studenten, Bibliothek von 15,000 Bänden, physikalischem Kabinet, liegt $1/2$ Meile östlich von der Stadt. (Beginn der Vorlesungen am vierten Mittwoch des Juli.) Cars gehen täglich von hier nach Buffalo und den Zwischenplätzen und nach Albany und 2mal täglich nach Saratoga Springs.

Schenk, Ferdinand Karl Wilhelm Heinrich von, hess. Staatsmann, 1765 zu Hanau geboren, 1784 Assessor bei der Regierung zu Marburg, 1788 beim Oberappellationsgericht zu Kassel, begleitete 1789 den Erbprinzen auf die Universität Marburg, ward 1798 Regierungsrath zu Marburg, 1803 Direktor des Justizdepartements der Regierung zu Fulda, 1805 wirklicher Geheimrath. Nach der französischen Okkupation zog er sich auf seine Güter zurück, trat 1814 wieder in kurhessische Staatsdienste und ward Präsident des Oberappellationsgerichts zu Kassel, 1821 Präsident der Regierung in Marburg, 1830 Justizminister und Präsident des Gesammtministeriums. Im J. 1831 zog er sich abermals auf seine Güter zurück.

† **Schepeler**, Andreas Daniel Berthold von, preuß. Oberst, s. im Hptw., † Ende Februar 1849 zu Aachen.

Scherenberg, Christian Friedrich, Dichter der Gegenwart, 1798 zu Stettin geboren, war eine Zeitlang Handlungsdiener in Berlin, jetzt Beamter im Kriegsministerium daselbst. Als Dichter trat er zuerst mit einer kleinen Sammlung „Gedichte" (2. Aufl., Berlin 1850) auf, die zur Zeit ihres Erscheinens so gut wie unbekannt blieb. Erst sein „Waterloo" (Berl. 1849) machte seinen Namen bekannt und erwarb ihm in hohen Kreisen Anerkennung. Die reaktionäre Partei bemächtigte sich seiner, um ihren Phalanx zu vervollständigen; er ward der Dichter des preußischen Patriotismus, welcher das alte Schlachtenepos in moderner Bataillenpoesie wieder aufleben ließ, der Horace Vernet der Befreiungskriege. S.s Dichterkraft ist größer, als die von Geibel und Redwitz; aber sie ist noch naturwüchsig, sie haut ihre Schöpfungen aus dem Groben. In seinen reimlosen Jamben ist Schwung, Energie, lakonische Kürze schlagender und treffender Wendungen, oft grandiose Kühnheit, stets lebensvolle Anschauung und sichere Plastik; aber der Geschmack u. die künstlerische Harmonie fehlen gänzlich. Sein Pegasus bäumt sich und wiehert wie ein Schlachtroß; aber er setzt auch über alle Regeln des guten Geschmacks hinweg. Seine Bilder sind oft markig und gewaltig, noch öfter aber graß und ungeheuerlich. Sie sind indessen stets naiv, nirgends reflektirt.

Sein Styl leidet an allen möglichen Wort- und Gedankenverrenkungen und vielen unmöglichen Wortbildungen und syntaktischen Fügungen. Gegenüber den Lovely-Poeten u. ihrer im Munde zergehenden Süßigkeit kann man einen Dichter wie S. mit seiner Derbheit und darauf losschlagenden Tüchtigkeit nur willkommen heißen. Gegenüber dem mit Blumen umkränzten und in Haß getauchten Inquisitionsschwerte des Herrn von Redwitz ist S.s nackter, ehrlicher, poetischer Haudegen mit Freuden zu begrüßen. Er ist in der epischen Schilderung des Lager- u. Schlachtenlebens gleich anziehend durch Frische, Wahrheit, Lebendigkeit. Es ist eine Poesie, die sich mit drastischen Kernflüchen den Schnurrbart streicht — ein derber, gesunder, altenglischer Humor, der aber mehr Schnaps als Nektar und Ambrosia genießt. Freilich liegt dem ganzen Epos kein tieferer Gedanke, keine höhere weltgeschichtliche Auffassung zu Grunde: es ist mehr ein militärisches als ein geschichtliches Epos. Der Moment vor der Schlacht, der Reiterkampf in lebendigen, stampfenden Jamben u. dgl. ist meisterlich geschildert, aber über den Thatsachen schwebt keine ideelle Verklärung. Erlöse uns von dem Uebel Napoleon — das ist die Tendenz des großen Weltkampfes. Auf der andern Seite ist anzuerkennen, daß S. sich keine tendenziöse Verfälschung zu Schulden kommen läßt, sondern den Geist der nationalen Freiheitskriege in ungetrübter Einfachheit und Reinheit schildert. Das Genre dieser Dichtung ist daher das bloß deskriptive, das keinen höhern Anforderungen des Epos Genüge leistet. Mit großer Ueberschätzung hat man in einem anerkennenswerthen Schlachtengemälde ein wahrhaftes Epos gesucht, während dem Gedichte selbst individualisirte Helden fehlen und nur die Massen ins Feuer rücken. Der martialische, derb militärische Anstrich dieser Poesie hat hin und wieder etwas von Kasernengeruch. An einzelnen Stellen wird das ganze Exercirreglement poetisch in Scene gesetzt, oder die Poesie wandelt mit der Grazie einer hochgeschürzten Marketenderin einher. S.s „Waterloo“ ist ein glücklicher Wurf des Dichters, trotz aller grotesken Sprünge des Talents. Seine übrigen Dichtungen („Ligny“, Berl. 1850, und „Leuthen“, das. 1852) aber beweisen, daß ohne tiefere Weltanschauung das Talent sich rasch erschöpft und in matte Wiederholungen ausläuft.

Scherer (Biogr.), * 1) Johann Baptist Andreas, Ritter von, Naturforscher, den 24. Juni 1755 zu Prag geboren, begann daselbst schon frühzeitig seine Studien, widmete sich den medicinischen Wissenschaften und beendigte dieselben an der wiener Hochschule. Der Eifer, mit welchem S. das Studium der Chemie erfaßte und betrieb, erwarb ihm bald ein innigeres Verhältniß mit Johann Jacquin, mit welchem er gemeinschaftlich jene merkwürdigen Entdeckungen der gefeierten schwedischen Chemiker Bergmann und Scheele gründlich zu erforschen strebte, die eine so bedeutende Reform in der Wissenschaft bewirkt. Als nach der Rückkehr des als Arzt wie als Physiker gleich hochgeachteten Ingen-Housz aus England, dessen eigene Entdeckungen sowohl, als jene Priestley's im Gebiete der Physik bekannt geworden, war es S., der im Vereine mit dem jüngeren Jacquin dieses Feld weiter zu bearbeiten versuchte. Das Resultat seiner Bemühungen wurde 1781 durch seine Inaugural-Dissertation: „Eudiometria sive methodus aëris atmosphaerici puritatem salubritatemve examinandi“ zur Oeffentlichkeit gebracht, welche einem wichtigen Zweige der Physik, nämlich der Eudiometrie oder Luftgüte-Prüfung gewidmet war. Nicht lange darauf erschien dieser Gegenstand in bedeutend erweiterter Ausarbeitung unter dem Titel: „Geschichte der Luftgüte-Prüfungslehre“ (Wien 1785, 2 Bde.). Als praktischer Arzt ward ihm Gelegenheit, sein erworbenes gründliches Wissen auch durch mehrfache Reisen auszubilden. Namentlich waren es seine Reisen nach Karlsbad und Töplitz, die ihm Veranlassung gaben, die in den dortigen warmen Quellen vorkommende Alge (Ulva thermalis) näher untersuchen zu können und über dieselbe genaue Beobachtungen anzustellen, die er in Jacquins „Collectaneis“ in einer besonderen Abhandlung: „Observationes et experimenta super materia viridi thermarum carolinarum et toeplicensium regni Bohemiae“ zuerst bekannt machte, welche dann später in deutscher Sprache, und zwar in den Abhandlungen der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften 1786, u. besonders gedruckt zu Dresden 1787 erschien. So sehr ihn auch die Ausübung der Heilkunde in Anspruch nahm, so verwandte S., durch eine eigene Vorliebe angetrieben, doch all seine freie Zeit auf die Pflege des Studiums der Chemie, Physik und der Naturgeschichte, wie mancherlei Arbeiten in den Abhandlungen der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, in Jacquins Collectaneis und Mayers Sammlung physikalischer Aufsätze, theils über die Luftart in den warmen karlsbader Wassern (1785) und über Eudiometrie (1786, 1787 und 1788), theils über den Brennstoff (1793 auch ins Deutsche übersetzt und besonders gedruckt zu Prag 1793) genügend beweisen; so wie seine selbstständig erschienenen, die Chemie betreffenden Werke: „Versuch einer neuen Nomenklatur für deutsche Chemisten“ (Wien 1793), „Beweis, daß Mayow schon vor 100 Jahren den Grund zur antiphlogistischen Chemie und Physiologie gelegt hat“ (das. 1793), und „Beweis, daß Mayow und Pechlin den Grund zur neuern Theorie des lebenden Organismus gelegt haben“ (das. 1802). Ferner seine mühevollen und zeitraubenden Uebersetzungen ins Deutsche, des ingen-houszschen Werkes: „Versuche mit Pflanzen“ (Wien 1786—1790), und der nahuy'schen Schrift: „Chemische Abhandlungen von der Entstehung des Wassers aus der Verbindung des Grundstoffs der reinen und brennbaren Luft“ (das. 1790), endlich die von ihm besorgte Herausgabe der vermischten ingen-houszschen Schriften: „Miscellanea physico-medica“ (das. 1795). Aber auch die medicinische Literatur hat S. mit mancherlei Schriften bereichert. So erschien 1793 seine Abhandlung: „Ueber das Einathmen der Lebensluft in langwierigen Brustentzündungen“ und in demselben Jahre eine zweite, gegen Ferro's Ansich-

ten gerichtete: „Von der Schädlichkeit der Lebensluft in langwierigen Brustentzündungen", dann 1797 seine: „Geschichte des großen Veitstanzes" in Hufelands Journal der praktischen Arzneikunde. Als 1797 die theresianische Ritterakademie zu Wien neu organisirt wurde, war es S., dem die Professur der Chemie an jener Lehranstalt anvertraut wurde. Aber schon 1803 wurde er zum Professor der technischen Chemie an das neu errichtete polytechnische Institut zu Prag berufen. Seine häufigen Besuche der Hüttenwerke und Eisenschmelzen zu Horzowitz in Böhmen, wohin er den vormaligen Oberst-Kämmerer Grafen v. Wrbna oftmals zu begleiten hatte, boten ihm nicht nur Gelegenheit, seine Kenntnisse in der Hüttenkunde ansehnlich zu erweitern, sondern gaben ihm auch Stoff zu wichtigen Untersuchungen über den Gerbestoff, die er in einer eigenen Abhandlung: „Ueber Gerbesäure in frischen und trockenen Pflanzenkörpern, in Hinsicht auf Färbekunst und Gerberei" in den Abhandlungen der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, und besonders gedruckt zu Prag 1804, bekannt machte. Nachdem er das Lehramt am polytechnischen Institute zu Prag durch vier Jahre verwaltet hatte, wurde S. die ehrenvolle Auszeichnung zu Theil, mit der Lehrkanzel der speciellen Naturgeschichte an der wiener Hochschule betraut und 1807 an die Stelle Jordans berufen zu werden. Die Gegenstände, welche er sich in seiner neuen Stellung zum Vorwurfe seiner Forschungen gewählt, waren vorzugsweise Meteorsteine und Eingeweidewürmer. Ueber beide trat er mit neuen Theorien über ihre Entstehung hervor, die er in mehrfachen Abhandlungen eben so scharfsinnig als gründlich zu beweisen suchte; so in seinen, in Gilberts Annalen der Physik 1808 erschienenen „Bemerkungen über die mährischen Meteorsteine, in Rücksicht auf ihre Inkrustirung", und in den drei gediegenen, in den österr.-medicinischen Jahrbüchern eingeschalteten Abhandlungen: „Ueber den Ursprung der Eingeweidewürmer" (1815), „Ueber Helminthographie" (1816) und „Topologie der Eingeweidewürmer" (1817). Die von Joh. Jacquin zur Zeit der Kolonialsperre angestellten Versuche über Zuckerbereitung aus dem Ahornsafte gaben ihm 1811 Veranlassung zur Veröffentlichung einer physiologisch-chemischen Abhandlung: „Chemische und physiologische Bemerkungen über den Saft der Ahornbäume u. insbesondere des Feldahorns", welche gleichfalls in den österreichisch-medicinischen Jahrbüchern niedergelegt ist. Ein bei der Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte zu Wien 1832 gehaltener, im Jahrgange 1833 von Okens Isis abgedruckter Vortrag: „Ueber das Problematische der Meteorsteine und Eisenmassen" war seine letzte Arbeit. Ende 1833 auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt, † er den 10. April 1844. — † 2) **Joseph**, Ritter von, Mediciner, s. S. 4) im Hptw., † den 10. Okt. 1844. — 3) **Theodor**, Publicist, den 13. Mai 1816 zu Dornach in der Schweiz geboren, gründete 1836 in Solothurn eine konservative Zeitung: „Die Schildwache am Jura", welche auf die politischen Verhältnisse der Schweiz nicht ohne Einfluß war, und trat in den großen Rath von Solothurn und in den Stadtrath. Im J. 1841, wo es sich um eine Verfassungsrevision handelte, als einer der Führer der konservativen Partei verhaftet, hielt er sich darauf bis zu den Zeiten des Sonderbundskrieges meist in Luzern auf und ward 1846 Sekretär der neugegründeten borromäischen Akademie, deren Annalen er redigirte. Er lebt seit 1848 zurückgezogen und mit wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigt in Solothurn. Schrieb: Revolution und Restauration der Staatswissenschaft, Luzern 1842; — Guendaline, Fürstin Borghese-Talbot, Einsiedeln 1843; — Papst Leo XII., Schaffhausen 1844; — Morgenstunden im Staatsgefängnisse, Einsiedeln 1844; — Das Verhältniß zwischen Kirche und Staat, nach den Lehrsätzen eines Jesuiten, Regensburg 1846; — Die Reformbewegung unserer Zeit und das Christenthum, Augsburg 1848.

Schermer, **Franz Joseph**, Uebersetzer, 1804 zu Herlheim in Franken geboren, studirte in Würzburg Theologie und Philosophie, ward zum Priester geweiht und 1836 Bibliothekar u. Beichtvater des Prinzen Ferdinand, Herzogs von Oporto, kehrte aber nach einigen Jahren aus Portugal in sein Vaterland zurück und lebte ganz den Wissenschaften. Er übersetzte namentlich mehre portugiesische Werke, wie die Predigten des Antonio Vieira (Regensburg 1840—49, 5 Bde.), die Fastenpredigten des Macedo Pereira Vasconcellos (das. 1843), die Lebensgeschichte des Paolo Segneri (das. 1838) u. A.; schrieb auch: Gedichte, Bamberg 1835.

Scheurlen, **Karl Friedrich**, ein um das Kirchen- und Schulwesen in Würtemberg hoch verdienter Mann, am 31. März 1798 in Stuttgart geboren, verlebte seine Jugend theils im älterlichen Hause, theils in dem Pensionat eines Gymnasiallehrers, vertauschte dann im Herbst 1813 das obere Gymnasium zu Stuttgart mit dem evangelischen Seminar zu Maulbronn, wo er zwei Jahre blieb. Seine Prüfung bestand er nicht als angehender Theolog, sondern um sich der Rechtswissenschaft zu widmen. So mild und fromm sein Sinn war, so hatte doch sowohl der damalige Stand der geistlichen Wissenschaft, als die Form, in welche der Studienlauf des theologischen Stifts zu Tübingen und das akademische Leben der Zöglinge gebunden war, nichts Anziehendes für ihn. Im Herbst 1817 zerstreuten sich die Freunde auf fremde Hochschulen, und S. ging mit einigen derselben nach Göttingen, um besonders bei Hugo und Eichhorn zu hören. Im folgenden Jahre kehrte er mit dem Doktorhut in die Heimath zurück, unterzog sich im Oktober der ersten höhern Staatsprüfung und bestand dieselbe so glänzend, daß er nach damaliger Sitte der zweiten enthoben wurde. Seine erste Anstellung führte ihn als Referendär zweiter Klasse zu dem Appellationstribunal in Ulm, von da zum Auditoriat in Stuttgart, 1819 trat er, 21 Jahre alt, als Assessor des Gerichtshofs für den Donaukreis ein. Indessen überwog das wissenschaftliche Interesse in ihm so sehr, daß er nach einem Lehrstuhl strebte. Sein Wunsch wurde schon 1823 erfüllt,

indem ihn die Regierung zum Professor der Rechtswissenschaft in Tübingen ernannte. Im Sommersemester des genannten Jahres begann er seine Vorlesungen, die sich auf Civil- und Kriminalprozeß, Praktikum und Kirchenrecht erstreckten. Seinen Schülern ein theilnehmender Freund und aufrichtiger Berather, seinen Amtsgenossen ein stets gefälliger Kollege, dessen Geschäftskenntniß u. Federgewandtheit nie vergebens angerufen wurde, zog sich S. die vielseitigsten Geschäfte zu, indem er nicht allein in die wichtigeren akademischen Kommissionen, sondern auch mehrmals zum Rektorat der Universität berufen wurde. Als Mitglied des Gerichtshofs für den Schwarzwaldkreis blieb er in fortdauernder Verbindung mit der Praxis, die für ihn als Lehrer des Prozesses von besonderem Werth war, und bereitete sich so auf seinen spätern Uebergang in den Staatsdienst. Troß vielen Geschäften behielt er noch Muße zum Schriftstellern und veröffentlichte mehre kleinere Schriften über das Verfahren beim Staatsgerichtshof, über würtembergische Gesetzgebung, einen Grundriß des Kirchenrechts und viele Abhandlungen für Hofackers Jahrbücher, wie er auch von 1826—1830 die „Tübinger kritische Zeitschrift für Rechtswissenschaft" mit herausgab. Sein „System des gemeinen würtembergischen und Civilprozesses" ist unvollendet geblieben. Am politischen Leben seines Vaterlandes wollte er lange keinen Antheil nehmen und lehnte Einladungen zu Wahlbewerbungen im Mißmuth darüber ab, daß die Bewegungen der dreißiger Jahre trübend in seine sonst ungestörte Wirksamkeit eingegriffen hatten. Im J. 1839 nahm er doch eine Wahl für die Kammer der Abgeordneten an und blieb deren Mitglied bis zum Frühling 1848. In diesen Jahren seines ständischen Wirkens wurde er zu den wichtigsten Geschäften berufen und namentlich mit der Abfassung schwieriger Adressen beauftragt. Er war Referent über die Beschwerden des Bischofs von Rottenburg gegen die Staatsregierung; daß die Strafprozeßordnung durchging, verdankte man hauptsächlich ihm, der das mildernde, versöhnende Element der Kammer war. Seit 1843 war er ein thätiges Mitglied des ständischen Ausschusses. Sobald er in die Kammer trat, legte er sein akademisches Amt nieder, um nicht fortwährenden Störungen und Unterbrechungen ausgesetzt zu seyn, welche sich mit diesem Berufe am wenigsten vertragen. Im J. 1839 erhielt er die Ernennung zum königlichen Obertribunalrath, 1842 berief ihn der König zu der Stelle eines Direktors im evangelischen Konsistorium, wozu nach zwei Jahren auch das Amt eines Vicepräsidenten, dann eines Präsidenten der Centralleitung des Wohlthätigkeitsvereins kam. Im Konsistorium war Mohl sein Vorgänger, der, als er im Gefühl der zunehmenden Gebrechen des Alters ein Gesuch um Inruhesetzung einreichte, S. dem König empfahl und von dem Konsistorium mit dem Wunsche schied, daß ihm zum Nachfolger im Amt ein Mann möchte gegeben werden von so großer Geschäftsübung, gediegenen Kenntnissen und wohlwollendem Sinne wie der Obertribunal S. In seiner Stellung an der Spitze der Centralleitung hatte er bald Fürsorge zu treffen gegen das Ueberhandnehmen der Verarmung und der Noth in Stadt und Land, die in Folge der Kartoffelkrankheit, der Fruchttheuerung und dem dadurch bedingten allgemeinen Stocken der Erwerbsthätigkeit drohte. Er richtete sein Augenmerk dabei besonders dahin, den Organismus des Armenwesens in den Bezirken und Gemeinden wieder zu beleben, durch Darreichung von Rathschlägen, Geldmitteln und Arbeitsstoff fruchtbar zu machen, wie auch die Begüterten im Volke zu einem allgemeinen Zusammenwirken zu vereinigen. In das Konsistorium brachte er das gründlichste Wissen in kirchenrechtlichen Dingen mit, wobei ihn ein bewunderungswürdiges Gedächtniß unterstützte, die innigste Vertrautheit mit der Geschichte der würtembergischen Kirche und ihrer Verfassung, die genaueste Kenntniß der konfessionellen Verhältnisse zwischen Protestanten und Katholiken und der abweichenden Normen und Einrichtungen in den verschiedenen Theilen des evangelischen Deutschlands. Wie er die schwierigsten Aufgaben selbst übernahm, so trat er auch hülfsweise in den Geschäftskreis seiner Räthe ein, obgleich er selbst belastet war mit einem jährlichen Stoff von etwa 18,000 Einlaufnummern des Konsistoriums und der Synode, die er alle mit pünktlichem Auge durchlas, wenn sie nicht dem untergeordneteren Gange des Dienstes angehörten. An den Berathungen im Kollegium nahm er einen Antheil, der keine oberflächliche Behandlung irgend einer Angelegenheit, aber auch keine unnöthige Weitschweifigkeit aufkommen ließ. Wer aus dem geistlichen und Lehrstande sich ihm vorstellte, begegnete in dem Chef des Konsistoriums jener pastoralen Stimmung, welche den richtigen Unterschied zwischen weltlicher und geistlicher Obrigkeit bezeichnet. Ein warmer Eifer für die Sache, der es galt, ein lebendiger Antheil am Wohl und Wehe der Kirche, eine tiefe Religiosität durchdrangen sein ganzes amtliches Wirken. In Streitfragen der Theologie sich einzulassen, hielt ihn, den einfachen evangelischen Christen, die Scheu vor dem Hohen und Göttlichen der Religion ab. Jede Richtung, die etwas Tüchtiges in sich trug und nicht der hohlen Negation huldigte, hatte seine Achtung. Kirche und Schule hatten sich des Eifers zu erfreuen, womit er noch vor 1848 an der Ausbesserung schlechterer Stellen arbeitete, und auf sein Betreiben geschah es, daß die am geringsten dotirten Pfarrstellen aus dem Geistlichen-Unterstützungsfonds auf 700 Gulden, zunächst im Erledigungsfall, erhöht, u. für Schullehrer, welche normalmäßig das geringste Einkommen von 200 Gulden bezogen, Gehaltszulagen aus der Staatskasse vermittelt wurden. Lange beschäftigte ihn die Sorge für ein Uebereinkommen, durch das der rechtliche Anspruch der evangelischen Kirche in Würtemberg auf die verfassungsmäßige Zurückerstattung ihres Eigenthums in der geeignetsten Weise realisirt werden könne. Manche und große Schwierigkeiten stellten sich dem entgegen, doch gelang es endlich, ein Ergebniß zu erzielen, welches den Kirchen beider Konfessionen eine dan=

kenswerthe Gewähr ihrer Zukunft verspricht. Das Jahr 1848 schien diese Bemühungen vernichten zu wollen; die so lange zurückgeschobenen, jetzt überstürzten Ablösungsgesetze brachten den Kirchen und milden Stiftungen die größten Verluste, versetzten eine große Anzahl von verdienten Geistlichen in eine trostlose Lage, drückten die Pfarrdotationen auf ein kümmerliches Maß herab und drohten dem geistlichen Stande manche der besten Kräfte zu entziehen. S. unterstützte die Bedrohten und arbeitete unverdrossen an der erwähnten Vereinbarung fort, durch die ein besseres Verhältniß angebahnt wird. Gleich empfindlich traf S. die Revolutionszeit in einem andern Punkte, indem sie die kirchliche Verfassungsfrage aufs Aeußerste verwirrte. S. faßte diese Frage so auf, daß er die lauten Forderungen der Neuzeit mit den kirchlichen Interessen zu vermitteln strebte, von der Reform verlangte er, daß sie nicht von oben herab durch Hinwegräumen alles Bestehenden, sondern, wie es dem protestantischen Princip allein angemessen und für eine sichere Durchführung unumgänglich sey, von unten herauf durch Grundlegung in den Gemeinden und durch allmählige Weiterbildung auf der vorhandenen Grundlage erfolge. Oft äußerte er die Besorgniß, daß, wenn die Kirchenleitung aufhöre, in den Organismus der Staatsregierung eingefügt zu seyn, und somit auch die politischen Orts- und Bezirksbehörden ihr nicht mehr untergeordnet wären, alsdann nur zu leicht die Entwickelung der an sich bessern kirchlichen Einrichtungen durch eine gleichgültige oder abgeneigte Stimmung der weltlichen Obrigkeit werde gehindert werden. Die kirchliche Verfassungsarbeit wurde eingeleitet durch die Anträge der Synode von 1842 auf eine zweckmäßigere Erweiterung der Mitgliedschaft und der Befugnisse des Instituts der Kirchenkonvente, dem schon zu Anfang der zwanziger Jahre ein repräsentativer Charakter hatte beigelegt werden sollen. Auch in der Abgeordnetenkammer brachte der Abgeordnete Schmid von Tuttlingen einen Antrag darauf ein, und die Synode von 1845 arbeitete einen vollständigen Entwurf einer Presbyterial- und Synodal-Ordnung aus. S. erkannte die Vorschläge als unvermeidlich an, nur war er nicht damit einverstanden, daß das landesherrliche Kirchenregiment in Frage gestellt werde, welche Ansicht er in einem von ihm geforderten Gutachten niederlegte. Mit vollkommenster Billigung nahm er den Vorschlag auf, die Grundzüge einer Konföderation der evangelischen Landeskirchen zu entwerfen, zu welchem Zweck 1846 die Konferenz in Berlin abgehalten wurde. Er empfahl den Plan den Synoden von 1845 und 1846, und traf als Kommissionsvorstand die Vorbereitungen zu der für 1848 nach Stuttgart ausgeschriebenen Konferenz bis zu dem Augenblicke, in dem die Zeit dieses Werk vereitelte. Vom November 1848 war er in derjenigen Kommission, welche den Entwurf einer neuen Kirchenordnung ausarbeitete, worin das presbyteriale und synodale Princip mit dem Konsistorialsystem verbunden wurde. Diese Arbeit dauerte bis 1850 und hatte sich mit den schwierigsten Fragen zu beschäftigen, namentlich mit der Ausscheidung des Bürgerlichen und Kirchlichen in den Gemeindebehörden. Es ist daraus die königliche Verordnung vom 25. Januar 1851 über Einführung von Pfarrgemeinderäthen in der evangelischen Landeskirche hervorgegangen. S. hatte nicht mehr die Freude, die neue Gemeindeordnung ins Leben einführen zu können. Große körperliche Beschwerden, gegen die der Gebrauch des kissinger Brunnens nicht wirksam war, erinnerten ihn schon 1849 an die Nähe des Lebensziels. Dennoch widmete er sich mit starkem Willen seinen anstrengenden Amtsgeschäften, überstand die arbeitsvollen Wochen der Synode in den letzten Monaten des Jahrs, und leitete, nachdem ihn der Arzt in das Haus gebannt hatte, noch am 4. Jan. 1850 die Sitzung des Konsistoriums. Am Nachmittage empfing er noch einen Besuch, klagte dann über Beengung der Brust und hatte, ehe noch der Arzt herbeigerufen werden konnte, an einem Herzschlag geendet. Freundeshand zeichnet uns in der „Allgemeinen Zeitung" sein Bild. „Es mag nicht verschwiegen bleiben, daß die menschenfreundliche, vorwiegend zum Verzeihen und Versöhnen gestimmte Persönlichkeit, die im schönsten Sinne etwas Frauenhaftes an sich trug, manchen, welche ihn nicht genau kannten, zu weich erschien, um sich nicht von Andern alles am Ende zumuthen und abtrotzen zu lassen. Er hat es jedoch, zumal in amtlichen Verhältnissen, nicht an dem männlichen Ernst fehlen lassen, der das Ungeordnete zurechtwies, wenn es der mildern Behandlung sich nicht fügen wollte, und in wichtigen Fällen einer starken Majorität des Kollegiums gegenüber seine abweichende Ueberzeugung beharrlich und mit gründlicher Ausführung geltend machte. Seine Neigung zum Vermitteln der Gegensätze hat auf dem politischen Felde bisweilen auch seinen Freunden nicht gefallen, und ist von Meinungsgegnern nicht selten früher für eine Zweideutigkeit ausgelegt worden. Er aber that so wie er that, nicht bloß weil er nach seiner Gemüthsart nicht wohl anders konnte, sondern weil er sich in dem einzelnen Fall eine Ueberzeugung gebildet hatte, und sich in der gegebenen Lage berechtigt und verpflichtet wußte. Es trägt darum auch hier für alle, die ihm näher standen, sein Thun u. Lassen den Stempel einer ungeheuchelten Redlichkeit und Treue. Dabei durchdrang ihn zugleich von Jugend auf eine landsmännische Pietät, die tiefgewurzelte Anhänglichkeit an die Person des Königs und dessen Haus. Der sittliche Charakter seiner persönlichen Milde trat noch besonders hervor im Privatleben, theils durch eine großartige Wohlthätigkeit, die er als wohlhabender Mann und unter andern auch durch namhafte Anleihen übte, die, schon an sich edel, es noch mehr durch ihre Verborgenheit und durch die Langmuth des Anleihers waren, auch wenn der Empfänger seine Pflicht der Heimzahlung vergessen zu wollen schien; theils durch die starke Selbstbeherrschung, die er empfangenen Kränkungen gegenüber bewies, und wobei er die Würde des Gleichmuths im Benehmen auch neben tiefer innerer Verletztheit nicht verlor."

Scheurlin, Georg, Dichter, geboren den 25. Februar 1802 zu Mainbernheim in Unterfranken, früher Lehrer in Ansbach, † 1852 als Kanzlist bei dem Oberkonsistorium zu München. Schrieb: Gedichte, Ansbach 1851.

Scheve, Gustav, Mnemotechniker, s. Mnemonik.

Schick, Anton S. von Siegenburg, österreich. General, am 1. Jan. 1778 zu Wien geboren, wurde 1790 Kadet bei wurmser Husaren, machte von 1792 an die Belagerung von Mainz, die beiden Schlachten von Charleroi, die Gefechte bei Namur, Rohr und Aachen mit, wurde 1796 Fähnrich bei der Infanterie, wohnte der Belagerung von Mannheim bei, wurde 1801 zur Errichtung der böhmischen Legion beordert und zum Kapitänlieutenant ernannt. Nach Auflösung derselben trat er zu seinem Regiment zurück, wurde 1808 Hauptmann und nach der Schlacht bei Wagram außer der Tour Major. In den Jahren 1813 und 1814 focht er mit dem Regimente Bellegarde, war 1815 Platzkommandant von Weißenburg im Elsaß, wurde 1821 Oberstlieutenant, 1826 Oberst, 1832 Generalmajor, 1840 Feldmarschalllieutenant und Divisionär in Prag, 1844 zweiter Inhaber des 26. Linieninfanterieregiments, 1848 Kommandant von Josephsstadt, 1849 pensionirt und † am 10. Jan. 1853 zu Preßburg.

Schickh, Kilian Joseph, der fruchtbarste Dichter der wiener Volksbühne, lieferte seit 30 Jahren eine Unzahl von Possen und Zauberstücken für das leopoldstädtische Theater, † den 22. Mai 1851.

† **Schiebe,** August, handelswissenschaftlicher Schriftsteller, † den 21. Aug. 1851 in Straßburg, wo er 2 Jahre gelebt hatte.

Schiefbein (Chir.). Eine schiefe Stellung eines oder beider Beine ist ein häufiger Fehler; er bringt in der Regel ein mehr oder weniger beträchtliches Hinken hervor, und thut der Schönheit des Körpers großen Abbruch. Die Ursache oder Grundkrankheit kann verschieden seyn. Oft liegt das Mißverhältniß in den Gelenken, am häufigsten im Knie- oder im Fußgelenke, seltener in der Hüfte. Der Name Loxarthron hat eine allgemeine Bedeutung, und bezeichnet eine Krümmung der Glieder überhaupt (Arthron, in dem Sinne für ein Glied genommen, gleich Membrum), aber am gewöhnlichsten bezieht man ihn auf eine Krümmung der Beine. Eine Krümmung des Knies, wobei der Unterschenkel nach einer oder der anderen Seite abweicht, also nicht nach hinten, rührt seltener von einer Anschwellung der Gelenkköpfe der Tibia oder des Oberschenkels, als von einer Erschlaffung und Ausdehnung der Bänder, die das Gelenk befestigen, an einer Seite her, und dieselbe bildet sich am gewöhnlichsten in dem Knabenalter gegen die Zeit der Geschlechtsreife aus, wenn unkräftige Menschen sich starken Anstrengungen unterziehen, und zumal den ganzen Tag im Stehen arbeiten müssen. Daher das Loxarthron divergens, die Bäckerbeine, bei Bäcker-, Schlosser-, Tischlerlehrlingen, bei Buchbindern, Schmieden u. a. so häufig vorkommt. Das Uebel ist auch nicht zu heilen, wenn das nachtheilige Geschäft nicht früh wieder aufgegeben wird und das Wachsthum des Körpers nicht in Ruhe gedeihlich fortschreiten kann. Die Einwickelung des Knies und stärkende Einreibungen würden dann zugleich dienlich seyn. Später nehmen die Gelenkköpfe unter dem anhaltenden Drucke eine fehlerhafte Form an, und das Uebel ist nicht mehr zu verbessern. Das Loxarthron convergens sieht man am öftersten bei jungen Reitern aus derselben nächsten Ursache entstehen. Hat der Fehler seinen Sitz im Fußgelenke, so sind es Klump- oder Plattfüße, welche dem ganzen Beine seine schiefe Stellung geben. Geschwülste, die nahe an den Gelenken sitzen, können eine Schiefheit bedingen, und diese ist dann entweder nur scheinbar, weil die Geschwulst die richtige Zeichnung des Beines stört, oder sie findet wirklich Statt, wenn die Gelenktheile von jener gedrückt und verschoben werden; so kann eine große Fett- oder Balggeschwulst oder ein Tumor albus rheumaticus diesen Erfolg haben. Gar häufig gründet sich ein Loxarthron an den Beinen auf eine wirkliche Verkrümmung der Röhrenknochen, und diese Art schiefer Beine stammt fast ohne Ausnahme aus demjenigen frühen Kindesalter her, in welchem die Rhachitis die Knochen krumm werden läßt. Oft befindet sich die Krümmung der Tibia dicht unter dem Knie, und eine ansehnliche Ausschweifung des Unterschenkels nach außen verursacht somit eine der häßlichsten Entstellungen und einen sehr mühsamen Gang. Noch öfter sind beide Schienbeine einwärts gebogen, und bringen ein Loxarthron convergens hervor; eben so sind in anderen Fällen die Oberschenkelknochen nach innen geschweift. Diese Art schiefer Beine ist verhältnißmäßig häufiger bei Weibern, und bleibt, wenn sie nicht bedeutend ist, unter den Kleidern glücklicherweise den Augen der Betrachtenden verborgen; die auswärts gehende Verkrümmung, im Allgemeinen seltener als jene, beobachtet man verhältnißmäßig öfter bei Männern als bei Weibern, vermuthlich weil sie in der Jugend mehr als diese zu körperlicher Thätigkeit angehalten werden, und schädlichen Eindrücken mehr ausgesetzt sind. Bei Erwachsenen bildet sich eine Verkrümmung der Röhrenknochen zuweilen in Folge venerischer und gichtischer Knochenentzündung noch aus, oder die Osteomalacie, die dem kindlichen Alter fremd ist, legt den Grund dazu.

Schiefe Nase (Chir.). Das Schiefstehen der Nase kommt weit seltener als angeborener Fehler, denn als Folge einer empfangenen Verletzung vor. In jedem Falle ist die Entstellung ansehnlich: eine geringe Schiefheit der Nase thut dem Ebenmaße der Gesichtszüge großen Abbruch und fällt dem Beschauer unangenehm auf, eine größere Abweichung macht gewöhnlich den Eindruck des Lächerlichen, Fratzenhaften. Es gibt Menschen, bei denen die Gesichtsknochen schief stehen, und zwar besonders weil dieselben auf der einen Seite stärker entwickelt und größer sind, als auf der andern; bei solcher Bildung hat denn auch die Nase eine schiefe Stellung. In den Kinderjahren wird der knorpelige Theil der Nase in manchen Fällen durch Schwärung, z. B. durch zusammenfließende Pocken,

durch skrophulöse Geschwüre, auf einer Seite angegriffen, und bei krüppelhafter Vernarbung eine Schiefheit der Nase erzeugt. Auch einseitige Knochenleiden des Nasenbeines können den nämlichen Erfolg mit sich bringen. Man beobachtet aber die Schiefheit der Nase am öftersten als die Folge von Stößen und Schlägen, die gegen die Nasenspitze gewirkt haben, und durch welche der knorpelige Theil von dem knöchernen ganz oder auf eine gewisse Strecke abgelöst worden, ohne daß die Haut geborsten ist. Die getrennten Stücke heilen alsdann, wenn die ordnende Aufsicht fehlt, in einer unrichtigen gegenseitigen Stellung aneinander. Eben so können Brüche der Knorpel durch fehlerhaftes Verheilen in dem Bereiche dieser selbst eine Schiefheit der Nase herbeiführen. Die Lähmung der Muskeln, welche sich an die Nasenflügel setzen und sie bewegen, wird, wenn sie einseitig ist, allerdings eine Schiefheit hervorbringen, doch kann sie wegen ihrer Geringfügigkeit niemals auffallend seyn und nur dem sehr aufmerksamen Beobachter anschaulich werden. Die Schiefheit der Nase muß bei der Behandlung der frischen Verletzung oder der sonstigen Grundkrankheit verhütet, die zehrende Eiterung muß so bald wie möglich beschränkt, die abgewichenen Stücke müssen sorgfältig vereinigt und in ihrer richtigen Stellung bis zum Ende der Heilung erhalten werden. Man bewerkstelligt den hierzu nöthigen Verband mit Pflasterstreifen, mit der blutigen Naht, mit Pappschienen, die sich freilich in wenigen Fällen gut anbringen und meist entbehren lassen; manchmal sind Röhrchen, z. B. von Kautschuk, erforderlich, welche in die Nasenhöhlen gelegt werden, um die eingedrückte Wand empor zu halten. Eine alte Abbildung aus der alexandrinischen Schule (im Oribasius zu finden) zeigt, wie ein Pflasterstreifen quer die Nasenspitze umfaßt, dieselbe nach einer Seite richtet, dann unter dem Ohr dieser Seite fortgeht, um den Nacken oberhalb des anderen Ohres und endlich um die Stirn läuft. Ein solcher Streifen ist brauchbar, die frisch verletzte und schief gerückte Nasenspitze in die rechte Stellung zu bringen und darin zu erhalten. Eine s. N., welche vor langer Zeit durch einen Fall ihre Mißgestalt empfangen hatte, richtete Dieffenbach gerade, indem er ein spitzes und schmales Sichelmesser erst von der einen, dann von der anderen Seite einstach, es unter der Haut fortschob, und mit demselben die schief an den Knochen gewachsenen Knorpel lostrennte. Mit Pflasterstreifen wurde die Nasenspitze in gerader Stellung befestigt, und der Erfolg der Operation entsprach der Erwartung. Manche der auffallenden Mängel der Nase, die mit einem Schiefstehen derselben verbunden sind und dasselbe verursachen können, zumal, wenn Verlust der Substanz dazu Statt findet, durch die plastischen Operationen, die Einpflanzung von Hautlappen, die Unterpflanzung u. s. w. beseitigt werden; die vielfältigen Hülfsmittel, welche die Kunst der Rhinoplastik zu diesem Zwecke darbietet, s. Plastische Chirurgie im Hptw.

Schiefer Mund (Chir.). s. Verunstaltung des Mundes im Hptw.

Schieferöl (Chem.). Mit Bitumen getränkte Schiefer finden sich an mehren Punkten in Frankreich, so bei Vouvent in der Vendée, bei Autun, Menat ꝛc. Sie sind leicht entzündlich und brennen mit langen näßenden Flammen. Wenn sie geglüht werden, so gehen sie ohne Veränderung ihrer Form in einen porösen Koak über, welchen man wie die Knochenkohle zum Entfärben angewendet hat. Bei Zerlegung des Schiefers von Vouvent hat man erhalten: Mineraltheile 61,6, Kohle 7,7, Bestandtheile, welche sich von der Dunkelrothglühhitze verflüchtigen, 3,2, S. 14,5, Wasser 3,2, Gas 9,8. Das S. ist braun, im auffallendern Lichte grün, in der Kälte dickflüssig, wobei Paraffin herauskrystallisirt. Nach De la Haye geht aus dem durch eine erste Rektifikation von Theer gereinigten Oele bei nochmaliger Rektifikation bei 85° ein der Naphta ähnliches Oel von 0,752 spec. Gewicht über, in welchem 85,7 Procent Wasserstoff enthalten sind. Bei steigender Temperatur nimmt die Menge des Uebergehenden ab, bis bei 130—140° wieder in ein dem Eupion ähnliches Oel übergeht; bei 230—250° geht ein Oel vom spec. Gewicht 0,820, bei 300° ein viel Paraffin enthaltendes Oel vom spec. Gewicht 0,90—0,91, bei 330—360° ein bei dem Erkalten fest werdendes, nicht ohne Zersetzung destillirbares Oel vom spec. Gewicht 0,91—0,93 über. Die technische Benutzung des Schiefers beruht auf der Destillation des Oeles und theilweise auf der Verarbeitung zu Gas; sie ist eine neue Industrie, welche Selligue in Frankreich eingeführt hat. Man destillirt zuerst die Schiefer in großen Retorten, von denen mehre in einer Feuerung liegen, und erhält dabei verschiedene verdichtbare Produkte: 36,5 Proc. dünnflüssiges, bituminöses Oel von 0,76 bis 0,81 spec. Gewicht, das ein gutes Auflösungsmittel für Harze, aber auch das Material für die Gasbereitung ist; 26 Proc. eines Oeles, welches in Lampen gebrannt werden kann, und 14 Proc. eines ganz dickflüssigen fetten Oeles, das Paraffin enthält und als Maschinenschmiere benutzt werden kann. Die Darstellung von Leuchtgas aus dem zuerst genannten Oele ist nach einer neuen Methode und ganz eigenthümlichem Principe ausgeführt worden. Nach diesem Principe werden zu gleicher Zeit Wasser u. S. zersetzt und die Zersetzungsprodukte sogleich der gegenseitigen Einwirkung ausgesetzt. Es wird dadurch der Absatz von Retortengraphit gänzlich vermieden und eine viel höhere Ausbeute an Gas erhalten, als der Schiefer allein liefern kann. Zu dem Gasapparat von Selligue gehört eine Batterie von drei Retorten, welche beständig auf der Temperatur der Rothglühhitze erhalten werden. Zwei von diesen Retorten sind mit Kohle gefüllt, ein mäßiger Strom von Wasserdampf tritt in die vorderste Retorte ein und zersetzt sich beim Durchstreichen durch die Kohle in Wasserstoff u. Kohlenoxyd. Diese Zersetzung, noch etwas unvollständig, wird in der zweiten Retorte beendigt, die zu diesem Zwecke die heißeste Stelle des Ofens einnimmt. Sie dient hauptsächlich dazu, die Kohlensäure, die sich etwa vorher gebildet hat, zu Kohlenoxyd zu reduciren. Der glühende Strom von

Kohlenoxyd und Wasserstoff treten in die dritte und letzte Retorte, wo sie dem in Zersetzung begriffenen S. begegnen. Diese Retorte ist, um die glühende Oberfläche zu vermehren, zu $^2/_3$ mit Ketten angefüllt. Ein ununterbrochener Strom von S. rinnt von oben herab in die Retorte, wo er von den glühenden Wänden und den glühenden Ketten augenblicklich zersetzt und mit dem Strom von Wasserstoff und Kohlenoxyd in Wechselwirkung gebracht wird.

Schieloperation (Ophthalm.). Die Myotomia ocularis, d. h. die Durchschneidung eines oder mehrer Augenmuskeln behufs der operativen Behandlung des Strabismus und anderer Augenkrankheiten ist, wenn sie auch früher vielleicht geübt ward, doch wieder vergessen worden u. erst in neueren Zeiten von Stromeyer nach Analogie der Wirkungen der Myo- und Tenotomie überhaupt empfohlen, hierauf zuerst von Pauli an Lebenden, wenn auch vergeblich, versucht, von Dieffenbach jedoch zuerst im Herbste 1839 mit glücklichem Erfolge an Schielenden und von Cunier wenige Tage später mit demselben glücklichen Erfolge gemacht worden. In dem Folgenden soll die Operation rein praktisch nach v. Ammons Erfahrungen, Untersuchungen und Prüfungen dieses Gegenstandes (Behandlung des Schielens durch den Muskelschnitt, ein Sendschreiben an Dr. Dieffenbach, Leipz. 1840, mit einer Steintafel, und v. Ammons Monatsschr. f. med. Chir. u. s. w., Bd. III, H. 5) dargestellt und weder auf die Physiologie des Strabismus, noch auf die Indikationen der Operation selbst eingegangen werden. Alle und jede Polemik und alle und jede Berücksichtigung der vielen Prioritätsstreitigkeiten über diese Operation, in deren Entdeckungsgeschichte denn doch Dieffenbach stets als Columbus genannt werden wird, mag hier vergessen seyn. Es ist hier zunächst auf zwei Punkte aufmerksam zu machen, daß nämlich die Operation nicht so leicht ist, als sie scheint, wenn sie von eingeübter Hand vollzogen wird, daß es daher sorgfältiger Vorübungen am Leichname bedarf, bevor man sich an den Lebenden wage, und ferner ist wiederholt davor zu warnen, hier sein Heil nicht in Erfindung neuer Instrumente zu suchen, da bei einer so feinen und doch auf wenige bestimmte Typen leicht reducirbaren Operation mannichfache kleine Abänderungen nach der Individualität des Operateurs wohl nöthig seyn mögen, aber kaum andere Bedeutung, als die verschieden geschnittenen Federn, haben können.

Bei der Myotomia ocularis benutzt v. Ammon folgende Instrumente: 1) zwei kleine Augenlidhalter nach Ware, jedoch mit etwas längerem Stiele; 2) wenn das Auge sehr schielt, ein Führungsdoppelhäkchen mit knieförmiger Biegung und kurzen Spitzen. Sie werden durch die Konjunktiva in die Sklerotika gesetzt und halten das Auge fest, ohne es zu verletzen (Sklerotikahäkchen). 3) Bei gewöhnlichen Fällen von Strabismus genügt ein größeres, einfaches Fixirungshäkchen, das verschieden gekrümmt werden kann, jedoch weniger Sicherheit als das doppelte gewährt (Konjunktivahäkchen); 4) eine Pincette mit dünneren Schenkeln als gewöhnlich; 5) einige kleine Messer und eine Scheere mittler Größe; 6) einen Muskelfixator, das ist eine in stumpfen Winkel gekrümmte Hohlsonde, deren gebogenes Ende länger oder kürzer gemacht werden kann (s. die Abbildung in v. Ammons Sendschreiben an Dieffenbach). Gehülfen sind bei Erwachsenen zwei, bei Kindern drei nöthig, jedoch hat v. Ammon die Operation schon oft mit einem Assistenten schnell und glücklich vollzogen. Der Kranke setzt sich, wie bei der Staaroperation, es gelten dieselben Kautelen wie bei dieser Operation, wenn man an Kindern operirt. Das nicht zu operirende Auge wird verbunden und die Augenlidhalter dergestalt zuerst unter das obere, dann unter das untere Augenlid geschoben, daß dasselbe zwischen den Branchen des Augenlidhalters liegt. Den oberen, und wenn man nur zwei Gehülfen hat, auch den unteren, hält der Gehülfe, welcher hinter dem Kopfe des Kranken gestellt ist, u. zieht sie stark an. Durch diese oft schmerzliche Manipulation wird der Bulbus nicht nur sehr frei gelegt, sondern auch etwas nach vorn getrieben und die Konjunktiva wird an ihrer Uebergangsstelle zum Augenlide rings umher stark angespannt, jedoch darf man nicht zu sehr anziehen, weil sonst die dadurch entstehenden Konjunktivafalten die Operation stören. Man redet nun dem Kranken zu, nach der dem bisherigen Schielen entgegengesetzten Seite zu blicken, und nur wo dies unmöglich ist, setzt man das erwähnte Führungshäkchen an der Grenzlinie zwischen Cornea und Sklerotika kräftig, doch vorsichtig ein, und führt den Bulbus nach der entgegengesetzten Seite, bis der Punkt, wo die Konjunktiva eingeschnitten werden soll, ganz sichtbar ist. Die Spitzen des Führungshäkchens dringen durch die Konjunktiva in die Sklerotika, ohne jedoch die letztere zu verletzen, der Fixirungshaken dagegen, welcher hinter dem Führungshäkchen eingesetzt wird, bringt nicht in die Sklerotika selbst, sondern nur in deren Konjunktiva ein. Das Führungshäkchen wird hierauf entfernt und dem zweiten Gehülfen übergeben. Das erwähnte Verharren des Auges im Strabismus geschieht nur bei hohem Grade des Schielens durch wirkliche Verkürzung oder zu tiefe Sklerotikalinsertion des Muskels. Es ist im Gegentheil nicht selten, daß während der Vorbereitungen zur Operation durch psychischen Einfluß der Kranke zu schielen aufhört, oder doch, wenn er dazu veranlaßt wird, leicht das Auge auf die entgegengesetzte Seite wendet. Nachdem der Bulbus auf diese Weise fixirt ist, faßt der Operateur mit der in der linken Hand gehaltenen Pincette nicht weit von der Stelle, wo der Haken sitzt, die Konjunktiva, hebt sie in eine Falte auf, durchschneidet sie mit einem kräftigen Messerzuge oder mit der Scheere, erweitert den Schnitt nach oben und unten, und nun sticht man meistens schon, während der Gehülfe den Fixirungshaken stark anzieht, die Sklerotikalinsertion des Muskels. Beim Durchschneiden der Konjunktiva entsteht

immer Blutung, daher man kleine Schwämme bereit halten muß, um das Blut zu entfernen. Bisweilen sieht man jedoch auch keinen Tropfen Blut fließen. v. Ammon hat nicht so ganz selten beobachtet, daß er mehr als eine Schicht der Konjunktiva durchschneiden mußte, ehe es gelang, zur Insertion des Muskels zu kommen.

Der Operateur führt jetzt die gebogene Hohlsonde von oben nach unten, oder von außen nach innen zwischen Sklerotika und Sehne des Muskels durch. Dies geschieht zwar leicht, da aber die Spitze durch das zwischen den Muskeln und der Sklerotika gelegene Zellgewebe aufgehalten wird, muß dieses entweder gewaltsam durchstoßen, oder, was schonender ist, auf der Spitze des unter den Muskel geschobenen und oberhalb desselben stehenden Muskelfixators durchschnitten werden, worauf das Instrument leicht durchdringt und der Muskel zugleich in seiner Anheftung an die Sklerotika mehr oder weniger losgetrennt wird. Noch vollständiger kann man alle Adhäsionen trennen durch leises, aber kräftiges Hin- u. Herschieben des Muskelfixators. Hierauf zieht man den Muskel aus der Tiefe hervor, was oft kräftig geschehen muß, und durchschneidet ihn mittelst desselben Messers, das zur Durchschneidung der Konjunktiva diente und welches man in der Rinne der Hohlsonde fortführt, oder mit der Scheere. Die Scheere ist jedoch dem Messer vorzuziehen, wegen der Gefahr, den Bulbus zu verletzen, und weil das aufquellende Zellgewebe leichter dem Messer entschlüpft. Je nachdem man vor oder hinter der Hohlsonde durchschneidet, macht man die Tenotomie oder Myotomie. (Da aber durch die beschriebene Fixirung des Muskels die Adhäsionen desselben an die Sklerotika, die derselbe nicht weit berührt, losgelöst werden, so möchte es ziemlich einerlei seyn, wo man die Durchschneidung macht; bei starkem Schielen jedoch, wo man eine bedeutende Veränderung in der Vitalität der Muskeln hervorbringen will, scheint die Myotomie der Tenotomie vorzuziehen zu seyn). Nach geschehener Durchschneidung werden Haken und Augenlidhalter entfernt. Bisweilen ist es gut, je nachdem das operirte Auge sich stellt, die Konjunktiva nach oben oder nach unten zu dilatiren, und da, wo dieselbe stark abpräparirt wird, ist es öfters rathsam, sowohl von ihr, als von dem vorderen Muskelstücke einen Theil abzutragen.

Bei sehr reizbaren Personen bewirkt bisweilen die Fixirung des oberen Augenlides eine starke, krampfhafte Zusammenziehung des Orbikularmuskels, und man darf dann den unteren Augenlidhalter nicht gleich appliciren; man muß dann den oberen wieder herausnehmen und dem Auge einige Minuten Ruhe gönnen, worauf der Krampf vorübergeht, und man die Augenlider, mit dem unteren anfangend, fixiren kann. Dies muß, um die Wiederkehr des Krampfes zu verhüten, rasch geschehen, so wie man auch, wenn die Conjunctiva bulbi nach Applikation der Augenlidhalter sich stark röthet, die Operation rasch vollenden muß. Störender ist der Umstand, der besonders bei Kindern, die sich der Operation widersetzen, vorkommt, daß nach Applikation der Augenlidhalter die Konjunktiva bei ihrem Uebergange zum Bulbus kreisförmig vorfällt, oder jene wohl gar verrückt werden, als wenn hier das Orbitalfett vorgedrängt würde, und zwar mit solcher Kraft, daß zwischen den Fenstern der Augenlidhalter die Konjunktiva vorfällt, oder jene wohl gar verrückt werden. Auch hier muß man die Operation einige Minuten aufschieben und dann sich hüten, die vorgedrängte Konjunktiva zu verletzen. Man schneide vielmehr die Conjunctiva scleroticae ein, dann kommt man sicher zu dem zu durchschneidenden Muskel. Man hat ja neben dem Auge, nicht am Auge selbst, zu operiren. Macht man daher den Einschnitt in die Conjunctiva bulbi, so muß man diese in immer zu großer Strecke ablösen, um an die Muskelinsertion zu kommen, die Blutung ist größer und die Verletzung der Konjunktiva bedeutender. Fällt im Gegentheile der Einschnitt zu weit vom Bulbus in die Konjunktiva, so verfehlt man den Muskel und dringt ins Orbitalfett, worauf Vorfall des Orbitalfettes, Blutung und große Verwundung der Orbita folgt. Man muß die Blutung stillen, das vorgefallene Fett abschneiden und sich über die Lage des Muskels orientiren, ob man durch die gemachte Konjunktivalincision zu ihm gelangen kann, oder einen neuen Einschnitt machen muß. Um solche Fehler zu vermeiden, übe man sich vorher im Präpariren des Auges in situ mit seinen Muskeln und Nerven.

Am häufigsten wird die Myotomie am Rectus internus bei Strabismus convergens vollzogen. Um diesen Muskel zu durchschneiden, hebt man mit der Pincette die Konjunktiva dicht neben der Caruncula lacrymalis gerade im mittleren Durchmesser in die Höhe und durchschneidet sie mit dem Messer zwischen Pincette und Fixirungshaken. Am linken Auge, wo der Operateur in der rechten Hand das Messer, in der linken die Pincette führt, ist dieses leichter, als beim rechten Auge, wo das umgekehrte Verfahren Statt findet. Der Operateur, welcher nicht ambidexter ist, kann sich beim rechten Auge links vom Kranken stellen, mit der Pincette in der linken Hand eine Falte der Konjunktiva erheben und sie mit der rechten Hand von oben nach unten durchschneiden. Man hat dann den Muskel vor sich, kann leicht die Hohlsonde darunter bringen und die Sehne auf derselben mit einer nach der Seite gebogenen Scheere oder dem Messer durchschneiden. Will man ein Stück aus dem Muskel ausschneiden, so mache man den ersten Durchschnitt weit nach hinten und trage dann das innere Stück des sitzen gebliebenen Muskelstumpfes ganz oder theilweise ab. Schneidet man zu weit nach vorn, so kann man den sich schnell zusammenziehenden und gewöhnlich stark nach innen tretenden Muskel nicht mehr fassen. Die Operation am linken Auge läßt sich in 30 Sekunden vollführen, am rechten dauert sie in allen Fällen länger, daher man, um dem Kranken Muth zu machen, am besten das linke Auge zuerst operirt.

Schwieriger als die des inneren ist die Durchschneidung des Rectus externus, der sich weiter

nach hinten ansetzt und an der Sklerotika breiter und sehniger ausdehnt, was auch die Erkennung des Muskels als solchen erschwert und daher von Anfängern sehr zu beachten ist. Die Augenlidhalter werden nach außen eingesetzt, um den äußeren Augenwinkel zu erweitern. Man trennt dann am äußeren Augenlidbande die Bindehaut mit kleinen Messerzügen, wobei man sich dicht an die Sklerotika hält; zuweilen muß man mehr als eine Schicht der Konjunktiva durchschneiden, ehe man zum Muskel kommt, doch lasse sich der Operateur nicht irre leiten und entmuthigen, was besonders leicht dann geschieht, wenn das Auge weich ist. Zieht nun der Gehülfe den Haken noch stärker nach innen, so kommt der breite, tendinöse Ansatz des äußeren Augenmuskels mehr zum Vorschein, der zuweilen schwer von der Sklerotika zu unterscheiden, zuweilen aber roth, mehr muskulös als sehnig ist. Es wird nun der Muskelfixator zwischen Muskelausbreitung und Sklerotika gebracht, mit Rücksicht darauf, daß der äußere tiefer als der innere sich ansetzt, und der Muskel durchschnitten. In den meisten Fällen ist die Blutung geringer als beim Rectus internus, stets aber die Ecchymosis conjunctivae am andern Tage sehr groß.

Die Durchschneidung des Rectus superior ist schwierig wegen der Möglichkeit, den Levator palpebrae superioris und den Obliquus superior zu verletzen, und wegen des tiefen Ansatzes seiner Sehne. Zunächst muß das innere Augenlid so stark als möglich in die Höhe gezogen werden, um den Uebergang der Cornea vom Bulbus zur inneren Fläche des oberen Augenlides genau zu sehen, dann der Haken hoch oben eingesetzt und damit das Auge durch den Gehülfen stark herabgezogen werden. Die Konjunktiva wird an ihrer Uebergangsstelle in größter Ausdehnung und weit nach hinten durchschnitten und die Oeffnung nach rechts und links dilatirt, weil die tendinöse Insertion des Muskels sehr breit ist und nur dann mit dem Muskelfixator leicht gelöst werden kann, wenn man denselben von einer Seite unterschiebt, besonders da eine darüber liegende, starke Zellhaut diesen Vorgang noch erschwert. Man muß daher den Fixator je nach den Umständen mehr nach außen oder nach innen durchführen, bedarf aber dazu stets einer gewissen Gewalt. Man zieht hierauf die sehnige Ausbreitung etwas in die Höhe, löst sie durch Hin- und Herschieben des Fixators von hinten nach vorn und trennt sie auf oder neben dem Instrumente mit der Scheere.

Durchschneidung des Rectus inferior möchte wohl nie nothwendig werden, jedenfalls müßte, da er sehr tief nach hinten liegt, zuerst der Obliquus inferior durchschnitten werden.

Um die des Obliquus superior s. Trochlearis zu machen, zieht man das obere Augenlid mit dem Halter stark nach oben, läßt das kranke Auge möglichst nach unten kehren, setzt den Fixirhaken nach oben und innen ein und läßt das Auge in den entgegengesetzten Richtungen ziehen. Ist so die Einschnittsstelle in der Konjunktiva bei ihrem Uebergange vom Auge zum Lide von der Mitte des Auges bis zur Karunkel frei, so wird die Konjunktiva mit der Pincette in eine große Falte erhoben und in der Ausdehnung von $\frac{1}{2}$'' durchschnitten, wobei man sich hüten muß, den von der Trochlea aus schräg auf die Sklerotika laufenden und sich vorn ansetzenden Muskel nicht gleich anfangs zu verletzen. Ist der Muskel bloßgelegt, so wird wie gewöhnlich verfahren. Seine Lage macht diesen Muskel besonders geschickt zur subkonjunktivalen Durchschneidung. Bei der Myotomia obliqui inferioris läßt man den Kranken das Auge nach oben richten, die Konjunktiva wird tief unten vor ihrem Uebergange zum Augenlide mit nach oben gerichtetem Haken gefaßt, das Auge durch einen zweiten Gehülfen stark nach oben gezogen und nun, durch einen langen Einschnitt in die Konjunktiva die Zellhaut tief nach innen verfolgend, die Orbita eröffnet. Hierbei dringt Orbitalfett hervor, doch kann bei einiger Uebung schon in demselben Augenblicke der Muskel aufgefunden und in der Art fixirt werden, daß man die konvexe Seite der Hohlsonde nach hinten, die konkave nach vorn hält. Stört aber das Orbitalfett die Operation, so muß es weggenommen werden. Bei diesem Muskel, der ebenfalls mit einiger Gewalt hervorgezogen werden muß, wird man die Myotomie, nicht die Tenotomie, machen, da sich der Muskelbauch dem Schnitte darbietet. (Der Natur treu entnommene bildliche Darstellungen der verschiedenen Operationsakte bei den verschiedenen Muskelschnitten am Auge befinden sich in v. Ammons Sendschreiben an Dieffenbach a. a. O.). Als Resultat der bisherigen Operationen in Bezug auf die Beschaffenheit der Konjunktiva und der Augenmuskeln bei Schielenden ergab sich, außer der Kontraktion des nach der Nase gelegenen Konjunktivatheiles bei Strabismus convergens, Blässe und Trockenheit, oder doch wenigstens verminderte Schleimabsonderung der Konjunktiva und bei ihrer Durchschneidung abnorme Dichtigkeit und Dicke derselben, entweder Verdickung der Konjunktiva als einer Membran auf der Schnittfläche, oder Vermehrung ihrer Schichten. Eine konstante, öfter vorkommende Form davon bilden mehre Stränge, welche von der Sklerotika nach der inneren Wand der Orbita gehen. Bei Strabismus externus kommt dies nicht vor. Als materielle Ursache des Schielens ist häufig beim Strabismus internus, zuweilen auch beim externus, eine abnorm tiefe Muskelinsertion anzusehen. In der Mehrzahl der Fälle ist die Insertion normal, dagegen erscheint zuweilen die Muskelsubstanz dick, blutüberfüllt und fester als in der Norm; seine Form ist mehr rund als breit. Im Gegensatze hierzu kommt auch eine mehr tendinöse als fleischige Beschaffenheit des Muskels vor, der dann entweder sehr dünn und geschwunden, oder zäh und ziemlich dick ist und beim Durchschneiden ein krachendes Geräusch hören läßt. Sehr oft ist aber in keiner Beziehung Abnormität am Muskel sichtbar. Im Allgemeinen hat die S. folgende Einwirkungen auf den Operirten und dessen Auge. Zunächst tritt das Auge, da die Konjunktiva u. die Mus-

keln gelöst sind, freier aus der Orbita hervor, u. zwar stärker beim inneren als beim äußeren Muskelschnitte, dadurch erscheinen die Augenlider gewölbter und weiter geöffnet. In jenem Falle zeigt sich besonders die innere Seite der Sklerotika, und namentlich, wenn das Auge nach außen gedreht wird, dann erscheint sogar der früher von der Insertion des Rectus bedeckte Theil der Sklerotika weiß, von der gerötheten Konjunktiva umgeben, wodurch die Protuberanz der Sklerotika um so mehr hervortritt und eine Veränderung der Physiognomie erzeugt. Die Einwirkung auf das Auge selbst ist sehr verschieden. Die Stellung des Auges wird: 1) normal; 2) bleibt schielend; 3) schielt nach der entgegengesetzten Seite; 4) das Schielen überträgt sich auf das bisher gesunde, nicht schielende Auge. Die Bewegungen des Auges nach der Operation sind unverändert, sogar freier als früher, selbst nach der Seite des durchschnittenen Muskels zu ist die Bewegung, wenn auch beschränkt, doch ausführbar, und nur ausnahmsweise aufgehoben. Nystagmus verschwindet zuweilen gänzlich nach der Operation. Die Augenhäute selbst werden durch die Operation nicht verändert, nur die Pupille vorübergehend verkleinert. In Bezug auf die Sehkraft ist Folgendes beobachtet worden: vorübergehendes Doppeltsehen, größere Sehkraft auf dem operirten Auge, welche oft aber erst nach einiger Zeit eintritt, während gleich nach der Operation Augenschwäche Statt findet. Bei solchen, die auf beiden Augen in einer Sitzung operirt worden sind, ist selten Doppeltsehen und in einem Falle Halbsehen, beides vorübergehend, beobachtet worden.

Nach der Operation erfolgt selten starke Nachblutung, sie hört gewöhnlich nach fünf Minuten auf; wegen der Lichtscheu wendet man den Kranken vom Lichte ab. Brennende Hitze und lebhafter Schmerz erfolgen selten, Oedem der Augenlider niemals. Bisweilen stellt sich einen oder einige Tage nach der Operation, und zwar oft an Stellen, die der Haken nicht berührt hat, seröse oder sanguinolente Infiltration der Konjunktiva ein, die sich bei heftigem traumatischen Eingriffe einmal bis zur Chemose steigerte. Ekchymosen kommen selbst am unteren Augenlide unter den Konjunktivafalten vor, so daß der untere Augenlidrand mit Blut unterlaufen schien, auch später, wenn Conjunctivitis traumatica vorhergegangen ist. Eiterung wird in der Wunde nicht beobachtet, wohl aber entsteht sehr bald nach der Operation plastische Ausschwitzung in den Wundrändern der Konjunktiva, wodurch diese oft schon in wenigen Stunden zusammenkleben und die Heilung so schnell vor sich geht, daß öfters schon nach einigen Wochen man als Ueberbleibsel der Verwundung nur eine Falte sieht, die, ähnlich der Membrana semilunaris, sich an die Karunkel anlegt. Wurde dagegen die Konjunktiva weit getrennt, oder selbst ausgeschnitten, so daß die Wunde klaffte und die Sklerotika hineinragte, und trat der Bulbus weiter hervor, so wuchert die Konjunktivawunde, die Sklerotika und das sitzengebliebene Muskelstück.

Die Wucherungen der Konjunktivawunde stellen sich mikroskopisch als gewöhnliche Granulationen dar, welche die inneren Augenwinkel ausfüllen und eine serös-purulente oder plastische Feuchtigkeit absondern. Sie legen sich bisweilen fest an die innere Fläche der unteren Augenlider an und werden mit derselben organisch durch plastisches Exsudat verbunden, wenn die Conjunctiva palpebralis sich auch in einem Reizungszustande befindet. Diese Beobachtung liefert einen neuen Beweis von der großen Neigung, welche die Schleimhäute zu krankhaften Verwachsungen zeigen. Die Basis dieser Wucherungen ist selten breit, meistens länglich, zuweilen auch stielförmig. Untersucht man sie mit der Lupe, so sieht man auf ihrer Oberfläche Gefäße, die sich in die Granulation verlieren. Aehnlich sind die Wucherungen der Sklerotika, wo sie von ihrer Konjunktiva entblößt ist, und die des Muskels.

Die Nachbehandlung zerfällt in die therapeutische und orthopädische. Die erste hat zum Zweck, die Entzündung und Blutergießung zu heben, und wird durch Aufenthalt im verdunkelten Zimmer, durch kalte od. eiskalte Umschläge, so lange als Schmerz und Druck im Auge ist, und Trinken von Bitterwasser bewirkt; weicht die Ecchymosis conjunctivae dieser Behandlung nicht bald, so wende man kalte Kompressen, mit Arnikatinktur befeuchtet, an. Die Entzündung kann so heftig werden, daß eine Venäsektion u. allgemeine Antiphlogose nöthig wird. Nach den ersten acht bis zehn Tagen ist auf die Wucherung der Konjunktiva zu achten, gegen welche verdünntes Bleiwasser gut wirkt, während das Betupfen mit Argentum nitricum fusum zu heftig reizt und die traumatische Entzündung unterhält od. gar von Neuem hervorruft. Daher ist es das Zweckmäßigste, die Granulationen der Konjunktiva mit der Scheere zu entfernen, indem man sie mit der Pincette erhebt und an der Basis abschneidet. Ist die Basis schmal oder stielartig, so vernarbt die Konjunktiva oft in wenigen Tagen; ist sie breit, so wuchert sie von Neuem und man ist oft genöthigt, alle 14 Tage die Abtragung zu wiederholen. Erfolgt dabei Blutung u. von Neuem Entzündung, so müssen die Umschläge wiederholt werden. Dagegen läßt bei Wucherungen des Muskelstückes die Abtragung sich schwer ausführen, erzeugt starke Blutung und wiederholt die Granulation, wo dann die Wegnahme zum zweiten Male nicht möglich ist. Man überlasse dann die Vernarbung der Wunde sich selbst.

Unter der orthopädischen Nachbehandlung (auf welche v. Ammon zuerst aufmerksam machte [Medicin. Vereinszeitung, Berl., Mai 1840], deren Anwendung er zum großen Theile die schönen Erfolge seiner S.en verdanken zu müssen glaubt, die von jedem ruhigen Beobachter gebilligt wird, und die nur die Leidenschaft bespöttelt oder verdächtigt hat) ist die Steigerung des Willens des Kranken zu verstehen in Bezug auf die Bewegungen des operirten Auges. Zu diesem Behufe bedeckt man das nicht operirte Auge mit einer leinenen Binde, wenn die Stellung des operirten Auges keine ganz normale

geworden ist und dasselbe Neigung hat, in die frühere schiefe Stellung zurückzukehren. Durch das Verbinden des gesunden Auges nimmt das operirte sogleich die richtige Stellung an und die durchschnittenen Muskeln gewöhnen sich an ihre normale Lage, was besonders gegen die Neigung wirkt, die das bisher schielende Auge hat, sich im Schlafe schief zu stellen. Bei Operation beider Augen muß die Nachbehandlung modificirt werden, ist aber von höchster Wichtigkeit, da ohne sie leicht ein Recidiv eintritt, besonders wenn der Kranke seine Augen nicht gehörig beobachtet (Vereinszeitung für Med., Juni und Juli 1840). Auf der anderen Seite ist die orthopädische Nachbehandlung nicht zu übertreiben, weil sonst der entgegengesetzte Strabismus eintreten kann. Gehörige Uebung der Augen nach der Operation kann allein bewirken, daß das Auge seine gerade Richtung behält, und daß ein leichter Grad von Strabismus, der auf dem nicht operirten Auge Statt fand, oder auf dasselbe übersprang, ohne Operation beseitigt wird.

Im durchschnittenen Muskel gehen verschiedene anatomische Veränderungen vor. Ist die Operation eine Tenotomie, und die Sehne vor der Durchschneidung mit dem Muskelfixator von der Sklerotika abgelöst worden, so zieht sich der Muskel weniger zusammen, die Insertionsstelle rückt nach hinten, im Verhältnisse, wie das Auge vortritt, und klebt an die Sklerotika durch plastisches Exsudat an. Ist dagegen Myotomie oder Myektomie gemacht worden, so zieht sich das hintere Stück zurück und der Zwischenraum zwischen beiden Enden, der von verschiedener Größe ist, füllt sich mit Blut, das aus den Gefäßen des Muskels und der Konjunktiva kommt, bald gerinnt, die Sklerotika, das Orbitalfett, den Muskelstumpf umgibt und wie ein Pfropf die verwundete Gegend füllt. Die durchschnittenen Fasern des Muskels kräuseln sich, seine Schnittfläche wird dadurch kleiner u. es beginnt nun plastische Lymphe in Tropfen auszuschwitzen, welche sich bald organisirt und das Blutkoagulum zwischen den Muskeln durchdringt. Nun erfolgt durch Erhärten der Lymphe schnelle Vereinigung der getrennten Muskeln, aber nicht durch Muskelsubstanz, sondern durch eine schmale, feste Narbe, dunkelroth und schmäler als der übrige Muskel, neben welchem dieselbe zusammengezogen erscheint. Bei einem Rectus internus, den Baumgarten binnen 14 Tagen zweimal durchschnitt, hatte die Narbe das Ansehen, als hätte hier eine Ligatur um den Muskel gelegen. Der Muskel war von geringer plastischer Ausschwitzung umgeben. Hat aber rings in der verwundeten Gegend plastische Exsudation Statt gefunden, nicht bloß aus den Wundflächen des Muskels, so werden nicht nur die Muskelenden unter sich, sondern auch mit der Sklerotika und dem Orbitalfette verbunden, ja, die Exsudationen dringen bis in die Konjunktiva hindurch, und so entsteht ein dickes Konglomerat von geronnenem Blute und plastischem Ergusse, der sich hier und dort in Filamenten verbreitet. Die Vereinigungsstelle zeigt sich unter der Lupe dann als ein dicker, faseriger Knaul, und dies möchte häufig die Ursache zu Recidiven des Strabismus seyn. Indeß ist für die so wichtige physiologische Aufklärung dieser Vorgänge noch Vieles zu leisten übrig.

Die Myotomia und Tenotomia ocularis ist kein radikales Mittel bei allen Fällen von Schielen, in sofern nicht immer das Schielen durch eine Verkürzung des Muskels bewirkt wird, u. von Strabismus die Luscitas zu sondern ist, wo der Muskel in Folge gehemmter Ausbildung verkürzt ist und zugleich sich zu tief an die Sklerotika ansetzt (Luscitas congenita), oder wo er durch metastatische, dyskrasische (nach Exanthemen) oder traumatische Entzündung in seiner Struktur verändert, verdickt und verkürzt ist (Lusc. acquisita); hier steht der Bulbus einseitig fest wie angewachsen. Anders verhält es sich, wo der gewöhnliche Strabismus sich vorfindet, denn hier findet keine organische Veränderung, sondern nur krankhafte Zusammenziehung des einen oder anderen Augenmuskels Statt, die aber vorübergehend, wechselnd ist und von einem Muskel, von einem Auge zum anderen überspringt, aber dann in dem paarigen Muskel bleibt, die vorzüglich dann, wenn das andere Auge geschlossen und durch den Willenseinfluß des Kranken die Innervationsstörung auf die Muskeln des einen Auges koncentrirt wird, verschwindet. Hier ist der Grund tiefer, als in einer bloßen idiopathischen Muskelkontraktion, wahrscheinlich in einer abnormen Funktion der Nerven zu suchen, welche den Augapfel bewegen, also dreier Hirnpaare. So viele Nerven für die sechs kleinen Muskeln des Auges sind ein Beweis für die wichtige Rolle, welche jene bei den Bewegungen des Auges spielen, u. erklären auch die Disposition zu krankhaften Zuständen, welche bei allen nervenreichen Organen bedeutender ist, als bei solchen von tief stehender Vitalität. Hieraus läßt sich auch wohl das häufige Vorkommen des Schielens erklären, das sich so leicht ausbildet und so gern zu anderen Uebeln gesellt. In solchen Fällen kann also die Myo- und Tenotomia ocularis nicht radikal helfen, aber sie ist doch das einzige günstig wirkende Mittel beim spasmodischen Schielen, wobei die Frage zu erwägen ist: ob die Durchschneidung der Konjunktiva, oder der Muskeln, oder der okulomotorischen Nerven bei der Operation das Wirksame ist. Die Durchschneidung der Konjunktiva des Auges hat, besonders wenn sie weit und im inneren Augenwinkel geschieht, großen Einfluß auf die freie Bewegung des schielenden Auges. In einem Falle, wo wegen Widersetzlichkeit des Kranken die Operation nicht weiter als bis zur Zerschneidung der Konjunktiva fortgesetzt werden konnte, hatte schon dieser Akt, bei kalten Umschlägen auf das operirte und einer Binde über dem nicht operirten Auge, während 14 Tagen Besserung zur Folge, worauf aber der frühere Zustand wieder eintrat.

Die Myotomie ist daher als Hauptakt der Operation zu betrachten, und nicht nur werden damit die Bande des Auges gelöst, sondern es ist damit auch die Neurotomie des Oculomotorius, Patheticus und Abducens verbunden, wel-

ches die motorischen Nerven des Auges sind. Der Oculomotorius theilt sich in zwei Aeste, den oberen für den Levator palpebrae superioris u. Rectus superior, und den unteren, der, sich wiederum spaltend, zum Rectus internus inferior und Obliquus inferior geht. Das vierte Hirnnervenpaar ist für den Obliquus inferior, das sechste für den Rectus externus bestimmt. Diese Neurotomie nun wirkt nicht allein mechanisch, sondern auch physiologisch umstimmend auf die Vitalität des Muskels (s. v. Ammon, De physiologia tenotomiae, Dresd. 1837, 4., mit Taf., S. 22): „Tenotomia tendines morbose contracti prolongantur et nova vita eaque normali imbuuntur", welche Worte seitdem durch vielfache Erfahrung bestätigt worden sind. Diese physiologische Erscheinung wird dadurch erklärt, daß nach der Durchschneidung des Muskels oder der Sehne eine vermehrte Zusammenziehung in den getrennten Muskelstücken, zwischen denen Bluterguß Statt findet, entsteht, worauf Erweiterung der Gefäße des Muskels folgt. Diese befördert die traumatische Reizung und eingetretene Kongestion, und der jetzt vermehrt hervorgerufene Stoffwechsel vermag das Leben des Muskels umzustimmen. Dazu tritt ein Nerveneinfluß, da die Durchschneidung des Nerven dessen Innervationsstörungen verbessert. Die Konjunktivawunde vernarbt rasch und bildet nur selten Adhäsionen mit den Augenlidern. Dagegen bleibt im inneren Augenwinkel, wenn die Operation einen günstigen Einfluß hatte, zwischen der Caruncula und der inneren Fläche der Sklerotika eine Rinne, welche von der Trennung der Konjunktiva an dieser Stelle herrührt. Statt der Rinne ist zuweilen auch eine sichelförmige, bald blasse, bald dunkelrothe, wie nach katarrhalischen Ophthalmien, Aufwulstung der Konjunktiva sichtbar, und zuweilen laufen darüber hin, von der Caruncula zur Sklerotika, Falten einer neu gebildeten Haut. Hat die Operation keinen Erfolg gehabt, so kommen dieselben Falten vor, können also nicht die Ursache, sondern nur die begleitende Erscheinung des fortdauernden Schielens seyn, das von einer stärkeren Anwachsung des Auges an die Orbitalwand abhängt. Bei Vernachlässigung der Orthopädik des Auges und nur einseitiger Operation kann selbst nach 3 bis 8 Wochen theilweise oder gänzlicher Rückfall eintreten, u. dann ist, schon von der dritten Woche an, die Wiederholung der Operation indicirt. Schielte nur ein Auge, so springt der Strabismus nach der Operation zuweilen auf das andere Auge über, weil ein tiefliegender Grund das Schielen bedingt, und stellt sich dann immer in der frühe ren Weise dar. Dann muß man auch das andere Auge operiren; viel kann jedoch auch fortgesetzte Aufmerksamkeit des Kranken auf seine Augen für die Heilung thun. Das operirte Auge, besonders nach Strabismus internus, steht mehr hervor als das gesunde. Sind beide operirt, so bemerkt man nur die tiefe Furche zwischen Caruncula und Sklerotika, und hierdurch erhält der Augapfel im inneren Augenwinkel eine Verlängerung, die ihm ein eigenthümliches Ansehen gibt. Die Vollziehung selbst der wiederholten Operation geschieht nach den bekannten Regeln, nur muß man wegen der größeren Härte der zu durchschneidenden Narben besonders scharfe Werkzeuge nehmen und sich auf eine stärkere Blutung als beim ersten Male gefaßt machen. Der Einschnitt in die Konjunktiva muß groß seyn, weil um den Muskel herum Exsudat liegt, und der Muskelfixator (die Hohlsonde) muß weit nach hinten geleitet werden, um die Stelle zu treffen, wo der Muskel frei liegt und das Instrument zwischen demselben und der Sklerotika durchgeführt werden kann, daher man zum zweiten Male immer Myotomie macht. Die traumatische Reaktion ist wie die frühere, die Nachbehandlung die gewöhnliche. Physiologisch wichtig und interessant ist die Betrachtung des Exsudates mit der Lupe, welches auf dem Muskelfixator liegt und leicht beobachtet werden kann. Wie bei der Operation der Katarakte ist auch hier die Streitfrage aufgeworfen worden, ob ein Auge nach dem anderen, ob beide gleichzeitig zu operiren seyen. Der Strabismus convergens duplex, oder bei wechselndem, von einem Auge auf das andere überspringendem Strabismus convergens ist gleichzeitig zu operiren, weil man dadurch den Nervis oculomotoriis die Gewohnheit zu schielen am schnellsten raubt, und alles, bei dem konsekutiven Operiren so leicht eintretende Ueberspringen des Schielens verhütet. Die orthopädische Nachbehandlung ist hier nicht so wichtig, weil die Operation die krankhafte Thätigkeit der Muskeln und Nerven gleichzeitig regulirt, jedoch ist sie nicht zu versäumen. Sowohl bei Strabismus convergens als divergens sind die Ergebnisse der gleichzeitigen Durchschneidung günstig. Auch der mit dem Schielen verbundene Nystagmus bulbi wurde nicht nur objektiv gebessert durch die Operation, sondern es trat auch subjektiv das Gefühl größerer Stabilität der Augen ein. Sehr merkwürdig sind in diesen Fällen die Sehabweichungen, welche der Operirte wahrnimmt, das Sehen durchläuft eine wahre Skale von Veränderungen.

Eine Verbindung von Strabismus convergens auf dem einen Auge mit divergens auf dem anderen ist noch nicht vorgekommen.

Unter 72, von den Doktoren v. Ammon, Zeis, Baumgarten und Warnatz in Dresden vollzogenen Operationen hatten 45 den Strabismus durchaus geheilt, 13 den Strabismus gebessert, 14 waren erfolglos. — Unter den 45 ersten Fällen sind 3, wo die Operation zweimal verrichtet wurde; hätte man in den 13 Fällen wiederholt die Operation machen können, so würden sie ohne Zweifel ein durchaus befriedigendes Resultat geliefert haben. Bei den 14 letzten Fällen war meist der höchste Grad des Strabismus od. Luscitas vorhanden, die Kranken sehr alt oder sehr jung, ihr Willenseinfluß daher sehr gering. Nur einmal trat heftige Chemose ein, welche jedoch bald beseitigt wurde. Zweimal trat nach der Operation des inneren Strabismus divergirender ein.

Der Rectus internus wurde durchschnitten 63mal, am rechten Auge 20-, am linken 43mal. Der Rectus externus wurde durchschnitten 9mal,

am rechten Auge 6mal, am linken 3mal. Gleichzeitige Durchschneidungen beider inneren Muskeln geschahen 6mal, der äußeren 1mal.

Es ist sehr zu wünschen und auch früher schon ausgesprochen worden (v. Ammon in seiner Monatsschr., Bd. III, S. 329), daß die subkutane Methode auch bei dieser Operation anzuwenden sey.

Die subkonjunktivale Durchschneidung des Obliquus superior bei seiner Verbindung mit der Sklerotika ist nicht schwer auszuführen, wenn man nach Fixirung der Augenlider u. nach Herabziehung des Bulbus durch das in den oberen Theil der Sklerotikalkonjunktiva gesetzte Fixirungshäkchen mittelst eines kleinen gekrümmten Sichelmessers, das eine oder zwei Linien von der Insertion des Muskels an die Sklerotika unter die Konjunktiva eingeführt wird, die Sehne von innen nach außen durchschneidet. Die Operation ist für das Auge gefahrlos, weil man bei einiger Vorsicht die Sklerotika nicht verletzen kann, indem man unter, nicht neben ihr das Messer führt, und eben so wenig ist bei gehöriger Fixirung der Augenlider eine Verlezzung des Levator palp. sup. zu fürchten. Das einzige Unangenehme, was sich ereignen kann, ist die gleichzeitige Durchschneidung der Konjunktiva. Dennoch ist diese Methode, auf die v. Ammon wohl zuerst die Aufmerksamkeit gelenkt hat, der bisherigen nachzusetzen, wegen des wechselnden Ansatzes der Muskeln, welche man verfehlen könnte, u. aus anderen hier nicht weiter zu erörternden Gründen.

Bei der Behandlung der Myotomia ocularis ist nicht zu übersehen, daß durch sie die Lage des Auges freier und lockerer u. daß die Spannung nach hinten aufgehoben wird, es möchte daher in den Fällen, wo die hinteren Theile des Auges in dem für die Sehkraft so gefährlichen Zustande von Kongestion, oder wohl gar Entzündung sich befinden, die Myotomie als Heilmittel zu versuchen seyn. Es gehören also hierher Rheumatismus neurilematis des Orbitaltheiles des Sehnerven, Scleritis chronica, die so leicht in eine Atrophia bulbi quadrata übergeht, Chorioideitis acuta und die Kongestion nach diesen Organen; ferner die Ueberfüllung der Arteria centralis mit Blut. Man kann dann erwarten, daß durch die Trennung der Konjunktiva und durch den Muskelschnitt die Bande, welche den Bulbus umgeben und einschnüren, gelöst werden u. die Blutcirkulation leichter und schneller von Statten gehen kann.

Außerdem möchte bei anderen Augenleiden, die von einer Affektion der Augenmuskeln herrühren dürften, wie z. B. das permanente Schiefsehen (Hunck, Achsendrehung des Auges, Dorpat 1838, in 4., S. 34, und Franz, Ueber Luscitas, Schmidts Jahrbb. XXXIII, 87) mit einem Auge, als dessen Ursache man entweder Erschlaffung des Musc. obliquus superior, oder Verkürzung des Obliquus inferior ansehen muß, die Myotomia ocularis ein Heilmittel seyn. Professor Kuh in Breslau hat auch gegen Myopie mit dem besten Erfolge die vier geraden Augenmuskeln durchschnitten, weil diese die Sehaxe verlängern durch nach Vorwärts- u. Rückwärtsdrängen des Glaskörpers. Auch J. Guérin, Philipps, Bonnet, Pravaz u. A. haben durch die Durchschneidung gerader Augenmuskeln die Myopie beseitigt. Eine unvollkommene Amaurose hob Adams mittelst Durchschneidung der beiden seitlichen geraden Augenmuskeln. Das Verdienst, zuerst die Myotomie in ihrer Anwendung gegen andere Augenfehler als gegen den Strabismus gründlich dargestellt zu haben, gebührt Ruete (Neue Untersuchungen und Erfahrungen über das Schielen und seine Heilung, Götting. 1841, 8.). Eine neue, sehr fleißige Dissertation, welche mit größter Vollständigkeit die Geschichte der Operation enthält, ist die von Proske: De myotomia et tenotomia oculari, defensa 22. Decemb. 1841, Breslau, 8., der wir noch Dieffenbachs klassische Schrift über die S., Berlin 1841, 8., beifügen.

† **Schiff.** Die Fortschritte, welche während der letzten Jahre im Schiffbau gemacht wurden, sind in der That staunenswerth. Daß Dampfer, welche zwischen Europa und Amerika fahren, den Tag und nahezu auch die Stunde der Ankunft einhalten, befremdet heute gar nicht mehr; aber ein Gleiches geschieht auch auf weitern Fahrten. Ein Fahrzeug der englischen allgemeinen Schraubendampfergesellschaft, die „Argo", fuhr von Liverpool nach Sidney in Australien in 64 Tagen, und kam von dort Mitte Oktobers genau in eben so viel Tagen und auf demselben Weg wieder zurück. Die „Victoria" und noch ein anderer Schraubendampfer hatten zu derselben Reise 64 Tage gebraucht. Nun aber will das Segel seine alte Bedeutung wieder gewinnen und dem Dampf den Vorrang streitig machen. Der vielgenannte Klipper „Sovereign of the Seas" machte die Fahrt von New-York nach Liverpool in 13 Tagen und 19 Stunden; er fuhr an einzelnen Tagen 344, 340 und 307 Seemeilen, was weit mehr ist, als vor zehn Jahren Dampfer zu leisten vermochten. Durch die steigende Wichtigkeit Kaliforniens u. Australiens sind die Klipper in hohe Gunst gekommen. Man baut sie bis zu einer kolossalen Größe, und die Amerikaner wollen sie, die ächten u. rechten Yankeeschiffe, als die besten Fahrzeuge gepriesen wissen. Jeder neue Klipper ist kolossaler als sein Vorgänger. Im Herbst wurde zu Boston „The Great Republic", vom Stapel gelassen; sie ist von Donald M'Key gezimmert worden, einem äußerst unternehmenden Mann, der eigentlich den Anfang mit dem Bau größerer Klipper gemacht hat. Im Jahr 1849, da San Francisco plötzlich ein bedeutender Hafen für den Welthandel wurde, kam alles darauf an, die Waaren möglichst schnell dorthin zu schaffen; wer zuerst kam, hatte den Vorsprung und gewann ungeheuere Procente. Nicht selten machte es 100 Procent an Verdienst aus, ob eine Ladung in 24 Stunden früher anlangte oder nicht. Für das neue Bedürfniß liefen die alten S.e nicht rasch genug; aber der schottische Yankee wußte Rath zu schaffen, und baute nach Muster der kleinen Baltimore-Klipper seine „Fliegende Wolke", den ersten großen Klipper, welcher das wundersame Wettrennen auf der See begann, das nun seit drei Jahren an der Tagesordnung

ist und noch immer an Ausdehnung gewinnt. Das genannte S. fuhr zwischen 80 u. 90 Tagen von New-York nach San Francisco; dann folgte die „Sovereign of the Seas", welche von einem deutschen Hafen gekauft wurde. Es verwerthete damit binnen elf Monaten eine Fracht von nicht weniger als 280,000 Thalern! Nun werden Klipper über Klipper gebaut, seitdem man sich überzeugt haben will, daß ein S. um so besser den Stürmen, namentlich jenen am Kap Horn, Trotz bieten könne, je länger und breiter es sey. Zu der „Great Republic", einem kolossalen Prachtbau von 4000 Tonnen Trächtigkeit, hat man 1,500,000 Fuß Tannenholz, 2056 Tonnen (zu 2000 Pfund) Eichenholz, 336 Tonnen Eisen und 56 Tonnen Kupfer zum Verbolten gebraucht; dazu kommen noch die Metallbekleidung, 4 Masten und 16,000 Yards Segeltuch. Ferner befindet sich eine Dampfmaschine von 15 Pferdekraft am Bord, um der Bemannung die Arbeit zu erleichtern; die Maschine ladet nämlich ein und aus und hilft beim Aufziehen der Segel. Auch hat man eine Vorrichtung am Bord, um das Salzwasser trinkbar zu machen. Das S. hat vier Decke, Hauptmast und Vormast halten 44 Zoll Durchmesser, und damit ja keine Vorsichtsmaßregel versäumt werde, hat man auch den Schiffsblitzableiter von Harris an Bord. Leider brannte das schöne S. 1854 aus. Es fragt sich indessen, ob die Klipper die so rasch erworbene Gunst sich auch erhalten können. Sachverständige und Kaufleute machen schon allerlei Bedenken geltend. Insbesondere zweifelt man an der Dauerhaftigkeit der Klipper. Man hat erfahren, daß manche Klipperschiffe leck springen; ja man bürdet schon der ganzen Klasse diese schlimme Eigenschaft auf. Sie seyen zu lang, zu schmal und zu scharf, in stürmischem Wetter stoßen sie kurz und winden sich gleichsam, und da die fortbewegende Kraft nicht wie bei den Dampfern unter dem S. oder an dessen Seite ist, so nützen sie sich sehr rasch ab, u. zwar in solchem Grade, daß man bezweifelt, ob auch der bestgebaute Klipper länger als fünf Jahre seefähig bleibe. Es ist ausgemacht, daß die Klipper ihre Waaren in Kalifornien wie in Australien oft beschädigt abliefern, und sie müssen deshalb auch höhere Assekuranz zahlen; die Versicherer verlangen von einem neuen Klipper eine höhere Prämie, als von einem alten Wallfischfahrer. Ferner sind diese S.e von so mächtigem Tonnengehalt, daß es oft nicht geringe Schwierigkeiten findet, eine volle Ladung für sie zu bekommen; es fehlt ihnen also die allgemeine Brauchbarkeit, welche einen Vorzug mittelgroßer S.e von etwa 1000 bis 1400 Tonnen bildet. Diese lohnen durchschnittlich am besten, und werden auf keinen Fall durch die Monster-Klipper verdrängt werden.

Schiff, calorisches, s. Caloric engine.

Schiffner, Albrecht, Schriftsteller, 1790 im Schönburgischen geboren, studirte Theologie in Leipzig, wendete aber früh seine Studien der Topographie und Geschichte Sachsens zu, und lebt jetzt in Dresden. Er setzte Schumanns Lexikon von Sachsen fort und schrieb 5 Supplementbände dazu; schrieb auch: Beschreibung der sächsisch-böhmischen Schweiz, Meißen 1835, 2 Bde.; — Handbuch der Geographie, Statistik u. Topographie des Königreichs Sachsen, Leipzig 1839; — Beschreibung von Sachsen, Stuttgart 1840.

Schigana, die Zigeuner in der Türkei.

† **Schilbach**, Johann Heinrich, Landschaftsmaler, s. S. 3) im Hptw., † den 14. Mai 1851 in Darmstadt.

Schildkrötenbinde (Chir.). Die Form einer Binde, welche den Namen der Schildkröte, Testudo, führt, ist für die Einwickelung mehrer Stellen an den Gliedmaßen geeignet und gebräuchlich, und diese Form kann deshalb für eine allgemeine gelten, ähnlich wie die Kornähre, der Stern u. a., die auch je nach dem Orte der Anlegung in Unterarten zerfallen. Die S. kann am Knie, am Ellbogen und an der Ferse angelegt werden; am häufigsten kommt sie am Knie in Gebrauch. Ist die Kniescheibe quer gebrochen, so dient die S. als ein sehr nützlicher Verband (Fascia pro fractura patellae transversa nach Baß); doch muß sie in diesem Falle besonders fest liegen, daher gut verkleistert, oder mittelst eines langen Heftpflasterstreifens angelegt werden. Außerdem kommt dann eine starke Pappschiene in Gebrauch, die man von der Mitte des Oberschenkels bis zur Mitte der Wade an der hinteren Fläche des Beines anbringt, und dieses wird zuletzt seiner ganzen Länge nach eingewickelt. Die Testudo genu erfordert eine Binde von 16 Fuß Länge, $1^1/_4$ Zoll Breite, und dieselbe ist auf einen Kopf gerollt. Gegen den obern sowohl als gegen den unteren Rand der quer gebrochenen Kniescheibe wird zuerst, wenn nämlich die Binde für die Heilung eines solchen Bruches dienen soll, eine ziemlich dicke, etwa 2 Zoll lange und 1 Zoll breite Leinwandkompresse in die Quere gelegt. Man befestigt nun mit einem festen Kreisgange die obere Kompresse an ihrer Stelle, und dieser erste Gang wird, da er die Grundlage der Bindenform ausmacht, noch einmal wiederholt; er schmiegt sich eng an den oberen Rand der Kniescheibe mit seinem unteren Rande an. Hierauf geht man schräg über die Kniekehle herab, und vollzieht einen Kreisgang unterhalb der Kniescheibe: mit diesem wird die untere beim Querbruche der Patella angewendete Kompresse gehalten. Das obere Bruchstück ist bei dieser Art von Verletzung das bewegliche, es wird von vier Muskeln in die Höhe gezogen, ist mitunter mühsam herabzubringen, und gleitet leicht wieder hinauf; deshalb muß auch der obere Kreisgang der Testudo allemal zuerst angebracht werden. Nunmehr füllt man den Zwischenraum zwischen diesen beiden ersten Lagen bald oben, bald unten abwechselnd mit Gängen aus, von denen der nachfolgende den vorhergehenden um zwei Dritttheile seiner Breite oder noch mehr bedeckt, und welche in der Kniekehle noch dichter deckend und kreuzend verlaufen, so daß sie vorn, nach oben und unten, flache Bogen bilden. Der letzte Gang geht gerade und quer über die Kniescheibe. Es versteht sich, daß das Bein hier beim Kniegelenk vollkommen gestreckt seyn muß. Soll das Knie lediglich eingehüllt werden, ohne daß

ein Querbruch in Betracht kommt, soll etwa die Kniescheibe nach einer Ausrenkung eine Zeitlang an ihrer Stelle gehalten werden, ist etwa dieses Sesambein in mehre Stücke zersprungen, deren Trennungslinien verschiedene Richtungen haben, besteht die Binde des Knies nur als ein Theil der gesammten Einwickelung des Beines, so kann man mit dem Quergange auf der Mitte der Kniescheibe beginnen, u. die übrigen Gänge abwechselnd nach oben und unten fortziehen. Die letztbeschriebene Gestalt der Schildkröte wird die Fascia pro luxatione genu oder Testudo reversa genannt, während jene zuerst geschilderte mit dem Namen der Testudo inversa des Unterschiedes wegen belegt wird. Uebrigens vertritt die Testudo genu inversa auch in allen vorher angegebenen Fallen recht gut die Stelle der reversa, und kann diese fast immer entbehrt werden. An dem Ellbogen wird die S. gebraucht, wenn es darauf ankommt, eine Kompresse von oben her gegen den Höcker der Ulna zu befestigen, also im Falle dieser abgebrochen ist, oder wenn dieses Gelenk im Zustande der Beugung eingewickelt werden soll, also z. B. bei einem Bruche des Oberarms nahe an seinem unteren Ende. Die Binde braucht nur halb so lang als die für das Knie bestimmte und nur einen Zoll breit zu seyn: die Gänge dekken hier einander in der Beuge des Ellbogens am meisten, an der hinteren Fläche am wenigsten, also umgekehrt wie am Knie. An der Ferse wendet man die Schildkröte an, wenn der Fuß gestreckt, die Ferse also der Wade genähert stehen muß; ist der Processus calcanei abgebrochen, so wird eine dicke, querliegende Kompresse mit den ersten Gängen dieser Binde gegen dessen Spitze befestigt. Die Gänge decken sich auf der vorderen Fläche des Fußgelenkes am meisten.

† **Schiller**, Johann Felix von, Landschaftsmaler, s. S. 2) im Hptw., † den 31. Jan. 1853.

Schilling, August, Pseudonym Musäus der Jüngere, Dichter u. Novellist, 1815 zu Wien geboren, lebt daselbst als k. k. Hofbeamter. Schrieb: Sinngedichte, 1833; — Frauenkränze, 1835; — Satyrische Anklänge, 2. Aufl. 1842; — Reifperlen (Novellen), 2. Aufl 1840; — Lieder und Balladen, 1841; — Wiener Skizzen, 1841; — Dramatische Konturen, 1842; — Spaziergänge eines wiener Humoristen, 1842; — Neue Liederflur, 1843; — Humoristische wiener Lichtbilder, 1845; — Guckkästner Grebecke, 1846; — Vogelperspektive eines Wanderlustigen, 1847; — Großmütterchens neuestes Mährchenbuch, 1848; — Feldsträuschen, 3. Aufl. 1851; — mehre kleine Theaterstücke und Geschichte des souveränen Johanniterordens, 2. Aufl. 1846.

Schimper, Wilhelm, der berühmte deutsche Reisende in Abyssinien, ist 1805 geboren und ein Sohn des bayerischen Ingenieurs S., der mit einer Tochter des Freiherrn von Furtenbach auf Reichenschwan bei Nürnberg verheirathet war. Bei den im Anfang dieses Jahrhunderts vorgegangenen Staatsveränderungen kam S., der Vater, in badische Dienste und ging mit in den russischen Feldzug, aus dem er nicht zurückkehrte. Wilhelm S. widmete sich aufs Eifrigste den Naturwissenschaften und wurde 1830 von dem damals in Würtemberg bestehenden Reiseverein im Interesse der Wissenschaft nach dem Süden, nach den Ländern des Mittelmeers geschickt. Algier war das erste Land orientalischer Kultur, welches er betrat; von dort aus besuchte er Aegypten, wo er längere Zeit verweilte. Das arabische Stammland sah ihn Jahre lang beschäftigt, die Flora zu sammeln, die im felsigen und im Hedschas-Arabien, am Berge Sinai, in Mekka und in Taif Eigenthümlichkeit der interessantesten Art zur Schau trägt. Im J. 1837 wandte er sich nach Abyssinien, von wo die ersten deutschen Besucher Berichte verbreitet hatten, die seinen wissenschaftlichen Eifer auf das Höchste spannten. Er fand dieselben Schwierigkeiten, die jedem Reisenden europäischer Abstammung entgegentreten, der ohne englisches Gold und ohne einen mächtigen Schutz das Land der gemischten Bevölkerung betritt. Die gewöhnlichen Krankheiten, die das Klima über jeden Ankömmling verhängt, namentlich eine beängstigende, wenn auch ungefährliche Augenkrankheit, blieben nicht aus, und als dieser feindliche Gruß des Landes überstanden war, mußte noch das Mißtrauen der Eingeborenen besiegt werden. Nur mit der größten Geduld und Ausdauer machte er sich einheimisch, so daß man den Reisenden, der in jeder Schlucht, auf jeder Hochebene zu einer vertrauten Erscheinung wurde, zuletzt als ein Kind des Landes betrachtete. Unsere Kenntniß des Pflanzenwuchses, der Fauna und der geologischen Verhältnisse Abyssiniens verdankt S. sehr viel, obgleich er nicht zu der Klasse von Reisenden gehört, die jede Entdeckung sogleich der Welt in Büchern u. Reiseberichten bekannt machen. Man hatte von ihm Nachrichten über die politischen Zustände von Habesch erhalten, über sein eigenes Schicksal war man im Unklaren, als plötzlich 1843 eine überraschende Kunde eintraf. S., der deutsche Doktor und Naturforscher, war von dem Fürsten Ubie mit der Provinz Antitscho belehnt worden. Am 30. Juni 1843 berichtete der Reisende selbst aus Amba Sea, seinem neuen Aufenthaltsorte: „Ich habe jetzt ein reizendes, ziemlich großes Land zum Eigenthum, das mehre tausend Einwohner zählt, über die ich wie ein Reichsgraf des Mittelalters die unabhängige Regierung habe. Ich füge aber die Bemerkung bei, daß ich ganz arm bin, da im Lande Geld fast gar nicht vorkommt, und ein fürstlicher Reichthum nur aus Waffen, Getreide und Zuchtvieh besteht. Das letztere will ich mir nicht wie die abyssinischen Großen durch Erpressungen erwerben, und Waffen, die mir zur Behauptung meiner Stellung nöthig sind, besitze ich noch nicht." Seine naturhistorischen Sammlungen setzte S. in seiner neuen Lage fort und expedirte mehrmals werthvolle Kisten nach Deutschland, für die er nicht immer Bezahlung erhielt. Seit 1847 besitzt das triester Museum eine Sammlung von ihm, die er mit langjährigem Fleiße zusammenbrachte, aber noch zur Zeit ist der Kaufpreis dafür nicht in seinen Händen, was um so unbegreiflicher und unverantwortlicher ist, als in Triest seit 1847 eine einige Kommission für die abyssinische Angelegenheit besteht. S. hat sich

in Abyssinien verheirathet, an eine Eingeborene, wie es scheint, und ist Vater von drei Kindern, einem Knaben und zwei Mädchen, die er in Deutschland erziehen lassen will. Trotz seiner 47 Jahre, von denen er 15 in Abyssinien verlebt hat, erklärt er sich für rüstiger, als gewöhnlich ein Europäer von 36 Jahren sey. Er ist der Europäer, der bei Ubie, dem begabtesten Fürsten des Landes, in der höchsten Achtung steht, und er verwendet seinen ganzen Einfluß dazu, Deutschland am Ufer des rothen Meers Nutzen zu bringen. Er schwärmt dafür, daß Oesterreich sein Banner im abyssinischen Hochlande aufpflanze, er kann die Wohlfahrt Abyssiniens nur durch einen Verkehr mit Deutschland, wo möglich durch deutsche Einwanderung, gefördert sehen. In diesem Sinne korrespondirt er mit den österreichischen Behörden, von denen der Generalkonsul v. Huber seinen Bestrebungen die wärmste Theilnahme geschenkt hat. Möchte doch seine Hoffnung in Erfüllung gehen, „daß der deutsche Charakter, Einfachheit, Güte und strenge Gerechtigkeit den besten Eingang in Abyssinien finden, daß der deutsche Fleiß dieses Naturparadies zur gesegneten Erwerbsquelle umschaffen würde!"

Schindler, Berchtold, kathol. Theolog, den 31. Juli 1782 zu Luzern aus angesehener Familie geboren, empfing bei der Taufe den Namen Joseph Anton Maria. Nachdem er seine Studien an der Lehranstalt seiner Vaterstadt u. zu Landshut vollendet, empfing er 1805 die Priesterweihe und ward dann Vikar u. bald Kaplan zu Rothenburg. Im J. 1816 übernahm er die Kaplanei im Waisenhause zu Luzern, vertauschte sie aber bald mit der Kaplanei zu Meggen, übernahm 1820 einen Vikariatsdienst in Kleinwangen, trat aber im Sommer 1821 in Engelberg in den Benediktinerorden und erhielt nun den Klosternamen Pater Berchtold. Bis 1835 war er abwechselnd Professor der Philosophie und Theologie an der Novizenschule, der lateinischen und französischen Sprache am Klostergymnasium und seit 1835 zweiter Pfarrer u. Seelsorgepriester für die weitläufige Thalpfarrei. Im J. 1834 gründete er, im Gegensatz zu anderen leichtfertigen u. demoralisirenden Volksschriften, den „Christlichen Hauskalender zur Belehrung und Erbauung", und das Beste, was derselbe in den ersten 16 Jahrgängen (sogar im Jahrgange nach seinem Tode 1850) enthält, ist aus seiner Feder geflossen. Beim Ausbruche des Sonderbundkrieges (1847) besuchte er nochmals seine alte Vaterstadt und seine dasigen Freunde und kehrte leidend und beklommenen Herzens ins Kloster zurück, um sie auf der Erde nie mehr zu sehen. Eine Herzwassersucht machte am 3. Okt. 1849 seinem Leben ein Ende. Von seinen zahlreichen ascetischen Schriften nennen wir: Das Leiden unseres Herrn Jesu Christi nach den vier Evangelien, Luzern 1821; — Betrachtungen und Gebete über die ganze lauretanische Litanei zur sel. Jungfrau Maria, Eins. 1838; — Der christliche Landmann u. die christliche Haus- und Landarbeiterin in ihren täglichen Beschäftigungen. Ein Gebet- und Betrachtungsbuch für das kathol. Landvolk, das. 1841; — Kern der Lehren und Sprüche des ehrenw. Thomas von Kempen, enthoben aus dem Buche: Von der Nachfolge Christi und abgetheilt für jeden Tag der Woche, 11. Aufl., das. 1842; — Meßbuch für Weltleute, enthaltend 52 verschiedene heil. Meßandachten, neue Ausg., das. 1845; — Katholisches Gebetbüchlein zum täglichen Gebrauche, 2. Aufl., Luzern 1848.

† **Schiras**, persische Stadt, s. im Hauptw. In der Nacht vom 21. zum 22. April 1853 brach über S. ein Erdbeben herein, welches die gänzliche Zerstörung der Stadt zur Folge hatte.

Schirnding, Ferdinand Freiherr von, österreich. Heerführer, war 1834 Major im österreich. Infanterieregiment Nr. 51, wurde 1842 Oberst und Regimentskommandeur, 1848 Generalmajor u. Brigadier zu Frankfurt a. M., 1849 Feldmarschalllieutenant und Divisionär zu Temeswar, 1850 Oberkommandeur der österreich. Truppen zu Frankfurt a. M. und am 31. Mai 1851 Divisionär in Ungarn und gleichzeitig Militärdistriktskommandant.

Schlaftrunkenheit (Somnolentia, Status somnolentus, gerichtl. Med.). Je wesentlicher und größer der Gegensatz ist, in welchem der Schlaf zum Wachseyn steht, desto weniger können auch, den allgemein gültigen Gesetzen der organischen Natur zufolge, diese beiden Zustände unmittelbar aneinander angrenzen. Der Mensch muß daher beim Uebergange von dem einen in den anderen gewisse Mittelzustände passiren, in welchen er, bald mehr wachend, bald mehr schlafend, zwar die Empfänglichkeit seiner Sinnesorgane für äußere Eindrücke zum größten Theile verloren, aber doch die Bestimmbarkeit der willkürlichen Bewegung des Körpers nach den die Seele beschäftigenden, obgleich dunkeln Vorstellungen und Neigungen noch übrig behalten hat. So geschieht es, daß, indem die Sinne allmählig gebunden werden oder noch nicht wieder frei sind, und die Einbildungskraft Traumbilder zu schaffen anfängt oder sich von ihnen noch nicht losreißen kann, in diesen zwischen dem Wachen u. dem Schlafen mitten inne liegenden Zuständen die wirkliche Welt mit der Traumwelt und umgekehrt verwebt wird. Und dieses psychische Umdämmertseyn bezeichnet man bekanntlich nach Analogie der Wirkungen, welche der Genuß geistiger Getränke hervorzubringen pflegt, als S. Die Erfahrung hat gelehrt, daß es vorzüglich der durch innere oder äußere Eindrücke plötzlich bewirkte Uebergang aus dem Schlafen in das Wachen ist, womit sich sogar eine Art von momentaner Seelenstörung verbinden kann, die einige ältere Physiologen, namentlich v. Haller (Primae lineae physiol., herausgeg. v. Wrisberg, S. 328), Blumenbach (Instit. phys., S. 258), Jadelot (Physica hominis sani, S. 127) als einen vorübergehenden Wahnsinn, und Mende als vorübergehendes Schlaf- oder Traumwachen bezeichnet haben; denn die psychischen Veränderungen beim Erwachen bedürfen im Ganzen weniger einer allmähligen Vorbereitung, als die beim Einschlafen. Je schneller aber die Zwischenstufen übersprungen werden, eine desto größere Anstrengung kostet es, um sich wieder in den freien Gebrauch aller seiner Seelenkräfte zu ver-

setzen, und obgleich die meisten Menschen in der Regel die hierzu nöthige Energie besitzen, so beobachtet man doch bei manchen, besonders im kindlichen Alter und im Zustande körperlicher und geistiger Erschöpfung, sowie in fieberhaften Krankheiten, eine gewisse Prädisposition, durch jede Störung, die sie sowohl beim Einschlafen als beim Erwachen und im tiefen Schlafe selbst erfahren, auf kurze Zeit in Betäubung oder auch in eine wilde Verworrenheit der Sinne und Gedanken, die nur mit Mühe und allmähliger Rückkehr der Besonnenheit sich auflöst, versetzt zu werden, und hierin entweder nach den Vorstellungen des Traumes, oder bloß automatisch ohne alles Selbstbewußtseyn und ohne eigentliche Selbstbestimmung, zu handeln.

In der älteren und neueren Literatur finden sich mehre Erfahrungen niedergelegt, welche zum Theil wirklich zu gerichtsärztlichen Untersuchungen Veranlassung gegeben haben, zum Theil wenigstens zum Beweise dienen können, wie leicht es möglich sey, daß Personen sich in der S. an Anderen thätlich vergreifen. Vor Allem gehört hierher das in Kleins Annalen, Bd. 8, Nr. 11, mitgetheilte, und in Pyls Repert. f. d. öffentl. und gerichtl. Arzneiw., Bd. 3, S. 72, wiedergegebene Ereigniß, wo ein Mann, Bernhard Schimaidzig, um Mitternacht plötzlich aus einem festen Schlafe erwachte und im schlaftrunkenen Zustande seine Frau, die er für ein sich ihm näherndes gespensterhaftes Wesen hielt, mit der neben seiner Lagerstätte liegenden Holzaxt erschlug. Aehnlich sind die Fälle, welche Büchner (Henke's Zeitschr. f. d. St. A. K., Bd. 10, S. 39) u. Wildberg (Jahrb. d. ges. St. A. K., Bd. 2, S. 32) bekannt gemacht haben. Im ersten Falle war nämlich ein Gardist, während seines Nachtdienstes, auf den ihm vorgesetzten Unteroffizier, welcher ihn gewaltsam aus dem Schlafe zu erwecken gesucht hatte, mit gezogenem Säbel losgegangen u. nur durch die Dazwischenkunft seiner Kameraden von weiteren Thätlichkeiten abgehalten worden. Durch die angestellte gerichtsärztliche Untersuchung wurde jedoch erwiesen, daß dieser Mensch ein so strafbares Vergehen nur im Zustande der S. verübt hatte. Im zweiten, wildbergschen Falle tödtete der Tagelöhner W. seine Frau durch einen Schlag mit einer Wagenrunge, die er in seinem Bette neben sich zu haben pflegte, nachdem er mitten in der Nacht plötzlich erwacht und es ihm im schlaftrunkenen Zustande vorgekommen war, als ob eine weiße Figur auf seine vorn im Bette liegende Frau losgegangen sey und diese habe packen wollen. Von den öffentlich mitgetheilten Beobachtungen über das Geneigtseyn schlaftrunkener Personen zu gewaltsamen Handlungen, die mehr oder weniger das Gepräge der Willkür an sich tragen, verdienen aber hier besonders noch folgende eine Erwähnung. Der Kriminalrath Meister schlief, nach einer Erhitzung des Kopfes durch die Sonne auf einer Reise, sehr müde und mit etwas Kopfweh auf einem Kanapee in voller Kleidung ein, so daß der Kopf im Schlafe etwas über die Rücklehne des Kanapees gesunken war. Bei Annäherung seiner Frau mit dem Lichte erwachte er plötzlich, und zwar zum ersten Male in seinem Leben ohne alle Besinnungskraft. Er sprang auf, sah, aber ohne Unterscheidung; doch hatte er das Bewußtseyn einer Annäherung eines Gegenstandes. Entsetzen ergriff ihn, ohne eine einzige klare bestimmte Idee von der Ursache seiner Furcht und seines Schreckens. Mit dem einzigen Bewußtseyn, daß sich ihm etwas nähere, erwachte der Naturtrieb der Vertheidigung, der Gegenwehr. Er stand im Begriffe, einen erfaßten schweren Stuhl, den er mit Leichtigkeit schwang, nach der Dame zu schleudern. Als diese aber mit Sanftmuth und Fassung fragte, was ihm fehle, ob er etwa krank sey, so brachte dies durch das Gehör einen Lichtstrahl der Besonnenheit in die Seele, worauf er den Stuhl sinken ließ und erwachte. Ohne dieses Zureden glaubt Meister selbst unwiderruflich in einen Ausbruch der Verzweiflung gestürzt worden zu seyn (vgl. J. C. F. Meister, Urth. und Gutachten in peinl. und anderen Straffällen, Frankf. a. d. O. 1808, S. 1). In einem ähnlichen angstvollen Zustande befand sich Mauchard einstmals beim Wiedererwachen aus dem ersten Schlafe, wo er nur erst allmählig wieder zu voller Besinnung gelangen konnte (vgl. sein Repertorium für empir. Psychologie, Bd. 2, S. 119). Auch gedenkt Henke (Lehrb. d. gerichtl. Med., 7. Aufl., S. 201) eines ihm bekannten jungen, starkgenährten, vollblütigen Mannes, der jedesmal, wenn er aus dem Mittagsschlafe (auch durch die sanfteste Anrede seiner Frau) erweckt wurde, mit großer Heftigkeit um sich schlug und sich nur mit Mühe ermunterte.

Da die S. ein Zustand ist, in welchem die Freiheit des Selbstbestimmungsvermögens auf ähnliche Weise, als im Traume, im Schlafwandeln, in dem durch den thierischen Magnetismus künstlich hervorgebrachten Somnambulismus (dem anhaltenden Schlaf- oder Traumwachen nach Mende), und anderen mehr oder weniger bestimmt ausgeprägten Formen der Seelenstörung mangelt, so kann, nach den Grundsätzen der gerichtlichen Psychologie, auch Niemand für die darin von ihm verübten Handlungen zur Verantwortung und Strafe gezogen werden. Die Beweisführung der wirklichen Existenz eines solchen Zustandes muß jedoch oft ihre großen Schwierigkeiten haben, wenn keine Zeugen zugegen waren, die über das zur gerichtlichen Untersuchung gekommene Ereigniß nähere Auskunft geben können, und der gerichtliche Arzt sieht sich in solchen Fällen gezwungen nur nach Wahrscheinlichkeitsgründen zu urtheilen. Dahin rechnet nun Mende folgende: a) es läßt sich erweisen, daß der Inquisit überhaupt einen schweren und tiefen Schlaf hat, aus welchem er nicht leicht, und immer nur unter heftigem Auffahren und Umsichschlagen zu erwecken ist; b) vor dem Schlafengehen waren Umstände zusammengetroffen, die eine gewisse, selbst vom Schlafe nicht ganz unterdrückte Unruhe, und daher wohl sehr lebhafte Träume bewirken mußten; c) die rechtswidrige That fiel zu einer Zeit vor, während welcher der Thäter entweder immer zu schlafen gewohnt ist, oder sich, besonderer Gründe wegen, zum Schlafen niedergelegt hatte;

d) es lassen sich die Ursachen des plötzlichen Erwachens nachweisen, was indessen um so weniger immer wird geschehen können, als das Aufschrecken aus dem Schlafe nicht selten durch eine lebhafte Vorstellung im Traume bewirkt wird, die dann wohl noch einige Zeit nach dem Erwachen fortdauert und gerade nicht leicht zu einer gewaltsamen Handlung die Veranlassung geben kann; e) die That trägt ganz den Charakter der Unbewußtheit und des Mangels an Selbstbestimmungsvermögen des Thäters an sich, und es lassen sich dafür durchaus keine Beweggründe auffinden; f) der Thäter selber ist, nachdem er völlig wach geworden, über seine eigene Handlung erstaunt, ja es kommt ihm wohl ganz unglaublich vor, daß er sie begangen habe. Wird er endlich davon überzeugt, so verfällt er gewöhnlich in die größte Reue und Traurigkeit. In der Regel sucht er sich der Verantwortlichkeit nicht zu entziehen, doch kann es wohl auch geschehen, daß solche Unglückliche, die in diesem Zustande einen Mord begangen haben, in ihrer Herzensangst weglaufen, sich verstecken, ja sich wohl wirklich tödten. Außer diesen Gründen möchten in vielen Fällen auch noch die Ergebnisse einer mit Sachkenntniß angestellten Leumundserforschung u. einer genauen Untersuchung des körperlichen und geistigen Gesundheitszustandes des Inquisiten, so wie der Umstand, was für ein Werkzeug er zur Ausführung der Gewaltthat angewendet hat, ob dasselbe nämlich durch Zufall in seiner Nähe und ihm sogleich zur Hand gewesen (wie dies bei dem oben erwähnten Schimaidzig mit der Holzaxt und dem Tagelöhner W. mit der Wagenrunge der Fall war), oder vielleicht erst absichtlich zu dem verbrecherischen Werke zuvor in Bereitschaft gehalten worden ist. Die genaue Erörterung und scharfsichtige Erwägung aller dieser Momente kann aber wohl nur selten einen gegründeten Zweifel über die vorhandene psychische Zurechnungsfähigkeit des Thäters übrig lassen.

Schlagaderverengerung (Coarctatio arteriarum, Med.), besteht in einer Verminderung des Durchmessers der Arterien und ist in einem höheren oder geringeren Grade in fast allen, hauptsächlich aber in den größeren arteriellen Gefäßen beobachtet werden. Morgagni (Epist. anat. 3, Art. 12) fand an einem Individuum von etwa 30 Jahren die Aorta nur noch fingerdick. Im Journal de Chirurgie von Desault (T. 2, S. 17) liest man die Beobachtung einer Verengerung der Aorta descendens in der Brusthöhle, welche so beträchtlich war, daß sie kaum die Weite einer Schreibfeder hatte. Die Cirkulation geschah durch die Anastomosen der Axillargefäße mit den Vasis intercostalibus, subdiaphragmaticis und epigastricis. Reynaud (Revue médicale, T. 20, S. 312) führt drei Fälle von Verengerungen der Aorta an, wovon zwei an Individuen von 14 und ein dritter an einem Greise von 92 Jahren beobachtet wurden. In jedem befand sich diese beträchtliche Verengerung unterhalb der Insertion des Ductus arteriosus Botalli, und man bemerkte, daß die sehr erweiterten Kollateralzweige die Cirkulation des Blutes vermittelten. Meckel (Archives generales, T. 17, S. 101) fand ebenfalls eine sehr auffallende Verengerung bei einem 35 Jahre alten Individuum von guter Leibesbeschaffenheit, welches plötzlich in einem zweiten Anfalle von Synkope starb. Die Aorta war oberhalb des Ductus arteriosus Botalli so verengert, daß sie kaum den Durchmesser eines Strohhalmes hatte. Dieser Zustand schien schon vor Jahren Statt gefunden zu haben, weil zwischen dem Bogen und den hinteren Aesten der Aorta ein wundervolles Gefäßnetz vorhanden war, das die Blutcirkulation unterhielt. Laennec (Traité de l'auscultation médicale, S. 462) fand die Aorta so enge, daß sie bei großen und starken Individuen kaum 8 Linien im Durchmesser hatte. Bei anderen bemerkte er eine fortschreitende Verengerung der absteigenden Aorta von ihrem Bogen an bis unterhalb des Ursprungs der Arteria coeliaca in der Art, daß sie in der Brust so dick wie ein Finger und im Unterleibe wie ein Gänsekiel vor. Albers (Erläuterungen zu dem Atlasse der pathologischen Anatomie, 3 Abtheil., S. 189) beobachtete eine Verengerung der Aorta in ihrem ganzen Kaliber zu verschiedenen Malen, und ist eine solche in Taf. III, Abth. 3, abgebildet, in welchem Falle der Bulbus aortae nicht einmal so weit war, als sonst die Aorta abdominalis. Verengerung des Stammes oder des Endes oder der Aeste der Arteria pulmonalis ist ebenfalls häufig beobachtet worden, und wir finden eine Menge solcher Fälle in dem angeführten Werke von Albers, S. 209, verzeichnet. Endlich sah Baillie die Arteria cruralis mit einer solchen Zusammenschnürung behaftet, daß ihr Lumen fast vernichtet erschien. In den bis jetzt beobachteten und angeführten Fällen fand sich nun die Verengerung des Lumens entweder allgemein, sich auf sämmtliche Arterien des Körpers ausdehnend, oder eine einzelne Arterie, oder einen Theil derselben einnehmend, oder endlich auf eine kleine Stelle derselben beschränkt, so daß sie in diesem Falle als eine Einschnürung erschien, die jedoch das Lumen des Gefäßes nicht vollkommen verschloß. Bei den partiellen Verengerungen verhielten sich die anderweitigen Arterien, und besonders die die Koarktation begrenzenden Stellen der Gefäße verschieden. Entweder hatten sie oberhalb und unterhalb der Verengerung ihr normales Kaliber, oder sie waren, und zwar wurde dies häufiger beobachtet, oberhalb derselben erweitert. Die daselbst von dem Stamm abgehenden Aeste erschienen entweder normal, oder ebenfalls beträchtlich erweitert, so daß sie dem durch die Verengerung gehemmten Blutstrom die weitere Verbreitung zu den entfernteren Theilen des Körpers gestatteten. In einzelnen Fällen schien sich selbst zu diesem Zwecke ein neues Gefäßnetz gebildet zu haben (s. den von Meckel mitgetheilten Fall). Was die Beschaffenheit der Wandungen der verengten Arterien betrifft, so fanden sich dieselben entweder normal, oder in ihrer Struktur nur dahin verändert, daß sie fester und etwas dicker als im normalen Zustande erschienen, oder sie zeigten sich sehr verdünnt, oder endlich in ihrem organischen Bau anomalisirt, und

zwar in verschiedenen Modifikationen der Entartung auftretend. Auf die Beschaffenheit der Häute hatte stets die Entstehungsweise der Verengerungen den wichtigsten Einfluß, wie dies bei der Betrachtung der Aetiologie derselben weiter erörtert werden wird. Die mit der Verengerung einer Arterie gemeinschaftlich auftretenden und mit ihr in einem Kausalzusammenhange stehenden krankhaften Erscheinungen waren außer den schon genannten Erweiterungen oberhalb der verengten Stelle noch hauptsächlich organische Krankheiten des Herzens und der aufsteigenden Aorta, unter denen Hypertrophie des Herzens, mit oder ohne Erweiterung, eine Oeffnung im Septum der Ventrikel oder der Atrien, und organische Entartung der Valvulae semilunares der Aorta vor allen angeführt zu werden verdienen.

Als nächste Ursache der Verengerung ist eine Verminderung des normalen Kalibers einer Arterie zu betrachten, die nicht gestattet, daß in einer gewissen Zeit so viel Blut durch dieselbe hindurchströmen kann, als es der normale Zustand erfordert. Die entfernten Ursachen, welche eine solche von der Norm abweichende Bildung herbeiführen können, sind mannichfaltig und lassen sich in nachfolgender Reihe zusammenfassen: Es kann eine Verengerung sämmtlicher Arterien oder einzelner Stellen derselben angeboren seyn; man findet in diesen Fällen die Arterienhäute entweder von normaler Beschaffenheit, oder nur sehr verdünnt. Fälle, wo man bei neugeborenen oder sehr jungen Individuen verengte Arterien mit normaler Beschaffenheit ihrer Häute, und bei Mangel anderweitiger krankhafter Zustände, durch deren Einfluß die Entstehung des Uebels erklärt werden könnte, beobachtet hat, geben uns das Recht, die Verengerung hier als angeboren zu betrachten und eine mangelhafte Entwickelung der Arterien während des Fötuslebens, oder ein während desselben vorhandenes Hinderniß in dem Kreislaufe als Grund der Entstehung anzunehmen. Während des Lebens geben Krankheiten der Arterienhäute Veranlassung zur Entstehung von Verengerungen, und unter diesen steht die akute wie die chronische Entzündung derselben oben an. Beide bewirken Ablagerung plastischer Lymphe zwischen die einzelnen Häute der Gefäße, als deren Folge Verdichtung und Verdickung des Gewebes, Aufhören der Elasticität und somit Verengerung des Lumens beobachtet werden, oder es findet eine Ablagerung von Fibringerinnseln auf die innere Fläche der Gefäßwandungen Statt, welche sich organisiren und fest mit denselben verwachsen, und dadurch das Lumen der Gefäße bis zur vollkommenen Verschließung verengern können. Daß die anderweitigen Folgen der chronischen Entzündung, wie vollkommene Entartung der Häute, verschiedenartige Ablagerungen in dieselben, Verknöcherung u. s. w., Verengerung des Lumens der betreffenden Schlagadern erzeugen können, ist durch die Ergebnisse mehrfacher Obduktionen hinreichend bestätigt worden. Lobstein (Lehrbuch der pathologischen Anatomie, S. 459) nennt diejenige Verengerung, in der an den Häuten keine krankhafte Veränderung bemerkt wurde, eine idiopathische und nimmt als ihre Ursache eine dynamische an, die wahrscheinlich durch eine anhaltende Kontraktion der Cirkelfasern der Arterie in Folge eines entweder permanenten, oder häufig wiederholten Krampfes bedingt sey.

Eine der häufigsten Ursachen einer Verengerung der Aorta ist eine solche organische Entartung der Valvulae semilunares aortae, daß sie förmlich eine Striktur bilden. In diesem Falle kann nur wenig Blut aus dem linken Ventrikel in die Aorta treten. Allmählig ziehen sich die Wände derselben um die kleinere Blutsäule zusammen, so daß ihr Lumen bei fortbestehender Krankheit nach und nach einen kleineren Raum einnimmt und sie mehr oder weniger verengt erscheint. In den Fällen, wo man den Stamm der Arteria pulmonalis verengt fand, waren es fast beständig Kinder, die daran litten, und welche starben, ehe sie die Pubertätsjahre erreicht hatten. In allen Fällen bestand von der Geburt an Blausucht und man fand bei der Obduktion des Leichnams entweder das Foramen ovale geöffnet, oder eine Oeffnung in dem Septum ventriculorum, oder in beiden Zwischenwänden. Das durch diese Mißbildung, die als Hemmungsfehler zu betrachten ist, veranlaßte Einströmen einer sehr geringen Blutmenge aus der rechten Herzkammer in die Arteria pulmonalis erklärt die Entstehung der Verengerung derselben genügend. Endlich haben wir noch Geschwülste anzuführen, die, in der Nähe von Arterien gelegen, einen Druck auf dieselben ausüben, hierdurch in den Häuten der betreffenden Arterien einen chronisch-entzündlichen Zustand und mit der Zeit Entartung derselben als Folgen der Entzündung hervorrufen, durch welche, da die ausströmende Blutwelle, die bereits durch die Geschwulst gehemmt wird, kein ausdehnendes Gegengewicht ausübt, allmählig eine Verengerung des Lumens des Gefäßes bewirkt wird. Kreyßig (Herzkrankheiten, Bd. II, S. 852) erzählt einen Fall, in dem der rechte Zweig der Arteria pulmonalis durch ein großes Steatom verengt war. Albers (a. a. O.) sah bei einem an skrophulöser Atrophie verstorbenen Kinde die Arteria pulmonalis durch Skrophelgeschwülste des Mediastinum verengt.

Wir kommen nun zur Betrachtung der Wirkungen, welche die Verengerung einer Arterie in dem Körper des daran Leidenden hervorbringt.

Trifft eine solche eine vom Herzen entferntere Arterie, so übernehmen gewöhnlich die Kollateralgefäße die Funktionen des verengten Stammes; sie erweitern sich, so daß dieselbe Quantität Blut, welche früher von ihnen und der verengten Arterie weiter geführt wurde, nun durch sie zu den entfernteren Theilen des Körpers geleitet wird. War die Verengerung angeboren, so hatten die Kollateralgefäße entweder sogleich eine größere Weite, oder die Natur hatte neue Seitengefäße gebildet, welche die Funktion des verengerten übernahmen. Daß indessen selbst bei der Verengerung eines größeren Gefäßes, die Aorta nicht ausgenommen, durch Erweiterung und veränderten Zusammenhang der Seitengefäße die Natur dem Blutlaufe einen neuen Weg

zu bahnen vermag, beweisen die von Reynaud beobachteten Fälle, von denen namentlich der dritte unsere Ansicht bestätigt; ferner die im Journal de Chirurgie von Desault mitgetheilte Beobachtung einer Verengerung der Aorta descendens in der Brusthöhle und endlich der von Meckel beobachtete Fall, in dem die Natur ein ganz neues Gefäßnetz behufs der Verbindung der Aorta mit ihren hinteren Aesten gebildet zu haben schien. Auf diese Weise wird die Störung der Cirkulation ausgeglichen; es treten keine anderweitigen, krankhaften Veränderungen in anderen Organen auf, und die Ernährung des Körpers findet in allen Theilen normal und gleichmäßig Statt. In anderen Fällen, besonders in solchen, wo größere, dem Herzen näher gelegene Arterienstämme verengt waren, bewirkte dieser krankhafte Zustand eine Erweiterung des Gefäßes oberhalb der verengten Stellen. In diesen Fällen traten die Erscheinungen der Erweiterung an den Tag und bedrohten als der Ausdruck des wichtigeren Leidens die Gesundheit und das Leben des Kranken. Eine andere, und zwar sehr häufig beobachtete Wirkung der Verengerung einer Arterie, besonders einer größeren, dem Herzen näher gelegenen, ist Bildung einer Hypertrophie des Herzens, und zwar am häufigsten des linken Ventrikels, jedoch nicht selten beider Herzkammern, und selbst einer oder beider Vorkammern. Sie tritt entweder mit oder ohne Dilatation auf. Das durch die Verengerung bedingte Hinderniß der Cirkulation veranlaßt das Herz zu abnorm gesteigerter Thätigkeit, um dasselbe zu überwinden. Bei nur einiger Kraft des Herzens wird die vermehrte Kraftäußerung verstärkte Ernährung und somit gesteigerte Entwickelung der Muskelsubstanz zur Folge haben, die zunächst die hinter dem Hinderniß gelegene Höhle treffen wird. Ist diese jedoch die linke Kammer, so kann sich, wenn sie sich ihres Inhalts nicht gehörig entleeren kann, die übermäßige Ausdehnung auf die linke Vorkammer und auch wohl rückwärts durch die Lungen hindurch nach der rechten Seite des Herzens erstrecken, so daß sich entweder alle Höhlen verdicken, oder nur diejenigen, welche vermöge ihres Baues besonders dazu disponirt sind. Daß indessen auf der anderen Seite bei vorhandener Disposition sich auch eine wirkliche Erweiterung einer Herzkammer mit Verdünnung ihrer Wände durch die Verengerung einer größeren Arterie ausbilden kann, geht nicht nur aus der allgemeinen Pathogenie der organischen Krankheiten des Herzens hervor, sondern wird auch durch mehre Beobachtungen bewiesen, in denen man bei Verengerung der Pulmonararterie Erweiterung der rechten Herzkammer, in einem Falle sogar sämmtlicher Herzhöhlen vorfand. Andral (Clinique médicale, Th. III, S. 879) berichtet über das vergrößerte Herz eines 27jährigen Mannes, dessen Höhlen, sowohl die der Vorhöfe als die der Ventrikel, erweitert waren und bei dem die Arteria pulmonalis so enge war, daß sie kaum die Ausdehnung der Karotiden hatte.

† **Schlayer**, Johann von, Staatsmann, s. im Hauptw., wurde am 4. Juli 1850 auf sein Ansuchen seines Postens als würtembergischer Minister des Innern wieder enthoben.

Schleiermacher, Ludwig, Physiker, den 28. Mai 1785 zu Darmstadt geboren, ward 1806 Lehrer der Mathematik und Physik am Gymnasium seiner Vaterstadt, 1808 zugleich Aufseher des zum großherzoglichen Museum gehörigen physikalischen Kabinets, 1810 Hofkammerrath, 1811 Oberbaurath, 1821 Oberfinanzrath und 1838 Oberbaudirektor; † den 13. Februar 1844. Hauptwerk: Analytische Optik, Darmstadt 1822.

Schleimbeutelentzündung (Inflammatio bursae mucosae, Med.). Am häufigsten wird unter den Krankheiten der Schleimbeutel die Wassersucht wahrgenommen, welche, mit dem Namen Hygroma bezeichnet, vorzüglich oft auf der Kniescheibe (Hydrops bursae mucosae subcutaneae patellaris, Hygroma patellae), und demnächst auf dem Ellbogenhöcker vorkommt, und beinahe immer langsam entsteht, schmerzlos erscheint und chronisch verläuft. An anderen Stellen als den genannten werden wassersüchtig ausgedehnte Schleimbeutel nicht selten für Balggeschwülste (Cystoïden) gehalten, und wenn sie mit der Zeit entarten, der Inhalt gallertartig, honigähnlich wird, wenn die Konkremente, die man so oft in den Schleimbeuteln findet, sich zahlreich anhäufen, vielleicht auch in einer überschwänglichen Menge die Zellen eines feinen inneren Epitheliums von der Fläche der umkleidenden Haut losgestoßen werden, so erlangen diese Geschwülste eine Beschaffenheit, welche allgemein als die Gesammtheit der Kennzeichen einer Balggeschwulst gilt. Die nahe verwandten Krankheiten der Sehnenscheiden, als Schleimscheidenwassersucht und Ganglion, müssen mit den Hygromen ebenfalls zusammengestellt und verglichen werden. Der Name Hygroma faßt überhaupt mehrfache Wesenheit in sich. Wenn eine Crypta mucosa auf der Schleimhaut des Mundes oder der Scheide sich in ihrem Ausführungsgange verstopft, die abgesonderte Flüssigkeit sich ansammelt, so wird der häutige Behälter zu einer kugeligen Geschwulst ausgedehnt, welche selbst die Größe eines Taubeneies erreichen kann. Dieselbe gilt mit ihrem wässerigen, durch die dünne Hülle hindurchschimmernden Inhalte dann für ein Hygrom. Liegt sie auf dem Boden der Mundhöhle, unter der Zunge, so wird sie meist für eine Froschgeschwulst angesprochen. Kleine Wassergeschwülste, welche auf Flächen vorkommen, die mit einer serösen Haut überzogen sind, z. B. dem Bauchfelle, kleine Sackwassersuchten, werden mit dem Namen Hygrom belegt. Blasenwürmer, die fest aufsitzen, angeheftet oder eingeschlossen an serösen Häuten in den natürlichen Höhlen (Echinococcus hominis), erhalten, zumal wenn sie nicht sogleich als lebende Thiere erkannt werden, die Benennung Hydatiden oder auch Hygrome. Die Cystoïden, einfache und zusammengesetzte (Cystoïdes compositum nach J. Müller, deren es zwei Arten gibt, traubenförmige und eingekapselte), werden als Balggeschwülste mit wässerigem Inhalte Hygrome genannt. Daß derselbe Name

den wassersüchtigen Schleimbeuteln gegeben wird, ist schon gesagt.

Die Wassersucht der Schleimbeutel stammt in vielen Fällen von einer Entzündung der serösen Haut, welche dieselben ausmacht, her, obwohl dieser Ursprung nicht der nothwendige ist; denn Wassersucht kann hier wie überall laut der alltäglichen Erfahrung ohne Entzündung entstehen. Außerdem ereignen sich immer zahlreiche Fälle, in denen die Merkmale der anfänglichen Entzündung schwach hervortreten und bald verschwinden, wenn ein Hygrom sich ausbildet. Aber die Entzündung der Schleimbeutel kann lebhaft auftreten und akut verlaufen. In solchem Falle ist die Krankheit von höherer Wichtigkeit wegen der heftigen Zufälle und der möglichen üblen Folgen: allemal ist sie von der Wassersucht, Hydrops acutus, begleitet, wie überall, wo seröse Häute entzündet werden.

Die oberflächlich gelegenen Schleimbeutel der Kniescheibe und des Ellbogenhöckers sieht man zwar am öftersten von dieser akuten Wassersucht mit deutlich hervorstechenden Zeichen der Entzündung befallen werden. Gleichwohl ist die letztere an den Schleimbeuteln anderer Orte vergleichsweise heftiger, und um so mehr, wenn große Gelenkkapseln nahe dabei liegen und an dem Erkranken alsbald mehr oder weniger Theil nehmen, wie sich dies in der Kniekehle, an der Schulter, selbst an der Hüfte laut vielen aufgezeichneten Erfahrungen ereignet. Die Geschwulst entwickelt sich rasch, ist kugelförmig, straff, fluktuirt schon nach wenigen Stunden überall, wodurch sie von einem Abscesse unterschieden wird, und schmerzt sehr lebhaft. Die Hautröthe verbreitet sich weit über die Grenzen der Geschwulst hinaus und die Funktion des Gelenkes ist aufgehoben. Entweder geht das akute Hygrom unter Verschwinden der entzündlichen Zufälle in das chronische über, oder es bricht unter heftigen Schmerzen nach mehren Tagen von selbst auf, wobei denn nicht sowohl Eiter, sondern vielmehr die enthaltene wässerige, aber meist verschiedenartig getrübte Flüssigkeit abläuft, und die Oeffnung schließt sich erst nach einigen Wochen. Ergießt sich der eiterartige Inhalt eines aufgeborstenen Hygroms unter der Haut in das Zellgewebe, wie es auch bei dem oberflächlichen Hygrom der Kniescheibe bisweilen geschieht, so verursacht dies eine bedeutende und weit verbreitete Anschwellung.

An dem Ballen des Fußes, auf dem vorderen Kopfe des ersten Mittelfußknochens, entwickelt sich häufig nach dem Drucke des Schuhes eine akute Entzündung des daselbst gelegenen Schleimbeutels, und die Schmerzen, die rothe, pralle Geschwulst, die sogleich die ihr eigene Schwappung offenbart, nöthigen den Kranken zur Ruhe. Sehr oft ist eine Schwiele auf der Haut zugleich vorhanden, und dieses leidige Hühnerauge wird als der Ursprung der Pein beschuldigt, aber die darunter befindliche S. ist das Hauptübel. Sie dauert einige Tage, kann selbst Fieber erregen, stört gewöhnlich den Schlaf, und nun bildet sich ein flacher Absceß, der von selbst aufbricht, und während 8 Tagen und länger einen dünnen, d. h. mit reichlichem wässerigen Exsudate gemischten Eiter absondert. Manchmal bleibt die fistelartige Oeffnung viele Wochen offen, und wenn der Fall vernachlässigt wird, treten üblere Folgen ein, Entzündung und Eiterung des unterliegenden Zellgewebes, Entzündung der benachbarten Sehnenscheiden und Gelenkkapseln, Phlegmone oder Pseudoerysipelas des Fußes, Verhärtung in jenen Gebilden; Knorpel und Knochen können ergriffen werden, und der Beinfraß seine langwierigen Plagen mit verwüstendem Schritte bereiten.

Das Hygroma acutum muß wo möglich zur Zertheilung gebracht werden, und deshalb sind entzündungswidrige Mittel, besonders lauwarme Umschläge, Bähungen von Bleiwasser, Einreibungen der Quecksilbersalbe in die nächste Umgebung durchgehends angezeigt. Bei heftiger Entzündung und starkem Schmerze werden neben den äußerlichen Mitteln, den warmen Umschlägen, auch innerlich kühlende, zumal schweißtreibende Arzneien gereicht, da eine so häufige Veranlassung zu dieser Krankheit durch Erkältung gegeben wird. Ueberhaupt darf bei der Kur der S. und Wassersucht die Rücksicht auf die erzeugenden und fortwirkenden Ursachen niemals vernachlässigt werden. Wird das akute Hygrom bald künstlich geöffnet, so dauert sowohl die Entzündung sammt den lebhaften Schmerzen, als auch die wässerige Absonderung sehr lange fort und kann zur Zerstörung wichtiger Gebilde, wie des Knies, des Ellbogens, endlich zum Zehrfieber hinführen. Ist die Geschwulst trotz den Versuchen der Zertheilung von selbst aufgebrochen, so bedeckt man sie zuerst wiederum mit warmen Umschlägen und geht später zu Fomenten von einem Chamillenaufgusse, allmählig zum Verbande mit milden Salben, Ungt. rosatum, cereum, über, während der Kranke ununterbrochen die vollkommenste Ruhe beobachtet. In manchen Fällen werden austrocknende Mittel, auch die von Blasius gerühmte Sublimatlösung, 1 Drachme auf 8 Unzen, sich empfehlen, um die Schließung der Fistel zu beschleunigen. Daß die S. den Grund zu einer Verhärtung in den Schleimbeuteln zu legen vermag, ist einleuchtend, in sofern die hitzige Krankheit in die chronische Wassersucht und deren weitere Folgen übergehen kann.

Schleimbeutelwassersucht (Med.), s. Hydrops bursae mucosae im Hptw.

Schleimscheidenwassersucht (Synovialscheidenwassersucht, Hydrops bursarum mucosarum vaginalium, Hydrops vaginarum tendinum, Med.). Die Anfüllung der Sehnenscheiden mit einer wässerigen Flüssigkeit, in deren Folge dieselben sich als Geschwülste von verschiedener Gestalt zeigen, ist eine Krankheit, welche mit der Wassersucht der Gelenke und noch mehr mit der Wassersucht der Schleimbeutel (bursae mucosae vesiculares, vel subcutaneae vel profundius circa articulos sitae) eine nahe Verwandtschaft offenbart, sowohl in Hinsicht ihrer Abstammung und ihres Wesens, als auch im Betreff ihrer äußeren Erscheinung. Die seröse Haut bildet bei den genannten Uebeln die Hülle der Geschwulst und sondert die enthaltene Feuchtigkeit ab, die in Menge und Be-

schaffenheit vom richtigen Maße abweicht und die nämlichen fehlerhaften Eigenschaften in allen jenen Formen aufweist.

Die Sehnenscheiden werden aus einer Verdoppelung einer Haut von faserigem Gewebe gebildet; sie umschließt einmal die Sehnen, indem sie ihr dicht anhaftet, dann gibt sie ihr die zweite, weitere und lockere Hülle, und die beiden Flächen, die einander zugewandt sind, haben eine seröse Natur, so daß die Sehnen in den Scheiden schlüpfrig auf- und niederweichen können: die Umstülpung der äußeren Röhre in die innere findet an den Enden Statt. Der Raum zwischen beiden Platten dieser Haut, das Innere der Scheide, ist der Sitz der Wassersucht.

Zweierlei Formen der S. sind bemerkenswerth. Entweder bildet sich auf krankhafte Weise ein kurzer, abgeschlossener Raum gänzlich oder ungefähr in Gestalt einer Kugel, und erscheint nach seiner Anfüllung mit der übermäßig ergossenen Synovia als rundliche, überall begrenzte Geschwulst. Diese heißt dann **Ganglion, Ueberbein**. Auf welche Weise die Abschließung jenes Raumes erfolgt, ist nicht entschieden; man darf annehmen, daß eine entzündliche Adhäsion an einer einzelnen Stelle der Sehnenscheide die Form des Ganglions begründet, und vermuthlich trägt die natürliche Verbindung der beiden Blätter der Scheide an verschiedenen Stellen durch Fortsätze, die von einer Fläche zur andern übergehen (die sogenannten Schleimbänder), wohl auch die Umstülpung an den Enden (denn die Ganglien treten an den Enden der Sehnen am häufigsten auf) etwas dazu bei, die Erzeugung abgeschlossener Räume zu begünstigen (s. **Ganglion** und Hydrops bursae mucosae im Hptw.). Oder zweitens die S. erscheint in Gestalt länglicher Schläuche, wenn nämlich eine Abschließung in der freien Höhle der Scheide gar nicht Statt findet, oder wenn sie lange und weite Zwischenräume übrig läßt.

Der zuletzt bezeichneten Form der Krankheit wird ganz eigentlich der Name der S. beigelegt. Ihre **Kennzeichen** sind folgende: Die Geschwulst ist walzenförmig, nimmt die Lage ein, welche der behafteten Sehne zukommt, schiebt sich mit ihr bei der Wirkung des Muskels in gewisser Weite auf und nieder, ist oft schwappend, manchmal sehr prall, gewöhnlich schmerzlos, die bedeckende Haut ist unverfärbt. Die Länge der Geschwulst kann verschieden seyn, von einem bis zu sechs Zoll und darüber. Die Dicke ist bisweilen einem starken Federkiele vergleichbar, oft aber weit beträchtlicher, wie ein Zeigefinger und mehr, z. B. wenn eine geräumige Scheide, welche mehre Sehnen und deren besondere Scheiden gemeinsam umhüllt, wie deren eine an den Beugern der Finger liegt, eine wassersüchtige Auftreibung erfährt. Dergleichen Geschwülste gehen nicht selten unter der Brücke eines Bandes, welches sich über Knochenvorsprünge spannt, hindurch, wie an der Beugeseite der Hand unter dem Ligamentum carpi volare. Man fühlt dann die Flüssigkeit in der hohlen Hand, wo sie einen flachen Hügel, der beim Greifen und Arbeiten sehr hinderlich ist, zu bilden pflegt, und man kann sie durch einen Druck unter einem Bande aufwärts treiben, so daß sich die wurstförmige Geschwulst am Vorderarme stärker füllt, und umgekehrt.

Wenn man eine wassersüchtige Schleimscheide **öffnet**, so entleert sich jene gelblich schimmernde, klebrige Flüssigkeit, die desto dicklicher hervorquillt, je länger das Uebel gedauert hat, und in welcher manchmal jene **Körperchen** in großer Zahl gefunden werden, welche den Reis- oder Graupenkörnern ähnlich sind, eine knorpelige Beschaffenheit haben, zum Theil mit dünnen Fäden an der Wand der Geschwulst festhängen, und welche sich auch in Ganglien und Schleimbeuteln vorfinden.

Die S. ist **akut** oder **chronisch**. Der chronische Verlauf wird am häufigsten beobachtet: die Geschwulst ist weder heiß, noch schmerzhaft, sie ist ohne Röthe der Haut, entweder weich und dem Drucke nachgebend, oder prall, ja man sieht sie zuweilen hart und gleich einem Stifte an der Sehne entlang gelegen und den Bewegungen derselben folgend. Die Härte kann scheinbar seyn und von der starken Anfüllung und Spannung herrühren; aber sie kann auch auf einer wirklichen Verhärtung des Inhaltes, nachdem das Uebel lange bestanden hat, beruhen. Solche chronische Sehnengeschwülste sind nicht ohne Nachtheil und Beschwerde; zumal an der Beugefläche der Hand und des Vorderarmes hindern sie den Gebrauch des Gliedes, und rüstige Arbeiter werden gar sehr von Ungelenkigkeit und Schmerzhaftigkeit an den behafteten Stellen geplagt. An der Fußsohle, wo sie vielleicht viel seltener als an der Hand vorkommen, erregen sie beim Gehen eine unangenehme Empfindung, und die Haut bedeckt sich an der Stelle, wo sie vorragen, mit Schwielen. An den Streckseiten des Fußes und der Hand sieht man bei Weitem öfter Ganglien, als diese walzenförmigen Sehnenscheidengeschwülste. Oft wiederholte, meist ganz unvermeidliche Reizung unterhält einen leicht entzündlichen Zustand, dessen weitere Folgen später nicht ausbleiben. Die chronische Wassersucht der Sehnenscheiden ist allemal zuerst eine akute gewesen, aber der erste Zeitraum geht oft unvermerkt vorüber.

Daß die chronische S. öfter als die akute vorkomme, beruht aber in der That auf einer Täuschung, denn eigentlich ist die **akute entzündliche** eine weit häufigere Krankheit. Die Gebilde der Hand und des Fußes werden bekanntlich sehr oft von Entzündungen eingenommen, und an denselben nehmen die Sehnenscheiden gar nicht selten einen beträchtlichen Antheil: man braucht nur an das sogenannte Panaricium tendinosum zu erinnern. Das entzündliche Exsudat muß hierbei ohne Zweifel und zwar vorzugsweise in die Sehnenscheiden als in seröse Höhlen austreten, und der Hydrops acutus vaginarum auf diese Weise erzeugt werden. Indessen wird in einem Falle die Entzündung sammt der Wassergeschwulst bald zertheilt, und die letztere nicht für sich berücksichtigt; in einem andern Falle wird die Geschwulst der nächst gelegenen Gebilde, der Haut des Zellgewebes, der tiefer liegenden Gruppen von Sehnenscheiden, der Kapselbänder der Gelenke so überwiegend

seyn, daß die einzelne Anschwellung um eine gewisse besondere, oberflächliche und daher sonst erkennbare Sehne nicht für sich beachtet und erkannt werden kann. Als seltenere Fälle kommen nun andererseits akute und entzündliche Wassersuchten solcher einzelnen Flechsenscheiden vor. Dann ist die beinahe ganz abgegrenzte Geschwulst von Anfang an und sogleich beträchtlich, Hitze, Schmerz und einige Röthe der Haut mangeln nicht, und die Funktion des Gliedes, der Gebrauch des benachbarten Gelenkes ist ansehnlich behindert. Troschel hat diese vereinzelte entzündliche S. in mehren Beispielen nach angestrengter, harter Arbeit schnell entstehen sehen, und zumal ereignet sie sich vergleichsweise oft an der gemeinsamen Flechsenscheide der Beuger der Finger.

Der Ausgang ist entweder die Zertheilung, wenn die nöthige Ruhe bei zweckmäßiger Behandlung beobachtet werden kann, oder der Uebertritt in den zweiten Zeitraum, in die chronische Wassersucht, und diese letztere läßt sich im Allgemeinen sehr schwer heilen. Hieraus ergibt sich, daß die Krankheit überhaupt eine mißliche ist. Ein Mittelzustand zwischen der Zertheilung und der bleibenden Wassersucht ist auch noch vorhanden, nämlich der, wenn sich Verwachsungen bilden, und die Sehne, die nun an einigen Stellen oder in ganzer Länge an ihrer Scheide festsitzt, nicht in derselben hin- und hergleiten kann. So manche Steifigkeiten, die nach Entzündungen der Hände oder Finger zurückbleiben, verdanken diesem Vorgange ihren Ursprung. Dies lehren oft genug die Folgen eines Panaritiums, und auf diese Weise sind die meisten derjenigen Fälle entstanden, in denen die Sehnendurchschneidung gegen die Verkrümmung der Finger nichts oder nur einen unvollkommenen Erfolg zu leisten vermag. — Daß die Flechsenscheidenentzündung auch in Verhärtung des Exsudates ausgehen kann, ist schon oben angedeutet, und zuweilen tritt dieser Erfolg nach einer schwachen, unbemerkt gebliebenen Entzündung ein. Troschel sind einige Fälle vorgekommen, in denen an der Rückenfläche der Hand kleine derbe Griffel die Sehne begleiteten, und mit ihnen sich bewegten, welche die Rückbleibsel unbeachteter Verletzungen waren.

In Rücksicht auf die Behandlung der Schleim- oder Synovialscheidenwassersucht kann im Allgemeinen auf das Kunstverfahren verwiesen werden, welches bei den Ueberbeinen, und zum Theil auch auf das, welches bei der Schleimbeutelwassersucht gelehrt worden ist. Die strenge Anwendung antiphlogistischer Mittel ist bei der akuten entzündlichen Wassersucht angezeigt, und eine vollkommene Ruhe des Theiles binnen vielen Tagen oder einigen Wochen ist eine unerläßliche Bedingung der Heilung. An die Behandlung des Panaritiums muß mit gleichem Rechte erinnert werden, besonders in dem Falle, wenn Eiter um die oder in den Flechsenscheiden erzeugt wird. Sobald sich die frische Krankheit verschleppt, wird die Aussicht auf eine vollständige Herstellung sehr verdunkelt, denn die chronische Form ist nicht leicht heilbar. Im Vergleich mit den Ueberbeinen ist die Hülfe hier weit mangelhafter, denn die Ausschälung ist unstatthaft, der Druck an der Beugeseite der Glieder läßt sich wegen der fehlenden harten Unterlage nicht wohl ausführen, auflösende, zertheilende oder ableitende Mittel, auch die Pflaster bleiben meist unwirksam, und was schon oben erwähnt ist, der Gebrauch des Gliedes, der in größerem oder geringerem Grade immer Statt finden muß, bringt eine stets wiederkehrende Reizung zu Wege, die Schmerzen weckt, und das Uebel verschlimmert. Dasselbe wird auch schlimmer durch künstliches Oeffnen, sey es durch Stich oder Schnitt, mit oder ohne Hervornehmen der etwa anwesenden Reiskörner. Die wiederholte Reizung führt eine Entzündung herbei, die sich allmählig den benachbarten Gebilden mittheilt, den Kapselbändern der Gelenke u. manchmal auch den Knochen. Troschel sah einen alten Mann am Zehrfieber sterben, welches die Folge des Beinfraßes der Handwurzelknochen war, der von der mehrmaligen Eröffnung einer Synovialscheidengeschwulst der Beugemuskeln der Finger abstammte.

Als empfehlenswerthe Mittel bei der chronischen S. sind im Allgemeinen zu merken: eine Einwickelung des Gliedes über einer graduirten Longuette, welche die Sehne bedeckt, spanische Fliegen, die zur Ableitung dienen, Empl. tartari stibiati in ähnlicher Absicht, andere reizende Pflaster, welche durch ihre anhaltende Wirkung eine langsame Zertheilung bewirken mögen, Potaschenbäder, die das Gleiche, doch durchgehends wenig versprechen, Umschläge mit einer Sublimatauflösung (1 Drachme auf 2—4 Unzen), Bepinselungen mit der Jodtinktur, Einreibungen des Unguent. kali hydriodici u. dergl. mehr.

† **Schleißheim,** bayer. Dorf, s. im Hptw. Nachdem die Lehranstalt 1849 reorganisirt worden war, daß sie in zwei getrennten Unterrichtsklassen die Ackerbauschule und die höhere Landwirthschaftsschule begriff, wurde die landwirthschaftliche Lehranstalt 1852 nach Weihenstephan verlegt.

Schleppegrell, dän. Offizier, geboren 1792 in Norwegen, trat in die dänische Armee, kommandirte zu Anfang des Feldzuges 1848 in Schleswig-Holstein das sogenannte linke Flankencorps, avancirte im Mai desselben Jahres zum Generalmajor, wurde später noch oft in selbstständigen Kommando's verwendet und fiel in der Schlacht von Idstedt am 25. Juli 1850.

† **Schleswig-Holstein.** Neueste Geschichte u. Zustände. Am 15. Mai 1851 war die von der Regierung berufene Versammlung von Notabeln aus den Herzogthümern und aus Dänemark, durch deren Berathung, namentlich über eine Verfassungsrevision, eine gegenseitige Verständigung herbeigeführt werden sollte, in Flensburg zusammen getreten und tagte nun bis zum 16. Juni, faßte jedoch so weitausgreifende Beschlüsse, daß eine Einigung auf Grund derselben im Ministerium zur Unmöglichkeit ward; die deutschgesinnten Holsteiner hatten sich schon vorher dahin entschieden, von

vornherein gegen jede Trennung S.-H.s Verwahrung einzulegen. Ein am 13. Juli zu Kopenhagen erfolgter Ministerwechsel änderte in der Lage der Herzogthümer nichts, außer daß der zum Minister des Innern berufene Tillisch durch von Bardenfleth als Minister für Schleswig ersetzt ward. Die Versammlung ward darauf am 16. Juli geschlossen. Schon am 10. Mai war indessen das lang erwartete Amnestiedekret für das Herzogthum Schleswig erschienen, wonach den bei dem Ausbruche des Aufstandes im Herzogthum Wohnenden vom Civil- und geistlichen Stande auf ein deshalb eingereichtes Gesuch Amnestie und die Erlaubniß zur Rückkehr in Aussicht gestellt ward; ausdrücklich ausgeschlossen von der Amnestie waren dagegen die Herzöge von Augustenburg nebst Familien, Beseler, die Mitglieder der vormaligen schleswig-holsteinischen Regierung, des Obergerichts und eine große Menge von Beamten. Die Verhandlungen über die Erbfolge wie über die schleswig-holsteinische Frage dauerten besonders in Berlin fort, ohne wesentlich weiter zu rücken, da Preußen namentlich noch immer an der staatsrechtlichen Verbindung beider Herzogthümer und einer gemeinschaftlichen ständischen Einwirkung derselben auf die Lösung der Frage festhielt, worauf Dänemark einzugehen sich weigerte; dagegen waren die Forderungen Dänemarks hinsichtlich der Integrität der dänischen Gesammtmonarchie, wie die Aufrechthaltung des ständischen Systems in Holstein von Preußen und Rußland bereits zugestanden. Trotz 2 entschiedenen österreichischen Noten vom 9. Sept. nach Kopenhagen und einem wiederholt im Oktober und November eintretenden Stellenwechsel im dänischen Kabinet waren die trostlosen Wirren am Schlusse des Jahres noch immer nicht gelöst, und bei den erbitterten Kämpfen der Eiderdänen- und Gesammtstaatspartei im Ministerium wie im Reichstag war von Kopenhagen aus eine baldige Lösung auch kaum zu erwarten. Nicht einmal die Grenzregulirung zwischen den Herzogthümern hatte zu einem Abschluß gebracht werden können, obschon die betreffende Kommission schon im April zusammen getreten war; den Hauptstreitpunkt bildete hierbei die Frage, ob Rendsburg als deutsches oder dänisches Gebiet zu betrachten sey. Erst dem Jahre 1852 war es vorbehalten, eine Lösung der deutsch-dänischen Krisis herbeizuführen. Nachdem zu Anfange desselben die von deutscher Seite gestellten Schlußforderungen, namentlich Beibehaltung und Einberufung der früheren Provinzialstände beider Herzogthümer, Wegfall jeder Klausel hinsichtlich einer einstmaligen Inkorporirung Schleswigs, Fortbestand der Gemeinschaftlichkeit einzelner provinzieller Institutionen, Entfernung der Hemmnisse im Handel und Verkehr durch die Eiderzollgrenze, Bestellung besonderer vom Reichstag unabhängiger Minister für die Herzogthümer von dem königlichen Kommissär für die Herzogthümer, Grafen Bille-Brahe, genehmigt worden waren, ward am 27. Januar in dem Reichstag zu Kopenhagen ein königlicher Erlaß mitgetheilt, wonach, was die Herzogthümer betrifft, sowohl Schleswig als Holstein besondere, nur dem König verantwortliche Minister erhalten sollten, welche die die einzelnen beider Landestheile angehenden Geschäfte und Verrichtungen besonders wahrzunehmen, und die beiden Herzogthümer gemeinsamen nicht politischen Anstalten und Einrichtungen, Universität, Ritterschaft, Kanal, Brandversicherungswesen, Straf-, Taubstummen- und Irrenanstalt, kollegialisch zu behandeln hätten; den Provinzialständen beider Herzogthümer sollte eine solche Entwickelung zu Theil werden, daß jedes hinsichtlich der zu der Wirksamkeit der Provinzialstände gehörigen Angelegenheiten eine ständische Repräsentation mit beschließender Autorität erhalte; dabei sollte der deutschen wie der dänischen Nationalität in Schleswig vollkommene Gleichberechtigung gewährt werden; die Stände sollten nach vollzogenen Neuwahlen baldigst berufen werden und dann denen von Schleswig der freie Gebrauch der dänischen wie der deutschen Sprache gestattet seyn; die Aufhebung der Zollinie an der Eider sollte baldigst eintreten und die früher erlassene Amnestie einer umfassenderen Revision unterzogen werden; die dem Herzoge von Augustenburg beigelegte Virilstimme in der schleswigschen Ständeversammlung sollte wegfallen. Als Minister für die Herzogthümer waren, nach Wiederauflösung des vorigen Ministeriums, Karl Graf Moltke für Schleswig, Heinrich Graf Reventlow-Criminil für Holstein ernannt. Sonach erfolgte die Uebergabe der bisherigen Regierung in Holstein am 18. Febr.; die im Kriegsdepartement ꝛc. angestellten Militär- und Civilbeamten wurden verabschiedet; Archive, Arsenal, Marineinventar wurden abgeliefert. Eben so ward die Festung Rendsburg von den Bundeskommissären dem dänischen Kommissär übergeben und erhielt nach Abzug der Preußen eine holsteinische und lauenburgische Besatzung. Vom 20. Febr. traten dann auch die österreichischen Truppen ihren Rückmarsch an. Die Bundeskommissäre endlich nahmen über Kopenhagen ihren Rückweg nach der Heimath. Das verheißene erweiterte Amnestiepatent für S.-H. begnadigte 18 von den früher nicht amnestirten 33 Schleswigern; dagegen blieben 15 Schleswiger und 6 Holsteiner noch immer ausgeschlossen, namentlich wiederum die Herzöge von Augustenburg, Beseler, Reventlow-Preetz, Kaufmann Schmidt, Olshausen, Francke, Schleiden, von Harbou, die Mitglieder des vormaligen schleswigschen Obergerichts, die Prediger Nissen und Lorenzen, die Advokaten Gülich und Claussen u. a. m.; ferner ward allen Unteroffizieren und Soldaten, so wie den erst nach dem 27. März angestellten Offizieren Amnestie ertheilt, während die vormärzlichen Offiziere ausgeschlossen blieben. Ein weiteres königliches Patent, die Ordnung der Verhältnisse der zur Zeit fungirenden Geistlichen und Civilbeamten im Herzogthum Holstein betreffend, bestimmte, daß alle zur Zeit fungirenden Beamten ihre amtlichen Verrichtungen bis auf Weiteres fortsetzen, hiernächst aber alle diejenigen, die unter dem vorigen Könige angestellt, ihre Bestallungen mittelst Gesuchs noch vor dem 1. Mai einzureichen hät

ten; dies gelte auch von den durch die oberste Civilbehörde jüngst eingesetzten Beamten; die Angestellten, in deren Händen sich keine königlichen Bestallungen finden, sind als entlassen zu betrachten. Endlich ward jetzt auch die Erbfolgefrage zur Entscheidung gebracht, indem das Protokoll der deshalb Seitens der Großmächte zu London geführten Verhandlungen am 8. Mai geschlossen wurde, worauf am 19. Juni die Auswechselung der Ratifikationen erfolgte (das Nähere s. unten). Ermöglicht ward diese Entscheidung durch die vom Herzog von Augustenburg gegebene Zustimmung zu den dänischen Vorschlägen hinsichtlich des Verkaufes seiner schleswigschen Güter an die Krone Dänemark; danach sollte derselbe 3 Millionen Thaler in Obligationen und 350,000 Thaler baar erhalten. Am 3. Juni ertheilte auch der deutsche Bundestag der von Oesterreich und Preußen für Deutschland mit Dänemark hinsichtlich der Verhältnisse der Herzogthümer abgeschlossenen Uebereinkunft seine Zustimmung, obgleich von einzelnen Mittel- und Kleinstaaten manche Bedenken über die Art, wie dabei die Interessen Deutschlands wahrgenommen oder vielmehr aus den Augen gesetzt worden seyen, ausgesprochen wurden; nur Koburg-Gotha versagte beharrlich die materielle wie formelle Zustimmung. Damit war das letzte Hinderniß gehoben, das Dänemark außerhalb des Landes in der Verfolgung seiner Pläne finden konnte. Die Folge davon trat sofort an den Tag. Am 7. Juni erschienen 2 königliche Dekrete, eins für Schleswig und eins für Holstein, wodurch allen während der Erhebung der Herzogthümer gemachten Staatsanleihen die Anerkennung versagt und sämmtliche darauf bezügliche Verschreibungen im Verhältniß zur Staatskasse für null und nichtig erklärt wurden; nur die Kassenscheine blieben für jetzt anerkannt. Das Nähere dieses folgenschweren Aktes dänischer Willkür s. unten. Den Finanzdekreten folgte die Maßregel der Beamtenpurifikation auf dem Fuße, die schwer mit dem Amnestiepatente in Einklang zu bringen war. Besonderes Aufsehen in dieser Hinsicht machte die Entlassung von 8 kieler Professoren, deren Grund wohl nicht mit Unrecht in dem von denselben bereits früher verabfaßten Gutachten über den offenen Brief Christians VIII. gesucht ward. Das Gesammtstaatsprincip der eben am Ruder befindlichen Partei machte sich zugleich geltend in der Umkleidung des holsteinischen Bundeskontingents in dänische Uniformen u. Einführung des dänischen Kommando's bei den holsteinischen Bataillonen; auch den Mitgliedern des Oberappellationsgerichts in Kiel und des Obergerichts in Glückstadt ward das Tragen der für die Mitglieder der dänischen Gerichtshöfe vorgeschriebenen Uniform befohlen; den holsteinischen Seefahrern ward die Führung eines holsteinischen Abzeichens in ihrer Flagge verboten; dänische Truppen wurden nach Holstein gelegt. Seit dem 15. Sept. ward auch eifrig an der Schleifung der Festungswerke von Rendsburg gearbeitet. Hinsichtlich Lauenburgs ward übrigens, wie bereits nach Erlaß des offenen Briefs, so auch nach der definitiven Erledigung der dänischen Erbfolgefrage 1852, Seitens der sächsischen Regentenhäuser eine Rechtsverwahrung wegen ihrer eventuellen Erbansprüche bei dem Bundestag erhoben, deren Begründung auf den von den Nachkommen Albrechts des Bären bis 1689 innegehabten Besitz von Sachsen-Lauenburg zurückweist, dessen sich dann trotz den vom Kaiser mehrfach verbrieften Ansprüchen des Hauses Sachsen der Herzog von Braunschweig-Celle bemächtigte, worauf es an Hannover, Preußen und endlich an Dänemark kam. Auch das Haus Anhalt hat aus gleichem Grunde gleiche Schritte bei dem Bundestag gethan. Gegen Ende 1852 wurden noch die Ständewahlen für Schleswig nach der Verordnung vom 15. Mai 1834, etwas später auch die für Holstein angeordnet. Trotz alles Einflusses, der von Dänemark aus geltend gemacht wurde, lieferten in beiden Herzogthümern dieselben ein dem Deutschthum überwiegend günstiges Ergebniß und auch die am 14. Januar 1853 eingetretene Auflösung des dänischen Volksthings und die Einberufung eines neuen, in dem die Partei der „Bauernfreunde" in bedeutender Majorität gegen die Eiderdänen zu seyn schien, erregte die Hoffnung einer befriedigenden Wendung in der Sache der Herzogthümer. Die schleswigschen sowohl, wie die holsteinischen Stände wurden auf den 5. Okt. 1853 einberufen. Zum Präsidenten des schleswigschen Provinziallandtags wurde Dr. Schmidt, Professor des schleswigschen Rechts zu Kiel, gewählt. Schon nach zwei Tagen wurden beiden Versammlungen die königlichen Vorlagen gemacht. Die Sprachverhältnisse in Schleswig sollten dauernd geordnet bleiben, wie sie während des Kriegs geordnet waren; in Holstein ward ein Gesetz vorgeschlagen, nach welchem jeder Beamte ohne Recht und Urtheil absetzbar seyn sollte; außerdem sollte Holstein allein die für die beiden Herzogthümer emittirten Zettel einlösen. Zugleich wurde in Schleswig befohlen, daß alle Erinnerungszeichen an die Zeit der Verbindung der Herzogthümer bei Strafe von 50 Rchsthlrn. eingeliefert werden und daß der geheime Denunciant die Hälfte dieser Summe haben sollte. War alles dies schon geeignet, die kaum geweckten Hoffnungen herabzustimmen, so mußten diese völlig verschwinden, als die Verfassungsentwürfe für die Herzogthümer zur Vorlage gebracht wurden. Die wichtigsten staatsrechtlichen Bestimmungen des Verfassungsentwurfs für Schleswig lauten wörtlich: Tit. I. §. 1. Unser Herzogthum Schleswig ist ein unzertrennliches Zubehör Unserer dänischen Krone. Hinsichtlich der Erbfolge in demselben dient das Thronfolgegesetz vom 31. Juli 1853 zur Richtschnur. Die Ausübung Unserer souveränen Regierungsgewalt in Unserem Herzogthum Schleswig wird in Betreff der besondern Angelegenheiten desselben durch die nachstehenden Vorschriften näher bestimmt. §. 2. Hinsichtlich derjenigen Angelegenheiten, welche nach Unserer allerhöchsten Bekanntmachung vom 28. Januar 1852 zu dem

amtlichen Wirkungskreise Unseres Ministeriums für die auswärtigen Angelegenheiten, Unseres Finanzministeriums, Unseres Kriegsministeriums und Unseres Marineministeriums gehören, hat Unser Herzogthum Schleswig mit den übrigen Bestandtheilen Unserer Monarchie eine gemeinsame Gesetzgebung und Verwaltung. Desgleichen ist die Gesetzgebung hinsichtlich der Ausschreibung zum Kriegsdienst in Unserem Heer und auf Unserer Flotte, die Stellung von Pferden für das Heer und des militärischen Einquartierungswesens eine gemeinsame für die ganze Monarchie. Als gemeinsame Einnahmen des Gesammtstaats nennt der Paragraph: Domänen und Forsten, Branntweinabgabe, Post und Lotterie, Staatsaktiven &c. So lange diese Einnahmen nicht für die Deckung obiger Staatsausgaben ausreichen, werden 17 Procent des Deficits von den besondern Einnahmen des Herzogthums bestritten. Reichen die Einnahmen des Herzogthums zur Bestreitung dieser Quote nicht hin, so wird der Landtag nicht über den Betrag, sondern nur über die Art des Aufbringens Beschluß fassen. §. 4. Die evangelisch-lutherische Kirche ist die Landeskirche des Herzogthums. §. 7. Alle Landesgesetze werden in dänischer und deutscher Sprache publicirt. Beide Texte sind authentisch. (!) §. 8. Jeder Unterthan genießt das Recht, Bitten und Beschwerden an Krone, Regierung, Landtag zu richten. Strafbar aber sind Korporationen, die als solche von dem Recht in andern als Korporationsangelegenheiten Gebrauch machen. §. 9 entzieht den Gerichten die Befugniß, irgend eine obrigkeitliche Verfügung als unrechtmäßig zu bestreiten. Sie haben nur das Recht, Beschwerde gegen die Rechtsverletzung zu führen, und müssen Abhülfe allein auf dem Wege der Gesetzgebung erwarten. Nach Tit. II §. 10 besteht die Versammlung der Provinzialstände des Herzogthums aus 43 Abgeordneten, von denen 5 von der Geistlichkeit, 4 von der Ritterschaft, 5 von den größern Gutsbesitzern, 10 von den städtischen Wahldistrikten, 17 von den Wahldistrikten der kleinern Landbesitzer und 2 von den gemischten Wahldistrikten gewählt werden. Nach §. 11 erfolgt die Einberufung der Stände, abgesehen von dringenden Fällen, in jedem dritten Jahr. §. 12. Veränderung der Landesgesetze soll nur nach erfolgter Zustimmung der Provinzialstände erfolgen, den Fall (§. 14) ausgenommen, wo die Stände nicht versammelt, Nachtheil im Verzug, provisorische Verfügungen von der Regierung getroffen werden, die so lange in Kraft bleiben, bis ein Gesetz auf verfassungsmäßigem Wege das Provisorium aufhebt. War kein dringender Grund zur Benutzung der Befugniß provisorischer Gesetzgebung vorhanden, so steht nach §. 15 den Provinzialständen das Recht zu, Klage gegen den Minister beim Appellationsgericht von Schleswig zu erheben. Eine Verurtheilung des Ministers schließt die Verwirkung des Amtes ein. §. 19 bindet das aktive Wahlrecht an folgende Erfordernisse: Indigenat, 30jähriges Alter, unbescholtener Ruf, der durch Verurtheilung in einer strafrechtlichen Untersuchung verloren wird, Freiheit der Vermögensdisposition, also Ausschließung aller unter Cura oder in einem Dienstverhältniß stehender, und durch das Armenwesen unterstützter Personen, ununterbrochener dreijähriger Aufenthalt im Wahldistrikt, für große Grundbesitzer Eigenthum oder Fideikommißbesitz eines Grundstückes von 50,000 Thalern Steuerwerth, für städtische Bewohner unbeweglicher Besitz von 300 Thlr. oder Bürgerrecht, oder Betrieb eines bürgerlichen Nahrungszweiges, für die ländlichen Wahldistrikte unbewegliches Eigenthum im Steuerwerth von 300 Thlr. Nach §. 20 ist das passive Wahlrecht nur an den Genuß des aktiven geknüpft, ersteres aber allein auf den Wahldistrikt beschränkt. §. 21. Beamte bedürfen zur Ausübung eines ständischen Mandats eine allerhöchste Erlaubniß. §. 23. Die Sitzungen der Stände sind öffentlich. Ein Antrag von 10 Deputirten verwandelt die Sitzung in eine geheime. Nach §. 24 darf jeder Deputirte dänisch oder deutsch sprechen. Die Protokolle müssen in beiden Sprachen geführt werden, und (§. 26) die landesherrlichen Beamten so wie der Präsident beider Sprachen sich bedienen. Dem Präsidenten legt §. 26 bei Stimmengleichheit die Entscheidung bei. Der **Verfassungsentwurf für Holstein** war im Ganzen gleichlautend; nur hieß hier §. 1: Unser Herzogthum Holstein ist ein selbstständiger Theil der Unserem königlichen Scepter untergebenen dänischen Monarchie und mit derselben durch das unterm 31. Juli erlassene Thronfolgegesetz für die dänische Monarchie auf immer vereinigt. Somit ist Holstein selbstständig, Schleswig nicht; beide aber haben, wie die Verfassung zeigt, wörtlich gleiche Rechte, so daß die Frage entsteht, wer der selbstständige und wer der unselbstständige Theil ist. Welchen Eindruck diese Vorlage, die in dem einzigen wichtigen Theil der Verhandlung durch die Stände von vornherein entzogen ward (§§. 1—7), auf diese, wie auf das ganze Land machte, und daß die Zumuthung, ein so geringes Maß von Rechten freiwillig als die Erfüllung der königlichen Verheißung vom 28. Jan. 1852 anzunehmen, auch dem Allerversöhnlichsten widerstrebte, ist begreiflich. Indessen war die Macht der öffentlichen Meinung in den Herzogthümern zu sehr gebrochen, als daß dieselbe sich hätte Geltung verschaffen können.

Vollenden wir das trübe Bild, das uns die neueste Geschichte der Herzogthümer gewährt, durch einen Ueberblick über die **neuesten Zustände** derselben! Obgleich der Name S.-H. verschwunden, die Erinnerung an die gemeinsame Erhebung der „stammverwandten" Herzogthümer strafbar geworden und die Häupter der schleswig-holsteinischen Partei längst aus dem Lande verbannt sind, so schleicht doch nach wie vor in Kopenhagen der Argwohn umher: die schleswig-holsteinischen Bestrebungen werden doch endlich noch siegen u. in dem beabsichtigten Gesammtstaate sich des Terrains vollständig bemeistern. Anlaß zu diesem, dem Urdänen furchtbaren Argwohn ist gegeben. Der Thronfolger mußte, wie im Jahre 1448, wieder aus einem deutschen Hause genommen werden, das alte 200jährige Königsgesetz außer Geltung kommen,

die weibliche Erbfolge der ausschließlichen männlichen Successionsordnung der Herzogthümer weichen und das dänische Grundgesetz, ein ausgeartetes Kind des Jahres 1849, soll gegenwärtig einer Mischung Platz machen, welche dem Schleswig-Holsteiner das verfassungsmäßige Recht verleihen wird, auch in dänischen Dingen ungehindert das Wort mit zu führen u. nach den Umständen durch seine Stimme den Ausschlag zu geben. Daher ergießen sich die kopenhagener Tageblätter in einer Fluth von Schmähungen und einem Heer von bildlichen Darstellungen, welche alle vor der Eroberung des Gesammtstaats durch S.-H. warnen und zugleich die tiefe Empfindung der neuesten Abhängigkeit von St. Petersburg versinnlichen sollen. Zwar hat das Ministerium in den Debatten des Reichstags wiederholt erklärt: Nie und zu keiner Zeit habe die dänische Gesammtmonarchie enggeschlossener und fester dagestanden und vom Schleswig-Holsteinismus könne keine Rede mehr seyn, der sey todt für immer! Deutschland habe die bittern Pillen schlucken müssen, daß der Bundesbeschluß vom 17. Sept. 1846, der durch Holstein ein Anrecht Deutschlands auf Schleswig behauptete und die von Dänemark anerkannte Gemeinsamkeit aller öffentlichen Rechtsverhältnisse der Herzogthümer bestätigte, wegfällig geworden und dazu die neue Thronfolgeordnung die im deutschen Erbrechte begründete Möglichkeit vernichte, die Herzogthümer selbstständig und vereint von Dänemark abgelöst zu sehen. Wahr ist es, jene Möglichkeit schwindet bei der dereinstigen Thronbesteigung des unberechtigten Prinzen; von einer Selbstständigkeit der Herzogthümer, die 1848 laut verkündigt wurde, findet sich keine Spur mehr; die 500jährige Vereinigung beider Lande, von König zu König bestätigt, auch von dem jetzt regierenden, ward völlig zerrissen! Zur Abwehr deutscher Eindringlinge, welche Gefahr bringen möchten, ist die holsteinische Grenze militärisch und polizeilich aufs Stengste bewacht, der für verdächtig gehaltenen Eisenbahndirektion die Polizeiausübung an der Grenze entzogen; 3000 Mann Dänen müssen Holstein, 2500 Schleswig besetzt halten, obgleich kein Land in Europa tiefere Ruhe zeigt, als die Herzogthümer; alle deutsche Mannschaft ist nach Dänemark verlegt; fast alle Post- und Zollbeamtenstellen in beiden Herzogthümern werden von Dänen verwaltet. Mehr als 200,000 Schleswigern wird in Kirche und Schule die dänische Sprache aufgezwungen; die Kinder müssen anders beten, als die Aeltern, und die Väter finden kein Verständniß für ihre deutsche Beichte und den letzten Willen; wer sich des dänischen Kirchenbesuchs enthält, wird mit Exekution belegt oder mit Prügeln bedroht. Dennoch stehen die Kirchen leer! Sogar aus Kopenhagen werden Privatunterrichtsanstalten für Kinder deutscher Familien, von Deutschen geleitet, ausgetrieben. Dem bremer Kirchentage ward auf seine Intercession für die schleswigische Kirche vom Ministerium erwiedert: Schleswig gehöre nicht zu Deutschland u. Klagen über kirchliche Zustände seyen nicht vorgekommen. So wahr das erstere, so falsch das letztere; unmittelbar vorher war eine beschwerdeführende Deputation aus dem südlichen Schleswig in Kopenhagen gewesen! Das deutsch-dänische Seminar Tondern im nordwestl. Schleswig ward in ein ausschließlich dänisches verwandelt gegen die Bestimmungen der testamentarischen Stiftungsakte. Nicht die landesübliche deutsche Münzart darf in den Schulen gelehrt werden; die dänische Reichsbankgeldberechnung ist als Zwangsunterricht vorgeschrieben und das alte schleswig-holsteinische privilegienmäßige Kurantgeld, was in Hamburg und Lübeck gilt, den Hauptstädten der Herzogthümer, gänzlich abgeschafft. Auf der Münze zu Altona werden schon die Reichsbankschillinge wieder geprägt, wofür eine Waare nicht vorhanden; den Kindern werden sie als Spielpfennige gegeben; aus einem angesammelten Haufen dieser unbrauchbaren Kupfermünze ist der Arminsstatue im teutoburger Walde ein Arm erwachsen. Die Kassenscheine werden ersetzt durch Noten der kopenhagener Nationalbank, die schon früher auf Kosten der Herzogthümer einen enormen Gewinn gemacht und mit deutschem Gelde dänische Banknoten einlöst. Der Krieg hemmte die Aussaugungen der in Flensburg errichteten Filialbank, die gegenwärtig ihre Operationen erneuert hat, während den Herzogthümern die längst ersehnte eigene Bank beharrlich verweigert wird. Der preußische Thaler hatte sich bis weit in Jütland hinein Bahn gebrochen, er ist über die Elbe hinausgejagt, gleich einem Sünder, schon wegen des Brustbildes. Deutschen Zeitungen ist Schleswig versperrt, Holstein theilweise nicht minder; die Wochenblätter der Städte sind verboten; die Buchdruckereien geschlossen, Intelligenz und Bildung soll in unnatürlichem Lauf vom Norden herabströmen. Die Patrimonialgerichte der adeligen Güter in Schleswig sind im Wege des Privilegienbruchs aufgehoben, in beiden Herzogthümern die Grundsteuern verdoppelt, die Zollsteuer mit bisher für unmäßig gehaltenen dänischen Tarifsätzen an die holsteinische Grenze verlegt, zum Jubel der Schwärzer der blühenden Stadt Altona die Gewerbsprivilegien entzogen, die Branntweinsteuer eingeführt, die 1850 aufgehobene Stempelpapierabgabe erneuert. Der Kanal zwischen Nord- und Ostsee, seit 1780 schleswig-holsteinischer genannt, ist in Eiderkanal umgetauft und mit einem Tarif belegt, der ihn veröden, die Passagen durch den Sund bevölkern und den Tribut deutscher Schiffe an dänische Zollkassen erhöhen wird. Dies ist Alles im entschiedenen Widerspruch mit den Zusagen, welche dem deutschen Bunde 1852 gemacht worden, und ohne die wiederhergestellten Provinzialstände auch nur zu fragen, verfügt worden. In Schleswig steht der Däne der Kirche vor, der Schule, der Justiz, der Verwaltung; berüchtigte, zum Theil dem Strafgesetze durch richterliches Erkenntniß schon verfallene Beamte regieren das Land; abgesetzt sind, bis auf 12, alle deutschen Justizbeamten des Landes, die Mitglieder des Obergerichts, alle Oberbeamte, alle Bürgermeister, hundert Geistliche, zwei Superintendenten, die meisten Pröbste, eine große Anzahl Lehrer an höheren und niederen Schulen, und unter allen diesen Männern war kein einziger, dessen

Ruf mit einem Flecken behaftet gewesen wäre. Das Vermögen der Hebungsbeamten, welche die Steuern in die Landeshauptkasse zu Rendsburg abgeliefert haben, ward konfiscirt, Haus und Hof verkauft, die Kaution eingezogen; die Advokaten sind massenweise ausgetrieben, die angesehensten Professoren der kieler Universität brodlos gemacht, die Anleihe beider Herzogthümer mit einem Federstriche des dänischen Finanzministers vernichtet; 20 Millionen Mark oder 8 Millionen preuß. Kur.! und zahllose Familien um einen Theil des Ihrigen gebracht, diametral gegen die Proklamation der Bundeskommissäre vom 1. Febr. 1851, welche Privatrechten ausdrücklich Sicherstellung verhieß, u. obwohl auch der landesherrliche Kommissär selbst seine Zustimmung zur Verzinsung der Anleihe gegeben hatte. Auf die preußische Intervention erwiederte die dänische Regierung: „man habe nichts Anderes gethan, als was preußischer Seits in Bezug auf die westphälische Zwangsanleihe geschehen sey". Das gesammte Kriegsmaterial ist nach Kopenhagen geschleppt, ein Werth von vielen Millionen; die dänischen Arsenale sind bereichert durch diesen Raub um 527 Festungsgeschütze, 118 Feldgeschütze, 54,810 Schießwaffen, 42,660 Säbel, 4612 Centner loses Pulver, 144,220 Stück Voll- und Hohlgeschosse, Kartätschen 2c., 95,500 Stück fertige Geschützmunition, 13,705,760 Stück fertige Munition für Kleingewehre, 10 Mill. Zündhütchen, 413,000 Stück große Montirungsstücke, 181,800 Stück Lederzeug, 17,900 Stück Reitgeschirre, 22,135 Paar kleine Montirungsstücke, 20,800 Decken, 23,990 Ellen unverarbeitetes Material, außer den erforderlichen Fuhrwerken, Affutagen, Gewehrrequisiten, Feuerwerks-Gegenständen, Signal-Instrumenten, Schanz-, Koch- und Lagervorräthen, Pferdebekleidung, Artillerie- und Roßmaterial für eine schlachtbereite Armee von 40,000 Mann. Keiner, der in der schleswig-holsteinischen Armee freiwillig gedient, hat Hoffnung auf Anstellung, und selbst Denjenigen, die durch den Dienst ihrer Militärpflicht genügten, wird jedes Erwerbsmittel, z. B. Handwerkskoncession, abgeschlagen. Die junge, kräftige, im Kampfe rühmlich bewährte schleswig-holsteinische Flottille entging freilich dem deutschen Versteigerungsjammer, aber sie liegt im Hafen zu Kopenhagen, die 12 Kanonenböte nebst einem Schooner und drei Dampfschiffen mit 41 Stück Geschütz. Gegen 700,000 Thaler hat das schwergeprüfte Land für seine Seerüstung aufgebracht; gar manches Mädchen, manche Frau ihre Kleinodien willig hergegeben für den Bau von Kanonenböten. Die Festung Rendsburg ist nach Norden geschleift und in einen Brückenkopf gegen Deutschland verwandelt, dem mithin gegen den Angriff von Nordwesten in der völlig offenen Weser- und Elbniederung nur noch Magdeburg übrig ist. Das alte vielhundertjährige Stammschloß Gottorff ist zu einer Kaserne demolirt; die Pensionen der deutschen Offiziere sind kassirt; der Versuch, den Rechtsweg zu beschreiten, ward sofort vereitelt durch eine königliche Verordnung, welche den Gerichten die Annahme der Klage verbietet. Die wackern Kämpfer leiden Hunger oder ernähren sich kümmerlich mit ungewohnten Gewerben. Alle Geschäfte der mittleren und höheren Verwaltung koncentriren sich wiederum in Kopenhagen, geleitet von Apostaten und Böswilligen; wer amtliche Anstellung begehrt, darf die 20stündige Seereise nicht scheuen; der künftige Land- und Seeoffizier hat seine Ausbildung in Kopenhagen zu suchen; kurz, um Alles zusammenzufassen: statt Schleswig nicht zu inkorporiren, ist Holstein mit Schleswig inkorporirt worden. Dennoch wird das dänische Ministerium von den Ultra's schleswig-holsteinischer Sympathien beschuldigt. Fürwahr, unbegreiflich, wenn man nicht weiß, mit welchen Argusaugen die Kopenhagener die schleswig-holsteinische Zähigkeit beobachten und vor der russischen Erbfolge Scheu tragen. Die Ergießungen der kopenhagener Tagespresse charakterisiren den Dänen treu und wahr in seiner erregten ängstlichen Schwäche des bösen Gewissens, in der klaren Ueberzeugung von der Verwirrung und Unhaltbarkeit seiner dermaligen Zustände, in seiner „fratzenhaften Eitelkeit", seinen kommunistischen Wühlereien, dem sehr verständlichen Mangel alles Vertrauens zu einer Regierung, deren Grundlagen des Rechtsbodens entbehren, welche die Legitimität vom Throne gestoßen hat, und die im Innern in den verschiedensten nationalen Spaltungen auseinander geht. Nur in einer Richtung waren alle ihre Mitglieder bisher einig: in der vollkommensten Abhängigkeit von der Presse. Eine endlose, trübe Fluth von Schmähungen gegen einzelne Personen ließe sich den dänischen Blättern entnehmen, wäre die Uebertragung nicht zu widerwärtig. Die Stadt Kiel hieß der „Hexenkessel, in welchem das Gift gebraut werde von Schleswig-Holsteinern des ungetrübtesten reinsten Wassers". Der von der Presse Angefeindete ward, war er nicht schon früher entlassen oder verwiesen, in der Regel sofort seines Amtes entsetzt; die unersättliche Presse forderte ein Opfer nach dem andern und nur die Verheerungen der Cholera, welche die Kloaken des Schmutzes und der Demoralisation im Innern der Hauptstadt aufdeckten und die gänzliche Kopflosigkeit und Schwäche der Regierung offenbarten, wandte die heißhungerige Gier der Presse von Schleswig ab und ließ sie in der verödeten Residenz ihre giftigen Pfeile gegen Polizei- u. Gesundheitsbehörden abschießen. In den Herzogthümern hat die Regierung nur ein einziges Organ, die Altonaer Zeitung; sie wird aus der Staatskasse jährlich mit 20,000 Reichsbankthalern unterstützt, weil Privatabnehmer fehlen, und müht sich natürlich ab, die dänischen Hetzereien zu beschönigen oder die siegreichen Ergebnisse derselben zu rechtfertigen. Das dänische Ministerium ist uneingedenk des Grundsatzes Machiavells: „Politische Gegner muß man versöhnen oder vernichten, aber niemals erbittern"; letzteres thut es im reichlichsten Maße. Die Herzogthümer sind noch lange nicht genug gestraft! Dies das Motto des Ministers für Schleswig, der täglich im Beiseyn der Dienerschaft sein Gebet verrichtet und seines guten Gewissens sich rühmt. Die dänischen Minister sind Dänen und thun, was sie vermögen, um die Herzogthümer zu danisiren; der Kriegs-, der

Marine-, der Finanzminister, für das Königreich dem Reichstag verantwortlich, behandeln die deutschen Lande wie ihre Domänen; nur dem Könige sind sie Rechenschaft für ihre dortige Verwaltung schuldig.

Die europäischen Großmächte haben neuerlich eine für Dänemark und die Herzogthümer gemeinsame Erbfolge anerkannt! Auf der Basis des europäischen Gleichgewichts baut diese Erbfolge sich auf; Dänemark soll erhalten werden im Norden, wie die Türkei im Süden! Die Balance ist aber schon längst verschoben und das ganze Schwergewicht liegt im Osten; in Europa Rußland, jenseits des Oceans die Vereinigten Staaten halten die Wage. Zwischen diesen großen Dimensionen der Weltmächte ist dem kleinen Dänemark ein Thronfolger gegeben, nicht im Rechte, sondern im Gebiet der Willkür. Den zunächst Befugten (den Herzog von Augustenburg) haben Drohungen mit dänischem Kriegsgerichte wegen Rebellion — so heißt die abgedrungene Gegenwehr — mit Güterkonfiskation wegen Felonie — während der Herzog nie die Waffen ergriffen — mit Erbausschließung wegen Mißheirath — während Sprößlinge aus solchen Mißheirathen fast auf allen Thronen sitzen — zur Verzichtleistung gezwungen und in die Verbannung getrieben. Prinz Christian von Glücksburg, in Dänemark ohne irgend legitime Ansprüche auf die Thronfolge, in den Herzogthümern erst in entfernter Linie succeßionsfähig, besteigt den Thron, umgeben von Prätendenten mit zweifelhafter Zukunft.

Die für Schleswig so verhängnißvollen russisch-dänischen Beziehungen waren schon in früherer Zeit von der innigsten Art. In den Verhandlungen, denen 1767 die Abtretung des großfürstlichen Holsteins von Rußland an Dänemark folgte, ließen die russischen Kommissarien Kilosofow u. von Sallden zu Protokoll geben: „Wir dürfen sagen, daß unsere allergnädigste Monarchie bei dem scharfen Blick, womit dieselbe den Zusammenhang der Dinge übersieht, ihr größtes Augenmerk darauf gerichtet hat, in demjenigen Theile von Europa, welcher die nordischen Königreiche umfaßt, eine beständige Ruhe, eine vollkommene Einigkeit u. eine dauerhafte Wohlfahrt zu genießen, zu befestigen und zu erhalten. Die verwegenen Feinde des Königs und unserer Monarchie werden die russischen Minister nicht länger so schändlich beschuldigen dürfen, daß jemals der frevelhafte Gedanke in ihren Sinn gekommen, an dem Hofe des Königs von Dänemark dominiren zu wollen! Die Beherrscher dieser Erde sind Menschen wie wir. Keine Pflicht ist heiliger als die Freundschaftspflicht, und wie glücklich werden Rußland u. Dänemark alsdann seyn, wenn die beiderseitige intime Freundschaft selbige weit inniger vereinigt, als alle Traktate jemals hätten thun können. Alsdann wird von selbst folgen, daß das politische System von Dänemark, so wie es wahrhaftig wahr ist, von dem politischen System von Rußland unzertrennlich sey". Der dänische Minister, Graf von Bernstorff, erwiederte: „Ihro Majestät sind nach reifer Untersuchung und Ueberlegung überzeugt, daß das natürliche Interesse Ihrer Krone mit dem Interesse des russischen Reichs aufs Genaueste verknüpft ist und daß die Ruhe, Glückseligkeit und Unabhängigkeit des nördlichen Theils von Europa, nach menschlicher Vorsicht, auf keinen sicherern Grund als auf ein unbeschränktes nationales Einverständniß zwischen beiden Souveränen gebaut werden kann". Dänemark büßte 1814 Norwegen ein, weil es, diesen Grundsätzen ungetreu, die russische Politik verlassen hatte; es hätte in den letzten bewegten Jahren Schleswig und Holstein verloren, wäre es nicht zurückgekehrt in Rußlands Arme, das gegenwärtig ausschließlich dominirt in den Dardanellen des Nordens. Um diese Einigkeit zu befestigen und zu erhalten, hat Christian VIII. Rußland Erbrechte auf Holstein eingeräumt, welche durch den Erwerb von Oldenburg und Delmenhorst für das großfürstliche Holstein vorlängst (1773) aufgegeben waren und Rußland im warschauer Protokolle vom 24. Mai 1851, so wie im Separatprotokolle zu London vom 26. April 1852 für den Fall des Aussterbens des Prinzen Christian von Glücksburg sich alle seine Erbrechte an Holstein vorbehalten. Da in dem londoner Protokolle vom 8. Mai 1852, welches die Erbfolge des Prinzen von Glücksburg anerkennt, zugleich die Untheilbarkeit der dänischen Monarchie als ein Grundsatz des europäischen Völkerrechts von immerwährender Gültigkeit bezeichnet wird, so ist die Möglichkeit gegeben, daß Rußland nach kurzer Frist Dänemarks Thron vom Sunde bis zur Elbe besteigt. Die dänische Opposition auf dem Reichstage und die Presse haben mit allen Waffen gegen die Vorbereitung u. Anbahnung dieser Perspektive angekämpft; vergebens! Das Thronfolgegesetz vom 31. Juli 1853 verkündet die neue Succession. Die Herzogthümer sind dabei überall nicht befragt; Preußen und England, denen die Alleinherrschaft im Ostseebassin, dem Sunde und der Elbe eben so angelegentlich am Herzen liegen sollte, als Rußland, haben zugestimmt. Ritter Bunsen erklärte noch im Jahre 1850: Die rechte Hand werde er sich abschlagen lassen, ehe er das londoner Protokoll unterzeichne. Er hat seine Hand behalten, auch nachdem er das Protokoll unterschrieben. Lord Clarendon begrüßt in der Note vom 20. Mai 1853 „die Einigkeit und die Vaterlandsliebe, welche die dänische Nation während der letzten Jahre zur Bewunderung von ganz Europa an den Tag gelegt". Somit war die erste Voraussetzung eines dänisch-deutschen Gesammtstaats, die gemeinsame Erbfolge, erreicht. Nun sollte auch die zweite, die Bildung der Gesammtstaatsverfassung, verwirklicht werden. Nachdem ein monströses Verfassungswerk mit 6—7 Kammern und 20 Ministern für ein Land von 2 Millionen Menschen von den sogenannten Notabeln als gar zu ungeheuerlich abgelehnt worden, erhielt eine neue Gesammtstaatsverfassung vom 28. Januar 1852, unter völliger Uebergehung des Bundesbeschlusses vom 17. Sept. 1846 als den Gesetzen und Rechten des deutschen Bundes entsprechend, unter dem 29. Juli 1852 dessen Anerkennung und definitive Genehmigung. In dem Patent vom 28. Jan. 1852 wird Schleswig von Holstein getrennt, aber die Verbindung der ver-

chiedenen Theile der Monarchie zu einem wohlgeordneten Ganzen verheißen. Im königlichen Staatsrathe steht ein deutscher Minister unter steter Kontrole von 7 dänischen; drei von diesen, für die Finanzen, die Armee und die Marine, schalten und walten in den Herzogthümern nach Willkür. Den Provinzialständen soll in der Art eine Entwickelung gegeben werden, daß jedes Herzogthum eine ständische Vertretung mit beschließender Befugniß erhalte. Gesetzentwürfe in dieser Beziehung sollen die Provinzialstände zu begutachten haben. Das Herzogthum Holstein soll nach den zu Recht bestehenden Gesetzen regiert werden. Wie dies ausgeführt worden, ist aus den Zeitungen bekannt. Wiederholt haben durchaus willkürliche Amtsentsetzungen ehrenwerther schleswig-holsteinischer Beamten Statt gefunden, und seitden jene Verheißung am 28. Jan. 1852 gegeben, ist die gesammte Steuerverfassung des Landes einseitig verändert worden. Freilich wurden die Provinzialstände für Schleswig, wie für Holstein auf den 5. Okt. 1853 einberufen, um über das inzwischen Geschehene ihr Gutachten abzugeben. Allein dem Halbwegskundigen ist es einleuchtend, daß ein Gutachten berathender Provinzialstände ganze Steuersysteme, die bereits in voller Ausführung sich befinden, nicht wird beseitigen können.

Werfen wir nun zum Schlusse der unerfreulichen Darstellung einen Blick auf die Stimmung in den Herzogthümern und das Loos, welches ihrer in dem Gesammtstaate wartet. Das reiche, begüterte Land mit seinen schönen Buchen, den gesicherten Ostseehäfen, den fetten Westseemarschen, dem kräftigen Bauernstande auf geschlossenen Hufen, den seetüchtigen Matrosen, ist der Stürme gewöhnt, so weit die Geschichte reicht, zählt sie Kämpfe auf zwischen Deutschen und Dänen; nur kurze Pausen sind der Ruhe gewidmet. Die junge Mannschaft weiß im Kriege zu schlagen — sie hat es bewiesen — im Frieden stählt sich der Bursche im Kampfe mit den westlichen Orkanen, die durch die Fluthen die Schirmdeiche des Landes zu durchbrechen drohen. Das Schicksal hat nun einmal die Herzogthümer an Dänemark gekettet, sie sollen die Brücke bilden nach dem Norden für deutsche Sitte und Kultur; abbrechen läßt die Brücke sich nicht, aber seit Jahrhunderten wird auf derselben gestritten zur Ehre Deutschlands mit wechselndem Glücke. So bildet auch der gegenwärtige Moment nur einen zeitweiligen Ruhepunkt, dem eine längere Dauer nicht zu versprechen ist, weil die Grundlagen unnatürliche u. unversöhnliche sind. Der Schleswig-Holsteiner wohnt in dem norddeutschen Lande der Geduld u. läßt in dieser engbrüstigen Zeit das Unabwendbare mit der ihm eigenen Unerschütterlichkeit über sich ergehen. Allein er erfreut sich eines außerordentlich treuen Gedächtnisses, und die Worte Stahls in der ersten preußischen Kammer bleiben ihm unvergessen: „Legitime Ansprüche, altverbriefte Gerechtsame kann man nicht niedertreten, ohne dem Rechtsgefühle tiefe Wunden zu schlagen, welche zu böser Zeit aufbrechen und den Leib verderben". Im südlichen und westlichen Schleswig, dem Lande der Friesen, und natürlich in Holstein ist die deutsche Gesinnung lebendiger als je, die Abneigung gegen Dänemark sehr fest begründet in Jedermanns Brust. Nirgends zeigt sich eine Annäherung an dänische Personen oder Ideen, aller Orten werden beide behutsam gemieden. Als der Prinz von Dänemark zu Anfang des Augustmonats 1853, auf Louisenland bei Schleswig sich aufhielt, ist ihm kein Besuch zu Theil geworden, dessen er sich zu freuen vermöchte. Zu nahe lag die Erinnerung: „etwas ist faul im Staate Dänemark". Die Leiden des dreijährigen Krieges sind verschmerzt, wenn nicht zum Krüppel geschossene Familienglieder stündlich daran erinnern. Die Kosten — sie betrugen, außer der großen Einquartirungslast, gegen 40 Millionen Thaler pr. — wurden im Allgemeinen nie empfunden. Unmittelbar nach Beendigung des Krieges war oft die Aeußerung hörbar: erst oben in den Beutel haben wir hineingegriffen! In Holstein gibt es nicht eine einzige Gemeinde, die nicht, obgleich die Staatsregierung die zur Deckung der Kriegskosten negociirten Anleihen kassirt hat, ihren Gläubigern mit Zins und Kapitalabtrag nach wie vor gerecht würde. In Schleswig ist dies nicht möglich, weil von oben her den Gemeinden verboten worden, ihre Verpflichtungen zu erfüllen. Während aber der Städter und Landmann das geistig u. körperlich gepreßte Land in starken Auswanderungen verläßt, da jedem Beginnen, jedem Aufschwung der dänische Fußtritt zerstörend sich entgegenstemmt, sitzt der Adel schweigend auf seinen ausgedehnten, wohlbestellten Herrschaften am Rande der Ostsee, voll Bitterkeit gegen den dänischen Usurpator und trauernd über die Täuschung durch Deutschland. Nur einmal hat er sich erhoben in einem Proteste gegen die rücksichtslose Aufhebung verbriefter Rechte; erfolglos! Die Ritterschaft hätte sich dieses vorhersagen können, denn schon 1851 ward vergeblich gegen die verfassungswidrige Ausschreibung einer neuen Grundsteuer zum Belaufe von 1,200,000 Thlr. Verwahrung eingelegt. In Dänemark gilt schon lange nicht mehr das Motto: „Die Worte des Fürsten sind und müssen gleich seyn einem Eckstein, auf den unerschütterliche Wahrheit gebaut wird und der ewig unbeweglich bleiben muß", und die Landesprivilegien: „Wir, unsere Erben und Nachkommen sollen und wollen auch keine Schatzung oder Bede legen auf die Einwohner dieser Lande, ohne freundliche Einwilligung und Zulassung, einträchtige Zustimmung aller Räthe und Mannschaft dieser Lande, geistlicher und weltlicher", sind zwar auch vom regierenden Könige Friedrich VII. bestätigt, aber nie beachtet. Als unter dem schwankenden, nach beiden Seiten hin listigen und verheißenden König Christian VIII. die ständischen Elemente in Reibung und Feuer geriethen, die kopenhagener Regierung blind gegen alle wahre und natürliche Auffassung der Dinge, eine danisirende Maßregel nach der andern in die Herzogthümer hineinwarf, stellten die Provinzialstände, gestützt auf die Landesrechte, immer von Neuem ihre Anträge auf Trennung der Finanzen von denen des Königreichs, beschwerten sich über Präponderation und forderten Feststellung bestimmter Quoten zu den gemeinsamen Ausgaben. Die

Beitragsquoten sind gegenwärtig bestimmt, nicht etwa in Gemeinschaft mit den Vertretern der Herzogthümer, sondern einseitig vom dänischen Reichstage und nach einer willkürlichen Grundlage, der Ausschreibung zum Militärdienste, die von dem Finanzminister sehr vortheilhaft für Dänemark erklärt wurde. Das Königreich trägt bei drei Fünftheile, die drei Herzogthümer liefern die fehlenden zwei Fünftheile. Man nimmt natürlich an zu den gemeinsamen Ausgaben: Civilliste, Apanagen, Staatsschuld, Armee, Flotte rc. Aber nein! außerdem zu rein lokalen dänischen Anstalten: zum Museum für nordische Alterthümer in Kopenhagen, zu Bauten an dem kopenhagener Zollamte, Armenwesen in Kopenhagen, zu Brücken bei Sjerting, bei Sickeborg, Kirchenbau in Hebron, Irrenhaus, Wegebesserung — alles in Jütland, Irrenhaus auf Seeland, Wegebesserungen auf der Insel Bornholm; die Ausbeutung der deutschen Lande ist in ein eigenthümliches System gebracht. Der dänische Reichstag, der Gemeinschaft mißtrauend, wollte einen Schritt rückwärts machen u. beantragte: etwaige Ueberschüsse des Königreichs müßten diesem allein zu Gute kommen oder dürften nur dann in die Gesammtkasse fließen, wenn von den Herzogthümern nach dem Verhältniß zu $^2/_5$ zu bestimmende Ueberschüsse ebenfalls abgeliefert würden. Der Finanzminister protestirte gegen diese Kassentrennung; so ist der Same der Zwietracht schon ausgestreut, ehe noch das Gebäude gerichtet worden.

Die getrennte, seit Herzog Adolfs Zeit zum ersten Mal wieder selbstständige Finanzverwaltung S.-H.s während des dreijährigen Krieges, ergab, obschon Schleswig schon seit Mitte 1849 von den Dänen oder der sogenannten Landesverwaltung okkupirt war, einen jährlichen Ueberschuß, nachdem alle Apanagen an fürstliche Personen und sämmtliche Kosten der Kriegführung und Civilverwaltung, einschließlich der Verzinsung und Abträge auf die erwachsene Staatsschuld, regelmäßig u. prompt berichtigt waren. Der Ueberschuß betrug: 1848: 6,415,942 Mk. Kurant, 1849: 3,067,935 Mk. Kurant, 1850: 2,700,399 Mk. Kurant. Außerdem hatten die Herzogthümer eine wohlbegründete Forderung an die deutschen Staaten wegen Verpflegung der Reichstruppen, welche am Schlusse des Jahres 1850 sich noch belief auf: 6,122,958 Mk. Kurant.

Die gemeinsamen dänischen, schleswig-holstein-lauenburgischen Finanzverwaltungen dagegen, sind noch nie zum Vortheil der Herzogthümer ausgeschlagen. In früheren Jahrhunderten fehlte jede Oeffentlichkeit, jedes Urtheil; schon Christian I., stets wegen Dänemark und dessen Kriege des Geldes bedürftig, — die Schweden nannten ihn die bodenlose Tasche, — umging die Privilegien und verpfändete den größern Theil des Landes; später erfolgten die unglaublichsten Verkehrtheiten in Finanz-, Bank- und Handelssachen; eine Steuer jagte die andere; zuletzt 1802 die Landsteuer gegen den Protest der Ritterschaft, die auch 1821 vergebens an den deutschen Bund sich wandte; früher die verhaßte Kopfsteuer, von der erst durch die Statthalterschaft das Land 1848 befreit wurde. In den kriegerischen Stürmen zu Anfang dieses Jahrhunderts hatte eine verfehlte Politik, verbunden mit fehlerhafter Finanzverwaltung, die Staatsmaschine an den Rand des Abgrunds gebracht. Norwegen ward verloren und die ungeheure Staatsschuld von 387 Millionen Rbthlr. (1 Rbthlr. = $^3/_4$ Thlr. pr.) mußte reducirt werden. Aus der Papierschuld von 237 Millionen wurden mit einem Schlage 34 Millionen gemacht, zur lange dauernden Beschädigung des Nationalwohlstandes. Norwegen hätte bei dem Ausscheiden 21 Millionen übernehmen müssen, es ward freigelassen mit $10^1/_2$ Millionen. Die Herzogthümer waren die Mitleidenden und wurden, gleich dem Königreich, zur Fundirung der Reichsbank mit einer Steuer von 6 Proc. aller Grundwerthe überzogen; den Steuerpflichtigen des Königreichs ward indessen sehr bald $^5/_6$ der Steuer erlassen, und dieser Betrag von der Staatskasse übernommen; die Herzogthümer steuerten also verhältnißmäßig mit für die Bankhaft des Königreichs. Ein Vergleich vom Jahre 1836 endlich, zwischen den Finanzen und der dänischen Nationalbank, verletzte abermals die Herzogthümer aufs Empfindlichste; es ist dies die vielbesprochene Zwölfmillionenfrage; die Bank erhielt als Eigenthum die Bankhaft der Herzogthümer von 11,888,328 Rbthlr. und die Finanzen übernahmen auf die gemeinsame Staatskasse, mithin unter Zuziehung der Einnahmen aus den Herzogthümern, die Einlösung von 10,813,000 Rbthlr. dänisches Papiergeld, bezahlten davon sofort 2 Millionen in 4procentigen sichern Staatsaktien und verzichteten für alle Zukunft auf eine Rente von 80,000 Rbthlr.; für den Rest werden jährliche Abträge von 320,000 Rbthlr. bis zum 1. September 1876 geleistet.

Die gemeinsame Staatsschuld belief sich, nach 35 Friedensjahren, am 1. Januar 1848 auf 105 Millionen Rbthlr.; die Aktien betrugen $21^1/_2$ Millionen. Während des Kriegs war die Staatsschuld gestiegen auf 123 Millionen, das Aktivum vermindert auf $12^1/_2$ Millionen, der Zustand also verschlechtert um 27 Millionen Rbthlr. Am Schlusse des Jahres 1852 berechnete sich die Staatsschuld noch auf circa 121 Millionen, nächst Holland, England und Oesterreich kann Dänemark der größten Schuld sich rühmen. Die Herzogthümer müssen nun auch in die neue Schuld eintreten, die in Verbindung mit den aufgezehrten Aktiven verwendet ist, um Unrecht an die Stelle des Rechts zu setzen, während die Anleihe der Herzogthümer, zum großen Schaden der Gemeinden und Einzelnen im Inlande, bei denen sie gemacht worden, für null und nichtig erklärt ist. Die Leistungspflicht ist erhöht, die Leistungsfähigkeit vermindert. Eben so wenig anlockend sind die jährlichen Budgets nach eingetretenem Frieden, die für Dänemark der Reichstag votirt, für die Herzogthümer der dänische Finanzminister aufstellt, ohne sie zu publiciren. Nur aus den Protokollen des Reichstags und den veröffentlichten dänischen Budgets fällt ein Licht auf die Sache, und zwar ein sehr grelles. Vorher noch die Bemerkung,

daß weder die Landesverwaltung in Schleswig, noch die 1851 in Holstein fungirende oberste Civilbehörde je öffentliche Rechnung abgelegt hat; bekannt ist nur von ersterer, daß sie 1850 die schleswigsche Staatskasse in Kopenhagen ausleerte, von letzterer, daß sie 1851 eine Anleihe von 1 Million Thlr. gemacht, die 1852 zurückbezahlt worden ist, und daß außer den gewöhnlichen Steuern eine Grundsteuer von 1,200,000 Thlr. erhoben wurde.

Das dänische Budget für 1851/52 vom 1. April bis letzten März, das erste nach dem Kriege, beginnt mit einem Deficit, obgleich eine am 27. Januar 1851 ausgeschriebene Kriegssteuer veranschlagt ist mit 1,102,000 Rbthlr. und dadurch die Einnahme sich stellt auf: 14,475,479 Rbthlr.; die Ausgabe beträgt 15,092,362 Rbthlr. Doch machte das Deficit von 616,913 Rbthlr. dem Reichstage durchaus keine Schwierigkeit; vom Herzogthum Schleswig stand ein Ueberschuß von $1^1/_2$ Millionen in Aussicht und das Gleichgewicht war hergestellt; nicht auf Kosten Dänemarks! Das Finanzgesetz für 1852/53 berechnet die Einnahme zu: 15,271,855 Rbthlr. Ausgabe zu: 17,368,970 Rbthlr. Abermals Deficit: 1,097,115 Rbthlr. Zufolge einer allgemeinen Rechnungsablage in der officiösen berlingischen Zeitung haben die Einnahmen in 1852/53 in der Wirklichkeit betragen: 15,857,783 Rbthlr. Außerdem ist von dem Herzogthum Schleswig dem Königreiche ein Beitrag abgegeben von: 1,198,936 Rbthlr. Totaleinnahme: 17,056,719 Rbthlr. Die Ausgabe stieg effektiv auf 19,106,338 Rbthlr. Bleibt ein Deficit von 2,049,619 Rbthlr. Für die Herzogthümer wird eine Rechnungsablage gegeben für 5 Quartale vom 1. Januar 1852 bis 31. März 1853. Schleswig: Einnahme: 3,197,150 Rbthlr. Ausgabe: 2,874,876 Rbthlr. Ueberschuß: 322,274 Rbthlr. Holstein: Einnahme: 4,254,575 Rbthlr. Ausgabe: 5,020,943 Rbthlr. Deficit: 766,368 Rbthlr. Lauenburg: Einnahme: 741,200 Rbthlr. Ausgabe: 694,200 Rbthlr. Ueberschuß: 47,000 Rbthlr. Sämmtliche Einnahmen der Monarchie beliefen sich demnach auf: 24,050,708 Rbthlr., die Ausgaben: 26,497,421 Rbthlr. Das immer wiederkehrende Deficit: 2,446,713 Rbthlr. soll nur beschönigt werden durch Aufführung der Kassebestände des vorhergehenden Jahres, die angegeben werden für Dänemark: 6,910,985 Rbthlr., für Schleswig: 124,280 Rbthlr., für Holstein: 1,486,898 Rbthlr. Allein so werthvoll Bestände auch immer sind, besonders wenn sie nicht, wie hinsichtlich Dänemarks theilweise mit 1,300,000 Rbthlr. der Fall, aus einzulösenden Staatsschuldscheinen bestehen — so vermögen sie doch die Ueberschreitungen des Budgets nicht zu rechtfertigen und lassen hier nur zwei Thatsachen vermuthen: daß der dänische Kassenbestand aus schleswigschen Kassen seit 1849 entstanden und daß in Holstein im Jahre 1851 besser gewirthschaftet ist, als unter dem dänischen Regiment im J. 1852. Die Sonderung der Kassenbestände ist übrigens nur eine leere Rechnungsform; das Geld fällt natürlich alles in die kopenhagener Gesammtstaatskasse. Mehr Beruhigung gewährt die Angabe, daß mit den dänischen Ausgaben 839,000 Rbthlr. mehr als beabsichtigt war, für Schuldenabträge verwendet worden, so wie daß für 1,305,000 Rbthlr. Aktiven erworben sind, wiewohl noch immer ein Deficit von 302,713 Rbthlr. hervortritt.

Das Finanzgesetz für das Königreich für 1853/54, wendet zum ersten Mal die Theorie an, von den Beitragsquoten von $^3/_5$ und $^2/_5$ für gemeinsame Ausgaben u. gelangt auf diesem Wege bei Aufstellung einer Einnahme: 13,782,195 Rbthlr. und einer Ausgabe: 13,307,054 Rbthlr. zu einem Ueberschusse: 475,141 Rbthlr. Mit andern Worten: von jetzt an haben die holsteinischen und die lauenburgischen Einnahmen dieselbe Route nach Kopenhagen einzuschlagen, die für Schleswig schon seit 1849 hergebracht ist. Das System der Beitragsquoten gibt aber außerdem, bei näherer Prüfung der Zahlen, ganz überraschende Resultate. Man dürfte annehmen, daß dem Quotalverhältnisse werde Anwendung gegeben werden, nicht bloß auf gemeinsame Ausgaben, sondern auch auf Einnahmen, die in die Gemeinschaft fallen. So ist es auch: aber in welchem Verhältnisse! Durch Betheiligung mit $^2/_5$ an gewissen Einnahmen erwächst den Herzogthümern ein Gewinn von 883,943 Rbthlr.; ihr Beitrag zu den gemeinsamen Ausgaben beträgt: 6,929,514 Rbthlr., oder gegen 7 Millionen Rbthlr. Das Budget des Jahres 1853/54 für die Provinz Dänemark und die gemeinsamen Verhältnisse der Gesammtmonarchie, steigt demnach, wenn die $^2/_5$ hineingelegt werden, in der Einnahme von: 13,782,195 Rbthlr. auf 14,676,140 Rbthlr., in der Ausgabe von 13,307,054 Rbthlr. auf 20,236,568 Rbthlr. und ohne die Herzogthümer wäre vorhanden: ein Deficit von 5,560,428 Rbthlr. Außer jenen 7 Millionen haben dann die Herzogthümer selbstverständlich noch an den Ausgaben für den gemeinsamen Reichstag sich zu betheiligen und ferner die Kosten ihrer provinziellen Verwaltung für Justiz, Polizei, Kirche, Schule, Steuern, Domänen und Forsten mit sammt den Ausgaben für die kopenhagener Ministerien für Schleswig und Holstein, ingleichen Holstein die Bundeskosten abgesondert für sich zu tragen, die wenigstens auf 3 Millionen sich belaufen werden, so daß die drei Herzogthümer, welche vor dem Kriege im Jahre 1847 aufgebracht haben: 5,372,231 Rbthlr., vermöge des Friedens und des Gesammtstaates zu leisten haben jährlich gegen 10 Millionen Rbthlr. Das Einnahmebudget des Gesammtstaats muß anschwellen zu reichlich 24 Millionen, während die Gesammteinnahmen der Monarchie 1847 nur auf circa 18 Millionen zu bringen waren (17,916,164 Rbthlr.). Man sieht, daß die erhöhten Grundsteuern und Zölle und die Branntweinsteuer nicht planlos in die Herzogthümer eingeführt worden sind. — Vielleicht wird indessen diese Mittheilung mährchenhaft, unglaublich gefunden: Zahlen mögen beweisen, wie das dänische Budget, das vor uns liegt, solche gibt. Denn der dänische Reichstag und der dänische Minister haben alles dies beschlossen, und das Finanzgesetz enthält, um darzulegen, wie fest die Sache abgemacht ist, im §. 28 die ausdrückliche Klausel, daß der $^3/_5$-Beitrag des Königreichs zu den gemeinsamen Ausgaben nur

dann zu bezahlen sey, wenn die Herzogthümer ihre $^2/_5$ entrichten. Geschieht letzteres nicht, so fallen Civilliste, Staatsrath, Armee, Flotte, Diplomatie und Apanagen über den Haufen. In den Herzogthümern aber ist keine Seele gehört, weder über die Quote, noch über das, was gemeinsam seyn soll, noch über den 7 Millionen-Ertrag der Quote. Zunächst die Ausgabenabtheilung: Die Herzogthümer haben beizutragen $^2/_5$: von 17,421,696 Rbthlr. mit 6,929,514 Rbthlr. Die Theilnahme der Herzogthümer an den Einnahmen beschränkt sich auf 883,945 Rbthlr. von 2,209,862 Rbthlr. Fast scheint es, als sollten die Aktiven systematisch verzehrt werden, denn die schwebende Schuld, die aus Pupillen- u. Sparkassengeldern besteht, u. jeden Augenblick zur Rückzahlung bereit liegen muß, läßt sich doch nicht als eine disponible, bleibende Einnahme bezeichnen? Daß die westindischen Kolonien, welche mit 576,000 Rbthlr. Einnahme u. 604,255 Rbthlr. Ausgabe aufgeführt sind u. zum öftern bei mißrathener Ernte gar keine Einnahme bringen, übergangen worden, mag nicht beklagt werden; Island mit seiner Einnahme von 27,949 Rbthlr. und einer Ausgabe von 56,743 Rbthlr. kann ebenfalls entbehrt werden. Aber die Ueberschüsse von dem Monopol des grönländischen und färöischen Handels hätten mit 46,000 und 9914 Rbthlrn. zur Theilung gestellt werden müssen; Gleiches gilt von der Rubrik: verschiedene Einnahmen = 252,310 Rbthlr. Vor Allem indessen ließ sich, nach Einführung des übereinstimmenden Systems der Zölle und der Branntweinsteuer, eine $^2/_5$-Einnahme erwarten von dem Ertrage = 4,761,000 Rbthlr. in Dänemark, gegen eine $^3/_5$-Betheiligung des Königreichs an den gleichen Abgaben der Herzogthümer, im Jahre 1852 = 2,348,200 Rbthlr., wobei die Herzogthümer um $^1/_2$ Million in Vortheil gelangt wären. Ein Gesammtstaat endlich, der eine seiner bedeutendsten, obendrein von Fremden ihm zugebrachten Einnahmequellen, den Sundzoll, mit 2,081,000 Rbthlr. bloß zum ausschließlichen Nutzen einer Provinz, des Königreichs, fließen läßt, beruht ohne Frage auf einer ungerechten Grundlage. Sollen die Herzogthümer dagegen Kanal- und Elbzoll für sich behalten, so fällt dies bei der Unerheblichkeit der Einnahme von höchstens 150,000 Rbthlr. nicht ins Gewicht! Die ungerechte und karge Zulassung der Herzogthümer zu den Einnahmen tritt um so stärker hervor, als es notorisch ist, daß von den Millionen Ausgaben, die nach Abzug der Zinsen und Abträge auf die Staatsschuld von den 7 übrig bleiben, wenigstens $^4/_5$ in Kopenhagen oder sonst in Dänemark konsumirt werden. Die Herzogthümer haben nur den Trost, einer theuern Gesammtmonarchie anzugehören, denn freilich ein Staat von 2 Millionen Menschen mit einem Budget von 24 Mill. Rbthlrn. ist eine kostspielige Anstalt. Wird diese Summe mit dem preußischen Budget von 120 Mill. Rbthlrn. für 17 Millionen Einwohner verglichen, so müßte man in der dänischen Monarchie auf jedenfalls $3^1/_2$ Millionen Angehörige schließen. Die großen Ausgaben sind um so auffallender, als außer den budgetmäßigen noch Stiftungs- und privative Fonds zum Kapitalbetrage von gegen 11 Millionen Rbthlrn. zur Disposition stehen für Armenwesen, gelehrte Schulen, Universität, Akademien und andere öffentliche Bildungsanstalten, Brandversicherungen, Ordenskapitel u. s. w., welche daher eines Zuschusses aus der Staatskasse nicht bedürfen. Auch das Kriegsministerium und die Marine besitzen separate Fonds, ersteres von 138,810 Rbthlrn. Kapital und letztere von 76,550 jährlichem Ertrage. — Die gesteigerten Bedürfnisse der Staatskasse lassen sich nur erklären durch den großartigen Zuschnitt, der, ungeachtet der Verkleinerung Dänemarks durch große Territorialverluste, stets beibehalten ist, so wie durch einen unökomischen Haushalt. Die Menge der königlichen Schlösser, die zahlreichen Apanagen, zu denen neuerdings für den Prinzen von Dänemark noch 50,000 Rbthlr. hinzugekommen sind, die Pensionsliste, die Last der Staatsschuld, Armee, Flotte und Diplomatie erfordern bereits einen jährlichen Aufwand von mehr als 16 Millionen Rbthlrn. und übersteigen die Kräfte des kleinen Staats, der füglich Militär- u. Schuldenstaat genannt werden könnte.

Aber nicht allein die finanzielle Gemeinschaft gefährdet die Herzogthümer, sondern der Gesammtstaat hemmt auch deren innere Entwickelung, indem das Streben nach Gleichförmigkeit den heterogensten Verhältnissen dieselbe Form aufzwingt und nur zu Rückschritten in der staatlichen Ausbildung führen kann. Die traurigen Folgen dieser unnatürlichen Politik haben die Herzogthümer schon unter Christian VIII. fühlen müssen, und dieselben werden künftig noch empfindlicher werden, wenn die Stimmenzahl der Vertreter der Beitragsquote gleichgestellt wird. Im Reichstage ist diese Ungleichheit schon als ausgemacht angenommen, und die Deutschen werden daher in der Regel gegen eine Majorität von $^3/_5$ zu kämpfen haben. Man wird nicht unterlassen, in die patriarchalischen Zustände der Herzogthümer Elemente aus der demokratischen dänischen Verfassung zu mischen und deutsche Einflüsse der Intelligenz wie des Gemeinsinns abzuwehren suchen. Schon gegenwärtig geht die letztere Tendenz so weit, daß nach sehr verständlichen Andeutungen von Kopenhagen die letzte Generalversammlung des Gustav-Adolf-Vereins von schleswig-holsteinischen Geistlichen nicht besucht werden durfte. Nur in den allgemeinen Beziehungen des Handels und Verkehrs ist die Abhängigkeit Dänemarks von Deutschland entschieden und klar; es kann sich derselben nicht entledigen. Der Handel der dänischen Provinzialstädte befindet sich fast ausschließlich in den Händen der Hamburger, die durch weit erstreckte Kredite die Abnehmer an sich fesseln. Der Waarentransit von Hamburg über Kiel nach Kopenhagen beschränkte sich, durch den Krieg gehemmt, im J. 1850 auf 764,000 Pfund, 1852 war derselbe bereits auf 9 Millionen Pfund gestiegen. Die holsteinischen Eisenbahnen setzen ihren Lauf fort durch Schleswig bis an die Spitze Jütlands, über Fühnen und Seeland bis nach Kopenhagen. Die telegraphische Verbindung zwischen Elbe und Sund ist bereits her-

gestellt. Ein abermaliger Konflikt würde ganz andere Beförderungsmittel vorfinden, als in den letztverflossenen Jahren vorhanden waren. — Ob nun in dem Drama der Gesammtstaatsverfassung, dessen Eröffnung in kürzester Frist Statt finden wird, im Laufe der Zeit der Däne obsiegen werde oder der Deutsche? wer möchte dies im Voraus zu entscheiden wagen! Die neue Form findet jedenfalls unversöhnte Zustände vor, eher Streit als Harmonie ist zu erwarten, und die erste allgemeine Bewegung trifft zwischen Elbe u. Königsau einen wunden Fleck, der bei der leisesten Berührung schmerzhaft aufzuckt und nicht im Norden die Heilmittel suchen wird.

Schleswig-holsteinische Legion in Brasilien. Bekanntlich fiel mit dem Zeitpunkte der Auflösung der schleswig-holsteinischen Armee der Beschluß der brasilianischen Kammern zusammen (am 6. September 1850), eine Art Militärgrenze zum Schutz gegen die Uebergriffe des feindlichen Nachbars (Rosas) zu gründen, möglicher Weise hervorgerufen durch die Aussicht, ein komplet formirtes und militärisch ausgebildetes Corps aus den Trümmern der schleswig-holsteinischen Armee für diesen Dienst requiriren zu können. Es ward daher ein Etat von 2000 Mann regulären Militärs ausgeworfen, der gewissermaßen als Stamm für 6000 militärische Auswanderer dienen sollte, u. zwar bestand derselbe ursprüngl. aus 1 Bataill. Infanterie (Füsiliere), 999 Mann stark, zu 6 Kompagn., 1 Regiment reitender Artillerie zu 4 Batterien und einem Reserve-Kontingent von 800 Mann, endlich aus 1 Kompagnie Pioniere zu 285 Mann, Summa 2084 Mann. Es wurde kein Geld in der Ausrüstung dieser Truppen gespart und ein eigener Bevollmächtigter von Seiten der brasilianischen Regierung in der Person des Sebastian de Rego Barros nach Hamburg entsendet. Barros war wohl einst Kriegsminister, aber nie Soldat gewesen; es fehlte ihm daher von Haus aus die seinem Zwecke unumgänglich nöthige militärische Erfahrung in jeder Beziehung, und da ihm in Hamburg die Erlaubniß, nach rein militärischen Regeln, wie z. B. in England, zu werben, nicht ertheilt wurde, so trat gleich Anfangs der Uebelstand ein, daß die Angeworbenen nicht als Soldaten, sondern als Auswanderer erschienen, folglich während der ganzen ersten Zeit keiner Disciplin unterworfen waren. Nächstdem waren die Grundpfeiler des zu schaffenden Neubaues verfehlt und unzweckmäßig und waren an sich hinreichend, dem Unternehmen eine ursprünglich verfehlte Richtung zu geben. Der Anwerbungsmodus trug den Fehler in sich, daß ohne jegliche Auswahl der Mannschaften verfahren wurde. Es war die Legion daher gleich anfänglich nur zum geringern Theile aus Leuten des biedern und soliden Stammes Holsteins, größtentheils aus den sogenannten Freiwilligen der holsteinischen Armee zusammengesetzt, die nach der Schlacht bei Idstedt für 10 Thaler Handgeld angeworben wurden. Da man versäumt hatte, die Angeworbenen außerhalb Hamburgs in ein gemiethetes Haus oder auf die Schiffe zu bringen, wo sich einige Disciplin hätte gründen lassen, sondern sie in die Hafengassen Hamburgs einquartirte, so waren sie hier allen Einflüssen der Demokraten und eines Agenten von Rosas (eines Deutschen) ausgesetzt. Daher desertirten schon hier über 300 Mann, gleich vom ersten Schiffe „Hamburg“ 68 Mann. Dennoch hätte unter Anwendung strenger Kriegsartikel sich Ordnung herstellen lassen. Zum Unglück aber wurden die preußischen Kriegsartikel eingeführt, die mildesten aller Armeen, weil sie eben Anwendung auf die gesittetste von allen finden. Die preußischen Kriegsartikel, die im Geiste der dortigen Volkszustände und Civilgesetzgebung abgefaßt sind und sich auf das schon vorhandene und zu hebende Ehrgefühl des Individuums gründen, wurden, wie begreiflich, von den brasilianischen Militärbehörden nicht verstanden, selbst wenn man die Akten ins Portugiesische übersetzt hätte; sie sind den nationalen und herrschenden Meinungen schnurstracks entgegen, welche in der körperlichen Züchtigung, die in der ganzen brasilianischen Armee eingeführt ist, nichts Entwürdigendes sehen. Die Wahl und Qualität der Offiziere und Unteroffiziere wirkte nicht minder nachtheilig auf den Geist und das Leben der Legion. Barros hatte sich bei der Engagirung der Offiziere gänzlich vergriffen; denn dieselben waren durchschnittlich unzuverlässig und nicht einmal alle ehrenhaftig. Die Legion war schon in der Stärke von 800 Mann angeworben und hatte noch keinen Offizier. Statt von Haus aus einen tüchtigen Kommandeur zu gewinnen und diesem die Zusammensetzung seines Offiziercorps nach eigner Verantwortlichkeit und Kenntniß zu überlassen, engagirte Barros jeden sich anmeldenden Offizier mit einer erhöhten Rangstufe, und zwar die sogenannten Volontäroffiziere der schleswig-holsteinischen Armee zuerst, die ohne Patent und weitere Ansprüche gedient hatten. Die obersten Führer wurden zuletzt engagirt, und als diese in Hamburg ankamen u. sich das Offiziercorps vorstellen ließen, mußten sie sofort die Ueberzeugung gewinnen, daß nur mit äußerster Strenge der Dienst mit ihnen zu betreiben seyn würde, denn schon am andern Tage verklagten sich die Herren gegenseitig wegen Uebervortheilung bei der Annahme. Ueberhaupt waren nur wenige Offiziere in der Legion aus dem zur holsteinischen Armee übergetretenen gediegenen Kerne der preußischen Offiziere. Die schwierige Aufgabe, aus der zur Hälfte aus Rekruten und italienischen, ungarischen und deutschen Freiheitskämpfern zusammengesetzten Truppen disciplinirte Soldaten zu bilden, erforderte aber Offiziere, welche neben unermüdeter Thätigkeit und Sorge für die Truppe auch stete Wachsamkeit, Charakterstärke und Geistesgegenwart in sich vereinigten, denn sie mußten auf gröbliche Insubordination gefaßt seyn. Leider untergruben die Offiziere selbst jede Disciplin. Kaum in Rio de Janeiro angekommen, wo den Truppen eine befestigte und eine Stunde von der Stadt entlegene Kaserne zum Aufenthalt angewiesen wurde, eilten die Offiziere in die Stadt, den erhaltenen Sold schnellstens zu verausgaben, wo-

bei es an argen Auftritten in der Trunkenheit bei Offizieren und Soldaten nicht fehlte. In derselben Weise wurde die Sache auch im Süden fortgesetzt, die Offiziere spielten, jagten, ritten und kümmerten sich wenig um die Truppe. Mit Recht fällt die Hauptschuld des Verfalles der Truppe auf die Offiziere, die, unter sich uneinig, nachlässig im Dienst und meuterisch, keine Stellung zu den Brasilianern und keine zur Mannschaft finden konnten, dem Kommandeur in Nichts eine Stütze waren.

Erster Kommandeur war der früher aus der preußischen in die holsteinische Armee übergetretene Oberstlieutenant von der Heyde, ein braver und ehrenwerther Soldat, dem aber die nöthige Energie abging, und der namentlich von vorn herein dem Offiziercorps gegenüber durch zu große Humanität einen unrichtigen Standpunkt einnahm. Statt eisern streng im Dienst zu seyn, ließ er über zwei Offiziere Ehrenrecht für in Europa geschehene Dinge abhalten und erklärte unvorsichtiger Weise vorweg, daß er das Kommando abgeben würde, wenn nicht beide verurtheilt würden. Das Offiziercorps, welches seine Vergangenheit beleuchtet sah, die klügerer Weise im Ocean hätte begraben werden sollen, sprach Beide frei, worauf der Oberstlieutenant in der That das Kommando abgab, ohne jedoch die Truppe zu verlassen. Nach drei Wochen übernahm er es zwar wieder und führte es noch zwei Monate, zu welcher Zeit er Kriegsrecht über sich selbst beantragte. Er hatte nämlich, als die Truppe ins Feld rückte, 9 Offiziere, vollkommen unbrauchbare Menschen, ins Depot nach Rio Grande zurückgeschickt, davon vier als Arrestanten, und diese hatten eine Gegenklage voll ungerechter und lächerlicher Beschuldigungen eingereicht. Statt nun diese Ungesetzlichkeit zu rügen und die Offiziere vom Stadtarrest auf ein Kriegsschiff setzen zu lassen, forderte er Untersuchung über sich selbst, und da diese kein Resultat gab, nahm er in Folge dessen seinen Abschied. Oberstlieutenant Lemmers übernahm nun das Kommando, doch trugen sich die ehrenrührigsten und bedauerlichsten Dinge unter den Offizieren zu: Unterschlagung von Kassengeldern, Ungehorsam, Lüderlichkeit, Meuterei, die zuletzt sogar in ein Projekt zur Besitznahme von Stadt und Hafen Rio Grande ausartete und endlich die Auflösung der Legion zur Folge hatte. Nur wenige wahre Ehrenmänner dienten in ihren Reihen, diese meist frühere Preußen oder geborne Schleswig-Holsteiner. Von allen Offizieren fanden sich im Felde nur 3 vor; denn 10 mußten beim Depot zurückgelassen werden (3 Hauptleute, 2 Premier= und 5 Sekondlieutenants), während 12 andere (2 Hauptleute, 5 Premier= und 5 Sekondlieutenants) vom Kommandanten wegen Dienstvernachlässigung und Verleumdung dem Generalkommando als Arrestanten übergeben wurden. Die Veranlassung hierzu war folgende: Die Offiziere der Legion hatten sich auf dem Marsche so nachlässig benommen, daß das Unwesen der Nachzügler immer größer war auch wurden die täglich dreimal angeordneten Appells, um Desertionen sogleich zu bemerken, nicht gehalten, wie die Vorschrift war. Auf die Rügen des Kommandanten verklagten die Offiziere denselben sogar beim General en chef, Grafen Cachias, mit Uebergehung aller andern Vorgesetzten, wofür der Oberstlieutenant alle 12 drei Tage hinter der Front marschiren ließ. Der Dienst wurde nun zwar strenger betrieben, auch hörten die Desertionen auf. Aber eine neue Mine war inzwischen gelegt worden. Am Abend des 5. Dec. 1851, 10 Uhr, befahl der Hauptmann von der Stabswache, einer jener 12, den Oberstlieutenant zu wecken, u. meldete ihm, er komme von außerhalb und habe das Lager der Legion von den Bataillons der 3. Division umstellt gefunden. Der Oberstlieutenant in gutem Gewissen ließ dies auf sich beruhen, erhielt aber am andern Morgen einen Brief vom General en chef, zur Einsicht, geschrieben von jenem Hauptmann im Namen der 12, „der Oberstlieutenant Lemmers würde sich mit bewaffneter Hand jedem Befehl einer Auflösung widersetzen und beabsichtige, mit der ganzen Truppe zu Rosas durchzubrechen, mit dem er Verbindungen angeknüpft habe". Der so schmählich Verleumdete bat um Niedersetzung eines Untersuchungsgerichts, das ihn freisprach und die Offiziere dem Kriegsminister zurückschickte. Solche elende und widerliche Ereignisse entehrten den deutschen Namen in der Fremde und besudelten die letzten Reste einer einst achtbaren Vereinigung. So waren denn nur 3 ganz junge Offiziere bei der Truppe, der noch die Pionier=Kompagnie mit arretirten Offizieren (wegen Unfugs, den sie in Montevideo getrieben hatten) und 2 Batterien Artillerie mit 5 Offizieren zugingen. Der Bataillonschef ließ nun 16 Sergeanten den Offizierdienst versehen, welche zur Schande der Offiziere das Bataillon besser als diese im Stande hielten. Als später die Offiziere des Depots nach und nach wieder einrückten, die alle mehr oder minder bei dem Plane betheiligt waren, die Stadt Rio Grande zu nehmen, und die man, ohne eine eigentliche Untersuchung vorzunehmen, bei der Truppe am besten aufgehoben glaubte, verfiel der Zustand der Infanterie sehr schnell wieder; auch vier neu zugegangene Offiziere waren bis auf einen bald wieder verschwunden. Später wurden noch 8 Sergeanten zu Offizieren befördert, die ihren Pflichten genügten. Das Unteroffiziercorps bestand bei der Anwerbung in Hamburg aus nahe an 500 Mann aus der holsteinischen Armee, meist Preußen. Da der Etat nur 60 Unteroffizierstellen zählte, so wurde die große Ueberzahl derselben als Gemeine der 1. und 2. Kompagnie zugetheilt und durch eine goldne Schnur über die Achselklappen ausgezeichnet. Aber gerade diese beiden Kompagnien waren die unruhigsten; die wirklich in den Chargen stehenden Unteroffiziere erwiesen sich schlaff, die übrigen renitent, eine Folge der früheren Gleichstellung. Die wenigen Energischen der ersten Klasse rückten später, wie erwähnt, zu Offizieren auf. Uebrigens fehlte es nebenbei keineswegs in dieser Charge an Leuten voll excentrischer Freiheitsideen, und es genügten dieselben daher sehr wenig ihrer Bestimmung, der Kitt im Heeresbau zu seyn.

Endlich ist in der Einwirkung der Staatsverfassung und der militärisch-ökonomischen Einrichtungen Brasiliens der dritte Grund zu suchen, der die Legion ihrer Auflösung entgegenführte. Die Verfassung gestattet Jedermann, also auch dem gemeinen Soldaten, um Beschwerden anzubringen, an Audienztagen vor dem Kaiser zu erscheinen, und zwar bedürfen die letztern hierzu keiner Erlaubniß der Vorgesetzten. Dies wurde von den Leuten der Legion vielfach gemißbraucht; so erwirkten sich Deserteure Straflosigkeit, weil sie angaben, wegen schlechter Behandlung sich entfernt zu haben. Während des Kriegs mit Buenos Ayres war der Dienst strenger, aber nach der Rückkehr aus dem Felde zeigte sich der lockere Halt der Legion in erschreckendem Maße. Die inländischen Truppen, welche durch grenzenlose Stumpfheit und angeborene Unterwürfigkeit in der Hand der Offiziere bleiben, und außerdem von denselben bis zu 800 Stock- oder 200 Klingenhieben verurtheilt werden können, genießen dagegen außer Dienst eine Art Freiheit, welche mit dem ganz verschiedenen Modus einer im preußischen Disciplinar-Verhältniß gehaltenen Truppe im vollsten Widerspruche steht. Schädlich erwies sich auch das Gesetz des Asylrechts, nach welchem nach Dunkelwerden Niemand ein Haus ohne Genehmigung des Besitzers betreten darf; selbst am Tage ist dies nur einer Polizeiperson oder mit dem Polizeidienst beauftragten Truppe erlaubt. Der Hausvater kann selbst Todtschlag anwenden, ohne bestraft zu werden. Dies Gesetz, hervorgerufen durch die isolirt liegenden Wohnungen, begünstigt aber die Desertion außerordentlich, denn man kann eines Ausreißers nur auf der Straße habhaft werden; auch unterstützen die Behörden häufig die Ausreißer, falls es arbeitsame Leute sind. So verlor die Infanterie 500 Mann, die Pioniere 135 Mann an Ausreißern; das Artillerie-Regiment schmolz durch Desertion von 800 auf 200 Mann. Alle diese Einrichtungen und Beispiele, wie z. B. das des Marschall de Campo Benedikto Manoël, der binnen neun Jahren im Revolutionskriege dreimal mit seiner Truppe die Farbe wechselte und endlich unter Ernennung zum Marschall vom Kaiser wieder zu Gnaden angenommen wurde, mußten eine deutsche, namentlich aus so unsichern Elementen zusammengesetzte Truppe demoralisiren. Es mußten in einem Jahre drei Kriegsrechte über der Meuterei angeklagte Offiziere, im Ganzen über 8 Offiziere, 125 Unteroffiziere u. Gemeine abgehalten werden, von denen 90 zu 2- bis 20jähriger Festungsstrafe, 5 zum Tode verurtheilt wurden. Ein General-Pardon ließ, mit Ausnahme von 16, Alle wieder vollkommen straflos zur Truppe einrücken. Von einer eigentlichen Militär-Oekonomie ist keine Rede. Die Truppen erhalten Bekleidung, Sold und Etappen; für Kompagnieunkosten wird nichts verabreicht, wie auch keine Wachtstube vorhanden ist. Die Truppen müssen bei der kältesten Jahreszeit mit Sack und Pack auf der Straße oder in einer Hausflur liegen; selbst im Quartier finden sie als Bequemlichkeit nur eine hölzerne Pritsche mit Strohmatte. Diese rauhe Lebensweise härtet die Soldaten sehr ab, und eine nach preußischen Begriffen fühlbare Strafe existirt nicht für sie. Nebenbei empfängt der Soldat nur den geringen Sold von 3¼ Sgr. und Etappen von 7 Sgr., die er aber nicht in die Hände bekommt, sondern wofür ihm seine Lebensbedürfnisse ꝛc. in natura verabreicht werden; da aber jeder Handwerker und selbst Tagelöhner leicht 25 Sgr. täglich verdienen kann, u. dabei durchschnittlich bequemer lebt, so ist dieses Mißverhältniß ein neuer Grund, die Lust zur Desertion zu vermehren. Nächstdem ist in dem Besoldungssystem noch der Uebelstand, daß der tägliche Sold des Unteroffiziers nur 6 Pf. mehr beträgt, als der der Mannschaft; Fouriere, Sergeanten und Feldwebel dagegen sind ähnlich den preußischen Sätzen bezahlt. Natürlich muß der geringe Sold der jüngern Unteroffiziere nachtheilig auf deren Ansehen bei der Mannschaft einwirken.

Alle diese bis jetzt geschilderten Uebelstände zusammen genommen machten ein längeres Fortbestehen der Legion unmöglich. Die Desertion nahm immer mehr überhand, ohne daß ihr gründlich gesteuert werden konnte, und als das Infanterie-Bataillon sogar rebellirte, beschloß die Regierung die Auflösung desselben, indem sie Jedem freistellte, vor Ablauf des Kontraktes unter Verzichtleistung auf denselben austreten zu können. 600 Mann machten hiervon Gebrauch; der geringe Rest von 70 Infanteristen, 30 Pionieren und 150 Artilleristen verblieb vorläufig im Dienst, kam aber den 1. April 1853 ebenfalls zur Entlassung. Bei der Artillerie wirkte es vortheilhafter, daß 2 Batterien nicht ins Feld rückten, mithin nicht so rauh gewöhnt stets in Rio Grande geblieben sind. Da sie Furcht haben, sich ins Innere des Landes zu wagen, werden sie wohl auch meist nach Europa zurückkehren.

Es bleibt nun noch übrig, die Organisation der Legion während ihrer Dienstleistung in der brasilianischen Armee kurz anzuführen. Das Füsilier-Bataillon bestand ursprünglich aus: 1 Oberstlieutenant, 1 Major, 1 Adjutanten, 1 Unter-Adjutanten, 1 Ober- und Unterquartiermeister, 1 Sekretär, 1 Ober- und 2 Unterärzten, 1 Auditeur, 1 Prediger (protestantischer), 2 Büchsenmachern, 1 Musikchor von 18 Mann, sämmtlich beim Stabe, 6 Hauptleuten, 6 Premier- und 12 Sekondelieutenants, 6 Feldwebeln, 12 Sergeanten, 6 Fourieren, 36 Unteroffizieren, 36 Gefreiten, 822 Gemeinen (per Kompagnie 137), Total einer Kompagnie 160 Mann. Nach Abgang der 12 Offiziere wurden die 6 Kompagnien in 4 formirt. Später kam noch die als Pioniere nutzlose Pionierkompagnie mit 277 Mann zum Bataillon (es waren nur 4 wirkliche Pioniere und kein Offizier, der je nur den Dienst bei den Pionieren verrichtet hatte). Jede der 4 Kompagnien gab 11 der ordentlichsten Leute ab, welche geborene Preußen seyn und eine 3jährige Dienstzeit haben mußten, und es wurden nun aus diesen Abgaben im Verein mit den Pionieren 2 Schützen-Kompagnien, jede zu 160 Mann, gebildet, wovon die eine mit preußischen Zündnadelgewehren, die andere mit Spitz-

kugel-Karabinern bewaffnet wurden, die in der Schlacht bei Marron sehr gute Dienste leisteten. Die eine Kompagnie war nämlich als Tirailleurs zwischen die brasilianischen Bataillone vertheilt, die zweite deckte Artillerie und ward später zum Angriff auf St. Lugaros verwendet. Die 4 andern Kompagnien waren mit gewöhnlichen glatten Perkussionsgewehren bewaffnet, die in Mecklenburg angekauft und nicht von sonderlicher Beschaffenheit waren. Als später das Bataillon durch Desertion bis auf 600 Mann herunter kam, gingen die beiden Schüzzen-Kompagnien wieder ein und formirten ein drittes Glied. Die Uniformirung (blaue Waffenröcke und Pantalons) erwies sich sehr zweckmäßig; nur die Helme wollten der großen Hitze nicht trotzen. Trotz Ruhr und all den Krankheiten im neuen Klima starben nur 24 Mann, während die einheimischen Bataillone mit ihren Jacken bei dem scharfen Südwind viel mehr Leute verloren. Da man durch alle Sumpfstrecken und kleinen Flüsse hindurchmarschirt, sind sämmtliche Offiziere beritten, müssen aber im Gefecht absitzen. Die Artillerie bildete das zweite reitende Artillerie-Regiment und bestand aus: 1 Oberstlieutenant, 1 Major, 1 Adjutanten, 1 Unteradjutanten, 1 Ober- u. Unterquartiermeister, 1 Ober- u. 2 Unterärzten, 1 Auditeur, 12 Hautboisten, 1 Stabstrompeter, 1 Regimentsthierarzt, 1 Regimentssattler, 1 Sekretär, sämmtlich beim Stabe. 4 Hauptleute, 4 Premier- und 8 Sekondelieutenants, 4 Wachtmeister, 8 Sergeanten, 4 Fouriere, 24 Unteroffiziere, 24 Bombardiere, 694 Kanoniere (per Batterie 139); das Reserve-Kontingent (Invaliden, Handwerker, Unverbesserliche) 138 Mann außerdem; Total einer Batterie 159 Mann. Die von Europa mitgebrachte Ausrüstung bestand aus 6 Stück 6pfündigen Kanonen, die Laffetten in Hamburg von nassem Eichenholz gefertigt, Alles nach dem neuesten preußischen Muster; die Beschirrung dagegen nach holsteinischem, die sich aber für die kleinen Pferde des Landes als zu weit erwies. Dieses Material reichte nur für eine Batterie aus, wie denn überhaupt die Artillerie nie vollständig komplet organisirt gewesen ist, auch keine Reitpferde und Bespannung erhalten konnte. Da die Laffetten in der Hitze sehr rasch schadhaft wurden, so gab man 2 Batterien, die sich nach Colonia de St. Sacramento einschifften, 8 englische 7pfündige Granatkanonen mit, ohne daß mehr für sie zu erlangen war, als 48 Stück wilde Maulesel, und Pferde für die Mannschaft. Geschirre und Sättel blieben aus, so daß die Truppe eingeschifft und wieder nach Rio Grande geschafft wurde, nachdem sie nutzlos 6 Wochen im Lager von Colonia gelegen hatte. Das Offiziercorps der Artillerie zeichnete sich übrigens höchst vortheilhaft vor dem der Infanterie aus, und nur wenige schlechte Subjekte waren in demselben vorhanden. Die Pionier-Kompagnie (nur von 3 Offizieren der Infanterie befehligt) hatte einen birago'schen Brückentrain mit, welcher jetzt im Innern der Provinz als Schiffbrücke bei der Stadt Rio Pando benutzt wird. Wie erwähnt, war sie von eben so schlechtem Geiste, wie die Infanterie, beseelt und wurde bald mit derselben vereinigt, ohne ihrer eigentlichen Bestimmung nur irgendwie genügt zu haben.

Schleswig-Holstein meerumschlungen, Nationallied der Schleswig-Holsteiner, gedichtet von Chemnitz (seit 1851 Sekretär bei der würzburger Maindampfschifffahrt), nach And. von Straß (s. d. im Hptw.), komponirt von Bellmann (Organist am Stift zu Schleswig).

† **Schleußen.** Um bei Kanälen, wo es an Wasser fehlt, dieses zu sparen od. ganz zu entrathen, hat Girard ein System erfunden, worüber sehr vortheilhaft von der Akademie der Wissenschaften in Paris berichtet wird. Girard erbaut nämlich an der Seite der Schleuße ein großes Wasserbassin von erforderlicher Tiefe; ein viereckiger Blechkasten wird durch einen möglichst kleinen Schwimmer gehalten, und der Behälter enthält gerade die Masse Wasser, welche nöthig ist, um die Schleuße zu füllen. Soll die Schleuße gefüllt werden, so ist die Einrichtung so getroffen, daß der seitliche Behälter mit seiner Wassergleiche um ungefähr 4 Zoll höher steht als der Schleußenwasserspiegel. Man läßt nun mittelst zehn großer Heber, die immer mit Wasser gefüllt sind, das Wasser des Behälters in die Schleuße, und in dem Maße, als dies geschieht, hebt sich der Kasten aus dem Wasser des Behälters. Ist die Schleuße voll, so steht der Wasserkasten niedriger in dem Behälter und das frühere Spiel geschieht umgekehrt; das Schleußenwasser wird dann nämlich in den Behälter hineingesogen, so daß man auf diese Weise mit einem und demselben Wasser die Schleuße leert und füllt. Der Bau einer solchen Schleuße wird gegen 20,000 Thlr. kosten; sie gewährt aber gegen die Anlage einer kostspieligen und Brennmaterial verzehrenden Dampfmaschine unleugbare Vortheile. Näheres darüber ist im 16. Hefte der „Comptes rendus“ nachzulesen.

Schlimia jasminodora *Planch* et *Linden*, eine Luftorchidee, aus Central-Amerika durch Linden nach Europa gebracht. Eine neue, sehr merkwürdige Gattung bildend, deren untere Sepalen mit einander verwachsen sind und einen Sack bilden, wie bei den Cypripedien. Diese Art bringt einen etwas geneigten Blüthenschaft von 8—10 Zoll Höhe, mit 10—15 reinweißen, jasminähnlich riechenden Blumen. In ihrer Heimath kommt sie als Luft- und als Erdorchidee in den Wäldern der gemäßigten Abhänge der Provinz Ocana vor, wo sie Schlim entdeckt hat. Scheinzwiebeln sehr länglich, dünn. Sie bringen ein einziges, langgestieltes, dünnes, eiförmiges, unten und oben verschmälertes Blatt. Der Blüthenschaft ist wurzelständig. Jede Blume ist ungefähr 1 Zoll lang. Die untern Sepalen sind sehr groß und bilden einen Sack, aus welchem ein Paar linealiger Petalen hervorkommen, und sich rückwärts umlegen. Eben keine Prunkpflanze, aber wegen des Geruchs sehr schätzbar.

Schlinge (Schleife, Bandschleife, Knoten, Nodus, Ansa, Chir.). Ein Zugseil, Funis, Laqueus, wird in gewisse künstliche Knoten oder S.n gelegt und an den Gliedern oder am

Stamme des Körpers selbst zu dem Behufe befestigt, um bei der Einrichtung von Knochenbrüchen oder Verrenkungen einerseits einen kräftigen Zug damit zu üben, oder andererseits den Theil in einer bestimmten Lage festzuhalten. Von dergleichen S.n gibt es in der Verbandlehre seit alten Zeiten verschiedene Gestalten, die unter einander keinen besonderen Vorzug haben. Mehre sollen hier beschrieben werden: am nutzbarsten sind sie, wenn sie einfach sind, und leicht gemacht und wieder gelöst werden können, die künstlichsten sind die unnützesten. Mit den S.n der Zugseile müssen zugleich die Knoten zusammengestellt werden, welche man bei der Umlegung oder Befestigung von Fäden, Schnüren und Binden gebraucht; sie kommen vorzüglich in Betracht bei der Unterbindung der Blutgefäße, der Abbindung der Geschwülste, der Zertrennung weicher Theile mittelst allmähliger Einschnürung u. s. w. (s. Ligatur im Hptw.).

1) Der einfache Knoten, Nodus simplex, vulgaris, Noeud simple, ist die allbekannte Form der Durchschlingung der beiden Enden eines Seiles, eines Fadens, einer Binde u. dgl. anderer bei Verbänden gebrauchter Dinge. Die Enden werden gekreuzt, und das eine derselben (das untere) über das andere fort durch die bei der Kreuzung gebildete Rundung oder Schleife hindurch gesteckt. Der einfache Knoten geht leicht wieder auf, wenn nicht die Reibung des Seiles oder der Schnur dies vermöge ihrer Rauheit oder Dicke hindert. Für sich allein wird er deshalb in der Chirurgie wenig gebraucht. Wird das Ende, welches jene angegebene Bewegung macht, doppelt, d. h. umgebogen, in die Rundung gesteckt (was man im gemeinen Leben Schleifen bilden nennt), so läßt sich der Knoten sehr leicht wieder öffnen, indem man durch einen Zug an dem außerhalb gebliebenen Stücke dieses Endes die Schleife vernichtet. In dieser Weise wird der einfache Knoten bei der Anlegung der Hemmungsbinde für den Aderlaß benutzt. Gewöhnlich schürzt man, wo eine größere Sicherheit erforderlich ist, zwei einfache Knoten über einander, und soll die Befestigung etwa nachher wieder gelöst werden, so bildet man bei der Schürzung des zweiten eine oder zwei Schleifen, wie sie eben beschrieben sind. Dies ist aus dem gemeinen Leben ganz bekannt; aber in chirurgischen Verrichtungen ist diese gewöhnliche Art der Knotenschürzung meist zu unsicher, weil der erste Knoten, indem man für die Bildung des zweiten die Enden locker läßt, allzuleicht wieder aufgeht.

2) Der Packknoten oder umgewandte oder Kreuzknoten, Nodus cruciatus, cruciformis, Noeud d'emballeur. Die Enden des Seiles werden gekreuzt, das eine über das andere emporgehoben, und beide in entgegengesetzter Richtung angezogen, ohne daß eine Durchschlingung innerhalb der gebildeten Rundung oder Schleife Statt findet. — Der Kreuzknoten ist bei der Umschnürung von Büchern, Papieren, Ballen u. dgl. im gemeinen Leben sehr gebräuchlich. In der Wundarzneikunst kommt er z. B. bei der Knotenbinde und bei der brücknerschen Binde vor. An sich dient er nicht zur Befestigung des Seiles, sondern man stellt mit seiner Hülfe nur die erforderliche Kreuzesform dar.

3) Der Weberknoten, Nodus textorum, Noeud de tisserand, ist eigentlich keine andere Form als die des gemeinen Knotens (1), und zwar die oben erwähnte Art der Schürzung desselben, die für die Aderlaßbinde gebraucht wird. Man steckt nämlich das eine der gekreuzten Enden nicht ganz durch die gebildete Rundung des Seiles hindurch, sondern senkt einen Theil desselben hinein, also wie wenn man eine gewöhnliche Schleife bilden wollte. Derjenige Körper aber, der nun umschlungen werden soll, also das Glied, z. B. die Handwurzel oder der Unterschenkel, wird nicht durch die erste Rundung, wie beim gemeinen Knoten geschieht, sondern durch diesen schleifenartig eingesenkten Theil des einen Ende des Seiles gesteckt, und bei Anziehen der Enden von diesem an einer Seite, an der anderen von den zusammenrückenden Bogen der Rundung umfaßt. Man kann auch den Weberknoten wie folgt beschreiben. Man legt die Mitte des Seiles vor sich auf den Tisch und bildet eine Rundung damit, indem man die Enden kreuzt; das untere der gekreuzten Enden wird dann über die Rundung hinaufgeschlagen, so daß es deren Fläche halbirt. Nun nimmt man beide Seitenhälften der Rundung mit den Fingern beider Hände auf, so daß jener Theil des Endes, das sie halbirt hat, in sie hineinsinkt, und durch die Oeffnung, welche zwischen dieser einfachen unteren und jener doppelten oberen Seileslage entstanden ist, wird das Glied hindurch geleitet. — Wird die S. mit starken, seilförmig gefalteten Tüchern oder mit breiten Binden gemacht, so ist sie doppelzügig, weil beide Enden beim Anziehen von einander fern bleiben. Sie wird nur zum Anschlingen der Glieder bei der Einrichtung der Knochenbrüche und Verrenkungen gebraucht.

4) Der chirurgische Knoten, Nodus chirurgicus, Noeud de chirurgien. Der einfache Knoten (1) wird dadurch sicherer, d. h. dem elastischen Drange der umschnürten Theile weniger nachgiebig gemacht, daß das eine Ende des Seiles eine zweifache Umlegung um das gegenüberstehende erfährt: nachdem wie bei dem einfachen Knoten das erstere über das letztere gekreuzt, und durch die Rundung gesteckt worden, wird es noch einmal auf dieselbe Weise durch diese hindurchgeführt. Die Reibung wird hierdurch vermehrt, und die eigene Bösartigkeit vermindert. Dennoch ist der chirurgische, welcher bei der blutigen Naht, also zum Knüpfen der Fäden und Bändchen viel benutzt wird, an und für sich nicht sicher genug, und muß fast immer ein einfacher Knoten noch darüber gelegt werden, aber er hält doch so lange, bis dieser zweite fertig ist, fester als der einfache, und da das Blut oder andere Wundflüssigkeiten den Faden tränken, und ihn auch ein wenig klebrig machen, beweist er sich desto haltbarer.

5) Die einfache S., Ansa simplex, Cecet simple. Um sie zu bilden, hängt man sich die Mitte des Seiles, des Bandes oder des aufgerollten Tuches über die Rückenfläche der rechten Handwurzel, hebt dann die zu beiden Seiten

herabhängenden Enden mit den Fingern derselben Hand ein wenig herauf, und läßt die Mitte des Seiles über den Handrücken und die Finger heruntergeleiten. Die Mitte wird also nur über die nicht gekreuzten Enden herübergebogen, und die dadurch entstehenden zwei Rundungen aneinandergerückt. Durch die Oeffnung dieser allbekannten Schleife wird das kranke Glied hindurchgesteckt.

6) Die doppelte S., Ansa duplex, Lacet double. Man ordnet dieselbe auf der Oberfläche des verletzten Gliedes. Man legt nämlich das Seil mit seiner Mitte in drei neben einander laufenden Gängen quer über die Fläche des Armes oder Beines hin, so daß auf jeder Seite des Gliedes eine Rundung oder Schleife und ein Ende des Seiles herabhängt. Man steckt dann ein jedes Ende durch die ihm gegenüberliegende Schleife der anderen Seite, zieht die Enden an, schiebt die drei Querstücke auf der Oberfläche nahe an einander, und gewinnt damit eine doppelzügige S.

7) Die ringförmige Doppelschlinge, Ansa duplex annularis, Noeud d'allonge. Man wählt zwei Seile von gleicher Länge und bildet aus jedem einzelnen einen Ring, indem man seine Enden fest zusammenknüpft. Man legt hierauf die beiden Ringe dergestalt vor sich auf den Tisch, daß sie ein Paar länglicher Rundungen, etwa gleich langgestreckten Ovalen, bilden, fügt das eine Ende des einen Ovals A von untenher in das nächst liegende Ende des anderen Ovals B, so daß es in dessen inneren Raum eine Strecke hineinragt. Nun hebt man das andere, entferntere Ende des Ovals B auf, steckt es von unten durch das ihm nahe liegende, vorher erwähnte des Ovals A, und schlägt es herüber, in seine frühere Lage zurück. Auf diese Weise sind die Ringe mit einander verschlungen, und wenn in den mittleren Raum zwischen den Verschlingungen der Arm oder das Bein hineingeleitet, und an den beiden freien Enden der Ringe gezogen wird, so hat man eine sehr feste doppelzügige S. erlangt.

Die S.en werden überhaupt in der Wundarzneikunst gebraucht, wenn bei Einrichtungen verrenkter oder gebrochener Gliedmaßen mehre Gehülfen einen kräftigen Zug zu üben berufen sind, und sie mit ihren bloßen Händen nicht angreifen können, weil kein Raum dazu an dem Orte vorhanden ist, wo die Befestigung derselben Statt finden muß. Die Haut muß daselbst frei von Falten seyn, und wo der Druck der S. oder des Knotens schaden kann, muß man mit dicken Kompressen unterpolstern. Die Befestigung des Rumpfes oder des oberen Theiles der Gliedmaßen behufs der Kontraextension ist sehr wichtig, und wird hauptsächlich mit Zugseilen und S.n bewerkstelligt. Diese werden alsdann entweder von Gehülfen gehalten oder an einen feststehenden Gegenstand, an die Bettstelle, in welcher der Kranke liegt, an eine Thür oder an einen Haken in der Wand angebunden.

8) Sehr häufig wird die Kontraextension mit Hülfe der einfachsten aller Laquei bewerkstelligt, nämlich mit einem länglich aufgerolltem Tuche, dessen Enden zusammengeknüpft sind, und welches wie ein Ring gestaltet über den Rumpf oder das Glied geworfen wird; ist der Wundarzt mit dem Kranken allein, so wirft er sich das andere Ende dieser ringförmigen S. über den Kopf, und übt mit seinem Nacken den Zug, dessen die Kontraextension bedarf.

Abbildungen der beschriebenen S.n finden sich mehr oder weniger in allen Lehrbüchern des chirurgischen Verbandes.

Schloß (Technol.), + 1) (Thürschloß), s. S. 1) im Hptw. Wir tragen hier folgende neue Arten Schlösser nach. Die chubbschen Schlösser sind eine in England 1818 von Jeremias Chubb erfundene und 1824 von dessen Bruder, Karl Chubb, verbesserte Gattung der Kombinationsschlösser, deren Hauptprincip darin besteht, daß eine Anzahl von Bestandtheilen, welche nach Art der Zuhaltungen der französischen Schlösser wirken, das Oeffnen des Schlosses verhindern und dies erst dann gestatten, wenn sie alle in eine bestimmte, für jeden Theil verschiedene Lage oder Stellung gebracht worden sind. Bei den chuppschen Schlössern bestehen jene Zuhaltungen aus mehren übereinander liegenden, kreissegmentartigen, durchbrochnen Blechplatten, die um einen gemeinschaftlichen, auf dem Schloßbleche stehenden Stift zu schwingenden, Bewegungen veranlaßt werden können. Auf der Mitte einer der Längenseiten des Schloßriegels befindet sich ein rechtwinkelig aufgesetzter, prismatischer Zapfen, welcher zwar durch die erwähnten Durchbohrungen sämmtlicher Zuhaltungen hindurchtritt, jedoch so lange eine Verschiebung des Riegels unmöglich macht, als nicht jede einzelne Zuhalhaltung durch den hierzu entsprechend, an der Vorderseite stufenförmig gestalteten Schlüsselbart in eine derartige Lage gebracht ist, daß sich der bemerkte Riegelzapfen ungehindert, vermöge eines Längenschlitzes in sämmtlichen Zuhaltungen, fortbewegen kann. Entsprechen die erwähnten stufenförmigen Partien des Schlüsselbartes nicht ganz genau den bestimmten Hebungen, um den einzelnen, korrespondirenden Zuhaltungen die erforderliche Lage durch eine schwingende Bewegung zu ertheilen, ist eine oder die andere dieser Stufen nur um ein Weniges zu hoch oder zu niedrig, so kann der Riegelzapfen und mit diesem der Riegel selbst weder vor- nach rückwärts bewegt werden, oder das S. ist weder zu öffnen noch zu schließen. Hierin liegt nun auch der Grund der großen Sicherheit dieser Schlösser. Denn bei einem Versuche zum Oeffnen mittelst einem, dem Originalschlüssel nicht ganz gleichen Schlüssel, durch Sperrhaken rc., wird es unmöglich, die Zuhaltungen zu den hierzu gesetzmäßigen Schwingungen, einzeln anzuregen. Die von Karl Chubb angebrachte Verbesserung des Schlosses, besteht besonders in einer sinnreichen Anordnung, durch welche es stets verrathen wird, wenn ein Versuch des unrechtmäßigen Oeffnens gemacht wurde; der hierzu im Innern des Schlosses vorhandene Theil wird der Entdecker oder Wächter genannt. In England hat man mancher-

lei Versuche zur Prüfung der Sicherheit und Dauerhaftigkeit der chubbschen Schlösser vorgenommen, aber weder die größte Geschicklichkeit im Oeffnen der Schlösser, noch der Gebrauch aller dazu anwendbaren Instrumente vermochten sie zu öffnen. Erst bei Gelegenheit der londoner Weltausstellung 1851 öffnete dasselbe der amerikanische Schlosser Hobbs mit wenigen ganz einfachen Werkzeugen und verschloß es auch wieder. Derselbe öffnete auch das Brahmaschloß, ein von dem Hofpatentschlösserfabrikanten Brahma in Piccadilly verfertigtes Patentschloß bei derselben Gelegenheit; indeß da derselbe eine lange Zeit dazu brauchte, gilt das Brahmaschloß bis jetzt immer noch für den erprobtesten Hüter des Eigenthums. Hobbs selbst hat ein S. verfertigt, welches wenigstens in England Niemand öffnen konnte. In Deutschland haben die chubbschen Schlösser erst neuerdings, bei Gelegenheit der Konstruktion sogenannter feuerfester Schränke, Geldkisten ꝛc., Eingang gefunden. Freilich sind die chubbschen Schlösser entsprechend ihrer Sicherheit und Dauerhaftigkeit auch theurer als die gewöhnlichen franzöſ. Schlösser, deren Schlüsselbart mit sogenannten Mittelbauch versehen ist. — † 2) (Gewehrschloß), s. Büchsenmacherkunst, S. 717 ff., im Hptw. Bemerkenswerth ist noch das consolsche S., ein von dem österreichischen Offizier Consol für Perkussionsgewehre konstruirtes S. von der eigenthümlichen Einrichtung, daß statt des sonst gebräuchlichen Zündhütchens, ein cylindrisches Blechröhrchen (Zünder), in welches die Zündmasse eingewickelt ist, angewandt wird, und hierzu Pfanne u. Hahn (Hammer) des S.es entsprechend gestaltet und angeordnet sind. Die Idee zu diesem S. soll dadurch hervorgerufen seyn, daß man die Steinschloßgewehre der österreichischen Infanterie, mit möglichster Beibehaltung der Theile, überhaupt mit den geringsten Kosten, zu Perkussionsgewehren umzuschaffen suchte. In seiner gegenwärtigen verbesserten Gestalt, wie das consolsche S. beim Perkussionsfeuergewehre der österreichischen Infanterie eingeführt ist, besteht dasselbe aus der Schloßplatte, aus dem Gesperre und aus der eigentlichen Perkussionsvorrichtung. Erstere beiden Theile sind, wenigstens im Allgemeinen, wie bei allen gewöhnlichen Gewehrschlössern gestaltet und eingerichtet. Die Perkussionsmechanismen bestehen dagegen aus dem Hammer, der Pfanne und dem Pfannendeckel mit einem Zahne und der Deckelfeder. Der Hammer besitzt eine ebene Bahn, dafür befindet sich über der Pfanne ein Deckel, in dessen Mitte eine Art von beweglichem Ventile angebracht ist, welches unterhalb (der Pfanne zugekehrt) die Gestalt eines stumpfen Meißels (Zahn) hat und letzterer, wenn vorher der Zünder auf die Pfanne gelegt wurde, beim Schlage des Hammers gegen die obere Ventilfläche, den Zünder rasch durchbricht und zur Explosion bringt. Der Zahn läßt sich dabei mit gehöriger Freiheit im Deckel auf und abbewegen. Um ihn jedoch vor zu hohem Hube, oder dem Herausfallen zu sichern, geht seitwärts durch die Deckelwand eine Schraube, die mit ihrem spitzen Ende in eine entsprechende Nuth des Ventils faßt. Der Zweck der erwähnten Deckelfeder ist derselbe, wie beim Steinschlosse. Die Pfanne des S.es bildet in ihrer inneren hohlen Fläche einen schwach nach außen konvergirenden abgestutzten Kegel, der seiner Länge nach aus zwei Abtheilungen besteht: die engere (höhere), nach Außen hin liegende Abtheilung bildet die Stützfläche, oder das Lager für den einzulegenden Zünder; die weitere (tiefere), dem Gewehrlaufe zugekehrte Abtheilung dient als Kanal oder Aussenkung um den sogenannten Kern aufzunehmen, welcher am Gewehrlaufe (unmittelbar seitwärts der Pulverkammer) festgeschraubt ist und dessen Bohrung, in der Fortsetzung nach Innen, das Zündloch bildet. Deckel und Pfanne sind endlich mit happenförmigen, die Stoßstellen (Fugen) der schließenden Theile deckenden Backen (Feuerschirmen) versehen, um beim Explodiren des Zünders das Auge des Mannes vor dem Feuer zu schützen. In das eine (hintere) Ende des Zünders ist ein doppelter, schraubenartig zusammengewundener Messingdraht eingefangen, womit derselbe in der Pulverpatrone so befestigt wird, daß er einerseits nicht verloren geht, andernseits aber beim Einlegen desselben in die Pfanne, die Patrone leicht und schnell davon abgezogen oder getrennt werden kann. Der Mantel (die hohle Röhre) des Zünders besteht aus Messingblech, welches mit einer Auflösung von Schellack in Weingeist bestrichen und gehörig getrocknet ist, wodurch die Zünder einer langen Aufbewahrung fähig und stets brauchbar erhalten werden. Die Zündmasse besteht aus einem Gemenge von zur Hälfte aus Knallquecksilber und zur Hälfte aus gewöhnlichem Schießpulver. Hiernach endlich werden die gefüllten Hülsen geschlossen, die Drähte zum Einstecken derselben in die Patrone eingezogen, und in kleine Bündel (zu 25 Stück) zusammengebunden. Die Vortheile des consolschen S.es, so wie besonders der Zünder, sollen seyn: fast unmögliches Versagen des S.es, Nichtbeschädigung des Mannes, geringeres Gewicht der Zünder gegenüber den Zündhütchen, ferner, daß durch die Art, wie Zünder und Patrone vor dem Gebrauche verbunden sind, nicht so viel Zünder verloren gehen wie sonst Zündhütchen ꝛc.

† **Schlotteräpfel** (Pomol.), s. im Hptw. Wir fügen zu den dort genannten noch folgende Sorten, die erst durch die neuere Pomologie bekannt gemacht und näher bestimmt worden sind: 15) Sommerpostoph, Postophe d'été, Rang 3, nach Christ (H.=Wb., S. 73). Kleiner als der Winterpostoph (s. im Hptw. Nr. 6), von Form ganz calvillartig. Der Kelch steht in einer ziemlich großen Einsenkung, welche mit deutlich über die Frucht hinlaufenden Rippen umgeben ist. Der Stiel ist lang und an seinem Ende dick. Farbe der Schale hellroth. Fleisch körnig, unter der Schale etwas röthlich, zumal wenn die Frucht auf alten Bäumen erwachsen ist; in Saft und Geschmack gleicht es den Calvillen. Kernhaus hat gewöhnlich nur 4 Kammern. Zeitigt Ende Augusts. — 16) Rothgestreifter Schlotterapfel, Ananasapfel, s. Ananasapfel Nr. 1) — 17) Schlotterapfel van der Flees, s. d. —

18) **Amtmannsapfel**, s. d. — 19) **Gelber englischer Karolin**, Caroline d'Angleterre, Rang 3, nach **Diel** (VII. H., S. 21). Sehr großer, schöner, einfarbiger Septemberapfel, für den rohen Genuß zu säuerlich, für die Wirthschaft aber sehr brauchbar. Seine Form ist völlig calvillartig, nur die Beschaffenheit seines gröberen Fleisches versetzt ihn unter die S. Eine vollkommene Frucht wird $4^1/_4$—$4^1/_2$ Zoll breit und 4—$4^1/_4$ Zoll hoch. Die Farbe der dünnen Schale ist vom Baum ein schönes, grünliches Hellgelb, welches zeitig ein blasses Hellgelb wird, wobei aber immer noch ein grünlicher Schimmer sichtbar bleibt; die Sonnenseite ist niemals geröthet, sondern die Frucht überall rein einfarbig. Wahre Punkte sind selten und weitläufig vertheilt, dagegen sieht man öfters viele blässere Dupfen in der Schale. Das Fleisch ist sehr weiß, ziemlich fein, sehr saftvoll, von weinsäuerlichem Geschmack ohne Gewürz. Zeitigt Ende Septembers und hält sich bis in den December. Der Baum wächst stark und wird groß, er trägt seine Aeste stark abstehend und ist äußerst fruchtbar. — 20) **Wetterauer**, Pomme noble, Rang 2, nach **Diel** (Verz. Nr. 510, S. 10). Schöner, großer Herbst- und Winterapfel, der allgemeine Anpflanzung verdient. Die Frucht ist kugel-, öfters auch walzenförmig gestaltet, $3^1/_4$ Zoll breit, bald etwas niedriger, bald bedeutend höher. Der Kelch sitzt in einer schüsselförmigen, mit flachen Rippen umgebenen Einsenkung, die deutlich über die Frucht hinlaufen. Der Stiel ist oft $^3/_4$ Zoll lang und steht in einer ziemlich tiefen, etwas rostfarbigen Höhle. Die Farbe der Schale ist hellgelb, oft noch mit Grün untermischt, die ganze Sonnenseite ist mit vielen kurzen, bleichrothen Streifen besetzt, wozwischen noch leicht getuscht. Das Fleisch ist saftvoll, markig, von einem recht angenehmen, fein alantartigen, süßen Weingeschmack. Das Kernhaus ist sehr groß. Die Frucht zeitigt Anfangs Oktobers und hält sich bis in den Winter. — 21) **Gestreifter walzenförmiger Schlotterapfel**, Rang 2, D. O. G., XX. B., S. 218, T. 19. Schöner, sowohl zum rohen Genuß, als vorzüglich für die Küche und Wirthschaft schätzbarer Herbstapfel. Seine Form ist rein walzenförmig, nur bisweilen stumpfspitzig zulaufend. Auf Hochstamm erzogen, wird der Apfel gewöhnlich 4 Zoll hoch und 3 Zoll breit, am Spalier wird er aber viel größer. Die Grundfarbe der feinen, dünnen, mit zartem Duft belaufenen Schale ist ein schönes Hellgrün, welches später ein helles Citronengelb wird, jedoch immer mit etwas Grün vermischt. Die Sonnenseite ist mit kurz absetzten, hellrothen Streifen bezeichnet und dazwischen mit Roth gesprengt. Die Punkte sind im Roth weißlich, auf der Schattenseite hingegen röthlich; auch findet man oft Rostfiguren od. Baumflecken an den Früchten. Das weißlich gelbe Fleisch ist fein, weiß, markig, sehr saftreich, von angenehmem, weinsäuerlichem Geschmack. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich gut aufbewahrt bis in den Januar. Der Baum wird nur mittelmäßig groß und stark; er trägt seine Aeste etwas abwärts stehend und ist sehr fruchtbar. — 22) **Großer weißer Herrenapfel**, s. d. — 23) **Johannes Schlotterapfel**, Rang 3, nach **Dittrich** (System. Handb. der Obstkunde, B. 1, S. 152). Vom Bürgermeister **Johannes** in Meiningen erzogen. Ein großer und früher Wirthschaftsapfel. Die Form ist etwas hoch aussehend, eine vollkommene Frucht ist 3—$3^1/_4$ Zoll breit und $2^3/_4$ — 3 Zoll hoch. Die Farbe der glänzenden Schale ist vom Baum grünlichgelb, zeitig dunkles Gelb; die Sonnenseite ist mit einer bräunlichen Röthe dunkel angelaufen, in welcher oft etwas Flammenartiges zu bemerken ist. Punkte sind zahlreich und bestehen aus weißlichen Dupfen in der Schale. Das Fleisch ist weißlich gelb, markig, locker, nicht übrig saftig und von einem angenehmen, fein weinsäuerlichen Geschmack. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis zu Ende Januar. Der Baum wächst stark, wird sehr groß und bildet eine schöne Krone; er setzt bald Fruchtspieße an und trägt überaus reichlich. — 24) **Rheinischer Landapfel**, s. d. — 25) **Großer Schlosserapfel**, Rang 3, nach **Diel** (Verz. Nr. 511, S. 10). Großer schätzbarer Winterapfel für den Landmann. Die Frucht ist hochaussehend, fast walzenförmig, $3^1/_2$ Zoll breit und oft eben so hoch. Der Kelch steht in einer tiefen, mit flachen Rippen umgebenen Einsenkung, die auch deutlich über die Frucht hinlaufen. Der kurze Stiel steht in einer tiefen, glatten, oft durch Fleischwülste verengten Höhle. Die Farbe der Schale ist in der Zeitigung hellgelb, die Sonnenseite erdfarbig geröthet, mit deutlichen, dunkeln Streifen gezeichnet. Punkte fehlen oft gänzlich. Das Fleisch ist fein, ziemlich fest, saftvoll, von einem gewürzhaften, etwas weinig-zuckerartigen Geschmack. Das Kernhaus ist groß. Die Frucht zeitigt Anfangs Decembers und hält sich bis in den Sommer. — 26) **Sterncalvill**, s. d. — 27) **Berliner Schafsnase**, Pomme de Berlin, Pomme prussienne, Rang 3, nach **Diel** (XI. H., S. 18). Nur mittelmäßig großer, schöngeformter Winterapfel für den rohen Genuß und für die Wirthschaft. Seine Gestalt ist hoch aussehend, fast walzenförmig, und hat viel Aehnlichkeit mit der des großen rheinischen Bohnenapfels. Eine vollkommene Frucht ist $2^3/_4$ Zoll lang und gewöhnlich auch eben so breit. Die Farbe der glatten, zarten Schale ist vom Baum weißgelb, wird aber in der Zeitigung schön citronengelb. Die Sonnenseite ist bei frei hängenden Früchten mit einzelnen, oft etwas undeutlichen Streifen besetzt und zwischen diesen noch punktirt. Bei beschatteten Früchten sind die Streifen kaum zu bemerken. Das Fleisch ist fein, ins Gelbliche spielend, fest, saftvoll, von gewürzhaftem, etwas feinrosenartigem Geschmack. Die Frucht zeitigt im December und hält sich den ganzen Winter hindurch. Der Baum wächst sehr lebhaft, bildet eine kugelförmige, dicht belaubte Krone und ist sehr fruchtbar. — 28) **Bürgerherrenapfel**, Rang 2, nach **Diel** (System. Verzeichn., Nr. 512); D.

D. K. Nr. 26. Stammt aus Sachsen. Großer, schöner, für den Landmann ausgesucht guter Apfel. Die Gestalt ist kugelförmig; oft durch starke, hervortretende Rippen dreieckig. Der Kelch steht in einer tiefen Einsenkung, aus welcher sich starke Rippen über den Bauch der Frucht hinziehen. Der kurze Stiel steht in einer tiefen Höhle. Die Farbe der glatten Schale ist hellgelb; stark besonnte Früchte haben auf der Sonnenseite einen leichten Anflug von Röthe. Punkte findet man nicht. Das Fleisch ist fein, fest, saftvoll, von einem angenehmen, feinen, süßlichen Weingeschmack. Das Kernhaus ist groß. Die Frucht zeitigt im December u. hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum ist fruchtbar. — 29) Horsets Schlotterapfel, Calville of Horset, Rang 3, nach Diel (XI. Heft, S. 8). Prachtvoller, schön geformter, ansehnlich großer, sehr haltbarer Winterapfel, vortrefflich für die Wirthschaft, auch zum rohen Genuß angenehm. Seine Form ist hochaussehend, fast etwas walzenförmig; eine vollkommene Frucht ist 3 Zoll breit und fast eben so hoch. Der fleischige Stiel ist $^3/_4$ Zoll lang. Die Farbe der glatten, dünnen Schale ist vom Baume ein grünliches Strohgelb, welches später ein helles Citronengelb wird; die Sonnenseite ist nur leicht von einer rosenfarbigen Röthe angehaucht, in welcher man mehre schöne, dunkelrothe Carmoisinflecken findet. Bei beschatteten Früchten findet man keine Röthe. Eckige Punkte sind an der unteren Seite der Frucht bemerkbar. Das Fleisch ist fein, weiß, fest, sehr saftvoll, von einem süßweinsäuerlichen, fein gewürzhaften Geschmack. Die Frucht zeitigt im December und Januar und hält sich bis in den Sommer. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, liefert aber reichliche Ernten. — 30) Großer gestreifter Kaiserapfel, gestreifter Imperial, s. Kaiserapfel. — 31) Weiße Sommerschafsnase, weißer Sommergewürzapfel, Palättinerapfel, s. Gewürzapfel. — 32) Herbstglockenapfel, s. Glockenapfel. — 33) Eyries Veilchenapfel, Pomme violette d'Eyries, Rang 2, in der Gegend von Havre von dem Kaufmann H. Eyries aufgefunden. Schöne, länglich konische Herbstfrucht, deren Wölbungen deutlich verschieden sind, 2 — $2^1/_2$ Zoll hoch und $2^1/_2$—$2^3/_4$ Zoll breit. Die Farbe der glatten Schale ist hellgrün, zeitig schönes Hellgelb mit fuchsröthlichen Punkten betüpfelt, welche bisweilen auf der Sonnenseite dunkelroth sind. Das Fleisch ist schön weiß, sehr fein, fast ganz schmelzend, wohlriechend, nicht übrig saftig, von angenehm süßem Geschmack, der aber nichts Veilchenartiges an sich hat. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich bis in den November. — 34) Münchhausens gestreifter Glockenapfel, s. Glockenapfel. — 35) Hasenkopf aus Lübben, Rang 2, nach Diel (Verzeichn. 1833, S. 9, Nr. 509). Schöner, gut geformter Herbst- und Winterapfel, zum rohen Genuß geeignet. Seine Form ist hoch aussehend, $2^3/_4$ Zoll breit und eben so hoch. Der Kelch steht in einer ziemlich tiefen Einsenkung. Der dünne Stiel ist $^3/_4$ — $1^1/_2$ Zoll lang und sitzt in einer kleinen, rostfarbigen Höhle. Die Farbe der glatten Schale ist gelb, rund herum stark schön roth punktirt und oft mit breiten Streifen gezeichnet; beschattete Früchte sind rein gelb. Punkte bemerkt man fast gar nicht. Das Fleisch ist fein, markig, von einem angenehmen, gewürzhaften, rosenartigen, süßen Weingeschmack. Die Frucht zeitigt Mitte Oktober und hält sich bis in den Winter, sie hat keinen Geruch und welkt nicht. — 36) Zipliner, Aprikosenapfel, Rang 3, nach Christ (Pomol., S. 25, Nr. 14). Stammt aus der Gegend von Rudolstadt und hat die zweite Benennung wegen seiner quittengelben Farbe. Seine Form ist stumpf walzenförmig, er ist $2^1/_2$ Zoll hoch und auch eben so breit. Die Farbe der Schale ist ein schönes, glänzendes Quittengelb, die Sonnenseite ist leicht geröthet; Punkte sind selten, fein und schwarzgrau. Das Fleisch ist weiß, grobkörnig, doch sehr saftreich und von einem süßweinigen Geschmack, aber ohne Gewürz. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich bis in den Januar. Der Baum wächst gut und trägt reichlich. — 37) Corneli's großer gelber Rasselapfel, Rang 2, nach Diel (XI. H., S. 3). Vom Maire Corneli zu Reinburg bei Aachen bekannt gemacht; ein guter Wirthschaftsapfel. Seine Form ist sehr hochaussehend, abgestumpft kegelförmig, $3^3/_4$ Zoll hoch, $2^3/_4$ — 3 Zoll breit. Die Farbe der glatten, nicht fettigen Schale ist ein blasses Strohweiß, zeitig hohes Citronengelb; auf der Sonnenseite findet man keine Röthe. Die Punkte sind sehr fein, oft kaum sichtbar. Das schneeweiße Fleisch ist sehr fein, fest, saftvoll, von einem angenehmen, reinen, süßen Weingeschmack, doch ohne Gewürz. Das Kernhaus ist sehr groß u. hat fast gar keine Kammerabtheilungen, die Kerne sind zahlreich, eiförmig u. dick. Die Frucht zeitigt im November u. hält sich bis zum Ende des Jahres. Der Baum wird groß, ist gesund, bildet eine schöne runde Krone und trägt frühzeitig und reichlich. — 38) Grünhofer Hasenkopf, Rang 2, nach Diel (Verz., S. 9, Nr. 508). Stammt aus Livland. Großer, schöner, hochaussehender Winterapfel, $3^1/_4$ Zoll breit und eben so hoch. Der Kelch sitzt in einer oft seichten, mit Rippchen umgebenen Einsenkung, die bis in die Stielhöhle über die Frucht hinlaufen. Die Farbe der glatten Schale ist ein schönes Gelb, mit vielen kurzen Streifen rund umher gezeichnet, dazwischen noch leicht getuscht. Beschattete Früchte sind selten oder wenig gestreift. Das Fleisch ist fein, markig, von einem angenehmen, süßweinigen Geschmack. Das Kernhaus ist sehr groß. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in das Frühjahr. — 39) Finalapfel, s. d. — 40) Dübener großer Glasapfel, s. d.

Schlundwerkzeuge (Chir.). Sämmtliche S. zerfallen mit Bezug auf den jedesmaligen Operationszweck in solche, welche zum Hinabstoßen des fremden Körpers in den Magen, und in solche, die zum Herausziehen desselben bestimmt sind. Mehrer derselben kann man sich

zugleich zum Herausziehen und zum Hinabstoßen bedienen. In Ermangelung der Instrumente kann man sie im Nothfalle durch einen zusammengedrehten Wachsstock, eine sehr große Federpose von einem Storch oder einem Schwan, und durch eine in der Eile selbst bereitete Fischbeinsonde aus dem ersten besten Schnürleibchen ersetzen. Die Alten bedienten sich oft höchst abenteuerlicher Dinge.

I. Vorzugsweise zum Hinabstoßen bestimmte Werkzeuge: 1) Der Bleihammer der Alten. An einer Bleikugel war eine Schnur befestigt; man ließ jene verschlucken und zog sie an dieser wieder heraus. Daraus entstanden: Der eckoldtsche Bleihammer. Eine elastische Schlundröhre hat an ihrem unteren Ende eine halbkugelförmige Kapsel, aus Horn oder Elfenbein; diese nimmt eine Kugel auf, welche durch eine Schnur, die durch eine Oeffnung der Kapsel und die Röhre geht, festgehalten und losgelassen werden kann. Der petitsche Bleihammer. Ein langes Drahtstück wurde an einem Ende ringförmig gebogen und wiederholt in Blei getaucht, so daß dieß zuletzt einen olivenförmigen Klumpen bildete. — 2) Heisters Magenbürste ist dem zum Reinigen der Flaschen gebräuchlichen Instrument ganz gleich; doch ist der gewundene Stiel aus Messingdraht mit Seide umwunden. — 3) Petits Halsstößer besteht aus einer biegsamen silbernen Röhre (nach Art der Katheter aus spiralförmig gewundenem Draht verfertigt) und einem darin enthaltenen Stilet, das vorn über die Röhre hervorragt und mit einem Schwamm versehen ist — 4) Heuermanns messingener Schlundstößer. Er besteht aus biegsamem, vorn zu einer Schlinge umgebogenen und wieder mit feinem Drahte umwundenen Messingdrahte, an dessen Schlinge Schwamm, und dessen Hinterende zu einem Griffringe umgebogen ist. — 5) Die mit Schwamm versehenen Fischbeinstäbe (Schlundstößer, Repoussoir, Probebang der Engländer). Willis' Schlundstößer, ein Fischbeinstab, dessen hinterer Theil stark und viereckig, dessen vorderer dagegen rund und dünner werdend gestaltet ist, und ein rundes oder eiförmiges Stück Waschschwamm trägt, das trefflichste Werkzeug, dessen man sich nicht allein zur Hinabstoßung, sondern auch mitunter zur Herausbeförderung fremder Körper bedienen kann. Wird der Schwamm gehörig eingeölt, so gleitet er über den fremden Körper hinweg, wenn dieser glatt oder spitzig ist, und nimmt ihn beim Zurückziehen mit hinweg, indem er sich in den Schwamm festsetzt. Runde ovale Körper, Stücke Fleisch, größere Knochenstücke lassen sich damit leicht hinabstoßen. Hat man dies Instrument im Augenblick nicht bei der Hand, so bedient man sich, wenn Erstickungszufälle eintreten, eines Fischbeinstabes, den man an einem Ende einkerbt u. fest mit etwas Waschschwamm umwickelt, eines Rohrstockes u. dgl. G. Meyer stieß einst einem Bauer ein großes Stück Fleisch, das ihm schon 18 Stunden im Schlunde gesteckt hatte, mittelst einer Storchfeder unter großer Kraftanstrengung in den Magen. Unter Umständen bedient man sich auch der jetzt gebräuchlichen elastischen Schlundbougies. Die späteren Abänderungen des willisschen Schlundstößers von Heister, Heuermann, Brambilla sind höchst unwesentlich und zwecklos. Dasselbe gilt von Eckoldts verbessertem Schlundstößer; er versah den Schwamm mit einer Menge von Fadenschleifen und auf seiner Kuppe mit einer doppelten Schnur, um durch Anziehen derselben den Schwamm zu einem Winkel anzuziehen und kleinere spitze Körper damit aufzufangen u. herauszuziehen. Ein gutes Repoussoir muß 13—16 Zoll lang u. gehörig stark seyn, weil man mitunter eine beträchtliche Kraft anwenden muß, um den festsitzenden Körper hinabzustoßen, und hinten viereckig geschnitten seyn. Am vorderen Ende hat es ungefähr die Stärke eines Gänsekiels. Der Schwamm, der fest mit dem Stabe verbunden seyn muß, damit er nicht abgleite, und auch noch im Schlunde stecken bleibe, ist ungefähr so groß als ein Taubenei, für Kinder aber kleiner, etwa wie eine Haselnuß. Die älteren Schlundstößer sind in der Regel zu schwach und gracil gearbeitet, auch ist oft der Schwamm zu klein. Dies gilt auch von denen, die sich in manchen Rettungsanstalten befinden.

II. Zum Herausziehen fremder Körper bestimmte Werkzeuge. Außer dem eben genannten Schlundstößer und dem Doppelringe am Fischbeinstabe, der sich bisweilen in der Herausschaffung von Münzen bewährt hat, ist kein einziges der nun aufzuzählenden Instrumente für den genannten Zweck praktisch brauchbar. Sie sind fast alle am Schreibtisch ausgeheckt und zeigen schon durch ihre oft höchst lächerliche Konstruktion, daß sie nicht einmal von ihren Urhebern in Anwendung gebracht seyn mögen. Von reinhistorischem Interesse sind daher folgende Werkzeuge: 1) Fabricius Hildanus' Instrument zum Auffangen von Gräten und Nadeln. Eine gekrümmte lange Metallröhre mit vielen kleinen Löchern versehen, am vorderen Ende mit einem kleinen Waschschwamm geschützt, am hinteren Theile durch ein eingeschobenes Metallstäbchen massiv und fest gemacht (Seerig, l. c. Taf. 52, Fig. 11). Nach Eckoldt soll Arculan oder Walther Ryff der Erfinder seyn. — 2) Brouillards Instrument. Ein fingerdickes, 2 Zoll langes Stück Waschschwamm ist in seiner Mitte mit einem doppelten gewichsten Faden umbunden, das andere außerhalb derselben. Brouillard wollte den Schwamm hinter den Körper schieben, dann die Röhre zurücknehmen, und dann den Schwamm mit dem fremden Körper herausziehen. — 3) Petits sogenannter Rattenschwanz mit elastischer Röhre. An einer biegsamen, aus Silberdraht verfertigten Röhre ist vorn, wo sie ein wenig enger wird, ein Schwamm befestigt; hinten endigt sie mit einem festen Ansatzstück, dessen freies Ende mit einem erhabenen Wulst umgeben und zwei einander gegenüberliegenden Einschnitten versehen ist. In dieser Röhre ist ein Führungsstäbchen von Fischbein mit einem Hand-

griffe, an welchem sich eine Zwinge mit zwei hakenförmigen Vorsprüngen befindet. Diese Vorsprünge passen in obige Einschitte, so daß, wenn das Führungsstäbchen gedreht wird, beide Theile mit einander verbunden sind. Eckoldt, der sehr viel auf dieses unnütz komplicirte Repoussoir gibt, änderte es dahin ab, daß er an die Stelle der silbernen Drahtröhre eine Röhre aus elastischem Harze setzte. — 4) Kugeln aus Wachs und Schusterpech, an biegsamen Stielen befestigt. Es sollte der fremde Körper an ihnen festkleben und mit ihnen herausgezogen werden. Man bedachte nicht, daß dergleichen Substanzen, mit Speichel und Schleim überzogen, die klebende Eigenschaft ganz verlieren. — 5) Schlundzangen, s. Zange. — 6) Schlundhaken. Der Schlundhaken von Fabricius Hildanus aus einem vorn breitgeschlagenen und hakenförmig nach innen umgebogenen metallenen Draht. Petits Schlundhaken besteht aus einer hakenförmig umgebogenen silbernen Drahtschlinge, deren Enden in Eins zusammengedreht sind. Venells Schlundhaken gleicht in seinem Körpertheile ganz der unten zu beschreibenden Schlundzange. Den Haken bildet eine löffelförmige silberne Platte, die durch ein Charnier mit dem Körpertheile verbunden ist und durch einen Schieber und Darmsaiten geöffnet und geschlossen werden kann. Das Instrument verdient gar nicht näher beschrieben zu werden. Die spätere Verbesserung dieses Instrumentes, Curette oesophagienne von Venell genannt, ist eben so unglücklich. William Boy's Handschuhfinger, aus Waschleder gefertigt, woran mehre starke Stecknadeln befestigt und mit ihren Knopfenden hakenförmig umgedreht sind, ist ein ganz nutzloses Ding. Allein brauchbar von allen Herausbeförderungsinstrumenten ist der erste der drei folgenden anonymen Schlundhaken bei Eckoldt: Zwei silberne oder stählerne Ringe, sind an einer Stelle so an einander gelöthet, daß die Axe ihrer Oeffnungen ziemlich eine Linie bildet; mittelst einer schmalen silbernen Schiene sind sie an einen plattrunden, 12—14 Zoll langen Fischbeinstab angenietet. In der ganzen Länge der Schiene ist das Instrument mit seidenen Fäden umwickelt. Eckoldt sah dieses Instrument in London bei Kindern oft mit bestem Erfolge anwenden, wo unter diesen ein Wettspiel in Gebrauch seyn soll, bei dem ein Stück Geld in die Luft geworfen und mit dem Munde wieder aufgefangen wird. Diefenbach hat es zuweilen bei verschluckten Geldstücken nützlich gefunden. Ein Fischbeinstab, 12 Zoll lang, nach vorn ein wenig dünner werdend, läuft in eine 2 Zoll lange Uhrfeder aus, welche in einem Spalt am Stabe festgenietet ist. An dem äußersten Ende der Feder ist eine Platte, die mit einem Bogen endigt und über die Fläche zu einem 2 Linien abstehenden Haken gebogen ist. Ein kaum brauchbares u. gefährliches Werkzeug. Der dritte anonyme Haken besteht aus Stahl und Fischbein, und endet in einen sphärischen Haken, der an seinem Ende gezähnt ist, mit einem anderen Stücke zusammenpaßt, und diesem, ähnlich einem alten Schustermaße, genähert werden kann, so daß der fremde Körper hierdurch festgehalten wird. Petits Kettenstab. Ein ungefähr 4 Linien dicker, platt abgerundeter Fischbeinstab ist am vorderen Ende mit einer silbernen Zwinge versehen, mit welcher drei dreigliedrige feine Kettenreihen beweglich verbunden sind. Ein ganz nutzloses Instrument, das gewiß niemals seinen Zweck erfüllt hat. — 8) De la Haye's Schlundschlingeninstrument. Durch die vordere Oeffnung eines hinreichend langen Katheters sind viele Flachsfäden eingebracht, an welche Schlingen geknüpft sind. De la Haye will damit eine Nadel aus dem oberen Theile der Speiseröhre geholt haben. — 9) Eckoldts Verbesserung des vorigen Schlundschlingeninstrumentes. Eine elastische Schlundröhre ist an ihrem vorderen Ende mit einer silbernen Zwinge umgeben, aus deren Vordertheil Schlingen aus starken Fischbeinfäden ragen; die Enden dieser Fäden hängen aus der hinteren Oeffnung der Röhre lang hervor. Beim Einführen des Instrumentes werden die Schlingen an ihren freien Enden etwas angezogen, wodurch sie an Raum verlieren, aber an Elasticität gewinnen. Obgleich Eckoldt dieses Instrument in drei Fällen mit Glück anwendete, und damit einen Knopf bei einem Kinde, einen irdenen Scherben bei einem Erwachsen, und einen Pfirsichkern bei einem Kinde herauszog, so ist es doch sehr unzuverlässig und verletzend. — 10) Venells Schlundansa. An dem vorderen Theile der folgenden venellschen Schlundzange ist eine glatte Zwinge befestigt, welche in einen eiförmigen Vordertheil ausläuft; im Innern der Zwinge verlaufen zwei sich kreuzende Gänge, und diese öffnen sich mit zwei Löchern an der Kuppe des eiförmigen Theiles. Eine mit Silberdraht überspennene Darmsaite wird in diese Gänge eingezogen, u. bildet die Schleife zum Fassen des fremden Körpers. — 11) Venells sogenannte Schlundzange. Sie besteht aus zwei löffelförmig gestalteten silbernen Zangenarmen, die durch Charniere an einer viereckigen Röhre befestigt sind, und durch zwei Stahlfedern an ihrer konkaven Fläche aus einander gehalten werden, aus zwei Darmsaiten, welche sich zusammenziehen, und die durch einen Hohlcylinder gegen den Handriff hingezogen sind, aus einer biegsamen Röhre und einem Zangenbeweger. Eine klare Vorstellung vom Instrumente kann man sich nur aus der Anschauung desselben oder aus einer Abbildung verschaffen. Venells sogenannte Schlundzange, von Eckoldt verbessert. Sie unterscheidet sich von der vorigen durch die Leitungsröhre aus elastischem Harze und durch einen hindurchgezogenen Fischbeinfaden, durch dessen Anziehen die löffelförmigen Branchen geschlossen werden. — 13) Brambilla's sogenannte gebogene Schlundzange. Zwei lange gebogene, vorn schmälere innen quergeriffte, mit Griffringen versehene Branchen liegen aufeinander, u. können, mit Falzen und Stiften versehen, durch Hin- u. Herschieben geöffnet u. geschlossen werden. — 14) Knauers sogenannte Schlundzange. Sie ist ziemlich nach denselben Principien kon-

struirt wie die vorige, hat aber einen großen, von der unteren Branche in einem stumpfen Winkel abgehenden Handgriff, ähnlich wie bei Gorgeret. — 15) Eckoldts sogenannte Schlundzange. Sie ist ähnlich der venellschen Zange, und besteht aus vier löffelförmigen silbernen Branchen, deren konkave Flächen einander zugekehrt sind, und deren vorderes Ende in eine nach einwärts gebogene Spitze übergeht. Die vier einzelnen Branchen sind durch Charniere an einem silbernen Schaft befestigt, der das vordere Ende einer biegsamen Röhre bildet. Durch Zurückziehen eines Fischbeinstabes in der Röhre werden die Branchen geschlossen, durch Vorschieben desselben geöffnet. Eine deutliche Anschauung kann nur eine Abbildung geben. — 16) Wagners Schlundinstrument. Es besteht aus einer Röhre von elastischem Harze, an welcher vorn eine silberne Zwinge und ein Stück Waschschwamm befestigt ist; am hinteren Ende ist ebenfalls eine Zwinge, in welcher sich eine Schraube vor- und rückwärts schrauben läßt. In der elastischen Röhre befindet sich eine mit einem langen Stiele versehene dreiarmige Zange oder vielmehr Pincette. Durch die Schraube kann man den Stiel zurückziehen und die Zange schließen, oder vorschieben und dieselbe öffnen (Seerig, Taf. 52, Fig. 23, 24). — 17) Ollenroths Werkzeug. Es besteht aus 60 runden, glatten Kügelchen von der Größe einer Erbse, die zur Hälfte hohlgeschliffen und mit einem Loche versehen sind, um an zwei Violinsaiten aufgereiht werden zu können. Sind die beiden D Saiten an dem einem Ende zusammengeknüpft und am Knoten mit Leder überzogen, so wird zuerst eine Kugel mit nach abwärts gekehrter Höhlung aufgefädelt, alsdann aber ein Stückchen fester Schwamm darauf gebracht, und zuletzt die ganze Reihe der Kugeln mit nach aufwärts gerichteter Aushöhlung aufgefädelt. Zwischen je 4 oder 5 Kügelchen von unten sind Schlingen von seidener Rundschnur in Form zweier kreuzender 8 befestigt. Die Enden der Darmsaiten werden durch zwei an dem einen Ende mit einander verbundene Metallcylinder durchgezogen, welche mit dem hölzernen runden Handgriffe die Form eines Steigbügels vorstellen, durch zwei Löcher des erwähnten Handgriffes durchgeführt und zusammengebunden. Beim Gebrauche des Werkzeuges werden die Darmsaiten stark angezogen, damit die Kügelchen aneinander gedrängt werden (Seerig, Taf. 52, S. Fig. 8). — 18) Eckoldts Schlundschirm. Man denke sich einen verhältnißmäßig kleinen Sonnen- od. Regenschirm mit einem langen fischbeinernen Stiele und fast eben so langer biegsamer Scheide, so hat man eine ziemlich klare Vorstellung von diesem abenteuerlichen, durchaus verwerflichen Instrumente (Seerig, Taf. 53, Fig. 22, 23, 24, 25, 36, 27, 28). Solcher Plunder sollte billig ganz der Vergessenheit anheimfallen. Eckoldt erzählt zwar, daß er damit eine Nähnadel aus dem Schlunde gezogen habe, aber er scheint sich, wenn man die Operationsgeschichte liest, getäuscht zu haben, denn das Instrument ist ganz unbrauchbar und höchst gefährlich. — 19) Eckoldts Schlundsack. Zwischen den zwei vorderen Enden zweier langer, glatter Fischbeinstäbe ist ein netzförmiger Sack von Mousseline befestigt, der an seinem Rande mit einer Darmsaite versehen ist, damit er sich leicht öffne. Nicht weit vom vorderen Ende geht von einem Stabe durch ein Loch des anderen eine seidene Schnur, um sie beide einander zu nähern. In der Nähe der Handgriffe hält eine Schraube die beiden Stäbe über Kreuz zusammen. Das Instrument wird geschlossen eingeführt, nachher werden die Stäbe gelöst, und im Zurückziehen soll mit dem offenem Sacke der fremde Körper herausgeschafft werden (Seerig, Taf. 54, Fig. 14, 15). — 20) Eckoldts Schlundkäfig. Er besteht aus einer elastischen Harzröhre, einem fischbeinernen Stiele mit hölzernem Griffe darin und dem Fangapparate am vorderen Ende. Er ist ähnlich wie der Schirm konstruirt, doch sind die Bügel geschlossen und durch Charniere mit dem vorderen, mit einer Zwinge versehenen Ende der elastischen Röhre vereinigt. Durch Zurückziehen des Stieles wird der Käfig geöffnet, durch Vorschieben geschlossen. Kein Sterblicher hat jemals damit Wunder gethan (Seerig, Taf. 54, Fig. 1, 3, 4, 5, 6). — 21) Eckoldts Schlundkorb, Nadelfänger oder Nadelfalle. Zwei in einander geschobene silberne Hohlcylinder sind mit rhomboidalen Oeffnungen gitterförmig durchbrochen; der eine ist mit der Röhre, der andere mit dem Stiele in Verbindung. Die Nadel soll sich in eine solche Oeffnung begeben, und durch Umdrehung der Cylinder, wodurch die Oeffnungen in ein anderes Verhältniß zu einander gerathen, soll die Nadel festgehalten werden. Da das Instrument durchaus unbrauchbar ist, so verlohnt es nicht, seine komplicirte Einrichtung genauer zu beschreiben (Seerig, Taf. 54, Fig. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13).

Schlundwunde (Vulnus oesophagi, Chir.). Wunden der Speiseröhre können beinahe gar nicht ohne die Zertrennung anderer wichtiger Theile des Halses vorkommen, und sie sind insofern stets von schlimmer Bedeutung; am ersten können noch Stichwunden die Speiseröhre allein treffen. Die Luftröhre findet man in den Fällen, welche eine Verwundung des Schlundes wahrnehmen lassen, fast immer zugleich durchschnitten: beide, die Luftröhre oder der Kehlkopf und der Schlund können von einer und derselben Querwunde getrennt, und beide in ganzer Breite abgelöst seyn. Es beziehen sich daher die Merkmale, die von der S. ausgehen und zu ihrer Erkenntniß dienen, mit sehr seltenen Ausnahmen, auf das Leiden beider Organe, der Luft- und der Speiseröhre zugleich: ein sehr schmerzhafter Reiz zum Husten, Erstickungsanfälle, die das Blut erregt, das in die Luftröhre strömt, eine tiefe, klaffende Spalte, in deren Grunde man die Verletzung des Schlundes sehen und auch fühlen kann, wenn man den Finger von außen behutsam einführt, das Hervortreten von Flüssigkeiten, welche durch den Mund eingenommen und mit Mühe und Pein verschluckt werden. Die Gefahr der Ver-

letzung hängt allerdings von der Trennung der benachbarten Theile, der großen Blutgefäße, der Nervenstämme, der Luftwege, hauptsächlich ab, doch kann von dem Uebertritte des Blutes oder verschluckter Flüssigkeiten, selbst fester Körper in den Mittelfellraum, von der daselbst erweckten Entzündung, Eiterung, dem Drucke und Reize der angesammelten Stoffen u. s. w. eine Krankheit mit schnellem üblem Ausgange sich entspinnen. Wenn man eine Sonde, z. B. einen silbernen oder elastischen Katheter durch den Mund in die Speiseröhre senkt, und dessen Spitze nun in der Wunde sichtbar, oder vom untersuchenden Finger gefühlt wird, so ist die Erkenntniß sicher; allein jene Versuche des Sondirens müssen vermieden werden, wenn man ihrer irgend entbehren kann, weil sie die Wunde zu verschlimmern, die Reizung zu mehren, die zarteren Gebilde, die jene begränzen, zu beschädigen vermögen, und das unabweisbare Würgen unter dem Versuche, wenn die Sonde über die Zungenwurzel geht, ist höchst peinigend, selbst im Stande, die Wunde zu vergrößern. Bei Brustwunden kann die Speiseröhre ebenfalls an ihrem unteren Theile verletzt werden, und dann treten die Flüssigkeiten, welche der Verwundete zu sich nimmt, in die Brusthöhle. Eine Zerreißung des Schlundes, Ruptura oesophagi, ist in Folge angestrengten Erbrechens vorgekommen; doch muß ein solcher Fall zu den seltensten Ereignissen gezählt werden. Verwundungen der Speiseröhre, die von innen beim Verschlucken oder bei gewaltsamem Eindringen scharfer fremder Körper vorfallen, werden oft wahrgenommen. Sind sie leicht, so pflegen sie ohne bleibenden Schaden in wenigen Tagen zu heilen; der Kranke fühlt beim Schlucken den stechenden Schmerz, den der kleine Riß oder Schnitt oder die Abschälung des Oberhäutchens verursacht, und er kann den Ort angeben, wo die Verletzung sitzt. Ernstere Folgen, zu denen besonders eine dicke Narbe und eine Verengerung, die dieselbe bewirkt, gehört, werden jedoch zuweilen nach solchen innerlichen Verwundungen, z. B. durch einen spitzen, in einem Bissen Fleisch versteckten Knochen, einen Nagel oder eine Nadel, die in der hastig genossenen Speise verborgen war, beobachtet. Bleiben die scharfen oder spitzen Körper im Schlunde stecken, so ist die Wunde auf eine widerwärtige Weise, nicht selten mit verderblichem Ausgange zusammengesetzt. Die Längswunden sind im Allgemeinen besser, als die Querwunden; aber auch sie werden leicht dadurch an ihrer schnellen Verheilung verhindert, daß die benachbarten Theile, Bindegewebe, Scheidenhäute und Muskelsubstanz, sich in die Wundspalte drängen: so kann eine Wunde, die ohne Verletzung der nebenliegenden Gebilde durch einen Messerstich hervorgebracht wird, an sich rein seyn, und die günstigsten Bedingungen des Heilens in sich schließen, und dennoch vermöge des eben erwähnten Umstandes, auch wohl durch den steten Reiz zum Würgen und die Schwierigkeit der Ernährung des Kranken in die Eiterung übergeführt werden.

Wenn die Wunde der Speiseröhre eitert, und noch mehr, wenn etwa ein Substanzverlust dabei Statt findet, so kann eine Fistel zurückbleiben, und von solchen **Schlundfisteln** sind schon so manche Beispiele verzeichnet. Der alte Krieger, von welchem Boyer (Traite des maladies chirurgicales Tom. VII.) erzählt, steckte seine Speise, die er in kleine Stückchen schnitt, von außen sich in den Hals, d. h. durch die Fistel in den Schlund, und die Getränke, welche er zu sich nahm, goß er mit einem Trichter in die nämliche Oeffnung sich ein; was er durch den Mund einnahm, trat aus dem fehlerhaften Loche am Halse wieder hervor. Große Löcher, wie dieses Beispiel eines zeigte, rühren entweder von Schußwunden her, oder der beträchtliche Substanzverlust ist erst in Folge der Eiterung, mehr noch eines brandigen Absterbens vor sich gegangen. Auf eine langsame Heilung muß man auch bei kleinen Wunden des Schlundes gefaßt seyn. In einem Falle, welchen ebenfalls Boyer mittheilt, war die Heilung mit dem 36ten Tage erst vollendet, und noch am 25ten Tage nach der Verletzung geriethen die Nahrungsmittel in die Luftröhre, und wurden von da gewaltsam mit dem Husten herausgerufen. Die Ränder der Speiseröhrenwunde kann man nicht geradezu und unmittelbar vereinigen, und selbst wenn es gelingt, durch eine geeignete Lage des Kopfes und durch die Zusammenfügung der zugleich getrennten Luftröhre vermittelst blutiger Hefte jene in die bestmöglichste Berührung mit einander zu bringen, so ist dieses Ziel nicht sicher erreicht, weil sich beim Würgen, Schlucken und Husten die Theile verschieben, nachbarliche Gebilde zwischen die Ränder der Schlundspalte sich hineindrängen, und die erste Vereinigung wird durch diese Umstände allzuleicht vereitelt. Dazu kommt, daß der Hunger und Durst den Verwundeten verleitet, Speise und Trank zu sich zu nehmen, was ihm unter großer Pein oft genug gänzlich mißlingt; je langsamer die Heilung vorschreitet, desto dringender wird das natürliche Bedürfniß, dessen Befriedigung wiederum die Schließung der Wunde verzögern mag. Eine völlige und strenge Enthaltsamkeit wird nur von kräftigen und vollsaftigen Menschen einige Wochen lang ertragen, und die nährenden Klystiere und Bäder, die man aller Orten empfehlen hört, erfüllen ihren Zweck höchst unvollkommen. Um den Durst zu stillen, soll man Citronenscheiben mit Zucker bestreut auf die Zunge legen, aber diese Aushülfe befriedigt auch keineswegs. Beispiele, welche lehren, wie die Entbehrung von Speise und Trank zwei bis drei Wochen hindurch erduldet werden kann, ohne den Hungertod nach sich zu ziehen, sind nach Operationen im Schlunde und bei zufälligen Ereignissen mitunter vorgekommen, aber die Ausdauer ist bei verschiedenen Menschen gewiß eine andere. In Nervenfiebern sieht man nicht selten, daß die Kranken acht bis vierzehn Tage lang nicht das Mindeste essen, aber sie trinken doch, und man darf annehmen, daß manche Kranke dieser Art eben deshalb nicht gerettet werden können, weil sie allzu lange ohne Nahrung ausharren; zumal Kinder mögen im gastrischen Typhus leicht Hungers sterben. Nachdem die Blutstillung besorgt ist, werde die Wunde, in welcher die Speiseröhre mit verletzt ist, einfach verbunden, und zwar so, daß sie von ihrem Grunde aus heilt, und der Oberkörper werde so gelagert, daß der Eiter gut abfließen

kann. Denn Eiterversenkungen haben am Halse
eine vorzüglich wichtige Bedeutung: in den
Bindgewebsscheiden, welche daselbst Gefäße und
Muskeln begleiten, und mehrfach senkrecht zie-
hende Schichten und Lagen der Gebilde des Hal-
ses von einander absondern, findet der verhal-
tene Eiter eine Bahn, die an mehr oder weniger
bedeutsame Orte leitet, in den Mittelfellraum,
unter das Schlüsselbein über die Rippen hin-
fort u. s. w.; dies lehren schon manchmal die
Fälle, in denen eine oberflächlichere Eiterung,
etwa in Drüsenabscessen, Statt findet. Soll
dem Kranken Nahrung eingeflößt werden, so
bedient man sich zu diesem Ende der biegsamen
Röhren, die mehre Linien dick und $1^{1}/_{2}$ Fuß
lang, auch mit einer trichterförmigen Oeffnung
versehen seyn müssen. Man führt sie durch die
Nase (nur ausnahmsweise durch den Mund, weil
hier das Gaumensegel, die Zungenwurzel und
der Kehldeckel als höchst empfindliche Theile den
Reiz der Berührung mit der Röhre übel ertra-
gen, und leichter Würgen entsteht), und leitet
sie recht behutsam über die verletzte Stelle in
den Schlund und Magen hinunter, hütet sich
auch, unvermerkt in die Luftröhre einzudringen.
Mitunter nöthigen Erbrechen, Husten und Blu-
tung den Wundarzt, von dem Versuche abzuste-
hen. Wenn sie einliegt, und ihr Verweilen er-
tragen wird, so ist es allerdings wünschens-
werth, daß sie einen Tag od. länger zurückbleibt,
damit die Nahrung reichlich beigebracht, und
die wiederholte Störung des Einbringens der
Schlundröhre auf einige Zeit vermieden werden
könne. Nachkrankheiten können auch von äuße-
ren penetrirenden Wunden der Speiseröhre ent-
stehen, Narben, Verengerungen, sackförmige Er-
weiterungen, die nämlichen, welche auf inner-
liche Verletzungen manchmal zurückbleiben. Die
äußere Narbe sieht man in der ersten Zeit nach
vollendeter Heilung sich mit dem Schlunde be-
wegen, weil mit dessen verwundeter Stelle die
davor liegenden Weichtheile verwachsen sind;
später hört diese Erscheinung auf. Einige Bei-
spiele von beobachteten **Schlundfisteln** mö-
gen folgen, um über die bisher vorgetragene
Lehre von den Wunden des Schlundes und de-
ren Folgen ein vervollständigendes Licht zu
werfen. Ein Mann schnitt sich in den Hals,
um sich zu entleiben. Er brachte sich eine Wunde
bei, welche zwischen dem Zungenbeine und dem
Schildknorpel eindrang; es blieb eine Fistel zu-
rück von unregelmäßiger runder Gestalt, 2—3
Linien im Durchmesser. Beim Schlingen spritzte,
wenn der Kranke den Kopf nach hinten legte,
das Getränk aus dieser Oeffnung, und in der-
selben Lage war die Stimme pfeifend und eigen-
thümlich klingend. **Dupuytren** versuchte die
Schließung auf blutigem Wege, indem er die
Ränder wund machte, u. die senkrechte Spalte
mit der umschlungenen Naht heftete (La lan-
cette française, 26. Nov. 1831; **Kleinerts** Re-
pertorium, Jahrg. VII, Febr. 1833). Einen
merkwürdigen Fall von einer falschen Oeffnung
des Schlundkopfes, die nach einer Wunde zu-
rückgeblieben war, erzählt **Albers** in Bonn
(**Gräfe's** und **Walthers** Journ. Bd. XXX.
Heft 3). In einem Gefechte bei Algier wurde
ein Wachtmeister durch einen Säbelhieb ver-
wundet; derselbe drang 2 Zoll unter dem Kinne
und ein wenig über dem Zungenbein ein, so daß
dieses sammt dem Kehlkopfe abwärts sank; die
Wunde blieb ungeheilt. Alles Verschluckte floß
aus der falschen Oeffnung wieder heraus, und
auch durch metallene Platten konnte man dies
nicht verhüten; dagegen konnte der Verletzte
vollständig schlingen und reden, als er sich eine
lederne, mit Leinwand gefütterte Scheibe vor-
band. Man sah durch die offene, 1 Zoll breite
und 2 Zoll lange Fistel den Kehldeckel und die
beiden Säulen des Gaumensegels. Ist dieselbe
unbedeckt, so streicht beim Athmen alle Luft durch
sie ein und aus, und nichts durch Nase und Mund.
Diesen Beispielen und dem oben erwähnten,
von **Boyer** erzählten, verdienen als seltene
Fälle von Schlundfisteln ein paar andere an die
Seite gestellt zu werden, deren Ursprung freilich
eine andere als eine Wunde war. **Gendron**
theilt (Journ. des connaissances médicales.
Froriep's Notizen 1838, Bd. V. S. 21) eine
Beobachtung mit, nach welcher eine Frau in Folge
einer heftigen Mandelbräune eine Fistula oeso-
phago-trachealis bekam. Allmählig entwickelte
sich eine immer stärkere Dysphagie, Husten und
Athmungsnoth mit näselnder Sprache, obwohl
man im Halse nichts Krankhaftes mehr ent-
decken konnte. Die Frau vermochte nur flüssige
Nahrung durch ein Röhrchen langsam einzusau-
gen, feste Nahrung nicht herunter zu bringen,
und bei hastigerem Trinken stellte sich ein krampf-
hafter, Husten ein. Eine eingebrachte Schlund-
sonde wurde in der Gegend des ersten Ringes
der Luftröhre im Schlunde angehalten, und sie
ging erst nach einigem Bemühen weiter. Nahm
man dieselbe wieder heraus, so gelang das Trin-
ken viel leichter, aber nach einigen Tagen kehr-
ten die nämlichen Beschwerden zurück. Mit der
Zeit u. bei fortgesetztem Katheterisiren kam die
Heilung zu Stand. Eine Fistel, welche durch
einen nach außen aufbrechenden Absceß erzeugt
wurde, wird in **Schmidts** Jahrb. (Bd. VI,
S. 179) beschrieben. Die Oeffnung ergoß reich-
lichen Eiter; als der Kranke in die Beobachtung
des Berichterstatters kam, trug er seit einem
Monate eine Schlundröhre und wurde durch die-
selbe ernährt. Man legte an die Stelle der
langen eine kürzere Röhre ein, und vollführte
die Aetzung der Fistel, um sie zum Verschlusse zu
bringen, mit einem Stücke Höllenstein von der
Länge von 4 bis 5 Zollen. Die einliegende
Schlundröhre bewirkte keine andere Beschwerde
als nur Speichelfluß. In Betreff der **ange-
borenen Halsfisteln**, welche in den Schlund
einmünden, s. **Fistel** im Hptw. Zu den von
Dzondi und **Ascherson** beigebrachten Bei-
spielen der angeborenen Halsfisteln kommen noch
spätere Fälle, die **Kersten** in Magdeburg (in einer
eigenen kleinen Festschrift), **Phöbus** in Berlin
(derselbe hält die Erscheinung nicht einmal für eine
seltene, u. meint, daß man bei jedem Menschen
Andeutungen solcher ehemaligen Kiemenlöcher
aus der Zeit des Fötuslebens finde. Zeitung
des Vereins für Heilk. in Preußen Nr. 27, 1834),
u. **Hyrtl** in Prag (Oesterreichische med. Wochen-
schrift 1842, Nr. 3) mitgetheilt haben.

Schmalensee, von, preuß. General, am 2. Juni 1768 geboren, trat 1782 in die preußische Armee, wurde 1788 Sekondelieutenant, wohnte 1793 der Rheincampagne bei, 1794 dem Feldzuge in Polen. Im J. 1809 wurde er Kompagniechef im 3. ostpreußischen Infanterieregiment, machte den Feldzug gegen Rußland und 1813, zum Major ernannt, den Feldzug dieses und der folgenden Jahre mit. Nach der Schlacht von Belle Alliance wurde er außer der Tour zum Oberstlieutenant befördert, 1820 Oberst und Kommandeur des 5. Landwehr- und 1821 des 15. Infanterieregiments, 1831 Generalmajor, 1833 erhielt er den erbetenen Abschied als Generallieutenant.

† **Schmalz**, Johann Friedrich Leberecht, landwirthschaftlicher Schriftsteller, s. S. 5) im Hptw., den 25. Juni 1781 zu Wildenborn bei Zeitz geboren, † den 23. Mai 1847 zu Dresden.

† **Schmalzbirne** (Pomol.), s. im Hptw. Zu den dort genannten Arten sind noch hinzuzufügen: 3) S. von Brest, Fondante de Brest, Kl. 2, Ordn. 3, Rang 2, nach Diel (1. Heft, S. 183); D. O. G., XIV. Bd., S. 348, Taf. 17. Nur mittelmäßig große, vortreffliche, frühe Tafelbirne. Ihre Form ist etwas kreiselförmig, der Bauch sitzt mehr oben nach dem Kelch zu, um welchen sie sich schön abrundet, nach dem Stiel zu endigt sie sich in eine stumpfe, kegelförmige Spitze; sie ist 2 Zoll breit und 2½ Zoll lang. Die feine, glänzende Schale ist auf der Schattenseite hellgrün, welches später gelblichgrün wird; die Sonnenseite ist mit einer schönen Blutfarbe dergestalt verwaschen, daß solche mit der durchscheinenden Grundfarbe nach der Schattenseite zu marmorirt erscheint. Die Punkte grau, auffallend stark, häufig, auf der Schattenseite sind sie grün. Das Fleisch ist weiß, körnig, saftvoll, nicht schmelzend, aber markig, im Kauen etwas rauschend, von einem süßen, etwas rosenartigen, angenehmen Geschmack. Die Frucht zeitigt im halben August und dauert, wenn sie noch etwas grün abgenommen worden ist, drei Wochen. Der Baum wächst in der Jugend sehr lebhaft, wird aber nur mittelmäßig groß; er trägt bald und reichlich. — 4) Sicklers S., Fondante Sickler, Kl. 2, Ordn. 2, Rang 2, nach Diel (VI. Bd., S. 201); A. D. G. M. 1811, T. 40. Eine etwas kleine, einfarbige, gewürzhafte frühe Oktoberbirne, die zu den Pomeranzenbirnen gehört, vom Professor van Mons erzogen. Ihre Form ist veränderlich, bald kreiselförmig, bald etwas länglich. Eine vollkommene Frucht ist 2 Zoll breit und auch eben so hoch, zuweilen auch ½ Zoll höher. Die Farbe der glatten Schale ist am Baume hellgelb, wird aber in der vollen Reife hohes Citronengelb, wobei man keine Röthe, dagegen aber starke Anflüge von Rost, vorzüglich um die Kelchwölbung bemerkt. Die Punkte sind sehr zahlreich, fein, braun, öfters röthlich, nur in der gelben Farbe sichtbar. Das Fleisch ist feinkörnig, saftreich, halb schmelzend, von einem angenehmen, gewürzhaften, zimmtartigen Zuckergeschmack. Die Frucht zeitigt gegen Ende Septembers, hält sich aber nicht lange. Der Baum wächst nicht lebhaft, geht aber gut in die Luft und ist fruchtbar. — 5) Van Marums S., Beurré van Marum, Kl. 1, Ordn. 2, Rang 2, nach Diel (III. Bd., S. 84); D. O. K., Nr. 7. Mittelmäßig große, schöne, vortreffliche Herbstbirne, vom Professor van Mons erzogen. Ihre gewöhnliche Gestalt ist kreiselförmig, häufig am Stiel abgestumpft; doch finden sich auch länglich kreiselförmige Früchte. Eine vollkommen ausgewachsene Frucht ist 2¾ Zoll breit und eben so hoch. Der sehr starke, holzige, charakteristisch lange Stiel ist 1½ bis 2 Zoll lang, sitzt auf der abgestumpften Spitze wie eingesteckt, selten in einer Grube und ist stets mit einigen oder mit einer starken Fleischbeule umgeben, von welcher er häufig etwas auf die Seite gedrückt wird. Die Farbe der glatten Schale ist vom Baume gelblich grün, oft schon strohgelb, wird aber in der vollen Zeitigung schönes Citronengelb, wobei man auf der Sonnenseite keine Spur von Röthe erblickt. Feine, zimmtfarbige Punkte sind über die ganze Schale verbreitet, auch findet man hier und da zersprengten Rost oder Rostfiguren an den Früchten. Das Fleisch ist schön weiß, körnig, überfließend von Saft, im Munde ganz zerschmelzend, von einem angenehm süßen Muskatellergeschmack. Die Frucht zeitigt gegen Ende Oktober oder Anfangs November, hält sich aber nur 8 Tage. Der Baum wächst umgemein lebhaft, bildet eine starke, schön belaubte, breite Krone und ist bald sehr fruchtbar. — 6) Christs S., Beurré Christ, Kl. 2, Ordn. 2, Rang 2, nach Diel (I. Bd., S. 234). Große, schöne, späte Herbst- od. Winterbirne von einem angenehmen Zimmtgeschmack; von Professor van Mons erzogen. Ihre Form ist dickbauchig und etwas konisch, doch öfters auch mehr kreiselförmig; eine vollkommene Frucht ist 3½—3¾ Zoll hoch und 3¼ Zoll breit. Die Farbe der glatten Schale ist vom Baume hellgrün u. wird in der Zeitigung hellgelb, ohne daß man auf der Sonnenseite wahre Röthe bemerkt; hier und da sieht man breite zimmtfarbige Rostflecken. Punkte sind zahlreich, sehr fein, braun, wenig in die Augen fallend. Das Fleisch ist weiß, körnig, sehr vollsaftig, halbschmelzend, von einem angenehmen, zimmtartigen Zuckergeschmack. Zeitigt Ende November und hält sich vier Wochen. Der Baum wächst sehr lebhaft, belaubt sich schön, ist gesund und wird bald tragbar.

† **Schmeller**, Johann Andreas, deutscher Sprachforscher, s. S. 1) im Hptw., † den 27. Juli 1852.

† **Schmelzen** (Phys. und Hüttenw.), s. S. 1) im Hptw. Zu den wichtigsten Entdeckungen im Gebiete der Metallurgie, welche das Jahr 1849 mit sich brachte, gehören unstreitig die aus der Anwendung der galvanischen Hitze auf schwer schmelzbare Metalle hervorgegangenen. Mag es seyn, daß der Anwendung dieser Entdeckung im Großen noch scheinbare unüberwindliche Hindernisse im Wege stehen, aber der Fingerzeig, durch Schmelzung mittelst galvanischer Hitze Fossilien zu verwerthen, welche jetzt theil-

weise als eine unangenehme Mitgabe beim Bergbau des durch sie verursachten Ballastes wegen erscheinen, bleiben nicht unbeachtet, und den Bemühungen des bekannten französischen Naturforschers Desprez, die Elektricität dem Dienste der Künste und Gewerbe mehr und mehr zu weihen, möge die vollkommenste Anerkennung zu Theil werden. Hat uns doch Desprez vor Kurzem bereits gelehrt, den Kohlenstoff zum Verdampfen zu bringen, indem er Zuckerkohle zwischen die Pole einer galvanischen Batterie brachte, die aus 496 bunsenschen Elementen bestand, eine Belehrung, durch die wir mehr denn je berechtigt, eine künstliche Diamantbildung nicht für ein Ding der Unmöglichkeit zu halten. Durch die enorme Hitze, welche von einer galvanischen Batterie von 496 bunsenschen Elementen hervorgebracht wird, hat Desprez verschiedene Stoffe, welche bisher gar nicht oder nur in kleiner Menge mittelst der Knallgasflamme geschmolzen werden konnten, theils vollkommen und in größerer Menge geschmolzen, theils auch zum Verdampfen gebracht und seine Versuche der Akademie der Wissenschaften in Paris bekannt gemacht. So wurde das metallische Wolfram von Desprez mit Hülfe der gedachten galvanischen Batterie vollkommen geschmolzen und zeigt einige von ihm vermuthete Eigenschaften in so hohem Grade, daß die Zeit nicht mehr weit entfernt seyn dürfte, wo ihm größere Achtung als bisher gezollt werden wird. Desprez bemerkt, daß das geschmolzene Wolfram das Ansehen von Stahl besitze und so hart sey, daß es selbst den Rubin (nach dem Diamant der härteste Körper) ritze und nur mit Diamantpulver geschliffen werden könne; er schlägt deshalb vor, es zu schneidenden Instrumenten, zur Bearbeitung der Edelsteine, so wie statt des Diamants zum Glasschneiden anzuwenden. Außer dem Wolfram und mehren anderen Metallen behandelte Desprez auch noch das Platin in der Hitze des galvanischen Stromes und beobachtete selbst die Verdampfung dieses mit den zeither, außer dem Knallgasgebläse, bekannten Schmelzvorrichtungen unschmelzbar erscheinenden Metalls: das Platin, in einer Menge von einigen Grammen geschmolzen, bildete an einer darüber angebrachten Porzellankapsel einen Beschlag von verdampftem Platin. Bei einer Quantität von 250 Grammen war keine Verdampfung zu bemerken, aber das Platin, welches in Schnitzeln und Abfällen angewendet wurde, schmolz vollkommen in einem Stück zusammen und hätte gewiß noch in dreimal so großer Menge geschmolzen werden können. Desprez glaubt, daß man diese Wirkung einer galvanischen Batterie benutzen könne, um Platinabfälle wieder in massiven Zustand zurückzubringen, so wie auch statt des mühsamen Schweißprozesses bei der Platingewinnung, um aus dem Platinschwamm zusammenhängenden Platin zu erhalten. Um die Schmelversuche nach dem Verfahren von Desprez anzustellen, bedarf es nächst der galvanischen Batterie Tiegel von gereinigter Zucker- oder anderer Kohle, wie dieselben leicht auf die Weise herzustellen sind, daß man feines Kohlenpulver mit zweckmäßigen Bindemitteln zu einer festen Masse zu vereinigen sucht, wozu sich gewöhnlicher Mehlkleister ganz vortrefflich eignet, indem man denselben mit feinem Kohlenpulver zu einer plastischen Masse verarbeitet und aus dieser die gewünschten Tiegel formt. Solche Tiegel können entweder zwischen glühenden Holzkohlen oder in einem mäßig starken Feuer erhitzt werden, um die Verkohlung des Bindemittels zu bewerkstelligen. Man setzt sie in ein geräumiges Thongefäß mit verschlossenem Deckel und setzt sie so lange dem Feuer aus, bis zwischen dem Gefäß und seinem Deckel keine brennbaren Gasarten mehr heraustreten und man beim Lüften des Deckels wahrnimmt, daß die oberen darin befindlichen Kohlen schwach glühen. In diese Kohlentiegel bringt man das zusammenzuschmelzende Wolframpulver oder die Platinschnitzel u. dgl. und setzt diese nun im luftleeren oder besser in einem mit Stickstoff erfüllten Raume der Wirkung der Batterie aus, wozu sich bequem der Apparat eignet, welcher zu der Erzeugung des elektrischen Lichts angewendet zu werden pflegt.

Schmerbirne (Pomol.), 1) muskirte Schmerbirne, kleine S., Winterwunder, le Petit Oin, Kl. 1, Ordn. 2, Rang 2, nach Diel (VI. Heft, S. 25); Chr. H.-Wb., S. 221. Nur mittelmäßig große, sehr alte, berühmte französische Frucht, zur Familie der wahren Butterbirnen gehörend. In ihrer Form ist sie veränderlich, doch ist sie gewöhnlich rundbauchig-kegelförmig, zuweilen aber auch mehr rund und nähert sich dann der Bergamottenform. Eine vollkommene Frucht ist $2\frac{3}{4}$—3 Zoll hoch und $2\frac{1}{4}$ Zoll breite. Die Farbe der glatten, zarten Schale ist vom Baum schönes Hellgrün, zeitig Hellgelb, in heißen Jahren und am Spalier wirkliches Citronengelb. Die Sonnenseite ist bei stark besonnten Früchten mit einer leichten, erdartigen Röthe angeflogen, die aber bei beschatteten Früchten gänzlich fehlt. In feuchtem Boden oder in nassen Jahren bleibt die Frucht grünlichgelb und ist alsdann etwas rauh anzufühlen. Punkte sind sehr zahlreich über die ganze Schale regelmäßig vertheilt; sie sind fein, zimmtfarbig, auch zeigt sich am Kelch ein gleichfarbiger Anflug von Rost. Das Fleisch ist weiß, körnig, markig, butterhaft schmelzend, ganz zergehend und von einem sehr erhabenen, gewürzhaft süßen, etwas bergamottenartigen Geschmack. Die Frucht zeitigt im November, riecht alsdann sehr stark und angenehm und hält sich vier Wochen. Der Baum wächst in der Jugend lebhaft, wird aber nur mittelmäßig groß, belaubt sich stark, trägt bald und sehr reichlich. Vergleiche die unvollständige Beschreibung unter Winterwunder im Hotw. — 2) Knoops S., Smeer Peer, Kl. 2, Ordn. 3, Rang 3, nach Diel. Knoops Pomol., S. 50, T. VI. Die Gestalt der Frucht ist birnförmig, $2\frac{1}{8}$ Zoll lang und $1\frac{5}{8}$ Zoll breit. Der kleine Kelch sitzt in einer ziemlich tiefen Einsenkung. Der Stiel ist einen Zoll lang, dünn und steht auf der Spitze oben auf. Die Farbe der Schale ist grünlich, mit schwarzbraunen Punkten gefleckt. Das Fleisch ist körnig, ziemlich saftig und von einem

etwas müskirten, doch nicht hochfeinen Geschmack. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich bis in den November. Der Baum wächst stark und trägt sehr reichlich.

† **Schmerling**, Anton, Ritter von, österreichischer Staatsmann, s. im Hptw. Nachdem er im Jan. 1851 das Portefeuille der Justiz abgegeben, nahm er die früher innegehabte Stellung als Verordneter der niederösterreichischen Landstände wieder an.

† **Schmid**, Karl Ernst, Professor und Präsident des Schöppenstuhls zu Jena, s. S. 14) im Hptw., † am 28. Juni 1852.

Schmidt, † 1) Georg Philipp, genannt von Lübeck, Dichter, s. S. 15) im Hptw., † den 1. Jan. 1849. — 2) Isaak Jakob, russischer Staatsrath, s. S. 22) im Hptw., geboren 1779, † am 8. Sept. 1847 zu Petersburg. Er schrieb noch: Ueber die Verwandtschaft der gnostisch-theosophischen Lehren mit dem Religionssystem des Orients, 1827. — † 3) Ole Jörgen, Architekt, s. S. 51) im Hptw., 1793 geb., † den 27. Febr. 1848. — 4) M. T., Mitglied der provis. Regierung von Schleswig-Holstein, in welcher er das Handelsministerium besorgte. Er war Kaufmann in Kiel und machte sich besonders dadurch verdient, daß er zuerst in Gemeinschaft mit dem Kaufmann Donner in Altona durch das Dampfschiff Christian VIII., dann für seine alleinige Rechnung durch das Dampfboot Kopenhagen eine regelmäßige Dampfschifffahrtsverbindung zwischen Kiel und Kopenhagen ins Leben rief. — 5) Mitglied der deutschen Nationalversammlung, aus Löwenberg in Schlesien, gehörte im frankfurter Reichstage zu der Linken, betheiligte sich am Rumpfparlament in Stuttgart, ward hierauf flüchtig und gründete zu St. Louis in den Vereinigten Staaten eine Erziehungsanstalt. Er † am 29. März 1853 in Cuba, wohin er sich zur Heilung von einem Brustleiden begeben. — 6) Johann Ferd. Julius, Astronom, 1825 zu Eutin geb., begann seine astronomisch-praktischen Studien 1839, besuchte dann bis 1842 die gelehrte Schule zu Eutin u. ging von hier nach Hamburg, um sich dort weiter auszubilden. Im J. 1845 wurde er Observator auf Benzenbergs neuer Sternwarte in Bilk bei Düsseldorf und kam Febr. 1846 als Gehülfe an die Sternwarte zu Bonn. Er schrieb über Sternschnuppen. — 7) Georg, Psaligraph, 1832 in Düsseldorf geboren, beschäftigte sich schon in frühester Jugend mit Ausschneiden und verfolgte dann unter Wilhelm Müllers, des Vaters der neuern deutschen Papierschnitzkunst, Leitung seine Kunst mit großem Eifer, durch den er es zu einer hohen technischen Vollkommenheit brachte. Ein pariser Feuilletonist sagt von ihm, er finde an der Spitze seiner Scheere Umrisse von einer idealen Reinheit und Verkürzungen von einer künstlerischen Vollkommenheit, daß ein Michel Angelo darauf eifersüchtig seyn könnte.

† **Schmidt-Phiseldeck**, Justus von, braunschweigscher Staatsmann, s. S.-P. 2) im Hptw., kehrte, nachdem er sein Landdrostenamt in Hildesheim niedergelegt hatte, als Geheimrath in sein Vaterland zurück und † am 23. Sept. 1851 zu Wolfenbüttel.

Schmiedemaschinen (Technol.). Daß zum Schmieden großer Gegenstände, so wie zur Beschleunigung dieser Arbeit auch bei kleinern Eisenwaaren u. s. w. die Anwendung eines durch Elementarkraft getriebenen Hammers ungemein vortheilhaft, oft ganz unentbehrlich sey, ist eine Bemerkung, welche man bald nach dem Entstehen des Schmiedehandwerks machen mußte. So entstanden die Hammerwerke, deren Ursprung sehr alt ist, aber nicht genauer nachgewiesen werden kann. Ihre Einrichtung war ursprünglich diejenige, welche sich fast von selbst ergibt, wenn man einen großen, mit langem hölzernen Stiele versehenen Hammer in ein Gestell legt, worin der Stiel oder sogenannte Helm um einen Punkt seiner Länge dergestalt sich drehen kann, daß ein Aufheben und Niederfallen des Hammers möglich wird. Die Hebung wird durch Däumlinge einer horizontalen in Umdrehung gesetzten Welle bewirkt, der hierauf erfolgende Fall vermöge der Schwerkraft des Hammers. Die Welldäumlinge fassen den Hammerhelm entweder vorderhalb des Hammers (Stirnhämmer), oder zwischen Hammer und Drehpunkt (Aufwerfer), oder endlich hinterhalb des Drehpunkts (Schwanzhämmer). In späterer Zeit, die jedoch nicht zu bestimmen, führte man die sehr wesentliche Verbesserung ein, den Fall oder Schlag des Hammers durch Mitwirkung eines elastischen Körpers zu beschleunigen und kräftiger zu machen. So blieben die Hammerwerke im Wesentlichen bis auf die neueste Zeit, nur daß man die Form und den Bau einzelner Theile vervollkommnete, die Gestelle und Helme aus Eisen machte, zum Theil sehr schwere Hämmer (bis zu 100 Centner Gewicht) anwendete und sie nicht mehr allein durch Wasser, sondern vielfältig auch durch Dampfmaschinen betreiben ließ. Je mehr aber die Fabrikation und Verarbeitung des Eisens fortschritt, je mehr es namentlich darauf ankam, ungeheure Quantitäten zu billigen Preisen, daher in möglichst kurzer Zeit darzustellen und Gegenstände von vormals unerhörter Größe daraus zu schmieden: desto fühlbarer mußten die in der Natur der gewöhnlichen Hammerwerke begründeten Unvollkommenheiten werden. Die mechanische Wirkung eines Hammers kann gesteigert werden durch Vermehrung seines Gewichts und durch Vergrößerung seiner Hub- oder Fallhöhe. Aus mehren Gründen aber ist, so lange man den Hammer an einem als Hebel wirkenden Stiele anbringt, in beiden Hinsichten eine gewisse Grenze nicht zu überschreiten, so daß z. B. ein Hammer von 100 Centnern Gewicht (einschließlich seines eisernen Helms) schon sehr kolossal und selten, und eine Hebung auf 2½ Fuß als das Aeußerste angesehen werden darf. Mit einem Hammer von bestimmtem Gewichte ist nach Verschiedenheit des Arbeitszwecks bald eine größere, bald eine geringere Fallhöhe wünschenswerth; die mittelst einer Däumlingswelle bewegten Hämmer gestatten aber eine derartige Veränderung nicht. Die Geschwindigkeit, mit welcher im Augenblicke des Schlags der Hammer auf dem

unter ihm befindlichen glühenden Eisens ankommt, hängt bei der gewöhnlichen Einrichtung gänzlich von der Fallhöhe ab, und ist daher ebenfalls keiner willkürlichen Abänderung fähig. Ja bei Bearbeitung eines dickern Eisenstücks, welches den Fallraum des Hammers beschränkt, tritt eine entsprechende Verminderung der wirksamen Fallhöhe ein, während gerade alsdann eine vergrößerte Fallhöhe, um den ausgeübten Schlag zu verstärken, am erwünschtesten seyn würde. Endlich ergibt sich ein natürlicher Uebelstand bei der um einen Drehpunkt Statt findenden, also im Bogen erfolgenden Bewegung darin, daß die Schlagfläche (Bahn) des Hammers nur in einer einzigen Stellung desselben parallel zur Ambosfläche ist. Bearbeitet man also zu verschiedenen Zeiten Gegenstände von ungleicher Dicke, so kommt der Hammer in größerer oder geringerer Entfernung über dem Ambos zur Ruhe, wonach dessen Bahn in einer mehr oder minder schiefen, dem Zwecke unvollkommen entsprechenden Richtung aufschlägt. Ein Theil der soeben aufgezählten Mängel würde schon gehoben seyn, wenn man den Hammer, unter Beibehaltung seiner Hebung durch eine Däumlingswelle, nicht an einem drehbaren Stiele anbrächte, sondern vermittelst geeigneter Leitungen senkrecht auf- und niedergehen ließe. Dies hat z. B. Cochot in Paris 1836 versucht; aber sein Hammerwerk wurde durch die bald nachher in Anwendung gekommenen Dampfhämmer mit Vortheil ersetzt, demnach völlig überflüssig gemacht. Unter der Benennung „Dampfhammer" im üblichen Sinne begreift man nicht alle durch Dampfkraft in Betrieb gesetzten Hammerwerke, sondern nur diejenigen, bei welchen der zwischen graden Leitungen vertikal auf- und niedergehende Hammer mit der Kolbenstange eines Dampfcylinders unmittelbar ohne Zwischenmaschine in Verbindung steht, also durch direkte Dampfwirkung gehoben wird. Man zieht diese Anordnung deshalb der Regel nach vor, weil sie nicht nur die einfachste ist, sondern zugleich im ganzen Umfange jene Vorzüge gewährt, welche zur Beseitigung aller oben gerügten Mängel der Stielhämmer erforderlich sind. S. Dampfhammer. Schon 1806 ließ sich der Engländer Deverell für einen Dampfhammer patentiren; allein diese Erfindung ist gänzlich verschollen und ebenso wenig zur praktischen Ausführung gediehen, wie gleichartige Entwürfe von Cavé in Paris (1833) und Schneider zu Creuzot (1841). Die jetzt gebräuchlichen Dampfhämmer sind neuern Ursprungs, indem der erste von Nasmyth 1842 konstruirt wurde, welchem zahlreiche Nachbildungen, zum Theil mit einigen Abänderungen, in England und Frankreich folgten; auch in Deutschland verbreitet sich diese Art Hämmer zusehends. An dem Hammer (einem schweren Gußeisenklotze) ist oben eine senkrecht sich erhebende Stange angebracht, deren Fortsetzung am obersten Ende den Dampfkolben trägt. Letzterer ist in einem aufrechtstehenden Cylinder verschiebbar, durch dessen untern Boden die Stange dampfdicht aus- und eingeschoben werden kann. Wird nun Dampf in den Cylinder unterhalb des Kolbens eingeleitet, so erfolgt die Hebung des Kolbens, innerhalb der Grenze der Cylinderlänge, bis zu beliebiger Höhe, nämlich bis zu dem Augenblicke, wo man den Dampfzufluß absperrt. In demselben Augenblicke öffnet sich aber dem Dampfe ein Ausgang in die Atmosphäre, und der Hammer fällt vermöge seiner Schwere herab. Kann der Dampf mit derjenigen Geschwindigkeit entweichen, welche dem ungehinderten Falle des Hammers entspricht, so findet der Schlag gegen das unten auf dem Ambos liegende glühende Eisen mit der vollen Kraft des freifallenden Klotzes Statt; erschwert man dagegen durch geringere Oeffnung des Austrittsweges das Fortströmen des Dampfs mehr oder weniger, so gleitet der Hammer mit entsprechend verminderter Geschwindigkeit nieder: man kann demnach den Schlag in jedem beliebigen Grade mäßigen, ja sogar, indem man den Dampfabfluß gänzlich hemmt, den Hammer plötzlich in seinem Falle aufhalten. Wie vollkommen man alles Dies in seiner Macht hat, zeigt das interessante Experiment, daß man mit einem 4000 Pfund schweren Dampfhammer Nüsse auf dem Ambos aufgeknackt hat, ohne deren Kern im mindesten zu zerquetschen. Die Regulirung der Dampfzulassung und Dampfabführung geschieht mittelst der sogenannten Steuerung, einer Hebelvorrichtung, welche gewöhnlich von Arbeiterhand geleitet wird; doch gibt es auch selbstthätige Dampfhämmer, d. h. solche, deren Steuerung durch den Dampf selbst in Wirkung gesetzt wird, freilich unter theilweiser Verzichtleistung auf die willkürliche Gebrauchsweise des Hammers. Die außerordentlichen Vorzüge des Dampfhammers (den man auch Vertikal- oder Fallhammer nennt) gegenüber den Hammerwerken alter Art sind in der Entfernung aller derjenigen Unvollkommenheiten gegründet, welche diesen principmäßig anhängen. Daher gebraucht man Dampfhämmer sowohl zu ganz großer, als zu kleinerer Arbeit, und konstruirt sie deshalb in sehr verschiedenem Maßstabe, von 100 bis zu 12,000 Pfund Gewicht, mit 1—6 Fuß größter (nach Bedürfniß zu beschränkender) Fallhöhe, und 50—200 Schlägen in 1 Minute. Kleine Vertikalhämmer werden zuweilen ohne die indirekte Dampfwirkung mittelst eines Mechanismus betrieben, der aus Hebeln und Friktionsrollen besteht. Man erspart hiermit den besondern Dampfcylinder und kann den Hammer an eine Dampfmaschine hängen, welche außerdem schon andere Werke zu treiben hat. Meist wird dies aber nicht mit Vortheil geschehen können, da die intermittirende Belastung, welche durch den Gang des Hammers entsteht, den gleichmäßigen Betrieb der übrigen Maschinerien stört. Ein solches Hammerwerk hat Forrester in Liverpool kurz vor oder nach 1842 erfunden. In Fällen, wo die Aufgabe des Schmiedens die ist, Gegenstände von runder oder anderer zwischen Hammer und Ambos direkt nicht darzustellender Gestalt hervorzubringen, bedient man sich verstählter Formen, sogenannter Gesenke, welche nebst dem zwischen ihnen liegenden Eisen den Hammerschlägen ausgesetzt werden. Sind dergleichen Gegenstände klein, so muß ein besonderes Bestreben dahin gerichtet seyn, die Schläge mög-

lichst rasch aufeinander folgen zu lassen, damit die Hitze des bald abkühlenden Eisens auf das beste benutzt wird. Eine sehr große Kraft des einzelnen Schlags ist dagegen alsdann weniger wichtig, würde vielmehr oft nachtheilig seyn: man kann folglich mit Vortheil an die Stelle des Hammerwerks eine mechanische Vorrichtung setzen, welche mit kleinen aber schnell wiederholten Stößen wirkt. Auf diesem Principe beruht eine der glücklichsten Erfindungen der in Rede stehenden Kategorie, nämlich die Schmiedemaschine, welche in England von Ryder 1841 zu Stande gebracht und sogleich nachher von Debergue in Frankreich eingeführt wurde. Ihre Einrichtung und Wirkungsweise ist von jener der Hammerwerke gänzlich verschieden. Die Obertheile mehrer Gesenke finden sich am untern Ende ebenso vieler aufrechten Eisenstangen befestigt, welche in Senkrechtführungen auf und nieder beweglich sind, und von excentrischen Scheiben einer oben über den Stangen liegenden horizontalen Welle niedergedrückt, augenblicklich aber von Federn wieder gehoben werden. Die Untertheile der Gesenke werden von starken Federn getragen, damit sie nöthigenfalls ein wenig dem Drucke nachgeben können und keine Beschädigung der Maschine bei etwaigem unerwartet großem Widerstande erfolgt. Die Welle mit den excentrischen Scheiben macht 200 und mehr Umdrehungen in einer Minute, ebenso viel drückende oder mäßig stoßende Bewegungen also jedes Obergesenk gegen das im zugehörigen Untergesenke liegende Eisen. Die ganze Maschine nimmt einen sehr kleinen Raum (z. B. von 3 Fuß Länge, 1½ Fuß Breite und 5 Fuß Höhe) ein, wenn sie mit vier bis sechs Paar Gesenken arbeitet, und gewährt ausgezeichnet schöne Leistungen mit bedeutendem Zeitgewinn. Bei der Umwandelung des Roheisens in Schmiedeeisen durch den sogenannten Frischprozeß erhält man direkt aus dem Frischofen (Puddelofen) Eisenklumpen, Luppen, von 25—300 Pfund Gewicht, lockerer Beschaffenheit, sehr unvollkommenem Zusammenhange, und durchzogen mit einer beträchtlichen Masse eingemengter flüssiger Schlacke. Letztere muß so schnell als möglich herausgepreßt werden, und dieselbe Operation, wodurch dies geschieht (das Zängen der Luppen genannt), muß zugleich die Eisentheilchen aneinander schweißen, um dem Ganzen Gleichartigkeit und Dichtigkeit zu verleihen. Ein Hammerwerk mit sehr schwerem und nicht sehr hoch gehobenem Hammer, dessen man sich früherhin allgemein dazu bediente, erfüllt den Zweck nur unvollkommen, wenigstens mit nicht unbeträchtlichem Zeitverluste, weil der Stoß des Hammers nur in einer einzigen Richtung auf den Eisenklumpen wirkt, folglich nach allen andern Richtungen ein Ausweichen des Eisens gestattet, auch nicht recht eigentlich die beabsichtigte knetende Thätigkeit ausübt, welche nur durch Druck erzeugt werden kann. Man gebrauchte daher in neuerer Zeit zum Theil Walzwerke, die aber alsdann erst eintreten können, wenn die Luppe bereits unter dem Hammer zur Gestalt eines dicken kurzen Stabs ausgebildet ist, also kein vollkommener Ersatz des Hammers sind. Geeigneter hat man es gefunden, das Zängen durch andere nur mittelst Druck (ohne Stoß oder Schlag) wirkende Preß- oder Quetschwerke verrichten zu lassen, die zuerst in England angewendet und nach zwei verschiedenen Principien gebaut wurden. Die eine Art, welche 1840 in England schon gebräuchlich war, nachher von Mehren, z. B. in Belgien von Guillemin 1844, in Frankreich von Cavé 1847, Verbesserungen erhielt, bietet als Hauptbestandtheil einen kolossalen von Dampfkraft bewegten Hebel dar, welcher, nach Art eines ungleicharmigen Wagebalkens auf- und niedergehend, unter seinem kürzern Arme mit ungeheuerm Druck die Eisenmasse auf dem Ambos knetet. Die andere, von dem Schottländer Burden 1843 erfunden, bewirkt das Kneten mit rollender Bewegung der Luppe zwischen einem stehenden eisernen Cylinder und einem diesen letztern umgebenden starken Gehäuse. Dabei ist der Cylinder nicht in der Mitte des Gehäuses, sondern excentrisch angebracht, und indem die Luppe da eingebracht wird, wo der Zwischenraum am weitesten, muß sie sich vermöge der Umdrehung des Cylinders durch den sich allmählig verengernden Raum fortrollen, wird dabei komprimirt, in die Länge gestreckt, und tritt, nachdem sie etwa drei Viertel eines Kreises durchlaufen hat, bei der kleinern Oeffnung des Zwischenraums wieder heraus.

Schmieder, Karl Christoph, Pädagog und Schriftsteller, geb. den 5. Dec. 1778 zu Eisleben, bezog 1795 die Universität Halle, wurde 1797 in die halle'sche Naturforschergesellschaft und 1798 in die mineralogische Societät zu Jena aufgenommen, promovirte 1799 zu Halle als Doktor der Philosophie, disputirte am 9. April desselben Jahres pro facultate legendi zu Halle de affinatibus chemicis, gab jedoch 1800 seine akademische Wirksamkeit wieder auf, ging nach Eckardtsberga, wo er sich verheirathete und die Pottaschen-, Alaun- und Vitriolsiederei des Oheims seiner Frau übernahm. Er behielt dieselbe jedoch nicht lange, ging 1802 nach Dresden und Freiberg, wo er privatisirte und schriftstellerte. Seine unsichere Lage veranlaßte ihn 1804, eine Stelle als Lehrer an der Realschule anzunehmen. Nach einigen Jahren wurde er zum Professor an der Universität Halle ernannt, konnte aber wegen der Kriegsverhältnisse seinen Lehrstuhl nicht errichten und folgte daher einem Rufe nach Kassel, um dort eine neue Bürgerschule einzurichten, an der er von 1812 bis 1817 als erster Lehrer, von da an als Inspektor wirkte. Einen Ruf an die Universität Marburg schlug er aus, erhielt aber bald darauf vom Kurfürsten den Titel Professor. Bei der neuen Organisation des Schulwesens 1840 wurde er zum Direktor der Realschule ernannt, trat aber als solcher schon 1843 in Folge von Zerwürfnissen mit dem Lehrerpersonal zurück und lebte nun, mit vollem Gehalt pensionirt, nur seinen Studien und literarischen Arbeiten, und † den 23. Okt. 1850. Seine vorzüglichsten Schriften sind: Topographische Mineralogie der Gegend um Halle in Sachsen, Halle 1797; — Versuch einer praktischen Elementargeometrie, das. 1800; — Chemische Geognosie, Leipzig 1802; — Versuch einer

Lithurgik oder ökonomische Mineralogie, 1. Th., das. 1803, 2. Th. 1804; — Das Gemeinnützige der Chemie ꝛc., Freib. 1804 u. 5, 2 Thle.; — Ueber die Einrichtung höherer Bürgerschulen, Halle 1809; — Handwörterbuch der gesammten Münzkunde ꝛc., Halle u. Berlin 1811; — Nachtrag dazu, das. 1815; — Nachricht von der Verfassung der Bürgerschule zu Kassel, Kassel 1816; — Auszug aus der deutschen Sprachlehre für Bürgerschulen ꝛc., Kassel und Marburg 1818 und 1833; — Frau Holle, hessisches Volksmährchen vom Meisnerberge, das. 1819; — Reisebuch für junge Handwerker, die sich auf der Wanderschaft befinden, das. 1820; — Mythologie der Griechen und Römer, das. 1825, 3. Aufl. 1830; — Grundriß der Gewerbnaturlehre oder technische Physik zum Gebrauche in Gewerbschulen ꝛc., Kassel 1829; — Geschichte der Alchemie, Halle 1832, u. A.

Schmiel, Johann Nepomuk von, militärischer Schriftsteller, um 1773 geboren, eidgenössischer Oberst zu Aarau, † den 29. Dec. 1850. Schrieb: Unterricht für den Militärdienst, Aarau 1805.

† **Schmitthenner,** Friedrich Jakob, deutscher Sprachforscher, s. im Hptw., † den 19. Juni 1850.

Schmordau (Baln.). Bei diesem in Litthauen, eine Meile von Birsen (apitsche Kreis) und eine halbe Meile von Podaizen gelegenen Dorfe entspringt eine Schwefelquelle, welche die Temperatur von 4° R., das specif. Gewicht = 1,002 besitzt, und früher (1789) von Blumer, später (1816) von v. Grotthuß analysirt wurde.

Schneckenburger, Matthias, Theolog, 1804 zu Thalheim bei Tuttlingen geboren, † 1848 als Professor der Theologie zu Bern. Schrieb: Ueber Glauben, Tradition u. Kirche, 1827; — Ueber das Alter der jüdischen Proselytentaufe, 1828; — Annotatio ad epist. Jacobi, 1832; — Beiträge zur Einleitung in das Neue Testament, 1832; — Ueber das Evangelium der Aegyptier, 1834; — Ueber den Ursprung des ersten kononischen Evangeliums, 1834; — Ueber den Zweck der Apostelgeschichte, 1841; — Die orthodoxe Lehre vom doppelten Stande Christi, 1848.

Schneeberge in Ostafrika. Es ist jetzt über vier Jahre her, seit die Nachricht über Entdeckung von Schneebergen in Ostafrika nach Europa gelangte. Diese Entdeckung war an und für sich so bemerkenswerth, daß das Gerücht, da es zuerst in ziemlich unwissenschaftlicher Kleidung auftrat, Anfangs nicht allgemeinen Glauben fand; später wurde es jedoch durch wiederholte Reisen in jener Gegend bestätigt. Die hier erwähnten Berge sind der Kilimandscharo und Kenia, welche die zu Rabbai Empia in der Nähe von Mombas stationirten Missionäre Rebmann und Krapf entdeckten. Der Kilimandscharo liegt etwa unter 3½° südl. Br. und 37° östl. L. v. Gr., ungefähr 160 geographische Meilen (60 = 1°) West-Nord-West von Mombas, und ist ein isolirter, sehr auffallender, einigermaßen dem Ararat ähnlicher Gipfel, der wahrscheinlich auf seiner Westseite mit dem Tafelland Innerafrika's zusammenhängt. Die Missionäre sind mit seinen östlichen, nördlichen und südlichen Formen bekannt geworden, während der andere Gipfel, Berg Kenia, nur vom Süden aus in einer Entfernung von sechs Tagereisen oder etwa 80 geographischen Meilen gesehen wurde. Er liegt etwa unter 1° südl. Breite und 38½° östl. L. v. Gr. Ob er einen einzelnen Gipfel bildet, wie der Kilimandscharo, oder mit andern Bergen im Norden zusammenhängt, ist Dr. Krapf unbekannt geblieben. Die Missionäre, diese Pioniere der geographischen Entdeckung, begannen ihre Reisen im J. 1847, und obwohl die Ergebnisse derselben an geographischem Interesse und Wichtigkeit hinter andern Entdeckungen neuerer Zeit nicht zurückblieben, so ist doch zu bedauern, daß sie bisher noch keinen wissenschaftlichen Forscher nach dieser reiche Ausbeute versprechenden Region gezogen haben. Eine interessante Mittheilung, die der berühmte Geograph Aug. Petermann in London 1853 empfing, veranlaßte ihn, die Aufmerksamkeit des Publikums auf diesen Gegenstand zu richten. Kapitän J. H. Short, der seit einiger Zeit verschiedene Schiffe des Imam von Maskat kommandirt hat, schickte Petermann einen aus seinen eigenen Erfahrungen entnommenen Bericht über die Küste von Ostafrika von Brava, nördlich vom Aequator, bis zur Delagoa-Bai im Süden, so daß er die Küsten von Mozambique, Zanzibar und Sofala einschließt. Sein Bericht enthält wichtige Nachrichten über die Hydographie dieses weiten Landstrichs, seine Bewohner, seine Naturerzeugnisse und sein Klima, so wie über seine Handelsbeziehungen. Petermann gibt im Athenäum vom 27. Aug. 1853 einige Auszüge, welche mit dem Gegenstand dieser Linien unmittelbar zusammenhängen. Gerade unter dem Aequator fällt der Juba oder Jub, ein bedeutender Fluß, in den indischen Ocean. „Der Eingang in den Fluß", sagt Kapitän Short, „ist nach der See zu offen, und man kann sich ihm in der guten Jahreszeit mit Sicherheit nähern. Ich bin in diesen Fluß weit hinaufgefahren und fand die Eingebornen als ruhige Leute, die gern Handel treiben, namentlich in gedruckten Baumwollenzeuchen. Das Land ist nicht sehr hoch und die Weide gut. Aber in der Entfernung landeinwärts bemerkte ich hohe Berge mit weißen Gipfeln, gegen Norden und gegen Süden; sie sollen Metallminen enthalten. Die Eingebornen versicherten mich, daß der Fluß weit ins Land hinein sich erstrecke und nach verschiedenen Richtungen sich verzweige. Ich fuhr den Fluß in einem kleinen Schooner hinauf, hatte hinreichend Raum, um hin- und herzufahren, und stieß allerdings mehrmals auf den Grund, doch ohne das Fahrzeug zu verletzen, da das Wasser für kleine Schiffe tief genug war. In einiger Entfernung vom Eingang in den Fluß zieht sich ein Riff von hartem rothem Eisenerz quer über das Bette, doch findet sich eine Durchfahrt. Meine Mannschaft bestand aus Eingebornen der Küste von Zanzibar, welche die Strapazen gut ertrugen". Kapitän Short schätzt die Strecke, die er den Fluß hinauffuhr, auf etwa 210 englische Meilen von seiner Mündung in der Richtung nach West-

Nord-West und Nord-West. Von diesem äußersten Punkte aus, den er erreichte, lagen die weißgipfeligen Berge etwas südwestlich in einer Entfernung von etwa 60 Meilen. Er machte die Reise im November und fügt hinzu: „Ich habe nie daran gedacht, daß Schnee in diesen Gegenden sich finde, aber weiß gegipfelt waren die Berge und sehr hoch." Seiner Angabe nach bestehen die Berge aus einer fortlaufenden Kette, und die Linie der weißen Striche endet in einer gleichförmigen Höhe. Es ist kaum zu bezweifeln, daß diese Linie die Schneegrenze bildet. Kapitän Short, unbekannt mit den Entdeckungen der Missionäre, dachte nicht an Schnee und wunderte sich nur über die weißen Gipfel der Kette. Vergleicht man die Lage der von Kapitän Short erblickten Berge mit der des Bergs Kenia, so sieht man, daß die erstern etwa 150 (englische) geographische Meilen gerade nordwärts von den letztern liegen, und es scheint eine ganz vernünftige Annahme, daß der Berg Kenia das Südende einer zusammenhängenden Kette hoher Berge ist, die entweder dauernd oder zeitweise mit Schnee bedeckt sind. Denn da Kapitän Short in einem der Wintermonate den Fluß hinauffuhr, so ist es nicht unwahrscheinlich, daß die Berge, die er sah, nur in dieser Jahreszeit mit Schnee bedeckt seyn mochten und nicht das ganze Jahr hindurch. Was die von den Missionären gesehenen Berge betrifft, so scheint es keinem Schatten von Zweifel zu unterliegen, daß wenigstens der Kilimandscharo ewigen Schnee hat. Von dem ungeheuern unbekannten Innern Afrika's ist der Theil unmittelbar westlich von den erwähnten Schneebergen wahrscheinlich der interessanteste, da er die Quellen des Nils und anderer großen Flüsse, die berühmten Mondberge, kurz den wahren Kern der geographischen Phänomene umfaßt, welche seit den Tagen der Pyramidenerbauer bis herab auf die jetzige Zeit Fragen des angeregtesten Interesses gewesen und jetzt noch so wenig gelöst sind, wie zur Zeit des Ptolemäus. Reisende, welche von Abyssinien oder Nubien den Nil aufwärts, vom Tschadsee oder der westlichen Küste her eindringen wollten, fanden unübersteigliche Hindernisse, theils in der großen Entfernung, theils im Klima, theils im Charakter der Eingebornen. Selbst der furchtlose und glückliche Reisende **Barth** fand seine Mittel unzureichend, die Reise nach diesen Gegenden hin zu unternehmen; für ihn bestand die hauptsächlichste und fast einzige Schwierigkeit darin, sich über das Grenzgebiet der Heiden hinaus, welche Jeden, der aus den benachbarten mohammedanischen Staaten kommt, als den bittersten Feind betrachten, mit Gewalt den Weg zu bahnen, denn dies erforderte eine größere Anzahl Leute, als ihm zur Verfügung standen. Die Küste von Zanzibar bietet die zugänglichsten und vortheilhaftesten Punkte, um diese interessante Gegend zu erreichen. Eine Reise nach dem Kilimandscharo allein ist des höchsten Ehrgeizes jedes Forschers werth. Eine solche Reise kann in diesen Tagen rascher Beförderung kaum mehr, als ein angenehmer Ausflug genannt werden und übersteigt nicht die Mittel von Privatleuten. Sie zerfällt in zwei Abtheilungen, von Southampton über Aden nach Mombas, und von da eine weitere Strecke ungefähr so groß, als die Entfernung von London nach den Bergen von Wales. Mombas ist mit wenig Kosten und in kurzer Zeit zu erreichen. Von Mombas kann man ohne besondere Gefahr und Anstrengung nach dem Kilimandscharo gelangen. Wenn Missionäre wiederholt diese Strecke durchwandert haben, mit nichts als einen Regenschirm ausgerüstet, so können tüchtige, wohlausgerüstete Reisende das Gleiche sehr leicht ausführen, und wenn Sir **Rod. Murchison** erklärte, daß der kühne Reisende, welcher zuerst die wahre Lage dieser äquatorialen Schneeberge bestimme, zu den größten Förderern der geographischen Wissenschaft in unserer Zeit gezählt werden müsse, so ist es in der That zum Erstaunen, daß noch Niemand diese Reise unternommen hat, wäre es auch nur, um so lockend gebotene Lorbeeren zu gewinnen. Der Charakter der Einwohner scheint hinsichtlich ihres Benehmens gegen Reisende viel besser, als in andern Theilen Afrika's, und das Klima muß nach den Erfahrungen der Missionäre außerordentlich günstig seyn. In der Nähe des Kilimandscharo erinnerte die herrliche erfrischende Luft die Missionäre an die Schweiz, und **Krapf** bemerkt, das Klima von Usambara, einem Lande in der Nähe der See, wo eine weitere Missionsstation jetzt gegründet wird, sey so schön, als das von Schoa. In der That scheint der jetzt seit mehr als sechs Jahren andauernde Aufenthalt der Missionäre in Mombas mindere Schwierigkeiten dargeboten zu haben, als ihre früheren Reisen in Schoa und Abyssinien, welcher Theil des tropischen Afrika seit Jahren der besuchteste ist, denn die Zahl der europäischen Reisenden in Abyssinien seit 40 Jahren beträgt nicht weniger als 42. Das ungeheure, von den Missionären im Westen von Mombas eröffnete Feld ist der Aufmerksamkeit wissenschaftlicher Männer, die auf geographische Entdeckungen ausgehen, des gewöhnlichen nach neuen Abenteuern dürstenden Touristen und der Jäger, die eine Jagd aufsuchen, wie sie einen **Harris** oder einen **Gordon Cumming** zur Unternehmung viel weiterer Reisen im südlichen Afrika verlockte, gleich würdig. Der Imam von Maskat, zu dessen Besitzungen die Küste von Zanzibar gehört, ist den Europäern und namentlich den Engländern sehr geneigt.

Schneidawind, Franz Joseph Adolf, Historiker, 1799 zu Bamberg geboren, Professor der historischen Wissenschaften am Lyceum zu Aschaffenburg. Schrieb: Die Feldzüge in den Jahren 1812—15 unter Napoleons persönlicher Anführung, 1826-29, 4 Bde.; — Geschichte der Expedition der Franzosen nach Aegypten u. Syrien 1798—1801, Zweibrücken 1830 f., 3 Bde.; — Mirabeau, Leipz. 1831; — Kaiser Napoleon im Felde und im Feldlager, 1832; — Der Feldzug in Italien 1796 f., Darmstadt 1835, 3 Bde.; — Der Feldzug der Franzosen gegen die Verbündeten in Italien 1798 f., das. 1836, 3 Thle.; — Geschichte der Feldzüge der Franzosen in Italien während Napoleons Konsulate, das. 1836, 4 Bde.; — Karl, Erzherzog von Oester-

reich, und die österreichische Armee unter ihm, Bamberg 1840, 2 Thle.; — Geschichte des Kriegs auf der pyrenäischen Halbinsel unter Kaiser Napoleon, Darmstadt 1838 ff., 20 Bde.; — Die Feldzüge von 1799 in der Schweiz und in Deutschland, 1841 ff., 4 Bde.; — Der Krieg Oesterreichs gegen Frankreich im J. 1809, Schaffhausen 1842 f., 4 Bde.; — Die Geschichte der hundert Tage, Freib. 1842 f.; — Christoph Columbus, Hamburg 1842; — Der siebenjährige Krieg in Deutschland, Neuhaldensleben 1846 ff.; — Kaiser Joseph II., Hamburg 1846; — Geschichte der Belagerung Wiens durch die Türken, das. 1846; — Feldmarschall Graf Radetzki, Augsburg 1850; — Der Feldzug des Herzogs Friedrich Wilhelm von Braunschweig im J. 1809, Darmstadt 1851; — Der letzte Feldzug und Heldentod des Herzogs Friedrich Wilhelm 1815, das. 1852; — Das Regiment der Herzoge von Sachsen am 4. und 5. Aug. 1809 bei Ober- und Unterau in Tyrol, Aschaffenburg 1852, u. A.

Schneidemaschinen (Technol.), Maschinen, welche durch Säge, Messer, Scheere oder Meisel zum Zertheilen fester Körper wirken.

S. für Metall. Die ökonomisch vortheilhafteste Darstellung sehr dünner Eisenstäbe durch Schmieden oder Walzen findet eine unübersteigliche Schwierigkeit in dem Umstande, daß jeweilig nur ein einziger solcher Stab in Arbeit genommen werden kann und derselbe bei zunehmender Verdünnung die zur weitern Ausarbeitung nöthige Glühhitze zu schnell verliert. Man mußte daher, namentlich in Betreff der Erzeugung vierkantigen Stabeisens, auf eine Maschine bedacht seyn, die sich in dem sogenannten Eisenschneid- oder Eisenspaltwerk bot, von welchem das Wesentliche aus zwei parallel zu einander liegenden horizontalen Schneidewalzen besteht. Jede solche Walze ist gebildet aus einer Anzahl kreisrunder eiserner, am Rande ringsum verstählter Schneidescheiben, welche auf eine Axe gereiht sind und durch zwischenliegende kleinere gußeiserne Mittelscheiben in bestimmtem gleichen Abstande von einander gehalten werden. Die gegenseitige Stellung der zwei Walzen ist eine solche, daß jede Schneidescheibe der einen Walze einer Mittelscheibe der andern gegenübersteht, zugleich aber die Schneidescheiben beider ein wenig zwischeneinander eingreifen und sich hier seitwärts berühren. Wird unter diesen Umständen den zwei Walzen eine drehende Bewegung nach entgegengesetzten Richtungen ertheilt und ihnen eine glühende flache Eisenschiene dargeboten, so ziehen sie dieselbe zwischen sich hinein und zertheilen sie augenblicklich in Stäbchen von einer der Dicke der Schneidescheiben gleichen Breite. Die Bewegung ist so schnell, daß das Zerschneiden einer 4—5 Zoll breiten, $^1/_4$ Zoll dicken, 40 Fuß langen Schiene in 8 oder 10 Stäbchen nur wenige Sekunden in Anspruch nimmt. Das Schneidewerk ist schon in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts auf deutschen und englischen Eisenhütten gebräuchlich gewesen, aber es hat in der neuern Zeit weit mehr Verbreitung gewonnen. Man bedient sich desselben auch zum Zerschneiden von Messing-, Zink- u. Kupferplatten in schmale Streifen, welche nachher zu Draht ausgezogen werden. Die Wirkung der Schneidescheiben in dieser Maschine ist, wenn man sie genauer in Betrachtung zieht und zur Vereinfachung ein einzelnes Paar derselben heraushebt, als völlig identisch mit jener der zwei Blätter einer Scheere zu erkennen; nur die drehende Bewegung bei den Schneidewalzen erzeugt einen Unterschied, welcher dem ersten Blicke die Uebereinstimmung einigermaßen verdeckt. Es liegt daher ganz nahe, in Fällen, wo nicht mehr als ein Schnitt zur Zeit gemacht werden soll (z. B. zum Beschneiden oder Zerschneiden von Blechtafeln), nur zwei Schneidescheiben, auf jeder Axe oder Welle eine, in Anwendung zu bringen: es entsteht so die unter dem Namen der Kreisscheere bekannte Maschine. Man kann fast nicht zweifeln, daß diese letztere zugleich mit dem so genau verwandten Eisenschneidewerke schon vor mehr als 100 Jahren bekannt gewesen sey; gleichwohl wird diese Annahme wieder dadurch geschwächt, daß, in Deutschland wenigstens, durch das ganze 18. Jahrhundert und bis in das 19. hinein die Kreisscheere auf den Blechhütten nicht gefunden wurde, und die technischen Schriftsteller jener Periode, welche der Schneidewalzen gedenken, von der in Rede stehenden Art Scheere keine Erwähnung machen. Dagegen ersieht man mit Bestimmtheit, daß ein Engländer White 1811 unter einem Systeme von Maschinen zur Nägelfabrikation auch eine Kreisscheere nach Frankreich brachte, und wenige Jahre nachher (1814) gab Molard in Paris eine solche Scheere an, welche von mehren französischen Fabrikanten mit Erfolg ausgeführt und benutzt wurde. Im J. 1827 brachte Fossey in Paris zur Industrieausstellung eine von ihm erfundene Kreisscheere, welche das Eigenthümliche besaß, daß sie nur eine Schneidescheibe und statt der zweiten eine geradlinige Schneide enthielt: diese Konstruktion ist aber sehr wenig nachgeahmt worden. Kreisscheeren haben vor den nach gewöhnlicher Weise gebauten Scheeren (mit zwei geraden Blättern) den wesentlichen Vorzug, daß sie vermöge ihrer drehenden Bewegung kontinuirlich wirken, also bei ihnen der Zeitverlust nicht Statt findet, welcher bei der andern Art durch das Wiedereröffnen der Scheere nach gemachtem Schnitte eintritt. Gleichwohl spielen die geraden Scheeren, nach mannichfaltigen Modellen in größerm oder kleinerm Maßstabe gebaut und durch Wasser- oder Dampfkraft in Gang gesetzt, von jeher und noch jetzt eine wichtige Rolle unter den Werkzeugmaschinen. Man führt sie neuerlich nicht selten so groß und stark aus und betreibt sie durch so bedeutende Kraft, daß damit Eisenstäbe von 1—$1^1/_2$ Zoll Dicke und 4—6 Zoll Breite anscheinend mit nicht größerer Schwierigkeit durchschnitten werden, als etwa der Klempner mit seiner kleinen Handscheere ein Streifchen papierdünnen Messingblechs zertheilt. Eine Unvollkommenheit der geraden Scheeren, bei denen das bewegliche Blatt sich um einen Bolzen als Drehpunkt im Bogen bewegt, liegt darin, daß die von den beiden Schneiden gebildete Winkelöff-

nung sich vom Anfange bis zu Ende des Schnitts fortwährend verkleinert. Diese Erscheinung, welche ganz ebenso an jeder gewöhnlichen Papier- oder Leinwandscheere wahrzunehmen ist, erzeugt beim Schneiden dünner und weicher Stoffe keine nachtheiligen Folgen; wohl aber gehen daraus in der Anwendung der Scheeren auf Metall, besonders auf starke Platten, praktische Unbequemlichkeiten hervor, welchen man oft durch eine krummlinige Gestalt der Schneiden, bei neuern Maschinenscheeren noch zweckmäßiger dadurch begegnet, daß man dem beweglichen obern Scheerblatte eine senkrecht herabsteigende Bewegung (statt der Drehung um einen Bolzen) ertheilt. Scheeren dieser Art sind namentlich in den letztverflossenen 10 Jahren mehre in England und Frankreich erfunden worden, so von Robert, Geneste, Lemaitre u. s. w. Wird zu einer mit einem runden Loche versehenen Stahlplatte ein stählerner cylindrischer Stempel ausgearbeitet, welcher in das Loch so genau paßt, daß er ohne Spielraum in dasselbe eintritt; bedeckt man alsdann das Loch der Platte mit einem Stück Blech, setzt auf dieses den Stempel und nöthigt ihn durch eine drückende oder stoßende Kraft in das verdeckte Loch einzutreten, so schneidet er aus dem Bleche eine, dem Loche an Gestalt und Größe gleiche Scheibe heraus, indem die ganze Umfangslinie des Stempels und die ganze Umfangslinie des Lochs gegeneinander wirken wie die zwei Blätter einer Scheere. Dies ist das Princip derjenigen Maschine, welche in einer großen Menge verschiedenartiger Metallfabriken unter dem Namen Durchschnitt, Durchstoß oder Lochmaschine gebraucht wird. Früher bediente man sich des Durchschnitts fast ausschließlich in den Münzwerkstätten (wo er gegen Ende des 17. Jahrhunderts eingeführt wurde) und Knopffabriken, um aus Blech die zu den Münzen und den metallenen Kleiderknöpfen erforderlichen runden Plättchen zu schneiden; gegenwärtig aber hat die Anwendung desselben außerordentlich an Umfang gewonnen. Man führt die Maschine in sehr verschiedener Größe zum Betriebe von Hand- oder mittelst Elementarkraft aus, modificirt demgemäß und nach sonstigem Erfordernisse den Mechanismus zur niedergehenden und wieder aufsteigenden Bewegung des Stempels, und gibt dem Stempel sowie dem Loche der Unterlage, worin er arbeitet, nicht nur die kreisrunde Gestalt, sondern zahllose andere Formen, wodurch es möglich wird, Plättchen u. s. w. aller Art aus Blech zu schneiden, oder die verschiedensten Oeffnungen in Blech oder Blecharbeiten hervorzubringen. Um einigermaßen einen Begriff von der Vielseitigkeit der mit dem Durchschnitte erzweckten Leistungen zu geben, sey angeführt, daß man mittelst desselben einerseits die kleinsten Löcher in zarten Goldarbeiten macht, andererseits in den einen halben Zoll und darüber dicken Eisenplatten zu Dampfkesseln die Nietlöcher von 1—1½ Zoll Durchmesser ausstößt; daß man den Durchschnitt gebraucht, um die Zähne an den Sägeblättern zu bilden, durchbrochene Arbeit aus Gold, Silber, Bronze herzustellen, Glieder zu kleinen goldenen, tomback- nen und stählernen Ketten, Messer- und Scheerenklingen, Riegel zu kleinen (Schieebladen-) Schlößern, eiserne Schraubenmuttern, viereckige und Schnallenringe, Plättchen zu Stahlschreibfedern, Uhrzeiger, messingene Räder zu Tischuhren, und viele andere Artikel aus Platten zu schneiden, wobei die Genauigkeit der Gestalt dieser Gegenstände, die völlige Uebereinstimmung aller gleichartigen Stücke und deren schnelle Zustandebringung in einem Grade erreicht wird, wie nach keinem andern Arbeitsverfahren möglich wäre. Alle diese Benutzungen des Durchschnitts und die dazu dienlichen Modifikationen der Maschine selbst sind fast ohne Ausnahme Erfindungen des 19. Jahrhunderts. Den alten Durchschnitt der Münzwerkstätten, an welchem die Bewegung des Stempels durch eine Schraubenspindel hervorgebracht wird, verbesserten zuerst Droz (gegen 1800) und Gengembre in Paris (1808) bedeutend; ein Arbeiter kann damit in einer Stunde 1000—1500 Münzplatten schneiden, je nach deren Größe. Für kleine und dünne Platten wendet man öfters einfacher und schneller arbeitende Durchschnitte an, deren Stempel durch den Druck eines Hebels bewegt wird und 6—7000 Schnitte in einer Stunde macht. Aber auch den größern Maschinen dieser Gattung gibt man gewöhnlich Einrichtungen, wobei die Schraube beseitigt ist, hauptsächlich um sie durch eine kontinuirliche Drehbewegung in Gang setzen zu können, und so zum Betriebe durch Wasser- oder Dampfkraft geeignet zu machen: von solcher Art sind die Münzdurchschnitte von Thonnelier in Paris (1840), Mannhardt in München und Uhlhorn in Grevenbroich bei Düsseldorf. In Maschinenfabriken entspricht es sehr der Bequemlichkeit, den Durchschnitt mit einer Metallscheere in Verbindung zu bringen; dergleichen Anordnungen, die man jetzt sehr häufig vorfindet, sind im ersten Viertel des laufenden Jahrhunderts hauptsächlich in England ausgeführt und später von mehren Seiten her verbessert worden. Einen Durchschnitt, um ganze Reihen kleiner Löcher auf einmal in Blech zu machen, erfand Lariviere in Genf 1825, eine andere ganz eigenthümliche Maschine, um Siebplatten von Eisenblech zu durchlöchern, Antiq zu Paris (1830). Für besondere Zwecke wird der Durchschnitt zuweilen mit Nebenvorrichtungen in Verbindung gesetzt, welche die ausgeschnittenen Blechstückchen sogleich mit einer weitern Ausbildung ihrer Form versehen. Beispiele hiervon sind die Maschinen zur Verfertigung der messingenen Ringe, welche zur Ausfütterung von Schnürlöchern dienen und in Frankreich von Sauvage 1839, Guindorf 1841 und Daudé 1844 erfunden worden; ferner Hue's Maschine zur Verfertigung der Kleiderhaken aus Blech (1845) u. s. w.

Sägen werden zu bekanntem Behufe bei Metallverarbeitungen der Regel nach nur als Handwerkzeug angewendet, weil man dort, wo etwa die Umstände den Gedanken an Gebrauch von Sägemaschinen zulässig erscheinen lassen könnten, nämlich bei dem Zertheilen großer Platten, meist ein weit angemessenes Mittel in den Scheeren hat. Gleichwohl gibt es einige Fälle, wo mechanische Vorrichtungen (Maschinen) zum

Metallsägen richtig angebracht und deshalb auch in der That gebräuchlich sind. Man bedient sich aber stets der Kreissägen, d. h. zirkelrunder an ihrem Umkreise gezahnter Stahlscheiben, welche in ihrem Mittelpunkte auf einer Axe stecken und nebst dieser in sehr schnelle Umdrehung versetzt werden, während man ihnen das zu schneidende Metall darbietet. Im Kleinen benutzt man eine gewöhnliche Drehbank, an deren Spindel die etwa zwei bis vier Zoll im Durchmesser haltende Säge befestigt wird, wenn man z. B. Messingplatten in Streifen zu schneiden oder in Schraubenfabriken Schraubenköpfe mit dem Einschnitte zu versehen hat. In großem Maßstabe werden neuerlich Kreissägen zum Geradeabschneiden der vom Auswalzen her noch im Zustande des Glühens befindlichen Eisenbahnschienen gebraucht. Man bringt hierzu zwei Sägen in solcher Entfernung von einander an, daß, wenn sie gleichzeitig die beiden Enden einer Schiene beschneiden, letztere die vorschriftmäßige Länge bekommt. Da selbst im Glühen das Eisen viel zu hart, um ein starkes Eingreifen der Sägenzähne zu gestatten; da es ferner wesentlich, die Zeit des Glühens gut zu benutzen: so muß man den Sägen eine äußerst rasche Bewegung geben. Man läßt sie daher, bei einem Durchmesser von 3—4 Fuß, ungefähr 1000 Umdrehungen in 1 Minute machen, was für einen Punkt des Zahnkreises eine Geschwindigkeit von 150—200 Fuß in der Sekunde gibt. Das Abschneiden einer Schiene dauert nicht länger als 10—15 Sekunden.

Die unter dem Namen Feilmaschinen gebräuchlichen Werkzeugmaschinen haben diese Benennung einzig und allein dem Umstande zu verdanken, daß sie zur Verrichtung solcher Arbeiten dienen, welche man sonst mit der Feile auszuführen genöthigt war. Das wirkende Werkzeug daran ist nichts weniger als eine Feile, sondern ein einfaches meißelartiges angeschliffenes Stahlstück, welches in geraden Zügen über die auszuarbeitende Metalloberfläche hin- und hergezogen wird und von derselben stärkere oder schwächere Späne abschabt. Die Erfindung dieser Art Maschinen gehört ohne alle Widerrede Deutschland an, und der Name ihres Urhebers glänzt als Stern erster Größe unter den mechanischen Genies aller Zeiten: es ist Herr von Reichenbach, in dessen Werkstätten bei Verfertigung astronomischer Instrumente die Feilmaschine zur Messingarbeit schon vor 1818 angewendet wurde. Oberhäuser in Paris verbesserte 1831 die reichenbachsche Feilmaschine in einigen Theilen, jedoch unter völliger Beibehaltung der wesentlichen Einrichtung. Erst seit 1840 wurden (zuerst, wie es scheint, von Nasmyth in England) ähnliche Maschinen zum Gebrauch auf größerer und gröberer Arbeit, namentlich auch Guß- und Schmiedeeisen, gebaut; seitdem hat sich Decoster in Paris (1845—47) besondere Verdienste um deren Vervollkommnung erworben.

In der Absicht, Hobelmaschinen herzustellen, ging man ursprünglich darauf aus, einen gewöhnlichen Metallhobel durch Maschinerie in Bewegung zu setzen. Der Franzose Focq brachte eine derartige Vorrichtung um 1770, sein Landsmann Crillon eine andere 1809 zu Stande. Dieses Princip wurde indessen bald als gänzlich ungenügend verlassen. Die seitdem erfundenen und in allgemeine Anwendung gekommenen Hobelmaschinen sind ihrem Principe nach von Reichenbachs Feilmaschine abgeleitet, jedoch in sehr wichtigen Punkten davon verschieden, namentlich durchgehends größer und stärker gebaut, auf die Bearbeitung großer eiserner Gegenstände eingerichtet und zum Wegschneiden ziemlich dicker Späne befähigt. Während bei den Feilmaschinen der Schneidemeißel höchstens einen Weg von 8—9 Zoll Länge durchläuft, sich mit großer Geschwindigkeit bewegt, dagegen nur eine dünne Metallschicht auf einmal wegräumt: können auf den Hobelmaschinen Metallflächen von 3—30 Fuß Länge, 1—9 Fuß Breite zugerichtet werden, und dabei schneidet der Meißel mit langsamerer Bewegung nöthigenfalls eine Linie tief ein. Bei den Feilmaschinen streicht der Meißel über das unter ihm liegende Arbeitsstück hin; die Hobelmaschinen aber wirken meist nicht in dieser Weise, sondern umgekehrt durch Fortbewegung des auf einem horizontalen Schlitten befestigten Werkstücks unter dem feststehenden Meißel. Diese zum Theil kolossalen Maschinen verdanken ihr Daseyn dem englischen Erfindungsgeiste. Fox (etwa 1830) und Clement (1832) sind jedenfalls unter den ersten Erbauern von Hobelmaschinen zu nennen, wenigstens ist über ihre etwaigen Vorgänger nichts mit Sicherheit bekannt, wenngleich es zuverlässig schon zwischen 1825 und 1830 Hobelmaschinen in England gegeben hat. Unter den spätern Verbesserern dieser Maschinen sind zu nennen: in England Whitworth (vor 1841), Haley (1837); in Frankreich Cavé (1835), Collier (1839), Mariotte, Meyer zu Mühlhausen, Decoster, Calla, in Deutschland Mannhardt (1846.)

Eine Abänderung der Hobelmaschinen, mit einem in senkrechter Richtung auf- und niedergehenden Schneidemeißel, sind die sogenannten Stoß- oder Nuth-Stoßmaschinen, welche in England wahrscheinlich zwischen 1835 und 1838 aufkamen, anfangs besonders von Sharp und Roberts zu Manchester gebaut, nachher aber in England selbst wie auch in Frankreich (Cavé 1842, Decoster 1845) vielfältig nachgebildet und modificirt wurden. Von der speciellen Anwendung des Princips der Hobelmaschinen auf Bearbeitung bestimmter kleinerer Arbeitsgegenstände geben Beispiele: die Maschinen zum Abhobeln der eisernen Schraubenmuttern von Cartier (1842) und Decoster (1843 oder etwas später); sowie die Riffelmaschinen zum Ausfurchen der geriffelten Cylinder für Spinnmaschinen. Letztere, welche in unvollkommener Gestalt entschieden älter sind als die eigentlichen Hobelmaschinen, wurden 1828 von dem Schweizer Bölsterli, dem Engländer Girdwood (gegen 1838) und dem Franzosen Decoster (etwa 1840) wesentlich verbessert.

In Betreff der großen, meist durch Wasser- oder Dampfkraft bewegten Drehbänke für

Maschinenbauanstalten sind die Parallel- oder Cylinderdrehbänke, welche mitunter bis zur Länge von 30 Fuß ausgeführt werden, um sehr lange Walzen, Stangen u. s. w. abzudrehen, die Gewinde auf große Schraubenspindeln zu schneiden, Cylinder zu bohren u. s. w., ferner die Scheibendrehbänke für Räder u. dgl. bis zu 18 Fuß Durchmesser, die Doppeldrehbänke, womit zwei auf einer Axe sitzende Eisenbahnwagenräder gleichzeitig abgedreht werden, endlich Drehbänke für verschiedene specielle Zwecke (Abdrehen der Schraubenmuttern, Abgleichen der Enden von Stäbchen u. s. w.) zu erwähnen. Auch hier waren es die Engländer, welche allen andern Nationen als Erfinder vorangingen. Die neuern englischen Cylinderdrehbänke wurden besonders seit 1825 auf dem Kontinente bekannt. Fox in Derby war schon vor 1830 ein hervorragender Drehbankkonstrukteur; neben ihm erlangte etwas später Whitworth in Manchester besondern Ruf. Die Franzosen haben Calla (1827), Saulnier (1843), Decoster (1843, 1847), Cavé (1844, 1848), Barral (1847), Deshays (1848) aufzuweisen. In Deutschland trat Hamann zu Berlin (seit 1847 oder 1848) mit trefflichen großen Drehbänken eigener Konstruktion auf. Eine höchst nützliche Anwendung der Drehbank ist das Drücken hohler Blecharbeiten auf oder in hölzernen (zuweilen auch metallenen) Modellen und Formen, wodurch das mühsame und höchst zeitraubende Treiben solcher Gegenstände mittelst des Hammers äußerst vortheilhaft ersetzt wird. Nachdem diese Arbeitsmethode von den pariser Fabrikanten silberplattirter Waaren schon mehre Jahre lang angewendet worden war, wurde sie um 1820 nach Deutschland verpflanzt und gewann bald eine ungemeine große Wichtigkeit für die Verfertigung der mannichfaltigsten Gegenstände aus Kupfer-, Messing-, Tomback-, schwarzem und verzinntem Eisen-, Zink- und Silber-Blech, neuerlich auch in der Verarbeitung des Britanniametalls. Die zum Drücken dienliche Drehbank ist von der gewöhnlichen einfachen Konstruktion; doch erfand Raminger in Wien 1829 eine eigenthümliche sehr zweckmäßige Drückdrehbank zu großen Arbeiten aus starkem Blech, an welcher das wesentlich Unterscheidende darin besteht, daß die Spindel nicht wie sonst horizontal liegt, sondern vertikal steht.

Ueber die Schraubenschneidmaschinen s. d. im Hptw. Aeltere Versuche, das Schraubenschneiden durch Maschinen verrichten zu lassen, erstreckten sich entweder nur auf sehr unvollkommene, durch Menschenhand zu bewegende Vorrichtungen, oder waren auf Erzeugung äußerst genauer Schraubengewinde (zum Gebrauch bei Theilmaschinen, Mikrometern u. s. w.) gerichtet. In letzterer Hinsicht ist die von dem berühmten englischen Mechaniker Ramsden 1779 erfundene Schraubenschneidemaschine als eine der vorzüglichsten zu nennen. Große Schraubenspindeln für Pressen und vielerlei andere Maschinenwerke, desgleichen die metallenen Muttern dazu, werden gegenwärtig auf den oben erwähnten Cylinderdrehbänken schneller und richtiger geschnitten, als man es ehedem mit einfachen und fast rohen Apparaten vermochte. Zur Anfertigung der Gewinde auf den beim Maschinenbau in zahlloser Menge erforderlichen Schraubenbolzen sind eigene Bolzenschneidemaschinen erfunden: in England von Fox (etwa 1830) Sharp und Roberts (ungefähr 1840), in Frankreich von Decoster (1842), in Deutschland von Schweighofer zu Berlin (1842). Mit solchen Maschinen ist eine eigentliche fabrikmäßige Darstellung der Schrauben erreicht. Noch nöthiger aber war diese zur Hervorbringung der in ungeheuren Massen verbrauchten Holzschrauben, welche aus Eisen- und Messingdraht in verschiedenen Größen gemacht werden. Die einzelnen Arbeiten dieser Fabrikation, nämlich das Zerschneiden des Drahts zu Stücken von abgemessener Länge, das Anprägen, Abdrehen und Einschneiden der Köpfe, das Abdrehen der Spitzen und das Schneiden der Gewindgänge, werden durch eine Reihe von Maschinen verrichtet, die seit dem Anfange des laufenden Jahrhunderts nach und nach in vielfach modificirten Konstruktionen zum Vorschein kamen. Unter den namentlich bekannt gewordenen Erfindern und Verbesserern solcher Maschinen sind zu nennen: in Frankreich Japy (1806), Phillix (1812), Gomant (1814), Tourasse (1817), Mignon (1827); in England Colbert (1817), Bostok (1827), Poole (1834), Woodyatt u. Harrison (1838); in Nordamerika Hull (1838).

S. für Holz. Die älteste und unentbehrlichste Gattung der Holzbearbeitungsmaschinen sind die Sägemaschinen. Die außerordentlich häufige Anwendung des Holzsägens drängte schon in der Urzeit industrieller Thätigkeit zu dem Bestreben, sie durch Elementarkraft in Betrieb zu setzen, dadurch das Maß ihrer Leistung zu erhöhen und das höchst beschwerliche Geschäft den Menschenhänden großentheils abzunehmen; zugleich machte die Einfachheit der Bewegung, mittelst welcher eine Säge wirkt, es selbst schon in der Kindheitszeit der Mechanik zu einer leichten Aufgabe, diese Bewegung durch Maschinerie hervorzubringen. Wir finden daher Nachrichten von Sägemaschinen (Säge- oder Schneidemühlen), welche bereits zu Anfang des Mittelalters in Deutschland existirten, obschon dieselben erst im 14. Jahrhunderte sich mehr verbreiteten; aber keine Notiz ist aufbewahrt worden über den ersten Erfinder derartiger Maschinen, der nach aller Wahrscheinlichkeit ins Alterthum versetzt werden muß. Sehr lange begnügte man sich mit unvollkommenen Einrichtungen derselben, und gar wenig verbessert empfing das gegenwärtige Jahrhundert sie von seinen Vorläufern. Dagegen ist während der letztverflossenen 20—25 Jahre in England und Frankreich, und nach deren Beispiel auch in Deutschland, außerordentlich viel zur Vervollkommnung der Sägemühlen geschehen. Man baute dieselben mit eisernen (statt hölzernen) Gestellen; betrieb sie durch Dampfmaschinen; wendete dünnere, mit besserer Zahnung versehene (daher weniger Abfall verursachende und mit geringerm Kraftaufwande arbeitende) Sägblätter an; erhöhte die Geschwindigkeit der Bewegung, also das Leistungsvermögen; verbesserte die Mechanismen zur Vorführung des Holzes an die Säge u. s. w. Aus-

gezeichnete Maschinenbauer haben sich in diesen Beziehungen große Verdienste erworben, so namentlich in Frankreich: Cochot, Sautreuil (1830), Philippe (1830), Dubourg (1831), Mariotte, Guillaume, Giraudon, Peyod (etwa 1840); in England: Heathorn (1833) und viele Andere. Ziemlich alt ist zwar der Gedanke, mit mehren in einem gemeinschaftlichen Rahmen oder Gatter eingespannten, daher zugleich arbeitenden Sägblättern eine entsprechende Anzahl Schnitte durch eine und dieselbe Bewegung der Maschine zu vollführen, also mehre Breter gleichzeitig von einem Stamm abzusägen, oder gar den ganzen Stamm mit einem einzigen Durchgange durch die Maschine vollständig in Breter zu zertheilen; denn dergleichen Maschinen sollen schon im 16. Jahrhundert (namentlich eine 1575 bei Regensburg) vorhanden gewesen seyn, und in Frankreich haben z. B. Du Quet bald nach 1700 und Guyot um 1750, in England Standfields 1768 dergleichen Entwürfe gemacht. Allein erst seit Anfang des 19. Jahrhunderts gewann diese Verbesserung mehr Eingang, nachdem in England Cameron (etwa 1807), in Frankreich Tschggeny (1811) ihre Bemühungen darauf gewendet hatten. Der letzte und erfolgreichste Anstoß hierzu kam von England (seit 1820 oder 1821), und die Franzosen Calla (1824), Niceville (1827), Hallette (1830), Manneville (1830) leisteten in solchen Maschinen so Vorzügliches, daß seitdem die Anwendung mehrer verbundener Sägblätter (s. Schneidemühlen im Hptw., S. 1135) überall sich verbreitet hat. Kreissägen (Cirkularsägen), bestehend aus einer am Rande mit Zähnen versehenen, schnell um ihre Axe laufenden Stahlscheibe, sind eine gegen Ende des 18. Jahrhunderts gemachte Erfindung, welche Deutschland und Frankreich gleichmäßig für sich in Anspruch nehmen, indem hier Albert (1799), dort Gervinus als Urheber genannt wird. Ungeachtet die Vortheile dieser Art Sägen fur viele Fälle außerordentlich groß sind, namentlich eine höchst bedeutende Zeitersparniß damit erreichbar ist, weil die drehende Bewegung ein unterbrochenes Schneiden (ohne Rückgang) und eine sehr beträchtliche Geschwindigkeit gestattet, so fällt doch ihre ausgedehnte Benutzung völlig in die neuere Zeit. Brunet und Cochot in Paris gehörten (1816) zu den Ersten, welche eine umfassendere Anwendung der Kreissägen bewirken halfen; in England lehrte Brunel 1825 große Sägen dieser Art aus Stücken zusammenzusetzen. In Nordamerika erfand Eastman eine besondere Art Kreissäge, welche nur acht Zähne — nämlich an vier Stellen des Umkreises je zwei — enthielt, und bei außerordentlich schneller Umdrehung dennoch sehr große Wirkung thun kann. Das Princip der ununterbrochenen (nicht absetzenden oder rückgehenden) Bewegung, welches den Kreissägen eine so vortheilhafte Wirkung verleiht, ist aber noch auf andere Art zur Ausführung gebracht worden, die unter bestimmten Verhältnissen Vortheile gewähren kann, nämlich in Gestalt der Säge ohne Ende. Ein 20—30 Fuß langes, 3—4 Zoll breites und sehr dünnes Sägblatt wird, nachdem man dessen Enden fest miteinander vereinigt hat (wenn es nicht schon im Ganzen verfertigt wurde, über zwei Scheiben gelegt, wie die Schnur eines Spinnrads über Rad und Rolle gespannt ist. Durch die der einen Scheibe ertheilte drehende Bewegung kommt alsdann die Säge in cirkulirenden Gang, und vereinigt so die Vorzüge eines geraden Sägblattes (nämlich die Fähigkeit beliebig lange Schnitte in beliebig dickem Holze zu machen) mit der kontinuirlichen Bewegung, welche an der Kreissäge so werthvoll ist. Diese glückliche, wenngleich auf den ersten Blick barock erscheinende Idee gehört Frankreich an, wo ihre Ausführung zuerst 1818 von Tiroude im Kleinen versucht, neuerlich von Thouard (1844) und Lagache (1846) vervollkommnet und technisch nutzbar gemacht worden ist.

Für bestimmte einzelne Zwecke modificirt und kombinirt man die Einrichtungen der Sägemaschinen mannichfaltig. Es sind in dieser Beziehung zuerst die Fournierschneidemaschinen (s. Schneidemühlen im Hptw., S. 1138) anzuführen, welche wegen ihrer Aufgabe, das Holz (und meist sogar gerade die durch sehr unregelmäßigen Faserlauf ausgezeichneten, daher im Schnitt leicht bröckelnden Arten desselben) zu sehr dünnen Blättern zu zertheilen, eigenthümliche Schwierigkeiten darbieten, besonders genaue Konstruktion und höchst regelmäßigen Gang verlangen. Da man, um von dem theuren Fournirholze so wenig als möglich in die Späne gehen zu lassen, zum Fournirschneiden nur sehr dünne Sägen anwenden darf, bedient man sich in der Regel gerader Sägen, nur ausnahmsweise der Kreissägen. Die nach Art der Bretschneidemühlen mit vertikalem Sägblatt versehenen hat Lefevre in Paris 1817 verbessert. Eine wahre Revolution aber bewirkte in diesem Fache Cochot zu Paris, welcher seit 1799 damit umging, eine horizontale (also nicht auf- und nieder-, sondern hin und hergehende) Säge anzuwenden, wodurch der ganze Bau der Maschine eine neue Gestalt erhalten mußte. Erst 1814 scheint dieses Projekt zu praktisch brauchbarer Ausführung gediehen zu seyn; nachher haben Philippe (etwa 1830), Cart (gegen 1845) und Andere die Konstruktion in einzelnen Punkten verbessert, und gegenwärtig sind solche Fournirschneidemaschinen ausschließlich in Gebrauch.

Lattenschneidemaschinen werden in neuerer Zeit vielfältig so gebaut, daß sie durch mehre parallele Sägen einen Holzblock in Breter, und gleichzeitig durch andere Sägen die Breter in Latten zertheilen. Mit gerader Säge konstruirte Bourdeux in Frankreich 1806 eine solche Maschine; mittels Kreissägen dagegen wirken die des Franzosen Cabrol (1822) und der Engländer Sayner und Greenwood (1825).

Rundsägemaschinen, welche die Bestimmung haben, kreisförmige in sich zurückkehrende oder wenigstens bogenförmige Schnitte zu machen (zur Darstellung der Faßboden, Radfelgen, geschweiften Bürstenhölzer, krummen Schiffbauhölzer u. s. w.) sind vielen Mechanikern der neuern Zeit ein Gegenstand glücklich gelöster Aufgaben gewesen, u. haben das Feld für Anwendung der Sägemaschinen wesentlich erweitert. Zwar fanden sich derartige einfache und auf beschränk-

ten Gebrauch berechnete Vorrichtungen an manchen Sägemühlen der früheren Zeit; allein sehr vervollkommnete Konstruktionen haben erst die letztverflossenen zwei Jahrzehnde gebracht, namentlich in Frankreich durch Philippe (1831), Bernard (1833), Rabatté (1845), den Amerikaner Cochrane (1846), Taylor (1847), in England durch Barker und Andere. Theilweise benutzt man zu solchen Zwecken gebogene Sägen (so der Engländer Harvey 1845). Sogar windschiefes Bauholz (Schiffsrippen und dergl.) schneidet man mit einer vor wenigen Jahren in Nordamerika erfundenen Maschine, welche den Holzblock nicht nur in gerader Richtung der Säge entgegenführt, sondern zugleich ihn angemessen ein wenig um seine Axe dreht.

Die oben vorgekommene Erwähnung der Fournirsägemaschinen gibt Gelegenheit zur Anführung einiger anderer mechanischer Vorrichtungen, durch welche man Holz in dünne Blätter (Fournire) zertheilen kann, obschon sie nach abweichender Weise, meist sogar nicht einmal mittelst einer Säge, wirken. Dahin gehört zunächst die in Frankreich versuchte messerartige Kreissäge, ein kreisrundes Blatt von 10—12 Zoll Durchmesser, in der Mitte (um die Axe) 3 Linien dick, nach dem Rande zu aber dünner und in eine Schneide auslaufend, welche sägezahnartige Auskerbungen enthält, ohne daß die Zähne (wie bei andern Sägen) geschränkt sind. Diese Säge arbeitet bei ihrer Umdrehung gewissermaßen nach Art eines gekerbten Messers, macht fast gar keine Späne, und liefert deshalb aus gleicher Holzdicke um 50—80 % mehr Fournire von der nämlichen Dicke als gewöhnliche Sägen. In großem Maßstabe ist aber diese Vorrichtung schwerlich mit genügendem Erfolge anwendbar, und daher scheint sie sich weniger für Holz als zum Zerschneiden des Elfenbeins in dünne Blätter (Malerplatten) zu eignen. Fournirartige Blätter aus Buchen- oder Fichtenholz, zum Gebrauch für Buchbinder und Schuhmacher, zu Säbelscheiden, zum Einlegen in Spiegelrahmen hinter kleinen Spiegeln u. s. w., verfertigte man im vorigen Jahrhunderts mittels eines großen durch Maschinerie und Wasserkraft betriebenen Hobels, dessen Wirkung in einem reinen Spalten des sehr gradwüchsigen Holzes bestand. Brunel (in England) gab zuerst 1806 eine ähnliche Hobelmaschine an, um Fournire zu Tischlerarbeit damit herzustellen. Da hierbei meist sehr unregelmäßig gewachsenes (nicht geradfaseriges) Holz in Arbeit genommen werden muß, auf dessen Spaltbarkeit gar nicht zu rechnen ist, so muß das Hobeleisen selbstthätig nach gerader Richtung schneiden, unbekümmert um den davon abweichenden Fasernlauf des Holzes. Dies ist eine Anwendung von dem Principe des Gurkenhobels, mit dem Unterschiede jedoch, daß der Hobel über das zu zertheilende Material bewegt wird, nicht dieses über jenen. Munding zu Wien hatte 1821 und später einige Zeit lang eine Maschine der Art im Gange; Pape zu Paris beschäftigte sich mit ähnlichen Konstruktionen, welche 1837 und 1841 zum Vorscheine kamen; der Erfolg scheint aber niemals recht entsprochen zu haben. Man hat endlich das Princip, von einem Holzkörper dünne Blätter durch eine gerade hobeleisenartig wirkende Klinge abschneiden zu lassen, in der Weise modificirt zur Ausführung gebracht, daß man einen cylinderischen Block auf einer eisernen Axe befestigte, sammt derselben in langsame Umdrehung setzte, u. ein gerades Messer — dessen Schneide zur Cylinderaxe parallel, dessen Fläche aber fast tangentiell zum Cylinderumfange gestellt war — dagegen angedrückt hielt. Indem sich durch die drückende Kraft das Messer allmählig der Axe nähert, entsteht aus der Verbindung dieser Bewegung mit der stetigen Umdrehung des Cylinders ein spiralförmiger Schnitt, und die Holzmasse wird (bis auf einen zuletzt übrig bleibenden Kern, welcher zur weitern Zertheilung zu dünn ist) in ein abzuwickelndes und auszubreitendes Blatt verwandelt, dessen Länge sehr beträchtlich seyn kann, dessen Breite gleich der Länge des verarbeiteten Cylinders ist. Der ganze Vorgang erinnert seiner wesentlichen Natur nach an das Abschälen eines Apfels mit dem Messer aus freier Hand, noch mehr an die Wirkungsweise des neuerlich zum Schälen der Aepfel erfundenen kleinen Apparats, in welchem die aufgespießte Frucht mittels einer Kurbel in Umdrehung gesetzt und zugleich ein Messer dagegen angedrückt wird. Die erste Spiral-Fournirschneidemaschine wurde 1830 bekannt, und war von Faverier in Reval konstruirt; ungefähr gleichzeitig (1826) baute Pape in Paris eine solche, eine andere Picot 1834. Pape glaubte eine Verbesserung zu machen, indem er (1827) statt der Messerklinge eine gerade Säge zur Bewirkung des Spiralschnitts benutzte, was sich nicht bewährt zu haben scheint. Eine wirklich vollkommenere Einrichtung hat die Maschine durch Garand in Paris (1850 oder 1851) bekommen.

Zu den am häufigsten vorkommenden und sowohl große Genauigkeit erfordernden als viel Zeit in Anspruch nehmenden Arbeiten im Fache der Zimmermannskunst, der Tischlerei u. s. w., gehört die Darstellung der als Verbindungsmittel von Bestandtheilen dienlichen Zapfen und Zapfenlöcher. Die Benutzung einer Maschine hierzu scheint bei der einfachen, geometrisch regelmäßigen Gestalt der auszuarbeitenden Formen sich fast von selbst aufzudrängen; nichtsdestoweniger war es der neuesten Zeit vorbehalten, dieses Bedürfniß zu befriedigen, indem man zur Bewegung des sonst aus freier Hand mit Hülfe des Hammers oder Schlägels angewendeten meißelartigen Werkzeugs mechanische Vorrichtungen konstruirte, denen mehr oder weniger die zur Arbeit auf Eisen gebräuchlichen Nuthstoßmaschinen zum Vorbilde dienten. Man baut sie vorzugsweise für kleinere, leicht mit der Hand zu regierende Arbeitsgegenstände, mit hölzernem Gestell und auf Betrieb durch Menschenkraft eingerichtet, sodaß sie wahrscheinlich bald einen allgemeinen Eingang auch in kleinern Werkstätten finden werden. Selle in Potsdam hat 1840 eine solche Maschine erfunden; andere sind in England von Mortimer und von Furneß hervorgebracht worden. Auch die bald zu erwähnenden Hobelmaschinen mit rotirenden Schneidewerkzeugen können leicht als Zapfenschneidmaschinen (jedoch nicht zur Bildung der Zapfenlöcher) eingerichtet werden.

Auf dem Princip des Schneidens beruhen auch die Drehmaschinen. Die gewöhnliche alte Drehbank der Holzarbeiter (s. Drechseln im Hptw.), zur Ausarbeitung der mannichfaltigsten runden Gegenstände, hat zwar in dem allgemeinen Streben nach Vervollkommnung der Werkzeugmaschinen ebenfalls mancherlei Verbesserungen empfangen, bietet aber in dieser Beziehung eben nichts sehr Hervorragendes dar. Daß man für fabrikmäßige Erzeugung gewisser massenweise in den Handel gebrachter Holzwaaren (Spielzeug, Zündhölzerbüchsen u. s. w.) die Drehbänke durch Wasserkraft betreiben läßt, ist nicht unter die Fortschritte der neuern Zeit zu zählen. In wenigen Fällen nur kann eine große Beschleunigung der Arbeit dadurch erzielt werden, daß man mehre Schneideisen zugleich einwirken läßt, wenn die auszuarbeitende Gestalt von sehr einfacher Art ist. Ein Beispiel hiervon liefert die von Lavrard in Leicester 1847 erfundene und von Naught zu Glasgow 1851 auf die londoner Industrieausstellung gebrachte Maschine zum Drechseln der kleinen hölzernen Spulen für Nähzwirn u. dgl. Diese arbeitet in so fern selbstthätig, als es nur erforderlich ist, die vorläufig zugerichteten durchbohrten glatten Holzcylinder einer Leitung zu übergeben, welche einen nach dem andern den Schneidemessern zuführt; letztere bilden die innerlich zwischen den Rändern befindliche Vertiefung und zugleich die äußern geraden Endflächen, Beides mit so großer Geschwindigkeit, daß 24 Spulen von 1—1$^1/_2$ Zoll Länge in einer Minute fertig werden. Das Drechseln nicht runder Ziergegenstände (das sogenannte Passigdrehen, worin das 18. Jahrhundert mannichfaltige ebenso künstliche als barocke Erzeugnisse aufstellte) ist als Zweig der Kunstdrechselei veraltet und neuerlich nur hin und wieder als vorübergehende, einem reinen Formengeschmacke wenig entsprechende Modesache theilweise wieder ins Leben gerufen worden. Bemerkenswerther ist, daß man das Princip dieses Verfahrens in einer andern Beziehung aufgenommen, ausgebildet und nützlich angewendet hat, nämlich zur fabrikmäßigen Verfertigung gewisser Artikel, welche sonst mit viel größerm Zeitaufwande geschnitzt werden müssen, z. B. Gewehrkolben, Pistolenschafte, Stiefelformen, Schuhleisten, Holzschuhe und dergl. m. Die erste Maschine dieser Art scheint von einem Nordamerikaner Namens Parker gegen 1821 erfunden zu seyn, und wurde 1822 von Buckle nach England verpflanzt. Das Drechseln geschieht in derselben nach einem gußeisernen Modelle von gleicher Gestalt mit dem zu formenden Holzstücke, neben welchem dasselbe in der nämlichen Axe befestigt wird. Diese Axe liegt horizontal in einem pendelartig freischwebenden senkrechten Rahmen getragen, und kann somit zurückweichen, wenn die Gestalt des Modells es erfordert, wird aber immerfort durch ein Gewicht gegen das Schneidrad hingedrängt, welches hier statt eines Drehmeißels angebracht ist. Das Schneidrath besteht aus einer schnell um ihre Axe gedrehten Scheibe, an deren Umkreis eine Anzahl scharfer hakenförmiger Schneideisen befestigt ist, die sogleich mit sehr kurzen Zwischenzeiten auf das Holzstück wirken. Auf der Axe des Schneidrades befindet sich eine glattrandige runde Scheibe, welche ebenso dem Modelle gegenübersteht, wie das Schneidrad dem zu bearbeitenden Holzkörper. Indem letzterer und das Modell sich mit ihrer gemeinschaftlichen Axe umdrehen, rückt zugleich das Schneidrad längs des Arbeitsstückes und die glatte Scheibe längs des Modells allmählig fort. So kommen nach und nach alle Oberflächenpunkte des Modells mit der Scheibe in Berührung, und je nachdem die verschiedenen Theile des Modells mehr oder weniger weit von dessen Drehaxe abstehen, wird der schwingende Rahmen zu ungleichen Ausweichungen genöthigt, in Folge deren das zu bearbeitende Holzstück alle Bewegungen des Modells mitmacht und demnach von der Schneidscheibe zu übereinstimmender Gestalt ausgearbeitet wird. Die von Grimpé in Frankreich 1834 projektirte Maschine, auf welche er 1838 ein Patent nahm, scheint ganz ähnlich gewesen zu seyn, ist aber nie zur Anwendung gekommen. Auch andere, auf theilweise abweichende Principien basirte Maschinen zu gleichem Zwecke, welche in Frankreich nacheinander auftauchten (von Dessous und Riverty 1840, Durod 1841, Fargues 1841, Gérard 1843, Tamisier 1845), erfreuten sich keines dauernden Erfolgs. Dagegen ist Besseres zu hoffen von der in Paris 1850 ausgeführten Erfindung eines portugiesischen Ingenieurs De Barros, welche von der oben näher charakterisirten amerikanischen Konstruktion durch mehre zweckmäßige Modifikationen abweicht, obschon sie im Allgemeinen derselben ähnlich ist. Diese neueste Maschine bearbeitet mehre Holzstücke zu gleicher Zeit, enthält statt der Schneidräder mit messerartigen Schneideisen sägenartig gezahnte Stahlscheiben, und setzt diese letztern in die durch das Modell erforderte schwingende Bewegung, während die Arbeitsstücke sich einfach um ihre Axe drehen.

Maschinen zum Hobeln des Holzes werden im Allgemeinen ziemlich wenig angewendet, woran wohl hauptsächlich der Umstand Ursache ist, daß selbst sehr große ebene Holzflächen mit hinreichender Genauigkeit durch Handhobel hergestellt werden können, und die Verarbeitung des Holzes mehr handwerkmäßig als in Fabriken betrieben wird. Letzterer Punkt gilt namentlich fast ohne Einschränkung für Deutschland, wogegen in Frankreich und England Unternehmungen auf großem Fuße, zur Zubereitung der Fußbodendielen und anderer sehr gängiger Artikel aus Holz, nichts Seltenes sind. Betrachtet man daneben, daß sich zweckmäßig eingerichtete Maschinen sehr gut sowohl zum Ebenen und Glattmachen der Dielen auf den breiten Flächen, als zum Abrichten derselben auf den Kanten, zur Ausarbeitung von Nuthen, Falzen, Gesimswerk, zur Hervorbringung von Einschnitten, Zapfenabsätzen und dgl. eignen, und jedenfalls den Vortheil ungemein schneller Arbeit gewähren, so ist nicht zu verwundern, daß Engländer und Franzosen in Erfindung von Holzhobelmaschinen sehr thätig gewesen sind, daß sie im Besondern den Maschinen zur Zurichtung der Fußbodendielen eine große Aufmerksamkeit gewidmet haben, wofür mit der Hobelmaschine gewöhnlich noch Ne-

benvorrichtungen (Kreissägen u. s. w.) verbunden werden, um die Dielen an ihren Kanten gerade zu beschneiden und Nuthen oder Falze daran zu bilden. Die älteste bekannte Holzhobelmaschine wurde in England von Bentham 1791 erfunden, und trug alle Kennzeichen der Kindheit an sich, indem sie aus einem großen Hobel von gewöhnlicher Bauart bestand, welcher durch Gewichte gegen das Holz niedergedrückt und mittels eines Krummzapfens in hin- und hergehende Bewegung gesetzt wurde. Einen großen Schritt weiter machte der berühmte englische Mechaniker Bramah 1802, welcher, den großen Vortheil einer ununterbrochenen Drehbewegung erkennend, diese auch bei Konstruktion einer Hobelmaschine benutzte, die er in dem Zeughause von Woolwich zum Zurichten der Laffetenwände und anderer großer Holzstücke erbaute. Bramah's Maschine war eine große horizontale, von Dampfkraft umgetriebene Scheibe aus Gußeisen, auf deren Fläche 32 Hohlmeißel und zwei einander gegenüberstehende Hobel sich befanden. Während das zu bearbeitende Holz langsam in gerader Richtung sich darunter hinbewegte, machten die Meißel Rinnen in dasselbe, und die nachfolgenden Hobeleisen nahmen die davon herrührenden Unebenheiten weg. Um Gesims- oder Leistenwerk auf Holz zu hobeln, erfand ein anderer Engländer, Bevan, 1804 eine Maschine, welche an Einfachheit, aber zugleich an Unvollkommenheit der oben erwähnten von Bentham gleichstand: Hobel deren Eisen eine zur Hervorbringung des Leistenwerks geeignete Gestalt hatten, waren auf eine Art Wagen befestigt, und wurden von der Zugstange eines Krummzapfens auf dem zu bearbeitenden Holze vor- und rückwärts geführt. Auf der durch Vorstehendes bezeichneten untersten Stufe der Entwickelung scheint die Erfindung der Hobelmaschinen bis 1817 stehen geblieben zu seyn, wo Roguin in Paris mit seiner ersten Maschine zu fabrikmäßiger Zurichtung der Dielen auftrat. Er brachte scharfgekerbte stählerne Scheiben oder Cylinder auf einer schnell sich umdrehenden horizontalen Welle an, unter welcher das Holz durchgezogen wurde; 1818 verbesserte er die Einrichtung in mehren Beziehungen, namentlich auch dadurch, daß er als arbeitende Theile sechs rund um die horizontale Welle befestigte Hobeleisen oder Schneidmesser benutzte. Seitdem ist dieses Princip vielfältig und zum Theil auf verschiedene Weise modificirt, ausgebeutet worden, obschon zwischendurch noch einige Konstruktionen von Hobelmaschinen auftauchten, welche den ältesten Mustern darin noch näher blieben, daß geradlinige (also wiederkehrende) Bewegung die Grundlage bildete, und entweder ein Hobel auf dem Holze, oder das Holz auf den Hobeleisenschneiden fortgeschoben wurde. Hierbei sowohl, als bei Anwendung der im Allgemeinen weit vortheilhaftern rotirenden (mit einer umlaufenden horizontalen oder vertikalen Welle verbundenen) Schneideisen ist es leicht, den Schneidwerkzeugen eine solche Gestalt zu geben, daß sie entweder ebene Flächen bilden oder Gesimse, Nuthen, Falze u. s. w. erzeugen. Als Urheber mehr oder weniger gelungener, mehr oder minder eigenthümlich gebauter Hobelmaschinen sind zu nennen: in England Muir 1827 u. 1831, Marbot 1827 und Schankland 1832 (welche Beide auswärts, wahrscheinlich in Amerika, erfundene Maschinen nach England verpflanzten), Parton 1837, Harlow 1842, Sheppard 1844, Jordan 1847, Birch, Furneß, Thomson; in Nordamerika Woodsbury; in Frankreich Sautreuil 1830 und 1838, Fanzvoll 1833, Cartier 1840, Pouillet 1844. Gibt man einer vorläufig schlicht auf der Hobelmaschine ausgekehlten Holzleiste bei wiederholten Durchgängen unter demselben Schneideisen eine in Wellenlinien auf- u. niederhüpfende Bewegung, so modificirt sich deren Gestalt durch Querfurchen von entsprechender Art, u. es entstehen Verzierungen, welche der geschnitzten (Bildhauer-) Arbeit ähnlich sehen: dies sind die sogenannten Wellleisten, welche neuerlich ziemlich viel auf Möbeln angewendet worden, und zu deren Herstellung Naurath in Augsburg 1841 eine mehrfach nachgebaute Maschine erfand. Läßt man aber einen glatten Holzcylinder mit schraubender Bewegung (gleichzeitiger Längenschiebung und Axendrehung) unter einem geschweiften oder ausgekehlten Schneideisen durchgehen, so bilden sich schraubenartig gewundene Cannelirungen auf demselben, wozu Renault in Paris 1841 eine Konstruktion angab.

Schnitzmaschinen nennen wir Maschinen, deren Aufgabe in der Hervorbringung von Holzreliefs, zur Nachahmung der vom Bildhauer geschnittenen oder geschnitzten Arbeit, besteht. Dergleichen Maschinen dienen ebenso gut, ja wohl noch öfter, zur Darstellung solcher Gegenstände in Elfenbein oder in weichen Steinarten, und sind ihrem Grundgedanken nach stets miteinander verwandt, wie verschieden auch ihre Konstruktion im Detail seyn mag. Stets ist dazu ein Modell erforderlich, nämlich eine Platte, welche kopirt wird und entweder ein mit dem darzustellenden übereinstimmendes Relief ist, oder umgekehrt alle hochstehend hervorzubringenden Partien in vertiefter Gestalt enthält; im letztern Falle pflegt man das Original eine Mater oder Matrize zu nennen. Die frühere Zeit kannte unter dem Namen der Porträtmaschine einen hierher gehörigen Mechanismus, von welchem die über Kunstdrechselei aus dem 18. Jahrhundert vorhandenen Werke mancherlei Arten beschreiben. Da man auch neuerlich die Porträtmaschine wieder hervorgeholt, modificirt und zum Kopiren von Reliefs angewendet hat, so sey zuerst von dieser ein allgemeiner Begriff gegeben. Denkt man sich ein Originalrelief an einer Welle befestigt, mit der es in langsame Umdrehung gesetzt werden kann; daneben eine schlichte Platte von Holz, Elfenbein, Marmor oder dgl. ebenso mit einer Welle verbunden; endlich in Berührung mit dem Originale einen stumpfen Stift, in Berührung mit der Arbeitsplatte dagegen einen kleinen Meißel oder Schneidstahl, Stift und Meißel aber mit einer langsamen geradlinigen Bewegung vom Mittelpunkte der Fläche nach deren Umkreis hinaus begabt: so wird bei gleichzeitiger und übereinstimmender Drehung der beiden Platten, die Spitze des Meißels auf der Arbeitsplatte, ebenso die Spitze des stumpfen Styls auf der Originalplatte, eine

Spirallinie verzeichnen, welche im Mittelpunkte anfängt, am Rande endigt. Wirkt nun hierbei ein angemessener Druck auf Stift und Meißel, und stehen diese beiden durch einen zweckdienlichen Apparat so miteinander in Verbindung, daß jede Bewegung des Stifts eine gleiche Bewegung des Meißels nach sich ziehen muß, so ist der Erfolg leicht zu erachten. Indem der Stift in einer Spirale allmählig die ganze Fläche des Originalreliefs durchläuft, hebt er sich durch dessen Erhöhungen und sinkt in seine Vertiefungen. Dieselben Hebungen und Senkungen macht der Meißel nach, der solchergestalt von verschiedenen Stellen der ursprünglich flachen Platte mehr oder weniger wegschneidet und dieselbe mittels mehrmals wiederholter Ueberarbeitung in ein dem Originale gleiches Relief umwandelt. Eine das Wesen der Wirkung gar nicht berührende Abänderung des Mechanismus läßt erreichen, daß die Kopie in beliebigem und sehr richtigem Verhältnisse verkleinert erscheint, falls man dies wünscht. Die Porträtmaschine und die ihr nachgebildeten neueren Vorrichtungen sind hauptsächlich auf Verfertigung (Kopirung) medaillonförmiger Reliefs berechnet; doch hat man sie zum Theil (wie Jouffroy in Paris 1836) so modificirt, daß damit runde Gegenstände, als Säulenkapitäler, ja Statuetten, gearbeitet werden können. Für Gegenstände von größerem Umfange und länglicher Gestalt zu eigentlich technischer Anwendung (z. B. Arabesken, Palmetten, Guirlanden, Schnörkel, als Möbelverzierungen), nach gußeisernen oder überhaupt metallenen Originalen, sind in den letztern Jahren verschiedene Maschinen ausgeführt worden, so in England von Irving (1843, 1845, 1848) und Jordan (1845), in Belgien von Wynants (auf der londoner Ausstellung 1851). Die letztgenannte gleicht im Principe einer Metallhobelmaschine mit sich bewegendem Schneidstahle. Der zu bearbeitenden horizontalen Holzplatte gegenüber ist oberhalb eine Platte angebracht, an welcher nach unten gekehrt das vertiefte Modell (die Mater) für die zu erzeugenden Reliefverzierungen befestigt wird. Zwischen beiden befindet sich der in nebeneinander liegenden geraden Längenzügen bewegte Schneidstahl, welcher die Tiefe, bis zu welcher er an jeder einzelnen Stelle eindringen soll, durch die Mater angewiesen erhält. Indem nämlich das obere (stumpfe) Ende des Schneidstahls auf- und absteigend den Höhen und Tiefen der Mater folgt, erleidet gleiche Hebungen und Senkungen das untere (schneidige) Ende, welches somit auf der Holzplatte Vertiefungen ausarbeitet, wo die Mater Erhöhungen, und Erhöhungen stehen läßt, wo die Mater Vertiefungen darbietet. Von Jordans Schnitzmaschine gibt Folgendes einen Begriff. In einem gußeisernen Gestelle liegt eine schlittenartig auf Gleisen schiebbare horizontale Gußeisenplatte, auf welcher eine zweite solche Platte mittels kleiner Räder, in einer zur Bewegung der erstern rechtwinkeligen Richtung sich bewegen läßt. Auf der obern Platte wird in der Mitte das zu kopirende Originalrelief festgelegt, während neben diesem zwei oder mehre Holzplatten — als das Material zu den Kopien — angebracht sind. Vermöge der doppelten Schiebbarkeit ist es leicht, nach und nach jeden Punkt des Originals unter das Ende eines senkrechten stählernen Stifts zu versetzen, der von oben herabreicht und das Relief berührt. Entsprechend ist über einer jeden der zu bearbeitenden Holzplatten ein ähnlicher Stift angebracht, welcher aber am untersten Ende eine Schneide besitzt. Diese sämmtlichen Stifte (der stumpfe wie die schneidigen) empfangen eine stetige schnelle Drehung um sich selbst, und haben zugleich die Fähigkeit sich zu heben und zu senken. Indem nun allmählig alle die verschiedenen Punkte des Originalreliefs unter den stumpfen Stift gelangen, spielt dieser nach Maßgabe der sich ihm darbietenden Erhöhungen und Vertiefungen auf und nieder. Durch den Mechanismus theilen sich dieselben Hebungen und Senkungen den schneidigen Stiften mit, welche bohrerartig wirken, alles ihnen im Wege stehende Holz auf den in Arbeit befindlichen Platten wegschneiden, und der Oberfläche dieser letztern die nämliche Gestalt geben, welche das Originalrelief besitzt. Vgl. Holz- und Steinskulpturmaschinen.

Zwei andere Maschinen zur Darstellung einzelner bestimmter Gegenstände aus Holz bilden einen interessanten Kontrast dadurch, daß die eine einen Gegenstand von größerm, und die andere eine Waare von sehr geringem Umfange betrifft; nämlich Fässer und Zündhölzchen. In großen Fabrik- und Handelsstädten, namentlich Seehäfen, wo ein fortwährendes örtliches Bedürfniß sehr vieler nach gleichem Kaliber gearbeiteter Fässer oder Tonnen zur Waarensendung vorhanden ist, hat die Erzeugung dieses Artikels durch Maschinenarbeit ihren Ursprung genommen. Den strengen Forderungen rücksichtlich genauer Form, regelrechter Ausarbeitung und vollkommener Dichtheit, welche z. B. an Weinfässer gemacht werden müssen, kann indessen diese Fabrikation schwer ein Genüge leisten, wenn zugleich der Vortheil großer Wohlfeilheit festgehalten werden soll; vorzugsweise sind deshalb von jeher Tonnen zum Verpacken trockener Waaren mittels Maschinen, und zwar aus gesägten Bretern (nicht dem weit bessern Spaltholz) verfertigt worden. Die ersten Anlagen dieser Art erhoben sich, wie es scheint, in Schottland, und zwar etwa zu Anfang des laufenden Jahrhunderts. Den Ursprung einer solchen Fabrikation kann man in dem schon früher und auch in andern Gegenden üblichen Zuschneiden der kreisrunden Faßboden entdecken. Man dehnte nachher das Zuschneiden mittels Sägemaschinen auf die Dauben oder Stäbe der Fässer aus; brachte hierzu Kreissägen in Anwendung; gebrauchte mechanische Hülfsvorrichtungen beim Aufsetzen der Fässer (Zusammenstellen der Dauben); ließ endlich das Abdrehen oder Abhobeln der Enden, die Ausarbeitung der Kimme (des Falzes zum Einsetzen der Boden), sowie die äußere und innere Glättung des Faßkörpers durch Maschinen verrichten. So entstanden allmählig ganze Maschinensysteme, welche den größten Theil der Handarbeit beseitigten. Für ein solches System wurde z. B. Thomas in Frankreich 1817 patentirt, der indessen nicht Erfinder war, sondern die Maschinen aus England oder Nord-

amerika einführte. Verschiedene dieses Fach angehende, bald mehr oder weniger das Ganze umfassende, bald nur einzelne Operationen betreffende Erfindungen und Verbesserungen sind in England von Brown (1825), Berry (1836) und Andern, in Frankreich von Johannot de Crochard (1821), Delorme (1826), Legendre (1828), Langlet und Lerry (1836), David (1836), Männeville (1840) gemacht worden. Die althergebrachten, wenigstens schon vor langer Zeit an die Stelle des Schwefelfadens gesetzten Schwefelhölzer, als Hülfsmittel beim Licht- und Feueranmachen, mußten zu einer sorgfältigern Darstellungsmethode sich bequemen, als einerseits neben dem Schwefel oder statt desselben der Gebrauch kostbarerer Zündstoffe aufkam (mit dem die gehörige Sparsamkeit nur bei dünnen und regelmäßig gestalteten Hölzchen möglich ist), und andererseits das Zündholz einen Platz auch außer der Küche, ja schließlich gar in den elegantesten Wohnzimmern und unter den Händen rauchender Stutzer usurpirte, wo es nach und nach alle Arten andere Feuerzeuge verdrängt hat. Diese Revolution fing bei Einführung der sogenannten chemischen Feuerzeuge (mit dem obligaten Schwefelsäure-Fläschchen) an, u. ist durch die Erfindung der Reibzünder vollendet worden. Wir haben nun große Fabriken zur Herstellung eines Artikels, den man früher seiner Geringfügigkeit wegen keiner Aufmerksamkeit würdigte; und die Milliarden von Zündhölzern, welche jetzt als imposanter Handelsgegenstand auftreten, haben zu ihrer Verfertigung Maschinen mannichfaltiger Art zu Hülfe gerufen. Man kann mit Grund sagen, der Erfindungsgeist hat sich erschöpft mit Benutzung aller im Kreise der Möglichkeit liegenden Methoden, Massen von Fichtenholz in jene kleinen lichtbringenden Stäbchen zu zertheilen; und es wird nicht ohne Interesse seyn, eine Uebersicht der hierbei eingeschlagenen Wege zu geben. Die Zündhölzer sind entweder vierkantig (mit bald mehr bald weniger rein ausgebildeten Seitenflächen), oder rund; in letzterm Falle sehr regelmäßig und glatt. Die vierkantigen stellt man am einfachsten, aber am wenigsten schön durch Zerspalten von würfelförmigen Holzklötzchen dar, welche die Länge eines einzelnen Hölzchen haben. Die Spaltmaschine wirkt entweder mittels eines einzigen Schneidmessers, welches sich an einem Hebel befindet und mit diesem auf- und niederbewegt wird, wobei nach jedem Schnitte der Holzwürfel um die Dicke eines Hölzchens fortgerückt, nach Vollendung einer Reihe paralleler Spaltungen aber die ganze dadurch entstandene Masse von Blättern zusammenfaßt und durch eine neue Reihe von Schnitten, rechtwinkelig gegen die ersteren, in Stäbchen zertheilt wird. Oder man bringt mehre parallele Spaltmesser in fester Stellung an, und bewegt das Holz gegen dieselben heran. Spaltmaschinen verschiedener Konstruktion sind in England von Meyer 1839, Esdaile und Margrave 1840, in Frankreich von Ginot 1842, Gueudet 1842, Mollard 1845, Carpu 1845, in Berlin von Neukrantz (gegen 1842) erfunden oder verbessert worden. Pelletier in Paris baute (etwa 1820) eine Zündhölzer-Hobelmaschine von folgender Einrichtung: Auf einem Tische wird ein 12 Zoll langer, 3 Zoll breiter Hobel mittels Krummzapfen und Lenkstange vor- und rückwärts geschoben, wobei er über das unter ihm befindliche, von selbst sich zur gehörigen Höhe hebende Holzstück hingeht. Der Hobel enthält ein vertikal stehendes, unten mit 24 spitzigen, wie kleine Messer gestalteten Zähnen versehenes Eisen; hinter diesem aber ein bereits gewöhnliches Hobeleisen. Auf jeden Hobelstoß macht das erste Eisen 24 parallele Schnitte in die Holzfläche, und das nachkommende zweite stößt ein Blättchen von bestimmter Dicke ab, welches vermöge jener Schnitte ohne Weiteres in schmale Streifen oder Stäbchen zerfällt. Künstlicher und auf weit größere quantitative Leistung berechnet ist die Zündhölzchenmaschine, welche Cochet um 1830 im Betrieb hatte. Hier werden auf der äußern Peripherie eines drei Fuß großen eisernen Rades 30 Holzklötze von der Länge eines Hölzchens befestigt. Bei der Umdrehung des Rades geht ein Klotz nach dem andern an einer mit Stahlklingen besetzten kleinen Walze vorüber, welche (wie bei Pelletiers Maschine das gezahnte Hobeleisen) die parallelen Schnitte macht; unmittelbar nachher schneidet eine unbewegliche gerade Messerklinge ein Blättchen von dem Holze ab, welches bereits in Stäbchen zertheilt erscheint. Einige Aehnlichkeit hiermit, was die Wirkungsart betrifft, hatte die (der Konstruktion nach dennoch bedeutend abweichende) Maschine von Jeunet, welche 1840 in Frankreich patentirt wurde. Die runden Zündhölzer, welche sich durch zierliche Form vor den vierkantigen auszeichnen, weniger Zündmasse als diese konsumiren, und bequemer zwischen den Fingern gedreht werden können (wie es oft beim Gebrauche erforderlich ist), hat man ursprünglich mittels eines Handhobels verfertigt, der vor ungefähr 30 Jahren in Wien schon bekannt und wahrscheinlich auch dort erfunden war. Das Eisen dieses Hobels enthält ein horizontales Röhrchen mit messerscharfem Rande am vordern Ende, und schnitt mittels desselben auf jeden Stoß ein beliebig langes rundes Stäbchen aus der bearbeiteten Holzfläche heraus; später versah man das Eisen mit zwei bis sechs solchen Röhrchen, um ebenso viele Stäbchen auf einmal zu gewinnen. Neukrantz in Berlin konstruirte (1845) nach diesem Principe eine Maschine, bei welcher 16—20 Hölzchen zugleich entstehen, indem mittels eines Schlittens das Holz unter den festliegenden Röhrcheneisen durchgeschoben wird. Die interessanteste Anwendung dieses Mittels hat aber 1848 Krutzsch zu Wünschendorf in Sachsen gemacht, indem er eine Stahlplatte benutzte, welche mit sehr vielen (z. B. 400) so dicht als möglich beisammenstehenden kleinen Löchern durchbohrt ist. Ein Holzstück wird durch irgend eine starke Presse in der Richtung seiner Fasern gegen diese Platte gedrückt, deren Löcher an dieser Seite scharfrandig sind; dann schließlich mittels eines Zangenapparats hindurchgezogen, und so in lauter runde Stäbchen zertheilt. Ein Holzstab von ein Zoll Breite und Dicke gibt 400 Stäbchen, welche aus drei Fuß Länge jeder 15 Zündhölzchen liefern: die Hervorbringung der 6000 Stück dauert nur etwa zwei Minuten. Die

neuerlich öfters vorkommenden Zündhölzer von höchst regelmäßig vierkantiger Gestalt mit einer Längenfurche auf jeder ihrer vier Flächen sind ohne Zweifel auf ähnliche Weise wie die runden verfertigt.

S. für Stein. Die sehr bedeutende Vervollkommnung und großentheils ganz neue Aufstellung der Werkzeugmaschinen für Metall und Holz in der neuesten Zeit ist nicht ohne Einwirkung geblieben auf einen Zweig der Industrie, welcher bis dahin fast durchgehends der Handarbeit anheimgefallen war, nämlich die Zurichtung und Formung der Steine. Es geht diese Bemerkung diejenigen Steinarten an, welche in Stücken von mehr oder minder großem Umfange zu Zwecken des konstruktiven und ornamentalen Bauwesens gebracht werden, also hauptsächlich Thonschiefer, Sandstein, Kalkstein und Marmor. Hierbei kommen besonders die Arbeiten des Zersägens, des Abrichtens größerer ebener Oberflächen, des Formens von Reliefverzierungen und des Ausbohrens von Röhren als solche in Betracht, für welche neuerlich Maschinen entweder erfunden oder wesentlich verbessert worden sind. Alle solchen Maschinen leiden, sofern sie durch spitzige oder schneidige Instrumente ihre Wirkung ausüben, an dem sehr hinderlichen Uebelstande, daß die Schärfen dieser Instrumente sich ungemein schnell abstumpfen; außerdem lagert sich der in Menge entstehende Steinstaub auf und zwischen die beweglichen Theile, beschleunigt deren Abnutzung oder macht wenigstens eine sehr oft wiederholte Reinigung nöthig, wodurch großer Zeitverlust herbeigeführt wird. Was das Zersägen betrifft, so lassen sich nur die weichsten Steingattungen (von den hier in Betracht kommenden namentlich manche Sandsteine und Kalksteine, auch weiche Thonschiefer) mit Zahnsägen schneiden; allein selbst in diesen Fällen stumpfen die Sägenzähne sich so schnell ab, daß sie oftmals von neuem geschärft werden müssen; härtere Steine sind gar nicht auf solche Weise zu sägen, sondern erfodern unbedingt die Anwendung einer sogenannten Schwertsäge, d. h. eines eisernen oder kupfernen Blattes ohne Zähne, welches durch Hülfe darauf gestreuten scharfen Quarzsandes (manchmal sogar gepulverten Schmirgels) unter Wasserzufluß wirkt, also eigentlich schleift und nicht schneidet. Hieraus geht schon hervor, daß Schwertsägen nicht anders als in horizontaler Lage arbeiten können, um Sand und Wasser im Schnitte zu halten. Dergleichen Sägen durch Elementarkraft betrieben, also Steinsägemühlen, sind sehr alte Maschinen, an welchen jedoch in neuerer Zeit hin und wieder Verbesserungen angebracht wurden, z. B. von den Engländern Tullock 1824, Hutchison 1843, und den Franzosen Dervillé und Bourguignon 1845. Steinsägemaschinen mit gezahnten Sägblättern können ganz den Bretsägemühlen ähnlich gebaut seyn. Hierbei ist die vertikale Stellung der Säge nicht nur zulässig, sondern sogar wesentlich vorzüglicher als die horizontale, weil sie das Herausfallen des Steinmehls aus dem Schnitte gestattet, auch kein Sand angewendet wird, dessen Zurückhaltung nöthig wäre. Pfister in Zürich hat (1842) das Princip der Zahnsägen in der Ausführung seiner Steinschneidemaschinen auf eine höchst sinnreiche Weise modificirt, auch für Marmor (welcher sonst nur mit Schwertsägen geschnitten werden kann) anwendbar gemacht, indem er die Zahnung der Sägen auf eigenthümliche Weise konstruirte. In England ist diese Erfindung auf den Namen Wollaston 1843 patentirt worden. Kreissägen, welche zum Zerschneiden des Holzes eine so wichtige Rolle spielen, werden auf Stein weit seltener angewendet, übrigens theils ohne Zähne mit Sand (wie bei der Maschine von Wildes in London 1833), theils gezahnt (Maschine des Franzosen Xavier 1845, 1846, und eine andere in den englischen Thonschieferbrüchen gebräuchliche). Zur Zurichtung größerer ebener Steinflächen hat man, als Ersatzmittel des Behauens aus freier Hand mit Meißeln, zweierlei Maschinen in Anwendung zu bringen versucht: Steinhau- und Steinhobelmaschinen, von welchen aber nur die letztern ziemlich genügende Resultate gegeben zu haben scheinen. Die erste, noch sehr rohe, Steinhaumaschine erfand Dallas in England 1824; sie bestand aus einem mit Spitzen oder Meißeln besetzten, übrigens in Bau und Betriebsweise den Schwanzhämmern der Eisenwerke vollkommen ähnlichen großen Hammer, unter welchem der Steinblock langsam fortbewegt wurde. Später (1844) wollte Nasmyth den von ihm erfundenen Dampfhammer auf gleiche Weise anwenden, indem er an dem eisernen Fallklotze eine Anzahl Meißel befestigte. Eine Maschine, welche das Behauen mit Handwerkzeugen getreuer und daher zweckmäßiger nachahmt, indem sie mehre Reihen auf dem Steine stehender Meißel, und für jeden derselben einen darauf schlagenden Hammer enthält, wurde von Larman, Parke und Brewster in Nordamerika 1832 erfunden. Steinhobelmaschinen gewähren jedenfalls eine zweckentsprechendere Wirkung als durch Haumaschinen erzielt werden kann; denn die ihnen zu Grunde liegende Idee, durch meißelartige Hobeleisen, welche über die Steinfläche hingeführt werden oder umgekehrt an der sich fortbewegenden Steinfläche unbeweglich stehen, zu wirken, sichert weit eher ein regelmäßiges Eindringen in den Steinkörper, also eine wirklich annähernde Ebene der bearbeiteten Fläche. Die erste Steinhobelmaschine scheint jene des Engländers Hunter (gegen 1835) gewesen zu seyn, welche wegen ihrer Leistungen sehr gerühmt wird, und aus zwei Hauptvorrichtungen besteht, nämlich dem Bette zur Anbringung der Steinblöcke, u. dem Hobel. Ersteres ruht auf Friktionsrollen u. kann somit leicht in gerader Linie fortgeschoben werden, um nach u. nach alle Theile der Steinoberflächen unter die Meißel zu bringen. Der Hobel ist ein gußeiserner Rahmen, welcher ebenfalls auf Friktionsrollen läuft, dessen Bewegungsrichtung aber gegen jene des Bettes rechtwinkelig ist; er geht seinen Weg wechselweise hin und her, und trägt in seiner Mitte zweierlei Schneideisen oder Meißel, Grobeisen und Feineisen, von jeder Art zwei. Berri in Basel stellte 1839, in Verbindung mit dem Mechaniker Merian zu Höllstein im Großherzogthume Baden, eine Steinhobelmaschine zusam-

men, welche wesentlich den Metallhobelmaschinen nachgebaut war; eine ähnliche benutzt man in den Thonschieferbrüchen zu Bangor in Wales zur Zurichtung der Billardtafeln, Kamineinfassungen u. s. w. aus Schiefer. Dagegen hat Pfister in Zürich der von ihm erfundenen Hobelmaschine ein hiervon sehr abweichendes Princip zu Grunde gelegt, indem er das Ebnen der Steinoberflächen durch sägblattähnliche Vorrichtungen mit Zähnen bewirkte, gleichsam eine dünne Platte in Bruchstückchen davon absägte, und zu diesem Behufe seine oben berührte Sägemaschine angemessen modificirte. Myers wieder läßt bei seiner in England 1845 patentirten Hobelmaschine 40—54 Meißel auf einmal wirken, indem er einen Gußeisenblock, woran dieselben befestigt an der senkrechten Seitenfläche des festliegenden Steinblocks hinabbewegt. Endlich sind auch Steinhobelmaschinen mit rotirenden Schneidewerkzeugen (analog einer bei Gelegenheit der Holzhobelmaschinen obenerwähnten Anordnung) konstruirt worden, namentlich in England von Milne 1829, und Jordan 1847; in Nordamerika von Eastmann. Daran schließt sich eine von dem Engländer Daniell 1837 erfundene Vorrichtung, welche man passend als Steinraspelmaschine bezeichnen könnte, da sie in der That nach Art einer groben Raspel wirkt. Der auf dem Steine arbeitende Bestandtheil derselben ist ein um seine Axe laufender horizontaler Cylinder, den der Erfinder auf eine der beiden folgenden Arten darstellt: entweder werden auf eine eiserne Axe stählerne Scheibe mit großen Zähnen wie Kreissägen dicht aneinander liegend aufgesteckt; oder man befestigt in Längenfurchen eines eisernen Cylinders 12—16 gerade, sägenartig gezahnte Stahlschienen. Gibt man dem Meißel einer Steinhobelmaschine an seiner Schneide eine Krümmung oder Schweifung, so schneidet er durch den auf derselben Bahn vielmal wiederholten Weg allmählig entsprechend gestaltete Furchen oder erhöhte Streifen (Rippen). Die Anwendung dieses Princips zur Darstellung von Gesimsen ergibt sich von selbst, und ist vielfach zu Nutze gemacht worden. Eine andere Art von Gesimsmaschine mit schöner und eigenthümlicher Einrichtung, hat Cherolot in Paris 1850 erfunden. Wo die auszuarbeitenden Reliefverzierungen nicht in geraden streifenartigen Erhöhungen bestehen, scheint das von dem Franzosen Moreau 1840 zur Ausführung gebrachte Princip vortheilhaft angewendet werden zu können. Der genannte Erfinder stellte nämlich eine Maschine zur Verfertigung steinerner Bildhauerarbeiten dar, in welcher ein gußeiserner Model fort und fort mit leichten aber raschen Stößen gegen einen Marmorblock getrieben wird, während stetig Sand und Wasser zwischen beide hineinläuft. Die Erhöhungen des Models sprengen und reiben, unter Vermittelung des Sandes, immerzu kleine Steintheile ab, und es erzeugt sich zuletzt ein mit den Modelvertiefungen übereinstimmendes Relief, welches fast keiner Nacharbeit bedürfen soll. Vgl. Gegenwart, Bd. 8.

Schneidemühlen, s. Schneidemaschinen.

Schneider (Biogr.), 1) Virgile, franz. General, den 22. März 1780 zu Bouquenom im Departement Unterrhein geboren, besuchte bis 1799 die polytechnische Schule zu Paris, ward 1800 Lieutenant beim Ingenieurcorps, 1808 vor Saragossa Kapitän und 1810 Bataillonschef. Er war nach und nach Flügeladjutant der Generale Dalesme, Munier und Clarke, wo er in letzterer Stellung 1811 zu mehren Missionen vom Herzog von Feltre beauftragt ward. Im russ. Feldzuge war er Kommandant der 12. Infanterie-Halbbrigade, kam nach Danzig u. entwickelte während der Belagerung große Talente und Energie, mußte bis 1814 ausharren, als Gefangener nach Rußland wandern, kehrte 1818 nach Frankreich zurück und ward von Napoleon zum Oberst im 5. Armeecorps ernannt. Nach der Schlacht bei Waterloo war er einer der Offiziere, welche nicht zur Verantwortung gezogen wurden, und blieb in seiner Stellung bis 1819. Im J. 1823 ging er mit nach Spanien, 1825 ward er zum Maréchal de camp erhoben, dann Mitglied des Kriegsraths, kommandirte 1828 unter Maisons Expedition nach Griechenland eine Brigade. Bei seiner Zurückkunft nach Frankreich 1831 ward er zum Generallieutenant ernannt. Im J. 1832, nachdem er die Inspektion über die 5. Division vollendet hatte, ward er im Kriegsministerium Chef des Personals u. des Heerwesens, 1834 dem Generalstabe des Herzogs von Orleans einverleibt, vom Moseldepartement in die Deputirtenkammer gewählt und verwaltete vom 12. Mai 1839 bis 1. März 1840 im Ministerium des Departements des Kriegs. Er † 1847. — † 2) Johann Christian Friedrich, Komponist, s. S. 32) im Hptw., † den 23. Nov. 1853. — 3) Eugène, Neffe von S. 1) den 5. April 1805 zu Nancy geboren, unter der Regierung Ludwig Philipps Mitglied der Deputirtenkammer, ist Eigenthümer bedeutender Steinkohlenbergwerke und Direktor einer Maschienenbauwerkstätte zu Creuzot, war vom 24. Jan. bis 11. April 1851 Minister der öffentlichen Arbeiten. — 4) S., eine Celebrität des italienischen Kriegs, k. k. Artilleriehauptmann, ein Soldat von antiker Bravour, der sich in den Reihen des Heeres seines mit seltener Gutmüthigkeit verbundenen Heldenmuthes wegen einer Popularität erfreute, die der des Marschalls Radetzky in ihrer Art kaum nachsteht. Die bekannteste humoristische Heldenthat dieses Offiziers, welche auch in tausend Abbildungen im Volke Verbreitung gefunden hat, ist die Ausdauer seiner Mörserbatterie bei der Beschießung von Vincenza, welche die Uebergabe des Platzes zur Folge hatte; alle Kanoniere waren todt od. verwundet und die Leichtblessirten bedienten die Geschütze, wobei S. den guten Willen der Mannschaft durch die reichlichsten Weinspenden zu spornen wußte, so daß die halbberauschten Artilleristen wirklich das Unmögliche leisteten. Der Batterie-Kommandeur S. selbst kommandirte stets nur mit dem hochgeschwungenen Weinglase in der Hand. Er † im Aug. 1850 zu Verona in Folge eines Sturzes vom Pferde.

Schnell (Biogr.), 1) Samuel Ludwig, schweiz. Rechtsgelehrter und Staatsmann, Doktor und ehem. Professor der Rechte an der Universität Bern, zu Burgdorf im Kanton Bern geboren, besuchte zu seiner akademischen Ausbil-

dung die Hochschule Tübingen, wo er eifrig römisches und deutsches Recht, allgemeine und besondere Rechtsgeschichte studirte und sich den Doktorgrad beider Rechte erwarb. Kaum hatte er seine Studien vollendet, als 1798 die Franzosen in die Schweiz eindrangen, das Gebäude der alten Eidgenossenschaft zertrümmerten u. durch ihre Anhänger die Eine untheilbare helvetische Republik schufen. S., obschon erst 23 Jahre alt, wurde schon 1798 zum Mitgliede des obersten helvetischen Gerichtshofes erwählt und begann in dieser wichtigen Stellung seine öffentliche Laufbahn, während andere mit ihm befreundete Männer, wie F. Kuhn, Karl Koch, in den beiden Räthen wirkten. Er verfaßte damals die Organisation dieses obersten Gerichtshofes, welche von den gesetzgebenden Räthen gutgeheißen wurde und für die ganze Dauer der Helvetik den Rechtsgang in Civil- und Kriminalgeschäften vor dieser Behörde bestimmte. Uebrigens war er ein eifriger Anhänger der Einheitsfreunde, so daß er 1802 sogar seine Ernennung in die sogenannte Tagsatzung des Kantons Bern mit der Erklärung ablehnte, daß er Niemanden als die gesammte helvetische Nation für den Souverän der helvetischen Republik anerkenne und daher nur eine helvetische Tagsatzung zur Sanktion einer allgemeinen Verfassung für befugt halte. Nach dem Falle der Helvetik prakticirte er mit großem Erfolge als Fürsprecher vor dem Appellationsgerichte und wurde 1805 zum Professor des bernschen Civilrechtes und der Geschichte an die neuerrichtete Akademie zu Bern berufen. Neben ihm war der weitbekannte Begründer eines neuen Staatsrechtes, K. L. von Haller, als Professor angestellt. Beide Männer waren in ihrem ganzen Wesen und Charakter, in ihren Ansichten über Kirche, Staat und Wissenschaft zu verschieden, als daß es nicht bald zu heftigen Reibungen zwischen ihnen kommen mußte. Während Haller die kirchlichen und staatlichen Zustände des Mittelalters in ihrer Idee als das allein Wahre und Entsprechende, als das Höchste und Beste hinsichtlich des gesellschaftlichen Zustandes der Menschheit hinzustellen u. zu begründen suchte, stellte sich S., als der nüchterne Repräsentant der Neuzeit, mit der trocknen Logik und dem Naturrechte der kantschen Philosophie und mit all den Erfahrungsbeweisen der Gegenwart diesen überschwenglichen Anschauungen entgegen. Den Kampf begann er mit einer scharfen Beurtheilung von Hallers Inaugurationsrede bei der Eröffnung der Akademie 1806 in der Allgemeinen Zeitung und setzte ihn Schlag auf Schlag mit der ganzen Zähigkeit und Energie seines Charakters in einer Reihe publicistischer Abhandlungen in der Zeitschrift des „bernschen Beobachters" fort. Indessen war S. auch in andern schriftstellerischen Arbeiten über sein eigenes Fach keineswegs müßig. In einer kleinen Schrift „Bemerkungen über den Ursprung und die Ausbildung des bernschen Civilrechtes" (Bern 1808) liefert er schätzbare Beiträge zur Geschichte und Winke zur Vervollkommnung der vaterländischen Civilgesetzgebung. Als Fortsetzung erschienen im folgenden Jahre 14 „Abhandlungen über verschiedene wichtige Theile des bern'schen Civilrechtes" (Bern 1809), welche gleichfalls einen reichen Schatz geschichtlicher u. rechtswissenschaftlicher Kenntnisse erhielten und sich durch Klarheit und Deutlichkeit der Darstellung vortheilhaft auszeichneten. Diese beiden Schriften, vermehrt und umgearbeitet, wurden später von dem geistreichen Verfasser in das „Handbuch des Civilrechtes, in einer ausführlichen Erörterung der wichtigsten Gegenstände desselben, mit besonderer Hinsicht auf die positiven Gesetze des Kantons Bern" (Bern 1811) zusammengeschmolzen und bildeten mit seinem „Handbuche des Civilprozesses, mit besonderer Hinsicht auf die positiven Gesetze des Kantons Bern" (Bern 1810) ein Ganzes, das auch unter dem Titel: „Theoretisch-praktischer Kommentar über das positive Civilrecht des Kantons Bern" ausgegeben wurde. Wohl kein Kanton der Schweiz konnte eine solche Bearbeitung seiner eigenthümlichen Rechtsgeschichte, seiner Rechtsquellen aufweisen, wie sie damals der Kanton Bern dem eisernen Fleiße S.s verdankte. Dazu gehörte auch sein „Vollständiges Notariatsbuch" (Bern 1813). Schon damals hatte S. nicht vergeblich zur Verbesserung der bernschen Gesetzgebung gewirkt. Im J. 1807 setzte der Große Rath zu diesem Zwecke eine Kommission nieder und von ihr wurden auch S.s Kenntnisse und Thätigkeit in Anspruch genommen; er überzeugte sich aber bald mit der Behörde, daß politische Rücksichten die Arbeit im damaligen Zeitpunkte, so zu sagen, unmöglich machen würden, und es blieb dieser Schritt ohne Erfolg. Erst nach der Restauration schritt man mit Ernst an die Revision und Vervollständigung der alten Gerichtssatzung. Im Dec. 1817 beauftragte der Große Rath mit großer Mehrheit die Regierung mit diesem wichtigen Geschäfte, wobei jedoch die wesentlichen Grundsätze des vaterländischen Rechtes beibehalten werden sollten. Zu diesem Ende wurde eine besondere Kommission ernannt und S. zum Redakteur berufen. Zwar fand die neue Gesetzgebung im Anfang starken Widerstand, da ein Theil der Altgesinnten, unter ihnen vorzüglich S.s unermüdeter Gegner, K. L. v. Haller, und seine Schüler und Anhänger, jede Veränderung der Gesetzgebung als revolutionäres Beginnen angriffen; später aber, als 1820 Haller katholisch geworden und aus den Behörden des Kantons Bern ausgeschieden war, stellten sich keine Schwierigkeiten mehr entgegen u. im März 1821 konnte bereits der erste Theil, das Gesetzbuch über das gerichtliche Verfahren, 1823 der revidirte Entwurf des Personenrechtes, 1826 der die dinglichen Rechte enthaltende erste Theil und im März 1830 der die persönlichen Rechte enthaltende zweite Theil des Sachenrechtes vom Großen Rathe, dessen Mitglied S. seit 1819 war, berathen und angenommen werden. Seinen Bemühungen und denen seines Freundes Koch, der 1818 das Gesetz über das Verfahren in Administrativstreitigkeiten verfaßte, verdankt also der Kanton Bern sein Gesetzbuch, dessen zweite Auflage, mit Bemerkungen versehen, S. 1835 herausgab und das noch jetzt in Geltung ist. Ebenso hat er großen Antheil an dem mili-

tärischen Strafgesetzbuche für die Eidgenossenschaft, mit dessen Revision er schon 1809 mit Oberst Ziegler und Koch beauftragt, das aber erst in der Restaurationszeit von der Tagsatzung zum Beschluß erhoben wurde. Es ist merkwürdig, wie selbst während dieser Periode S.s Thätigkeit in den wichtigsten Fragen in Anspruch genommen wurde, obschon die Mehrzahl der zur Regierung gelangten Patricier ihn als einen ihrer unerbittlichsten und unerschrockensten Gegner betrachtete u. auch betrachten mußte. Denn S. konnte nicht schweigen, wenn es galt, Wahrheit und Recht zu vertheidigen, wenn es galt, gegen seine Ansicht über Volksfreiheit und Gerechtigkeit getroffene Maßregeln zu rügen. So ließ er 1814 eine beißende Erwiderung wider die berüchtigte Flugschrift „Correspondance et autres pièces secrètes" drucken, so vertheidigte er 1815 die wegen eines Hochverrathprozesses eingekerkerten Oberländer und gab seine Vertheidigung zu Aarau mit dem bezeichnenden Motto heraus: „Ihr Christen, spiegelt euch an diesem Zornexempel!" So griff er überall mit seinen beredten Vorträgen im Großen Rathe, mit seiner scharfen Feder in Flugschriften und Zeitungen an, wo er Schweigen für Feigheit oder Verletzung seiner Grundsätze hielt, u. blieb dennoch stets in seiner einflußreichen Stellung als Professor und Großrath, ja war oft, wie im Ohmgeldstreite mit dem Kanton Waadt (1829), einer der Wortführer der Wahrheit dieser Behörde. Unter dem Patriciate selbst nämlich gab es mehre Männer, welche einsahen, daß der alte Zustand vor der helvetischen Revolution nicht mehr herzustellen sey, und welche einem zeitgemäßen, wenn auch bedächtigen Fortschritte huldigten. An diese schloß sich S. an und gewann, da er ihnen durch gründliche, gelehrte Kenntnisse in seinem Fache, durch große Belesenheit u. scharfen Verstand, der sich nicht selten in beißendem Witze äußerte, imponirte, nicht unbedeutenden Einfluß auf sie. Zu der Verfassungs- und Regierungsveränderung von 1831 trug er Vieles bei. Schon durch die Einführung seines Gesetzbuches und dessen allgemeiner Gültigkeit, durch die Gleichstellung aller Bürger vor dem Rechte, mußte im Volke das Gefühl der Rechtsgleichheit geweckt und gepflegt werden, und die bürgerliche Rechtsgleichheit war der Weg zur politischen. Dann waren es 1831 neben der Elite aus der Zeit der Helvetik und Mediation meistens Männer aus S.s Schule, welche die Restaurationsregierung stürzten. Im Vordergrunde standen seine drei Vettern, Ludwig, Karl und Johann S., und durch sie u. seine Freunde, wie Schultheiß Tscharner nahm der alte Professor, der sich mehr zurückzog, Antheil an der Umgestaltung der Verfassung des Kantons Bern. Doch billigte er den ungesetzlichen, gewaltthätigen Umsturz nicht und äußerte sich oft gegen seinen Vetter und Schwiegersohn, den bekannten Volksführer Dr. Johann S.: „Sie helfen ein Regiment stürzen, dessen Form ich auch tadle, dessen Vertreter ich hingegen in ihrer Mehrzahl ehre, und die auch Sie einst zurückwünschen werden, wenn Sie ihre Nachfolger werden erkannt haben." S. hatte richtig vorausgesehen. Zwar neigten sich seine Vettern zu der politischen Anschauungsweise des alten Professors, ihres klugen Führers und Rathgebers, der, vertraut mit der englischen Staatsverfassung und Staatswissenschaft, für die Demokratie ein Schwergewicht im angesehnern, wohlhabenden Theile des Volkes suchte u. der Ansicht huldigte, daß durch Wahlbeschränkungen, durch Census, höhere Altersbestimmung rc. der Zutritt zur Volksvertretung, zur Administration und allen höheren Stellen nur der Klasse der ältern, wohlhabenden Bürger zustehen sollte; aber bald galt diese Ansicht, die, wie die neuesten Ereignisse im Mai 1849 bewiesen haben, tief im Wesen des größern Theiles des berner Volkes wurzelt, für nicht mehr zeitgemäß, für veraltet, und S.s Gegner nannten sie spottend Zaunsteckentheorie. Kaum acht Jahre standen die Gebrüder S. und hinter ihnen der kluge, volksthümliche, alte Professor, an der Spitze der Staatsverwaltung des Kanton Bern: da benutzten ihre Gegner im Herbste 1838 die Verwickelungen, in welche die Schweiz wegen Louis Napoleon mit Frankreich gerieth, zu ihrem Sturze. Damals stellte nämlich im Großen Rath die Partei der Altliberalen, S. voran, die Theorie eines bedingten Nachgebens der schwächern Staatsgesellschaft gegen die mächtigere, der Schweiz gegen Frankreich, auf, um dem angedrohten Kriege zu entgehen; die sogenannte Nationalpartei hingegen mit ihrem Führer Neuhaus wollte die selbstständige, unabhängige Haltung der Schweiz gegen das Ausland mit aller Kraft und allen Eventualitäten gegenüber wahren und errang nach langem und heftigem parlamentarischen Kampfe den Sieg. Die Brüder S. legten ihre Stellen nieder und zogen sich ganz von den Staatsgeschäften zurück. Auch dem alten Professor war es nicht mehr wohl in seiner Stellung. Er war bei der Gründung der Universität Bern (1834) zum Professor des vaterländischen Rechtes ernannt worden und lehrte mit der nämlichen Offenheit und Geradheit, mit dem nämlichen ausdauernden Fleiße und tiefer, ins Spezielle eingehender Sachkenntniß wie früher an der Akademie. Allein die Zeit seiner besten Wirksamkeit war vorüber; sein politischer Einfluß war gebrochen und mit demselben, wie es in Zeiten der Parteiung zu geschehen pflegt, sein ganzes Ansehen; seine Grundsätze, die er nicht verhehlen konnte, sein körniger, aber nichts weniger als zierlicher Vortrag gefielen nicht mehr, und die immerwährenden politischen Händel, das zunehmende Mißtrauen seiner Schüler gegen seine Ansichten, der herrschende Geist an der Universität und mancherlei Neckereien verleideten ihm seine Professur. Er legte sie im August 1843 freiwillig und mit Verzichtleistung auf jede Pension nieder und lebte nun als Privatmann im Schooße seiner Familie, von Allen, die ihn näher kannten u. wahres Verdienst vorurtheilslos zu schätzen wußten, geachtet und geehrt. Den geistig und leiblich noch kräftigen Greis rief in der Nacht vom 2. auf den 3. Jan. 1849 der Tod ab. — 2) **Karl**, schweiz. Staatsmann, in Burgdorf geboren, bildete sich zu Bern unter der Leitung seines Oheims, Dr. Samuel S., und d

auf deutschen Universitäten zum tüchtigen, gelehrten Juristen. Als Doktor der Rechte kehrte er heim und trat schon am Schlusse der Mediationszeit, deren Grundsätzen er sein ganzes Leben hindurch anhing, in politische Wirksamkeit. Im J. 1814 mit Napoleon fiel auch sein Werk, die Mediationsverfassung, u. die Restaurationspartei stellte mit Hülfe des wiener Kongresses die jetzige Bundesverfassung an ihre Stelle. Als sich dagegen im berner Oberlande ein Volksaufstand vorbereitete, wurde auch S., der als Anhänger der Mediation bekannt war, der Verbindung mit den oberländischen Volksführern verdächtig und nur schleunige Flucht und ein mehrjähriger Aufenthalt im Kanton Aargau, wo er die Stelle eines Regierungssekretärs bekleidete, entzogen ihn dem härtern Schicksale seiner politischen Glaubensgenossen. Nach seiner Rückkehr in die Vaterstadt trat er als Rechtsanwalt auf. Unabhängigkeit des Charakters, Schärfe des Urtheils, kalte, durch Erfahrung gereifte Besonnenheit, verbunden mit heiterer, ungezwungener Freundlichkeit und volksthümlicher Leutseligkeit erwarben ihm unbegrenztes Vertrauen. Bei dem Gewichte, welches er unter dem Volke besaß, hätte ihm schon damals der Weg zu Gunst und Ehre offen gestanden. Aber das umsichtige, fast schüchterne Benehmen, womit er seine politischen Ansichten schützte und Staatspersonen aus dem Wege ging, beweisen, daß er auf andere Zeiten seine Schritte lenkte. Das Landvolk hieß ihn nur den Doktor Kari im Sommerhaus oder den Dökti, und dieser volksfreundliche Titel und das unabhängige Leben auf seinem schönen Landsitze genügten ihm und vertrugen sich auch wohl besser mit dem Glauben an die Nähe einer andern Zeit, deren Anklänge Vertrautere lange vor der Julirevolution schon vernahmen. Als diese 1830 losbrach, ward ihr elektrischer Schlag in der ganzen Schweiz fühlbar, scheinbar früher im östlichen Theile und später im westlichen. Im Kanton Bern stellten sich die Gebrüder S. an die Spitze des Volkes. Ihren Schritten ward bald in den verschiedenen Theilen des Landes gehuldigt. Den zuerst nur schüchtern geäußerten Wünschen gab die Versammlung angesehener Männer aller Landesgegenden zu Münsingen (10. Jan. 1831) eine bestimmte politische Physiognomie. Hier war es, wo S. die Idee eines Verfassungsrathes, aller Abnahmungen seiner nächsten Freunde ungeachtet, durchsetzte u. dadurch die Abdikationsakte der Restaurationsregierung verursachte. Von dieser Zeit an stand S. im Vordergrunde des politischen Schauplatzes. Während einer Reihe von Jahren wurde sein Einfluß im Kanton Bern von keinem andern überwogen. Zuerst Mitglied des Verfassungsrathes, war er 1831 — 1833 Mitglied des Großen Rathes und des diplomatischen Departements und seit 1834 Polizeidirektor und Regierungsrath. Die höchste Stelle im Kanton, die Schultheißenwürde wollte er nie bekleiden, obschon seine persönlichen Eigenschaften und sein Einfluß, wie die Zeitverhältnisse, ihm diese Erhebung beinahe aufgedrungen haben. Er zog es vor, Männer aus den früher regierenden Familien dazu zu befördern, welche mit Einfluß und Talent Vorliebe zu der neuen Ordnung der Dinge verbanden. S. war nicht Demagog, wie man es ihm vorgeworfen hat. Er war ein Repräsentant u. Führer des bernerischen Volkes im eigentlichen Sinne, zunächst des Volkstheiles, aus dem er hervorgegangen, dem er in Denkweise u. Sitte am nächsten stand. Der gebildete Bürger der Landstädte, der unabhängige, reiche Landmann waren vor 1830 ohne alles politische Recht und Gewicht. Sie gegen das Uebergewicht der regierenden Familien der Hauptstadt zu vertreten, das war die Aufgabe, die seine ganze Seele erfüllte. Ihre Interessen blieben stets die seinigen, waren es vor und nach 1830. Wie der ökonomische Gesichtspunkt in den reichern Landestheilen beim Einzelnen und den Korporationen vorwaltet u. der bessere Sinn des wohlhabenden Bürgers u. Landmanns, der eben deswegen Neuerungen abhold ist, aufs Sparen geht; so war bei allen nothwendigen Reformen in den wichtigsten Zweigen des Staatshaushaltes, z. B. im höhern u. niedern Schulwesen, in den öffentlichen Bauten, dem Militär, unter der Leitung der Gebrüder S. der Grundsatz der Sparsamkeit und daher das Streben nach möglichster Einfachheit vorherrschend. Eben so konnten die reichen Familien der Landstädte Burgdorf, Biel, Büren, Nidau und Thun die Vorrechte der Hauptstadt nie gleichmüthig ertragen. Daher erscheint auch S. als ihr unerbittlicher, erbitterter Gegner, als wachsamer Hüter gegen alle Reaktionsversuche und mit seiner ganzen Besonnenheit u. Willenskraft thätig, wo es galt die Grundsätze der Verfassung gegen dieselben zu schützen. In den eidgenössischen Angelegenheiten, wie in denen des Kantons Bern, verfolgte er die nämliche Politik unter dem Losungsworte: „Schutz den politisch Gleichgesinnten, Trutz u. Unterdrückung den Gegnern". So als er 1832 und 1833 seinen Kanton an der Tagsatzung vertrat und von ihr als eidgenössischer Repräsentant in den durch Bürgerkrieg zerrissenen Kanton Basel abgeordnet, die Landschaft und ihre Ansprüche kräftig vertheidigte. So als er gegen die von mehren Kantonen gehaltene Sarnerkonferenz eiferte u. dennoch selbst einer der Urheber des sogenannten Siebnerkonkordates ward, welches sieben Kantone zum Schutze ihrer neuen Verfassungen abschlossen. So als er die Sicherheitsvereine unterdrückte, welche die Gegner der Regierung im Vertrauen auf das durch die Verfassung garantirte Associationsrecht gründeten, und als er dagegen gleichgesinnte politische Vereine schützte und vertheidigte. Er sprach in Wort u. Handlung ganz unumwunden den Grundsatz aus, daß politische Freunde und Feinde im Staate nicht das nämliche Recht haben, und behauptete ihn hartnäckig trotz allen Gegengründen. Aber auch S. sollte erfahren, daß Revolutionen weiter gehen, als ihre Führer. Es tauchte nach und nach im Kanton Bern unter den Liberalen eine tief gehende Spaltung auf. In Folge der angeregten Reform der Bundesverhältnisse u. der durch polnische und deutsche Flüchtlinge herbeigeführten Mißhelligkeiten mit dem Auslande entstand die Nationalpartei u. trat der schnellschen

oder Regierungspartei gegenüber. Sie erhob sich, als sich die Politik Frankreichs gegen die Schweiz veränderte und derselben in Streitigkeiten wegen Flüchtlingen, Spionen und Juden mehrfache Verlegenheiten bereitete. Je mehr S., der in Erinnerung an die Mediation in Frankreich die einzige Stütze der Regeneration sah, schwankte und nachgeben wollte, desto bestimmter traten die nationalen Ansichten und Bestrebungen hervor, u. als endlich 1838 Frankreich auf demüthigende, beleidigende Weise die Ausweisung Louis Napoleons verlangte, der Bürger des Kantons Thurgau war, und der bernerische Große Rath, gleich andern Landesbehörden der Schweiz, gegen S.s Ansicht zur Vertheidigung der Nationalehre stimmte: verloren er und sein Bruder Hans alles Vertrauen auf ihre amtliche Wirksamkeit und legten ihre Würden nieder. Nach diesem Siege der Gegenpartei war ihr Einfluß in der Regierung gebrochen und ihre Stellung konnte nicht mehr die frühere werden. Beide traten unter das Volk zurück und suchten durch standhafte Bekämpfung der Aristokratie und des Radikalismus der Herrschaft der wohlhabenden Mittelklassen die Stützen wieder zu geben, die der Strom der Zeit hinweggeschwemmt hatte. Das publicistische Organ ihrer Bestrebungen war von jeher die Zeitung: „Der Berner Volksfreund", ein treuer Ausdruck ihrer öffentlichen Wirksamkeit. Von 1838 an widmete S. neben dem Notariatsberufe, dem er eifrig und unverdrossen oblag, seine unausgesetzte Thätigkeit der Redaktion dieses Blattes. In demselben zeigte er sich in einer Derbheit, Zähigkeit u. Schroffheit, welche bisweilen kaum mehr den feinen, vielseitig gebildeten Mann erkennen ließ. Verrechtler und Deutschmichel, mit welchen Titeln er die Konservativen und die eingewanderten Deutschen, besonders die deutschen Professoren in Bern und Zürich beehrte, waren immer das zweite Wort, das nie fehlende Thema im Volksfreund, über das er heftig loszog. In den letzten Jahren seines Lebens aber neigte er sich sogar mehr auf die konservative Seite, der Volksfreund wurde Oppositionsblatt der Regierung und bekämpfte mit Eifer und Erfolg das radikale System derselben. Der Einfluß seiner Partei nahm wieder zu und sie gewann besonders an einigen hochstehenden, tüchtigen Staatsmännern kräftige Stützen. So lange die Gegenpartei im Großen Rathe offenbar noch die Mehrheit für sich hatte, schlug S. seine wiederholte Ernennung zum Mitgliede desselben aus; dagegen ließ er bei den Großrathswahlen von 1843, um den Erfolg abzuwarten, seinen Bruder Hans vorangehen, dessen Talente als Volksredner er zu schätzen wußte, während er selbst jede mittelbare und unmittelbare Bewerbung vermied. Sein Ansehen im heimathlichen Kantone u. der gesammten Schweiz war im Steigen u. er durfte hoffen, Früchte seiner publicistischen Wirksamkeit zu sehen. Um so unerwarteter kam die Nachricht von seinem selbst gesuchten Tode. Seit 10 Jahren an Verstopfungen des Unterleibs und Blutwallungen nach dem Kopfe leidend, suchte er, bei der Erfolglosigkeit seiner Bemühungen, dem Uebel zu steuern, in einem unbewachten Augenblicke den Tod. Er kam am 6. Febr. 1844 zu Aarau an u. verließ noch am nämlichen Abende, beim Anlaß der Portalöffnung für einen Fremden, in der Mitternachtsstunde auffallend hastig und unvollständig gekleidet den Gasthof, wo er sich einlogirt hatte. Seine dem Portier schnell zugerufene Weisung, die Thüre für ihn offen zu halten, hielt diesen nicht ab, den Vorfall im Hause anzuzeigen. Nun suchte man bis Morgens 2 Uhr vergeblich in der ganzen Stadt nach ihm. Am Morgen fand ein Arbeiter am Ufer der Aare den Hut des Vermißten; auch bestärkten noch bemerkbare Fußstapfen bis zum Flusse in der Vermuthung eines selbst gesuchten Todes. Nach drei Tagen wurde sein Leichnam oberhalb Umikon bei Brugg in der Aare gefunden. S. war von kleiner Statur, gedrungenem, festem Körperbau und hatte kleine, lebhaft blitzende Augen. Wie schroff er als Staatsmann und Publicist war, so viele Gesellschaftlichkeit, Feinheit und Bildung bewies er im gewöhnlichen Leben. Neben der Rechtswissenschaft kannte er die neuere und vorzüglich die klassische Literatur Englands, Italiens, Frankreichs u. Deutschlands in hohem Grade und beschäftigte sich viel mit derselben. Einer jener festen, entschiedenen und körnigen Charaktere, wie sie in der Schweiz besonders im Kanton Bern einheimisch sind, kämpfte er sein Leben lang unermüdlich für die Interessen, die ihm die heiligsten waren, u. hat auch, obschon vielfach fehlend und vielfach anstoßend, denselben manchen Sieg errungen und Vieles angeregt und geweckt.

Schnezler, August, pseudonym A. Palmer, Dichter, 1809 zu Freiburg im Breisgau geboren, studirte in Heidelberg und München Philologie und Philosophie, redigirte 1842—44 die Zeitschrift „Gutenberg" in Darmstadt, lebte dann als Privatgelehrter in Karlsruhe, später in München, wo er den 11. April 1853 †. Schrieb „Gedichte" (2. Aufl., Karlsr. 1846), „Badisches Sagenbuch" (das. 1846, 2 Bde.) u. A.

Schnitzmaschinen, s. Schneidemaschinen.

† **Schnorr**, Ludwig Ferdinand S. von Karolsfeld, Historienmaler, (s. S. 3) im Hptw., † den 13. April 1853 in Wien.

Schnürbrust (Schnürleib, Corset, Pektorale, Diät. u. Chir.). Die nachtheiligen Wirkungen dieses bekannten Kleidungsstückes veranlaßten im vorigen Jahrhunderte mit Recht die einstimmigen Protestationen der bewährtesten Aerzte gegen seinen Gebrauch. Der Erfolg hiervon war jedoch bei den herrschenden altfränkischen Moden ein nur geringer, und blieb es auch so lange, als eine wespenförmige Einschnürung der Taille für das Ideal einer Modeschönheit galt. Es ist keines der geringsten Verdienste, welche die französische Revolution gehabt hat, daß sie durch Einführung antiker Kleidertrachten den Gebrauch jenes unzweckmäßigen Kleidungsstückes zu verbannen suchte. Der schädliche Einfluß auf Gesundheit und Wachsthum, welchen die in früherer Zeit gebräuchlichen Corsets ausübten, veranlaßten selbst noch Sömmering seine gewichtige Stimme

gegen diese Modethorheit zu erheben (S. dessen Ueber die Schädlichkeit der Schnürbrüste, Leipz. 1788; — Ueber die Wirkungen der Schnürbrüste, Berlin 1793. Letzterem Werke ist zugleich ein vollständiges Verzeichniß der auf diesen Gegenstand Bezug habenden Literatur beigefügt). Zwar ist durch den Kreislauf der Mode in neuerer Zeit der Gebrauch der Schnürleiber wieder üblicher geworden, es fanden jedoch in Bezug auf Konstruktion u. Form einige passende Veränderungen Statt, so daß die nachtheiligen Folgen derselben nicht in der Ausdehnung, wie früher, zum Vorschein kommen. Ganz frei sind sie davon jedoch in der jetzigen Beschaffenheit nicht, indem sie durch Zusammenschnürung der Brust u. des Unterleibes mehr oder weniger die Funktionen der in denselben enthaltenen Organe beeinträchtigen, durch Druck die Rückenmuskeln schwächen und deren freie Thätigkeit hindern, und hierdurch viel eher Verkrümmungen der Wirbelsäule u. s. w. begünstigen als verhüten. Welchen Nachtheil der Mißbrauch der Schnürbrüste haben kann, zeigt noch der in neuester Zeit in England vorgekommene Fall, wo eine junge Dame in Folge zu starker Einschnürung an einer inneren Gefäßzerreißung plötzlich starb. Finden daher im Allgemeinen jetzt die früher den Korsets gemachten Vorwürfe auch nicht mehr in dem Grade und der Ausdehnung ihre Begründung, wie vor 50 Jahren, so sind sie doch keinesweges ganz frei davon. Ihr Nutzen dagegen zeigt sich nur in einzelnen Fällen, und ist von so untergeordnetem Belange, daß er den allgemeinen nachtheiligen Wirkungen nicht das Gleichgewicht zu halten vermag.

In diätetischer Hinsicht ist der Gebrauch der Korsets nur selten und ausnahmsweise zu empfehlen. Ein zwar allgemeines, aber um so nachtheiligeres Vorurtheil der Mütter ist es, durch Anwendung dieses Kleidungsstückes den schönen Wuchs und die gerade Haltung bei den Kindern zu befördern, oder die Entstehung orthopädischer Gebrechen zu verhüten. Sie hemmen die freie Entwickelung des Körpers, und begünstigen vielmehr durch Druck der Nackenmuskeln und des Brustkastens die Entwickelung solcher Uebel. Uebung der Muskelkräfte, stärkende Waschungen und Bäder, bei nicht genirenden Kleidungsstücken, werden bei weitem mehr als jenes Mittel leisten. Nur in solchen Fällen, wo durch jahrelangen Gebrauch des Schnürleibs die Muskeln bereits so geschwächt sind, daß sie die Last des Oberkörpers nicht allein zu tragen vermögen, kann man den temporären Gebrauch jenes Kleidungsstückes gestatten. Man achte jedoch hierbei darauf, daß die S. gut gearbeitet und elastisch sey, überall gleichförmig anschließe, und nicht etwa auf einzelne Theile ausschließlich drücke. Beim Gebrauch derselben darf übrigens die Zusammenschnürung nur bis zu dem Grade Statt finden, daß hierdurch dem Oberkörper einiger Halt gewährt wird, keinesweges aber Brust u. Unterleib übermäßig eingeschnürt werden.

In orthopädischer Beziehung ist man längst von der irrigen Ansicht zurückgekommen, durch die alleinige Anwendung eines Schnürleibes die Beseitigung irgend eines derartigen Gebrechens zu bewirken. So wie bei dem jetzigen Standpunkte der Orthopädie die mechanischen Hülfsmittel überhaupt von untergeordneter Bedeutung sind, und nur in Verbindung mit einer richtigen dynamischen und pharmaceutischen Behandlung sich von Nutzen zeigen, so gilt dies namentlich von den auf die gewöhnliche Art konstruirten Schnürleibern. Letztere fügen sich überall an und drücken auf alle Theile gleichmäßig, sie erhalten dieselben nur unbeweglich, führen sie aber nicht in die rechte Lage zurück. Durch ihren Druck kommen die Muskeln außer Uebung und schwinden, und nach ihrer Ablegung tritt die Verkrümmung nur um so mehr hervor. Sollen sie von Nutzen seyn, so müssen sie von der gewöhnlichen Konstruktion abweichen, z. B. bis über die Hüftbeinkämme hinaus reichen, hier ihre besondere Befestigung finden, auf die konkave Seite weniger einwirken, und mit besonderen Vorrichtungen zur Stützung des Oberkörpers und zur Ausübung einer aufstrebenden Kraft versehen seyn. In manchen Fällen werden sie auch zweckmäßig in der Nachkur bei Verkrümmungen der Wirbelsäule angewandt, um den erschlafften Muskeln zur temporären Unterstützung zu dienen. Nach der Individualität des gegebenen Falles finden jedoch in Bezug auf Konstruktion derselben mehrfache Modifikationen Statt, und allgemeine Normen zur Anfertigung derselben können nur mit einiger Beschränkung als Richtschnur gelten.

Das von Delpech (Chirurgische Handbibliothek, Bd. 12, Taf. XLI, Fig. 4 u. 5) in früherer Zeit angewandte Unterstützungsleibchen, welches dazu dienen soll, einen Theil des Gewichtes des Oberkörpers ohne Vermittelung des Rückgrats auf das Becken fortzupflanzen und direkt auf das Rückgrat einen aufsteigenden Impuls auszuüben, gehört eigentlich mehr zu den zusammengesetzteren Stützmaschinen, u. wird nach der eigenen Angabe des Erfinders durch die gymnastischen Hülfsmittel überflüssig gemacht.

Das von demselben Orthopäden angewandte Leibchen bei Seitenneigung der Wirbelsäule (Taf. XLI, Fig. 6) soll, indem es auf die eine Seite der Brust drückt, während es die entgegengesetzte Seite des Beckens unterstützt, das Gewicht des Körpers mehr in die Axenlinie des Beckens bringen. Es besteht 1) aus einem Gürtel, welcher dem Becken einen festen Unterstützungspunkt gewährt; 2) aus einem zweischenkligen Schutzstücke, das durch ein breites Gelenk an seinem oberen Theile gebrochen ist; 3) aus einem elastischen Bunde, welcher die Brust unter dem Busen ohne die geringste Kompression umschließt. Dieser Apparat dient dazu, die natürliche Haltung des Rumpfes zu erhalten, nachdem eine Seitenneigung der Lendengegend gehoben ist, bis endlich die Kräfte der Muskeln sich allein für diesen Zweck ausreichend zeigen.

Die von Heidenreich (Orthopädie, Bd. 2, S. 308) empfohlenen Korsets, vor dessen alleiniger Anwendung und Mißbrauch er sich jedoch mehrfach verwahrt, sind aus einem festen Zeuge,

wie Barchent, fester Leinwand u. s. w. angefertigt, und sollen dem Körper auf das genaueste angepaßt seyn. Sie reichen bis zu den Hüftbeinkämmen herab, und werden hier noch mit einem besonderen Gürtel aus demselben oder einem anderen Zeuche versehen. Aehnlich wie bei dem Beckenringe seiner tragbaren Stützmaschine wird dieser Gürtel zwischen den Hüftbeinkämmen und den Rollhügeln um das Becken gelegt; da derselbe jedoch einen Theil des Korsets ausmacht, so wird er wie dieses hinten geschnürt. Zu beiden Seiten, wo der Gürtel an den Hüftknochen anliegt, ist er mit einem Streifen von starkem Leder oder dünnem Messingblech versehen. Vorn, wo er über die Mitte des Unterleibes läuft, u. hinten, zu den Seiten der Schnürlöcher, können gewundene Federn eingenäht werden, um ihn elastisch zu machen. An den Seiten des Korsets, von den Achseln bis zum Gürtel, sind Scheiden eingenäht zur Aufnahme der Achselstützen. Letztere sind von Stahl, 5—6 Linien breit, eine halbe Linie dick und nach dem Körper gebogen. An ihrem oberen Theile haben sie kleine, wohlgepolsterte Krücken zur Stützung der Schultern unter die Achseln. Die Biegung der Stützen muß jedoch so beschaffen seyn, daß dieselben nur unten an den Hüften am Gürtel und oben unter den Achseln anliegen, höchstens die hervorragenden Punkte der Konvexität, die konkave Seite aber gar nicht berühren und im Gegentheile letztere vor dem Drucke des Korsets schützen. Am Bleche oder Leder des Gürtels werden diese Stützen in verhältnißmäßiger Höhe befestigt, und zwar so weit nach hinten gerückt, daß sie den hervorstehenden Hüftbeinkamm nicht drücken. Anfänglich wird das Korset so angefertigt, als gehöre es für eine gesunde Person, nach Verhältniß der Mißstaltung wird jedoch beim ersten Anziehen dasselbe abgeändert, je nachdem Verengerung oder Erweiterung nöthig erscheint. Nach hinten muß dasselbe sehr hoch hinaufgehen, um auch den größten Theil der Schulterblätter zu umfassen. Vorn auf das Brustbein kommt ein stählernes oder hölzernes Blankscheit zu liegen, und nach hinten zu beiden Seiten der Schnürlöcher schmälere Stahlplatten oder starkes Fischbein, um die Wirbelsäule zwischen sich zu fassen. Um auf einzelne Gegenden noch einen besonderen Druck auszuüben, kann man hierbei noch mehrfache Modifikationen anbringen. Man wattirt z. B. einzelne Gegenden, oder bringt Pelotten von Fischbein, Leder, Metall u. s. w. an diesen Stellen an. Bei einer hohen oder vollen Schulter kann hiermit ein Zugriemen verbunden werden, der die niedrige Schulter nach vorn drückt u. hebt, während er die höhere herab- u. nach hinten zieht.

In chirurgischer Beziehung hat man sich mehrfach der Korsets bedient, um einzelne Verbände am Brustkasten besser zu befestigen, oder bei Frakturen der Rippen die Ausdehnung des Thorax gleichmäßig zu beschränken.

Schnyder, Eduard, Regierungs- u. Großrath, Präsident des Erziehungsrathes u. Finanzdirektor von Luzern, hervorragend in der liberalen Partei des Kantons, † den 1. Aug. 1852 im 40. Lebensjahre.

† **Schoberlechner**, Fr., Klaviervirtuos, s. S. 1) im Hptw., † den 7. Januar 1843 zu Berlin.

* **Schoder**, Adolf, eines der hervorragendsten Mitglieder des frankfurter Parlaments und der würtembergischen 2. Kammer, wurde den 2. Dec. 1817 zu Stuttgart geboren, wo sein Vater, der noch lebende pensionirte Regierungsregistrator Karl Wilhelm Fürchtegott S., damals bei der k. Oberregierung in Stuttgart angestellt war. S. zeigte frühe gute Fähigkeiten und eine schnelle Fassungskraft, verbunden mit einem energischen Charakter und jenem später so entschieden hervortretenden Rechtssinn, welcher ihn schon im Knabenalter zur Vertheidigung der nach seiner Ansicht ungerechter Weise Gestraften drängte und nicht selten in leidenschaftlichem Widerspruch gegen wirkliches od. vermeintliches Unrecht hervortrat. Er besuchte das Lyceum zu Ludwigsburg, später das Gymnasium zu Stuttgart, und seine Vorliebe für die aus dem klassischen Alterthum überlieferten Reden bezeichnet seinen frühen Sinn für die Redekunst, in welcher er später Meister werden sollte. Während des Besuchs des stuttgarter Gymnasiums nahm S. an dem damaligen Turnverein Theil. Zu Leibesübungen hatte er indessen nie eine Vorliebe, so daß er mehr zu den scherzweise sogenannten Geistesturnern gehörte, welche hauptsächlich die geistige Seite der Turnerei unter ihren Freunden zu pflegen bemüht waren. Nachdem er die Universitätsvorprüfung mit sehr gutem Erfolge bestanden hatte, widmete er sich ein Jahr lang dem praktischen Erlernen des Notariats- und Verwaltungswesens unter der Leitung zweier erprobter Beamten, bezog dann im Herbste 1835 die Landesuniversität und studirte daselbst bis zum Herbste 1838 die Rechtswissenschaft. Wie er in früher Jugend die Begeisterung für Freiheit u. Einheit des deutschen Vaterlandes in sich aufgenommen hatte, so wirkte er auf der Hochschule im Verein mit seinen Freunden dazu, dem geselligen Leben durch Neubegründung der seit dem Sommer 1833 zersprengten Burschenschaft eine edlere Form und Bedeutung zu geben. Beinahe ein Jahr lang stand er an der Spitze dieser Verbindung und bewährte hier im Kleinen die Eigenschaften, welche ihn später zum Führer einer großen politischen Partei befähigt haben. Im Mai 1839 bestand S. die erste und, nach vorangegangenem Dienstprobejahr bei dem k. Gerichtshofe in Eßlingen und dem k. Oberamtsgerichte Ludwigsburg, im Okt. 1840 mit vorzüglichem Erfolge die zweite höhere Dienstprüfung. Wenige Wochen darauf wurde er zuerst zum provisorischen, sodann zum definitiven Aktuar bei dem k. Oberamtsgerichte Tübingen bestellt und schon nach anderthalb Jahren dem k. Gerichtshofe in Eßlingen als Kollegialhülfsarbeiter zugetheilt. Von den Vorgesetzten S.s war seine ungemeine juristische Befähigung allgemein anerkannt und der damalige Chef des Justizdepartements, v. Prieser, hatte ihn als einen der tüchtigsten jüngeren Richter ins Auge gefaßt. So erfolgte rasch seine Beförderung zum Oberjustizassessor bei dem k. Gerichtshofe für den Neckarkreis mit

April 1843, als welcher er durch sein gesundes Urtheil in kurzer Zeit einen bei jüngeren Mitgliedern seltenen Einfluß im Kollegium erlangte. Von unzweifelhaftem Einfluß auf seine künftige Entwickelung war die Beförderung zum Kanzleidirektor im k. Ministerium des Innern mit dem Titel und Rang eines Regierungsrathes, welche 1845 erfolgte. In Stuttgart wurde er durch die Vermittelung Seegers mit den Führern der damaligen liberalen Partei bekannt u. nahm im geselligen Kreise derselben so wie seiner alten Freunde an der Besprechung der politischen Tagesfragen lebhaften Antheil. Die Festigkeit seines Charakters bewährte sich, als ihm wie Seeger von dem Minister, wenn auch in wohlwollender Weise, der durch diesen Umgang höhern Orts erregte Anstoß bemerklich gemacht wurde. Beide wahrten mit Entschiedenheit die Freiheit ihrer geselligen Beziehungen. In diesen Verhältnissen traf ihn die Bewegung des Jahres 1848. Als in den ersten Tagen des März das Ministerium Linden eingesetzt werden sollte, schloß er sich als Kanzleidirektor dem für diesen Fall gestellten Entlassungsgesuch des Oberregierungskollegiums an. Nach der Einsetzung des März-Ministeriums sollte er als Rath in die Oberregierung eintreten. Sein Schicksal hatte es aber anders bestimmt: er wurde als anerkannter und bewährter Anhänger der liberalen Partei von dem Bezirk Besigheim-Brackenheim zum Abgeordneten in die deutsche Nationalversammlung gewählt. Diese Wahl wurde der eigentliche Wendepunkt in S.s Leben. Der tüchtige, freigesinnte, charakterfeste Beamte, welchem im Staatsdienste dem Anschein nach eine glänzende Laufbahn offen stand, betritt nun den politischen Kampfplatz, auf welchem er in kurzer Zeit die Rolle eines Führers der Volkspartei und des gewaltigsten Gegners der Regierung errang. Gleichwohl war seine Entwickelung eine allmählige und ging Hand in Hand mit der Bildung der neuen politischen Parteien. Der in früher Jugend hervorgetretene Sinn für Freiheit und Recht, die Begeisterung des Jünglings für ein einiges großes Vaterland und die liberalen Ideen der vormärzlichen Zeit bildeten die Elemente seiner politischen Ueberzeugung. Demgemäß kämpfte er als Vertreter des deutschen Volks für die Idee der Einheit und Freiheit Deutschlands, welche in der Bewegung von 1848 ihren Ausdruck gefunden hatte; aber er hielt sich innerhalb der durch diese Bewegung selbst gezogenen Grenzen, daher er jene Ideen in der möglichst schonenden Weise zur Geltung zu bringen und mit den bestehenden Staatsformen zu vermitteln suchte. Hierdurch war seine Stellung gegenüber der entstehenden republikanischen Partei scharf abgegrenzt. Andererseits wollte er die Ideen des Jahrs 1848 ehrlich ins Leben geführt und sicher begründet wissen. Mannhaft und des Entschlusses zu jedem Opfer für die ihm gewordene Mission fähig, haßte er von ganzer Seele das System des fortwährenden Zurückweichens vor der Gewalt, in welches die Mehrheit der Nationalversammlung verfiel. Darum näherte er sich mehr und mehr der entschiedenen Linken, oder vielmehr es entfernten sich mehr und mehr die Mittelparteien von ihm, welcher mit unerschütterlicher Konsequenz den eingenommenen Standpunkt bis ans Ende behauptet. Er hatte sich zunächst der Partei des würtembergischen Hofes angeschlossen, wo er in hervorragender Weise thätig war. Als sich aber in diesem Klub Elemente heterogener Natur zeigten, bildete er mit Heinr. Simon den Klub Westendhall, welcher sich als den eigentlichen Ausdruck der oben geschilderten politischen Anschauung S.s darstellt, dem unter Anderen Raveaux, von Würtembergern Albert Schott und Vischer angehörten. S. war eine der einflußreichsten Persönlichkeiten desselben. Den 21. Juni, bei der Berathung über die Wahl und Art der provisorischen Centralgewalt, trat S. zum ersten Male öffentlich in der Paulskirche auf, um als Führer seiner Partei für den von ihm formulirten und von ihr unterzeichneten Antrag, wonach ein von den deutschen Regierungen in kürzester Frist vorzuschlagender und von dem Parlament zu genehmigender Präsident an die Spitze gestellt werden sollte, zu sprechen. Dieser Antrag war hauptsächlich dem Plane, die oberste Gewalt drei Bundesdirektoren anzuvertrauen, entgegengestellt. S.s Auftreten markirte ihn nicht bloß als einen mit klaren Gedanken und scharfer Ausprägung derselben auftretenden, bedeutenden Redner, nicht bloß als ein politisches Talent, sondern als einen politischen Charakter. Daß er aber für die Nationalversammlung nicht die alleinige Ernennung des provis. Reichsoberhauptes in Anspruch nahm, ist für die damalige wesentliche Verschiedenheit seines Standpunkts von demjenigen der beiden weiter gehenden Fraktionen der Linken bezeichnend. In dem Maße, in dem nun aber die reaktionären Bestrebungen offener hervortraten und die Mehrheit des Parlaments dem nothwendigen Konflikte mit denselben auswich, nahm S. wie der ganze Klub Westendhall mit jenen Fraktionen eine gemeinschaftliche oppositionelle Stellung gegen das Centrum und die rechte Seite der Versammlung ein, und es gelang dieser Opposition zu Anfang Septembers, in Verbindung mit einem Theile der Centren, einige Siege zu erringen. Rappard, einer der edelsten preußischen Abgeordneten, dem S. als Freund und Gesinnungsgenosse aufs engste verbunden war, stellte nach dem Abschlusse des Waffenstillstands von Malmöe im Namen der Partei Westendhall den Antrag, demselben die Genehmigung zu versagen. Diesem Antrage wurde am 5. September 1848 auf den Bericht Dahlmanns wenigstens in so weit entsprochen, daß die Maßregeln zu dessen Ausführung eingestellt werden sollten. Allein nach wenigen Tagen, am 16. September, ging dieser Erfolg durch den verhängnißvollen Beschluß, den Vollzug des Waffenstillstandes nicht länger zu hemmen, wieder verloren, obgleich die Linke zu Behauptung desselben ihre besten Kräfte aufgeboten hatte. Auch S. nahm mit Auszeichnung an diesen Debatten Theil. Glücklicher war der letztere selbst mit einem Antrage, welcher die beschleunigte Berathung der

Grundrechte und deren sofortige Verkündigung mit Gesetzeskraft zum Gegenstande hatte. Es war ein Beweis seiner großen staatsmännischen Einsicht, daß er schon damals, als noch Viele von der Allmacht der Nationalversammlung träumten, nicht nur an ihrer Fähigkeit u. ihrem Willen, die Freiheit und Einheit Deutschlands von oben herab den reaktionären Mächten gegenüber zu begründen, zweifelte, sondern daß er sofort darauf Bedacht nahm, der Reaktion in der freiheitlichen Entwickelung der einzelnen Länder ein zweites Bollwerk entgegen zu stellen. Der 11. Sept., an welchem der schodersche Antrag zur Berathung kam, war S.s glänzendster Tag in der Nationalversammlung. Er trat wiederholt und mit Glück in der Debatte auf, beharrte, den heftigsten Widersprüchen gegenüber, auf der Dringlichkeit seines Antrags und schloß seine Vertheidigung mit den die ganze Bedeutung des Antrags umfassenden Worten: „Wenn Sie zur Einheit gelangen wollen, so befestigen Sie vorher die Freiheit.“ Die Annahme des hauptsächlichsten Inhalts desselben mit 243 gegen 209 Stimmen war eine bedeutende Niederlage der rechten Seite. S. verfolgte diesen Sieg im ferneren Verlaufe der Verhandlungen mit gewohnter Unermüdlichkeit, indem er fast wöchentlich die Tribüne bestieg, um durch Interpellationen und Anträge die langsam sich hinschleppende Berathung der Grundrechte vorwärts zu treiben, und seinen Bemühungen ist es hauptsächlich zu danken, daß endlich unterm 27. Dec. 1848 das Reichsgesetz, betreffend die Grundrechte des deutschen Volks, vom Erzherzog-Reichsverweser verkündigt werden konnte. Mit Recht wurde daher S. als Vater der Grundrechte gepriesen, und sein Name hauptsächlich durch diese Wirksamkeit in ganz Deutschland so bekannt u. populär, daß ihm aus verschiedenen Gegenden, unter andern auch aus Hannover, Dankadressen hierfür zugesendet wurden.

Die auf den 20. Sept. anberaumte Eröffnung der würtembergischen Ständeversammlung, in welche er von dem Oberamtsbezirk Besigheim gewählt war, führte ihn nach Stuttgart zurück. Er traf in Würtemberg eine, wegen Genehmigung des malmöer Waffenstillstandes in hohem Grade erregte Stimmung, welche in den Volksvereinen die heftigsten Debatten über die Nationalversammlung zur Folge hatte und in dem rau'schen Zuge ihren Gipfelpunkt erreichte. Damals war S. mit andern Reichstagsabgeordneten der linken Seite ihren Freunden im Lande eine ersehnte und rechtzeitige Hülfe, um heftige Beschlüsse gegen die fernere Anerkennung der Nationalversammlung zu hintertreiben und, unbeschadet des lauten Tadels der parlamentarischen Mehrheit, die Fahne der Nationalversammlung als höchste Autorität in Deutschland aufrecht zu halten. Dieses feste Prinzip war für S. von Anfang bis zu Ende maßgebend, und sein ganzer politischer Charakter kann nur von diesem Gesichtspunkte aus gerecht und wahr beurtheilt werden. Uebrigens glaubte er damals an eine künftige Mehrheit zu energischem Handeln und sprach mehrmals von dem in der Nationalversammlung herrschenden stillen Zug nach links. Gegenüber von dem würtembergischen Märzministerium hatte S. schon wegen seiner Abwesenheit in Frankfurt keine bestimmte Stellung einnehmen können. Er hatte zwar die von dem Ministerium ungern gesehene Trennung der Volksvereine von den vaterländischen Vereinen gebilligt, war aber, wie die ersteren, selbst von einer grundsätzlichen Opposition gegen dasselbe weit entfernt; ja es ging sogar die Sage, Römer habe sich, durch die Mißbilligung der antiparlamentarischen Richtungen von Seiten S.s aufmerksam gemacht, damals mit dem Gedanken getragen, sein Ministerium durch diese Persönlichkeit zu verstärken. Wie dem aber auch seyn mag, so wurde dieser Gedanke, wenn er je bestand, in Folge der Kammerdebatte über die Zulassung des Abgeordneten Scherr wieder aufgegeben. Die Legitimation des Abgeordneten Scherr war nämlich wegen seiner Eigenschaft als Deutschkatholik beanstandet, von der Legitimationskommission dagegen der Antrag auf Zulassung gestellt worden. Römer erklärte nun vor dem Beginne der Debatte, daß die Regierung aus Gründen des positiven Rechtes gegen die Zulassung sey, sich übrigens nicht in die Sache mischen wolle. Zugleich verwahrte er sich gegen die Konsequenzen des von S. verfaßten Kommissionsberichtes, in welchem das Zeitbewußtseyn eine so große Rolle spiele, und verließ nach dieser Erklärung den Saal. Die hierauf entstandene Debatte gab S. zu einer glänzenden, durch vielfache Beifallsbezeugungen oft unterbrochenen Rede Veranlassung, worin er seinen Antrag durch die Bestimmungen der deutschen Bundesakte positiv begründete, übrigens als seine Privatansicht den Vorzug des von dem ganzen Volke als wahr erkannten vernünftigen Rechts vor dem historischen vertheidigte und schließlich dem Ministerium bemerklich machte, daß es, statt sich von der Debatte ferne zu halten, die Kommissionsansicht als eine verfassungswidrige bekämpfen müßte, wenn es nicht selbst unter der Herrschaft des Zeitbewußtseyns befangen wäre. Die Annahme des Kommissionsantrages mit der bedeutenden Mehrheit von 62 gegen 23 Stimmen mußte unter diesen Umständen für das Ministerium nothwendig empfindlich seyn, so daß schon bei dem ersten Auftreten S.s in der Ständeversammlung der künftige Bruch mit dem Märzministerium vorangezeigt war. Nachdem er noch den 26. Sept. an der Adresseberathung Theil genommen hatte, kehrte er Anfangs Oktober nach Frankfurt zurück. Im Laufe des Winters von 1848—1849 war S. mehre Male in der zweiten Kammer anwesend u. nahm insbesondere an der wichtigen Debatte über eine Interpellation Schweickhardts in Betreff der Sonderbundsbestrebungen in Oesterreich und der Militärdespotie in Wien, ferner an der Debatte wegen Revision des Gesetzes vom 20. Juni 1820 zum Zwecke einer bleibenden und wesentlichen Verminderung der Civilliste, den 9. und 11. Nov. thätigen Antheil. In Frankfurt beschränkte er seine öffentliche Thätigkeit im Wesentlichen auf die Anmahnungen wegen der Grundrechte, und war übrigens im Klub, wie in der Versammlung selbst, als par-

lamentarische Autorität fortwährend und mit steigender Bedeutung anerkannt. Als im Frühjahr 1849 die Krisis für das Reichsverfassungswerk herannahte, schrieb S. unterm 11. März 1849 folgende Bemerkungen in das Parlamentsalbum, welche eben so treffend als für den politischen Standpunkt des Verstorbenen bezeichnend sind: „Eine Hauptursache, weshalb die Nationalversammlung in ihre jetzige Richtung gekommen ist, scheint mir, daß ein großer Theil ihrer Mitglieder auf die gegebenen Schwierigkeiten und auf etwaige, dem neu zu schaffenden Gebäude drohende Gefahren zu große Rücksicht genommen und sich dadurch die klare Offenheit der Anschauung und den kecken Muth des Schaffens hat rauben lassen. Der Schwierigkeiten mußten täglich neue entstehen, weil es der Nationalversammlung an Entschiedenheit fehlte, sie tüchtig anzufassen. Das Volk war auf die Schwierigkeiten, die sich der Nationalversammlung entgegenstellen würden, vorbereitet. Hätte die Nationalversammlung sich muthig an den Volksgeist angeschlossen, sie hätte, wie jener Titane aus der Berührung seiner Mutter, der Erde, immer neue Kräfte zur Besiegung aller Schwierigkeiten geschöpft". Bei der Reichsoberhauptsfrage zeigte es sich nun allerdings, daß sich die Ansichten S.s, obwohl sie stets das charakteristische Merkmal des Klubs Westendhall, die schonende Form, beibehielten, denjenigen der übrigen Fraktionen der Linken genähert hatten. War er bei der Einsetzung der provisorischen Centralgewalt von den Anträgen der damaligen Linken ziemlich abgewichen, so stimmte er jetzt mit derselben für die Wahl eines Präsidenten und gegen die Wahl eines Kaisers. Nachdem aber für den letzteren entschieden war, so unterwarf er sich diesem Beschlusse, indem er an der Wahl des Kaisers Theil nahm und den König von Preußen erwählte. Auch dieser Zug ist bezeichnend. Das Parlament war für S. die höchste Autorität, deren Beschlüsse er nicht bloß formell anerkannte, sondern auch, so weit sie die Begründung einer deutschen Verfassung betrafen, mit Hintansetzung eigener abweichender Ansichten nach Kräften zu unterstützen u. durchzuführen entschlossen war. Da er übrigens den Beschluß wegen des Kaiserthums als einen unglücklichen betrachtete, so lehnte er die Berufung in die nach Berlin gesendete Kaiserdeputation ab. Indessen war die Bewegung für die Reichsverfassung in Würtemberg ausgebrochen, und S. eilte auf seinen Abgeordnetenposten nach Stuttgart zurück. Bei seinem Eintritte in die Kammer am 23. April 1849 war die Spannung einerseits durch die am 22. auf den Antrag des Abgeordneten Stockmayer gefaßten Beschlüsse, wegen der unmittelbaren Verbindlichkeit der Reichsverfassung für alle Staatsangehörigen, andererseits durch die Abreise des Hofes nach Ludwigsburg, bereits aufs Höchste gestiegen. An jenem Tage, dem 23., wurde der sogenannte Fünfzehnerausschuß zu fortwährender Berathung und Berichterstattung während der obschwebenden politischen Krise niedergesetzt und S. in denselben gewählt. Mit klarem und scharfem Blicke erfaßte er die Situation und bezeichnete den Weg, welchen allein die Volksvertretung mit Sicherheit gehen könne. Als in der Abendsitzung die Kommission ihren Antrag in Betreff des ferneren Verbleibens der Minister im Amte gestellt hatte, ergriff er das Wort, um unumwunden die Sachlage und die von ihr gebotenen Maßregeln darzulegen. Er zeigte, daß der Zustand, wonach das Ministerium wegen mangelnder Uebereinstimmung mit der Krone nicht handeln könne, aufhören müsse, und daß nöthigenfalls, wenn nämlich nach dem Zurücktritt der gegenwärtigen Minister kein neues verfassungsmäßiges Ministerium eingesetzt würde, die Einsetzung einer provisorischen Regierung geboten sey. Zugleich wies er aber die weitergehenden Anträge des Abgeordneten Scherr zurück und erhielt, so viel an ihm lag, die Bewegung in ihrem ruhigen, gesetzlichen Gange. Es ist bekannt, daß den Tag darauf, und in noch unumwundener Weise den 25. April, die Anerkennung der Reichsverfassung Seitens der Krone erfolgte, und die Abgeordnetenkammer in einer Proklamation dem würtembergischen Volke ihren Dank für seine feste Haltung aussprach. Diese durch ihre edle und einfache Sprache ausgezeichnete Erklärung hat S. zum Verfasser, welcher dieselbe unter fortwährender Theilnahme an anderweitigen Verhandlungen des Fünfzehnerausschusses binnen einer Viertelstunde entworfen hatte. Mit hellen Hoffnungen für das Gelingen der deutschen Sache kehrte S. nach Frankfurt zurück, aber bald gestalteten sich die Aussichten trüber und trüber. S. schloß sich dem Klub der vereinigten Linken, welchen die Fraktionen dieser Partei Angesichts der drohenden Gefahr gebildet hatten, an und nahm an der Bildung der Märzvereine Theil. Seine Thätigkeit und Energie steigerte sich mit der Krisis. Zweimal im Laufe des Monats Mai war er in Stuttgart, um an den Berathungen der Abgeordnetenkammer über die deutsche Frage Theil zu nehmen. Den 9. Mai stellte er als Berichterstatter des Fünfzehnerausschusses den Antrag, daß die Centralgewalt die Einschreitung irgend eines deutschen Staates gegen Volkserhebungen zu Gunsten der Reichsverfassung nicht dulden, vielmehr zum Schutze derselben ein Reichsheer aufstellen, und daß die würtembergische Regierung der Centralgewalt zu diesem Zwecke ihre gesammten Streitkräfte zur Verfügung stellen solle. Das andere Mal war er anwesend am 21. Mai, nach der Einsetzung des neuen Reichsministeriums, und führte den Beschluß der Verweisung einer hierauf gerichteten Interpellation des Abgeordneten Becher an den Fünfzehnerausschuß herbei. Zur Verlegung der Nationalversammlung nach Stuttgart wirkte er eifrig mit und wurde deshalb vielfach getadelt. Nach dem Bruche der Versammlung mit dem würtembergischen Ministerium entfaltete S., den die Nationalversammlung zu ihrem ersten Vicepräsidenten gewählt hatte, in dem Kampfe mit dem Ministerium die ganze Macht seines Talentes. Mit unwiderleglicher Dialektik wies er in der Kammer am 9. Juni die Rechtmäßigkeit des Bestandes der Nationalversammlung, die Nothwendigkeit der Absetzung des

Erzherzog-Reichsverwesers, das Recht der eingesetzten Regentschaft auf Gehorsam nach, und verlangte Unterwerfung oder Verfolgung der Regentschaftsmitglieder wegen Hochverraths von den Ministern, welche den principiell bündigen Deduktionen ihrer Gegner nur den politischen Grund des Staatswohls, worüber die Ansichten der Natur der Sache nach verschieden seyn konnten, entgegenzusetzen hatten. Nachdem die entschiedene Linke bei der Abstimmung unterlegen war, führte S. in den der Sprengung vorangehenden, wie auch in den unmittelbar folgenden Tagen, den kleinen Krieg gegen das Ministerium durch Interpellation über die heilbronner Bürgerwehr, das Verhältniß des Generals Miller, die Beeidigung des Militärs auf die Reichsverfassung, die rechtliche Stellung der würtemberg. Reichstagsabgeordneten u. s. f. mit Unermüdlichkeit und Glück, indem er die unbestreitbare Unklarheit der Stellung des Ministeriums zu der Nationalversammlung benutzte, um den Kampfplatz Schritt für Schritt zu vertheidigen und die Minister in Widersprüche zu verwickeln oder solche aufzudecken. Bei diesen Kämpfen namentlich trat die parlamentarische Ueberlegenheit S.s über das Märzministerium mit zweifelloser Entschiedenheit hervor. Es ist bekannt, daß die Sprengung der Nationalversammlung am 18. Juni Statt fand, während die würtembergische Abgeordnetenkammer gerade über die fortwährende Rechtsbeständigkeit derselben in Berathung war. Römer bemerkte im Laufe der Debatte, daß das Ministerium an den Präsidenten der Versammlung die Aufforderung gerichtet habe, letztere solle sich jedes weiteren officiellen Akts in Würtemberg enthalten, daß ihm aber hierauf noch keine Antwort zugekommen sey. Die Erwiderung S.s: „Ich kann die Antwort geben. Die nächste Sitzung der Nationalversammlung ist heute Nachmittag um 3 Uhr", war in sofern die nächste Veranlassung der Sprengung, als Römer unmittelbar hierauf von der Kammersitzung aus die betreffenden Weisungen ertheilte. Dem Vorwurf der Provokation, welcher an diese Erwiderung S.s vielfach geknüpft wurde, hat dieser selbst in der Sitzung vom 6. August entgegengehalten, daß die Nationalversammlung nach der eigenen Aeußerung Römers jedenfalls noch eine Sitzung habe halten müssen, um über das Schreiben des Ministeriums zu berathen, daß es aber auch, abgesehen hiervon, unter der Würde derselben gewesen wäre, anders als durch Abhalten einer Sitzung zu antworten. In der Sitzung vom 18. Juni selbst ergriff er noch das Wort, um die Minister auf das Reichsgesetz hinzuweisen, welches einen Angriff auf die Nationalversammlung für Hochverrath erkläre und mit Gefängniß, beziehungsweise Zuchthaus bis zu 20 Jahren bedrohe. S. verließ hierauf die Sitzung und nahm an dem Zuge der Reichstagsabgeordneten zu ihrem Sitzungslokale, welcher mit Gewalt auseinandergesprengt wurde, Theil. Tags darauf stellte er in der würtembergischen Kammer den Antrag auf Versetzung der Minister in den Anklagestand; derselbe wurde nicht ohne Kampf gegen die Mehrheit, welche ihn als dringlich behandeln und sofort verwerfen wollte, an eine Kommission verwiesen. Zu gleicher Zeit reichte S. im Auftrage der Nationalversammlung bei dem Kriminalsenat des königl. Gerichtshofes für den Neckarkreis eine Anzeige des Vorgangs mit der Bitte um Einleitung einer Kriminaluntersuchung von Amtswegen ein, worauf indessen dieses Gericht nicht einging.

Von da an nahm S., mit Ausnahme der bereits erwähnten Interpellation und der Anträge in Betreff der Art und Weise der Sprengung, während der Verhandlungen dieses Landtags selten mehr das Wort, und überließ Andern die Debatten über die zur Berathung kommenden Gesetzesentwürfe. Der Kommissionsbericht über die Versetzung der Minister in den Anklagestand wurde spät erstattet und kam erst am 6. Aug. zur Berathung. S. erklärte sich bereit, seinen Antrag zurückzuziehen, da er und seine Freunde nichts Anderes bezweckt hätten, als ihre entschiedene Ueberzeugung von dem in dem Verfahren der Staatsregierung liegenden Angriffe auf die Souveränetät der deutschen Nation und auf die würtembergische Verfassung in der bestimmtesten Form auszudrücken, nunmehr aber das Volk durch die Wahlen zur Landesversammlung gerichtet habe. Als aber die Mehrheit die Berathung des Kommissionsberichts verlangte, so vertheidigte S. den gestellten Antrag im Wesentlichen vom Standpunkte des positiven Rechts in einem längeren Vortrag. Derselbe wurde mit einer Mehrheit von 58 gegen 17 Stimmen abgelehnt. Mit der am 11. Aug. 1849 erfolgten Auflösung der würtembergischen Ständeversammlung beginnt ein neuer Abschnitt im Leben S.s.

Als politischer Neuling war S. nach Frankfurt gegangen, als politische Größe kehrte er zurück; sein Name war in ganz Deutschland angesehen, sein Talent von allen Parteien anerkannt. Sein Gesichtskreis hatte sich erweitert, seine Fähigkeiten waren entwickelt, sein Charakter erprobt, und reiche Kenntnisse der Verhältnisse, der Personen und der Parteien waren das nothwendige Ergebniß dieser geistig bewegtesten Periode unserer neueren Geschichte. Die Einhaltung der Grenzen, welche die Märzbewegung sich selbst gesetzt, hatte ihn von den weitergehenden Richtungen geschieden; die unerschrockene Durchführung des Grundsatzes der Souveränetät der Nationalversammlung bis zu seinen letzten Konsequenzen hatte ihn dem äußern Widerstande gegenüber fest mit den früher getrennten Fraktionen der Linken verbunden. Er traf in Würtemberg eine durch die Volksvereine gut organisirte demokratische Partei, welche sich in ihrer Hauptmasse um die parlamentarische Opposition schaarte, als deren Vorkämpfer er nach der verhängnißvollen Entwickelung der Verhältnisse dem Märzministerium gegenüber getreten war. Zwischen den aus derselben Wurzel hervorgegangenen Parteien der Demokraten und Altliberalen gähnte eine weite Kluft, und diese Parteien fanden den persönlichen Ausdruck ihres Gegensatzes in den Namen S. und Römer. Und dennoch war S. seiner amtlichen Stellung nach, in welche er nun

zurücktreten sollte, der Rath des von ihm befehdeten Ministeriums. Es war daher dem letzteren die Versetzung S.s zu der Ablösungskommission nicht zu verdenken, in deren Folge er einige Wochen lang an den Arbeiten dieses Kollegiums Theil nahm. Allein er begriff vollkommen, daß die Erfüllung der ihm gewordenen Aufgabe als Führer der Volkspartei mit dieser Stellung unvereinbar sey, u. ließ sich im Herbst 1849 nach genommenem Abschiede aus dem Staatsdienste in Stuttgart als Advokat nieder. Seine Thätigkeit von diesem Momente bis zu seinem Tode ist nun aber nach ihren zwei Hauptseiten, der politischen und der forensischen, getrennt ins Auge zu fassen.

Die erste, am 1. Dec. 1849 eröffnete Landesversammlung traf das Märzministerium nicht mehr im Amte. Es hatte dem Ministerium Schlayer weichen müssen, mit welchem nunmehr die neue Verfassung vereinbart werden sollte. Wie dies insbesondere auf der zweiten Landesversammlung in der ersten Hälfte 1850 versucht wurde, und welche Kämpfe von der stets in überwiegender Mehrheit befindlichen demokratischen Partei zuerst dem Ministerium Schlayer und im Herbste 1850 auf der dritten Landesversammlung dem Ministerium Linden gegenüber ausgefochten wurden, ist hier nicht zu erörtern. S. war in alle drei Landesversammlungen, so wie in die im Frühjahr 1851 zusammengetretene Ständeversammlung, von dem Oberamt Besigheim gewählt. Seine Wahlreden in diesem Oberamte sind wohl mit wenigen Ausnahmen die einzigen Reden, welche er in größeren Volksversammlungen gehalten hat. Der Bezirk war stolz auf seinen Vertreter, mit welchem er durch eine Menge freundschaftlicher Beziehungen noch enger verbunden war. Die Führerschaft S.s wurde auf allen drei Landesversammlungen dadurch förmlich anerkannt, daß er jedes Mal, und zwar bei der ersten mit 39 unter 58, bei der zweiten mit 44 unter 59, bei der dritten Landesversammlung mit 37 unter 53 Stimmen zum Präsidenten ernannt wurde. Die angeführten Zahlen stellen zugleich die ungefähre Stärke der demokratischen Partei auf diesen Versammlungen dar. Ueber die Meisterschaft S.s als Präsident gibt es keine getheilten Meinungen. Er versah dieses Amt mit der ihm eigenen Würde, welche von selbst jede Ungebühr ferne hielt; er war gerecht gegen Freund und Feind und hielt die Geschäftsordnung gegen Jedermann, namentlich auch gegen die Minister, mit ruhiger Festigkeit aufrecht. Streitigkeiten über diese Ordnung waren beinahe nicht möglich, weil die Darlegung der einschlägigen Vorschrift Seitens des Präsidenten im einzelnen Falle stets einleuchtete. Er wußte den verhandelten Stoff vollkommen zu beherrschen und den verwirrtesten Knäuel von Anträgen mit solcher Sicherheit in die richtige Fragenordnung aufzulösen, daß die Schwierigkeit der Aufgabe zu verschwinden schien. Als Präsident konnte er sich nur ausnahmsweise an den Verhandlungen selbst betheiligen und machte von seinem diesfälligen Rechte bloß einmal auf der zweiten Landesversammlung Gebrauch. Aber bei den Berathungen der Partei genoß seine Ansicht die höchste Autorität, und es dürfte sich keine erheblichere Frage finden, welche in einer seiner Ansicht entgegenstehenden Weise entschieden worden wäre. Den Standpunkt, welchen die Volksvertretung unter den gegebenen Umständen einzunehmen hatte und welcher auch wirklich für die Landesversammlung maßgebend war, bezeichnete er selbst am treffendsten in seinen Antritts- und Schlußworten als Präsident, welche vermöge ihrer bündigen Kürze und edlen Einfachheit als wahre Musterwerke gelten dürfen. Zugleich ist aber aus ihnen seine versöhnliche Haltung zu ersehen. Er wünscht das Zusammenhalten der demokratischen und altliberalen Partei dem gemeinsamen Gegner gegenüber. Wie er sich aber der altliberalen Partei versöhnlich erwies, so war er in seinen Anforderungen an die Regierung gemäßigt. So war er für das Zugeständniß einer in zwei Kammern getheilten Volksvertretung und für die indirekte Wahlart bei der ersten Kammer, um der Regierung den guten Willen der Landesversammlung zu beweisen. Aber jene Versöhnlichkeit und diese Mäßigung bewegten sich in festen, principiellen Grenzen. Das erschien S. unehrenhaft und verderblich, errungene Rechte um des Friedens willen aufzugeben, daher er die Sicherung der Grundrechte als erste Bedingung des Versuches einer Verständigung mit der Regierung bezeichnete. In diesem Sinne hielt er am 24. Mai 1850 bei der Berathung über die künftige Landesvertretung eine seiner ausgezeichnetsten Reden. Wenn die Regierung, sagte er im Wesentlichen, die offene und unumwundene Erklärung abgebe, daß sie, unerachtet des münchener Bündnisses, unerachtet der Beschickung des sogenannten Bundestages in Frankfurt, die Grundrechte unter den Schutz der Verfassung stellen wolle, wenn sie sich verpflichte, ohne Zustimmung der Landesvertretung keinem Bündnisse über die deutsche Frage beizutreten, wodurch die Rechtsverhältnisse des würtembergischen Volkes alterirt werden könnten, dann sey es an der Zeit, einen Verständigungsversuch über die künftige Volksvertretung mit dem Ministerium zu machen. Ohne jene Voraussetzung wäre ein Uebereinkommen wegen der künftigen Landesvertretung ein Löwenvertrag. Der Eindruck, welchen seine hieran geknüpfte Schilderung der Folgen einer Nachgiebigkeit aus Schwäche am Beispiele der sogenannten Gothaer machte, ist noch in der Erinnerung Vieler lebendig. Er wies nach, wie die Nachgiebigkeit über das erkannte Recht hinaus auf eine abschüssige Fläche führe, auf welcher man nach dem Gesetze der Natur in stets steigendem Fall in den Abgrund hinabsinke. Verkehrt sey es, durch die Furcht vor dem Absolutismus sich zu einer solchen Nachgiebigkeit verleiten zu lassen. „Der Absolutismus", rief er, „wird sich auf halber Bahn nicht zurückhalten lassen. Gehen Sie von ihrem Standpunkte aus, so weit Sie wollen, in der Nachgiebigkeit — die Verfassung, welche dann zu Stande kommt, ist für jenen Absolutismus immer noch eine Besiegelung des bodenlosesten Demokratismus". Er schloß mit den Worten:

„Tragen Sie auf die Gefahr hin, daß auch über Würtemberg der Absolutismus hereinbricht, hoch die Standarte der Grundrechte, vernichten Sie nicht durch Schwäche und Nachgiebigkeit, die doch nicht zum Ziele führt, den Glauben an die Volksvertretung, und vertrauen Sie dem Gott, der auch das deutsche Volk aus der Trübsal, in die dasselbe, wie es scheint, verstoßen werden will, wieder herausführen wird an das Licht, u. zerschlagen das Werk der Ungerechtigkeit". Diese Rede ist bezeichnend für den politischen Standpunkt S.s. Das erworbene Recht des Landes zu wahren, betrachtete er als die Hauptaufgabe der Volksvertretung. Dieses Recht und die Heiligkeit desselben war ihm kein bloßes Wort, sondern innerstes Lebensprincip, für welches ihm kein Opfer zu groß schien. Der größte Moment im Leben S.s war ohne Zweifel der 6. Nov. 1850, als die Minister der dritten Landesversammlung die königl. Verordnung in Betreff ihrer Auflösung und der Einberufung des früheren Ausschusses eröffneten. Da erhob sich S. mit jener würdevollen Erhabenheit, welche ihm so sehr eigen war, wies mit feierlicher Stimme „als Präsident dieser Versammlung der Vertreter des Volks, welche einen Eid auf die Verfassung abgelegt haben, das verfassungswidrige Verbot, einen neuen Ausschuß zu wählen", zurück, und forderte die Mitglieder auf, „von ihrem verfassungsmäßigen Rechte Gebrauch zu machen und sofort einen neuen Ausschuß nach der Verfassung zu wählen". Nachdem die Ausschußwahl der Gegenverwahrung des Departementschefs des Innern unerachtet vorgenommen war, entließ er die Versammlung mit der Versicherung, daß der Ausschuß seine verfassungsmäßige Pflicht erfüllen werde, so weit es in seinen Kräften stehe, zur Wahrung der schwer verletzten Rechte des Landes; „ihren Schutz aber", schloß er, „überantworten wir dem Gott, der auch dieses Werk der Ungerechtigkeit seiner Zeit zu Boden schmettern wird". Es ist bekannt, daß der gewählte Ausschuß unter dem Präsidium S.s auch wirklich Alles that, um seinen Obliegenheiten nachzukommen, daß er aber durch die Besetzung des Ständehauses und die Unterwerfung der Beamten der Schuldenzahlungskasse unter die für die Leitung dieser Kasse bestellte Kommission hieran der Hauptsache nach verhindert wurde. Er schloß seine Thätigkeit mit Veröffentlichung der auf seinen Konflikt mit der Regierung bezüglichen Dokumente. Die Frage, ob sich die Volkspartei bei den Wahlen zu der gegenwärtigen Ständeversammlung betheiligen solle, trat nunmehr in den Vordergrund und veranlaßte mannichfache Besprechungen. Die Ansicht S.s für die Betheiligung war von bedeutendem Einfluß auf die Zurückweisung der angeregten Zweifel. In dem fortgesetzten Kampfe und in der nie rastenden Thätigkeit erkannte er das Lebensprincip der Volkspartei, welche zudem die Grundrechte und andere werthvolle Errungenschaften zu vertheidigen hatte. S. war nie Pessimist und verwarf das thatlose Zusehen und bloße Geschehenlassen der politischen Ereignisse, verbunden mit dem müssigen Nähren des inneren Grimms, als Pessimismus. Er trat daher mit seinen Freunden in die neue, am 6. Mai 1851 eröffnete Ständeversammlung ein, wahrte jedoch seine Ueberzeugung von der fortdauernden Gültigkeit des Gesetzes vom 1. Juli 1849 durch die Unterzeichnung der von der Linken in dieser Beziehung übergebenen Reservation. Er wurde in die staatsrechtliche Kommission gewählt und vertrat in derselben die Ansichten seiner Partei. Dagegen ergriff er bei den Verhandlungen dieses, durch mehre Vertagungen unterbrochenen Landtags selten das Wort, und es ist ein bezeichnender Zug seines anspruchslosen, bescheidenen Charakters, daß er nur in wichtigen Momenten und nie über Gegenstände sprach, mit welchen er nicht genau vertraut war. Die Vielrednerei war ihm von Herzen zuwider und er tadelte dieselbe nicht nur an Andern, sondern übte bei sich selbst die von Andern verlangte Enthaltsamkeit. In zwei Berathungen, am 28. Juni 1851 und 25. Febr. 1852, hatte er durch seine Beredsamkeit die Grundrechte gerettet, aber schon am 15. März mußte er es erleben, daß die zweite Kammer der Aufhebung der Grundrechte als Landesgesetz zustimmte. Es war umsonst gewesen, daß er den wankenden Abgeordneten ein Gleichniß vom ungetreuen Verwalter fremden Gutes vorhielt, daß er sie an ihre Versprechungen, an die Indignation, mit welcher sie den Zweifel an ihre Festigkeit hierin als demokratische Verleumdung zurückgewiesen hatten, erinnerte. Die magna charta des Volks, deren Vater S. genannt worden war, für die er mit Vatertreue seit drei Jahren gekämpft hatte, mit der sein ganzes politisches Leben verwachsen war, wurde von den Abgeordneten des Volks aufgegeben. Wie aber die Förderung der Grundrechte S.s deutschen Ruf begründet hatte, so war ihre Vertheidigung sein letzter parlamentarischer Kampf; zum letzten Male hatte sein Mahnwort im Halbmondsaale ertönt: es hatte dort taube Ohren gefunden.

Neben der parlamentarischen Thätigkeit widmete sich S. nach seinem Austritt aus dem Staatsdienste mit unermüdlichem Eifer der Advokatur, und wenn auch sein Wirken als Advokat, abgesehen von den großen, öffentlichen Vertheidigungen, ein stilleres gewesen ist, so war es nicht minder segensreich. Oft äußerte er die Maxime, daß ein Vergleich, wenn immer möglich, dem Prozesse vorzuziehen sey. Demgemäß handelte er auch, und sein Verdienst als Friedensstifter ist nicht unter seine geringsten zu rechnen. Am größten zeigte sich aber sein Talent in Straffachen, wo es die Vertheidigung Unschuldiger oder solcher galt, welche nach dem todten Buchstaben statt nach der lebendigen Wahrheit gerichtet werden sollten, und viele Familien haben die Freisprechung ihrer Ernährer nur ihm zu verdanken. Wie jene großen Volksmänner des Alterthums, so setzte auch er seinen höchsten Ruhm darein, Verfolgten, zumal politisch Verfolgten, seinen rettenden Schild vorzuhalten und die Staatsgewalt nicht nur in ihren politischen Maßregeln auf der parlamentarischen Tribüne, sondern auch in ihren politischen Anklagen vor Gericht zu bekämpfen. Es

würde zu weit führen, alle, oder auch nur die politischen Prozesse, in welchen S. öffentlich auftrat, einzeln zu erörtern. Einmal war er Ankläger, als ihn die zweite Landesversammlung mit der Verfolgung der bei dem Staatsgerichtshofe erhobenen Klage gegen den damaligen Chef des Ministeriums des Auswärtigen, Freiherrn v. Wächter-Spittler, wegen Verfassungsverletzung, beauftragt hatte. Er entledigte sich dieses Auftrages, indem er, entsprechend der Zusammensetzung dieses Gerichtshofs, in einem ausgezeichneten, streng juristischen Vortrage — übrigens ohne günstigen Erfolg — die Anklage begründete und aufrecht erhielt. Besonders glänzend trat sein Talent als Vertheidiger in den beiden politischen Hauptprozessen gegen Rau und Genossen und gegen Becher und Genossen, beide wegen Hochverraths, hervor. Seine Thätigkeit als Vertheidiger in diesen und einer Reihe von andern höheren Straffällen war für die Entwickelung des neu eingeführten Verfahrens mit Geschworenen von allgemeiner Bedeutung, indem es ihm nicht nur gelang, dessen Werth für die Ermittelung der Unschuld in schlagenden Beispielen darzuthun, sondern auch für die Durchführung dieses Verfahrens in seinem wahren Geiste und gegen die Einmischung von Reminiscenzen aus der alten Schriftlichkeit nicht ohne Erfolg in die Schranken zu treten. Insbesondere stellte er sich mit unermüdlicher Beharrlichkeit dem Versuche entgegen, der Voruntersuchung ein ungebührliches Uebergewicht zu geben und z. B. die Aussagen der Zeugen in dem Hauptverfahren durch Anführung früherer abweichender Angaben ,zu verdächtigen. Noch entschiedener bekämpfte er Mißverständnisse, welche sich hinsichtlich der Auffassung der dem Staatsanwalte obliegenden Aufgabe herausstellten. Wiederholt, und namentlich im rau'schen Prozeß, widersetzte er sich dem Unternehmen der Anklage, bei Handlungen, welche zwei Erklärungen zuließen, die dem Angeklagten ungünstige zu unterstellen, ferner die Belastungszeugen als Muster von Wahrheitsliebe, Unbefangenheit und gutem Gedächtniß, die Entlastungszeugen dagegen, wenn nicht als meineidig, so doch als thöricht oder befangen hinzustellen. Bei der Behandlung des einzelnen Falls ging S. mit großer Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit zu Werke, welche sich insbesondere auf die Auswahl und Rekusation der Geschworenen, so wie auf die Vorbereitung der Vertheidigung durch Sammlung des erforderlichen Materials erstreckte. Letztere pflegte er auf Einen Hauptpunkt zu stützen, mit welchem er siegen oder unterliegen mußte. Auf diesen Punkt koncentrirte er seine ganze Thätigkeit im Zeugenverhöre wie im Plaidoyer; wenn es sich um diesen Punkt handelte, ließ er sich das Ergebniß der Zeugenvernehmung nicht verrücken, sondern begegnete den weiteren Fragen der Anklage seinerseits mit Fragen an den Zeugen, welche in der Regel nicht nur die zweifelhaft gemachten Punkte wieder zu klären, sondern häufig das Zeugniß des Betreffenden in ein noch günstigeres Licht zu setzen geeignet waren. Durch die Koncentrirung der Vertheidigung auf Einen Hauptpunkt gewann er die entschiedensten Vortheile. Er hatte nicht nöthig, seine Kraft zu zersplittern, und brachte durch das Zugeständniß unleugbarer Thatumstände auf die Geschworenen immer den günstigsten Eindruck hervor. Die Mitglieder der Gerichtshöfe und der Staatsanwaltschaft pflegten daher auch scherzweise von S. zu sagen, er gebe Alles zu, bis auf die böse Absicht.

Während der Verhandlungen, denen er mit der größten Aufmerksamkeit und mit festem Ueberblick über das Ganze folgte, war er für seine Schützlinge ein stets gewappneter Kämpfer, und auf alle Zwischenfälle gefaßt. Ihm fehlte nie der rechte Gedanke und das rechte Wort, um als flammendes Schwert jeden Angriff und Uebergriff auf der Stelle zurückzuweisen. Aber so schlagend und scharf seine Rede war, so bitter er häufig selbst das Verfahren des Gerichtshofes bezeichnete, so wußte er doch in der Regel eine Form einzuhalten, durch welche er gegen jeden begründeten Tadel des Präsidenten gedeckt war. Darum erschien er in gewissem Sinne als Meister im Gerichtssaal, der durch seine geistige Ueberlegenheit Jeden an seinem Theile in den gebührenden Schranken zurückhielt.

Die Redegabe stand ihm vor Gericht, wie in der Volksvertretung in hohem Grade zu Gebote. Entsprechend seinem ganzen Charakter war die klare Verständigkeit der Grundzug seiner Reden; von den Voraussetzungen zu den Konklusionen fand ein unbestreitbarer logischer Fortgang Statt. Dabei liebte er es, seine Beweise durch die Analogie anerkannter Beispiele zu führen, oder aus den Erfahrungen der Vergangenheit zu schöpfen. So war er der beständige Ankläger der siegreichen Gewalt, indem er die specielle Darlegung der Ereignisse der jüngsten Jahre benutzte, um bald die Rechtsbeständigkeit der Grundrechte, bald die Nothwendigkeit unerschütterlicher politischer Principien, bald den Mangel einer bösen Absicht Seitens der politischen Angeklagten darzuthun. Seine Beweisführung war stets auf diejenigen berechnet, welche er überzeugen sollte; sie bewegte sich nicht auf den Höhen des philosophischen Gedankens, sondern sie war für den gesunden Menschenverstand eingerichtet, dem S. die Frage in die Nähe des Verständnisses zu rücken wußte. In diesem Sinne war sie insbesondere den Geschworenen gegenüber populär und plausibel, wie er überhaupt die Denk- und Anschauungsweise dieser Männer von Grund aus kannte und sie demgemäß zu behandeln wußte. Er war kein Schönredner und verschmähte die pathetischen Phrasen, er wollte nicht bestechen, sondern überzeugen. Und dennoch war seine Rede keineswegs ohne Wärme und verfehlte selten, den tiefsten Eindruck hervorzubringen; denn sie war getragen durch die innerste Ueberzeugung und gehoben durch die kräftige, reine Stimme, den tiefen Ernst und die würdevolle, Achtung gebietende Haltung des Redners.

Mit diesen glänzenden Eigenschaften als Staatsmann und Redner verband S. den edelsten Privatcharakter. Wohlwollen u. Herzensgüte waren die Grundzüge desselben. Er war

der zärtlichste Gatte, der sorgsamste Vater, voll Theilnahme bei der kleinsten Wendung des Geschickes seiner Angehörigen, voll Aufopferung, wo es galt, Hülfe zu leisten, der ganzen Familie Rathgeber und Stütze. Gleiches Wohlwollen bewährte er gegen seine Freunde, denen er mit Brudertreue in jeder wichtigen Angelegenheit zur Seite stand. In ihrem Kreise liebte er die heitere Geselligkeit und sein herzliches Lachen über einen komischen Einfall oder eine pikante Anekdote bewies, daß er hier den Ernst der Tagesarbeit vergessen konnte. Im Gespräche ließ er gerne Anderen die Initiative, aber er betheiligte sich daran durch manch schlagendes Wort. Sonst war sein Benehmen ernst, doch immer anspruchslos und wohlwollend gegen Jedermann. Niemand fühlte sich durch seinen überlegenen Geist beengt; er ließ Jedem neben sich Raum zur freien Bewegung. Am schonendsten bezeigte er sich gegen diejenigen, welche nach ihren geistigen Fähigkeiten oder nach ihrer äußeren Lage unter ihm standen, und es ist bezeichnend, daß er diese Milde namentlich gegen Dienstboten bewährte. Er konnte sich kaum überwinden, ihnen einen verdienten Verweis zu ertheilen, weil es, wie er entschuldigend äußerte, gar hart sey, zu dienen, und man den Dienenden ihr Loos möglichst erleichtern müsse. Mannes- und Rechtssinn beseelten ihn in jedem Lebensverhältnisse, und wie er selbst überall entschieden und gegen Höherstehende furchtlos bis zur Rücksichtslosigkeit auftrat, so konnte er durch nichts innerlich so empört werden, als durch Beispiele von verübtem Unrecht oder von feiger Charakterlosigkeit. Hierüber äußerte er sich wenige Wochen vor seinem Tode im Kreise älterer und jüngerer Universitätsgenossen in einfachen, herzlichen Worten. Er beklagte sich über den zumal unter jüngeren Männern einreißenden Egoismus und Servilismus; er stellte diesen Beispielen das Bild des redlichen und gewissenhaften Mannes in den verschiedenen Lebenskreisen gegenüber. Nicht das verlange er, daß ein junger Mann sich zur Demokratie bekenne, daß er sich des Staatsdienstes enthalte, daß er seine Zukunft, seine Interessen durch politische Demonstrationen gefährde; aber der Forderung dürfe sich Niemand entziehen, in dem Berufe, den er gewählt, in der Stellung, die er einmal eingenommen habe, ohne Menschenfurcht jederzeit seine Schuldigkeit zu thun und den Versuchungen des Lebens gegenüber ein ehrlicher Mann zu bleiben. Viel zu früh ward der württembergischen Volkspartei dieser biedere und talentvolle Führer entrissen. Schon seit längerer Zeit hatte S. über Kopfweh geklagt, ohne daß sich jedoch Bedenken hieran knüpfen ließen. In den ersten Tagen des Novembers 1852 steigerte sich dieses Leiden, so daß er veranlaßt wurde, den Arzt zu gebrauchen und wenigstens einen Theil des Tages im Bette zuzubringen. Aber noch am 6. Nov. war der pflichtgetreue Mann in seinem Berufe thätig, indem er einem politisch Verfolgten von seinem Bette aus mit sicherer Stimme wohl eine Viertelstunde lang die Momente zur Vertheidigung diktirte. Nach Beendigung dieses Geschäfts aber sagte er, sich im Bette zurücklegend, wie mit einer Ahnung: „So, jetzt ist es ausgearbeitet“. Von da an enthielt er sich jeden Geschäfts. In der Nacht vom 7. auf den 8. Nov. nahm das Fieber überhand und zeigte bald darauf einen bedenklichen Charakter. Die menschliche Kunst vermochte nichts gegen die Gewalt des rasch sich entwikkelnden Nervenfiebers, welches bald das Bewußtseyn des Kranken mit Nebel verhüllte, bald ihm lichte Augenblicke gestattete. In diesen sah er dem Tode mit Klarheit entgegen. „Jetzt weiß ich, wo ich dran bin“, sagte er, als die Arznei ihm keine Erleichterung verschafft hatte. Er nahm von seiner Frau schon den Tag vor seinem Tode mit Fassung herzlichen Abschied. Am Morgen seines Todestags, des 12. Nov., saß er freundlich und heiter im Bette und sang mit klangvoller Stimme in melodischen Weisen. „Im Himmel ist gut wohnen, auf Erden gibt es keine Gerechtigkeit; es ist hart, von so viel Liebe scheiden zu müssen; bald ist der Kampf vollendet, ich habe gut gekämpft“, — dies waren die Worte, welche der Verstorbene bald singend, bald sprechend mit wechselndem Bewußtseyn in den letzten Stunden oft wiederholte. Vormittags um halb 12 Uhr machte der Tod diesem kurzen, aber reichen Leben ein Ende. Die Nachricht vom Tode S.s flog durch die Stadt, durch das Land, welches noch nicht einmal von der Krankheit Kunde hatte; überall verbreitete sie Trauer und Schmerz. Im Hafen von Heilbronn zogen sämmtliche Schiffe die Trauerflagge auf und reiche Thränen flossen dem Verstorbenen im ganzen Lande, von den Gegnern, wie von den Parteigenossen. Nicht allein diese Partei, das ganze Volk begriff den Verlust, den es durch den Tod für die Gegenwart und noch mehr für die Zukunft erlitten hat. Es betrauerte in diesem Manne seine eigene Zukunft; denn, wenn je Einer, so war es S., welcher bei künftigen Stürmen das Schiff des Staats mit sicherer Hand zum Hafen hätte führen können. Die Beerdigung S.s am folgenden Sonntage führte, trotz des ungünstigen Wetters, eine Menge Leidtragender aus allen Landestheilen nach Stuttgart. Den Sarg zierten die Grundrechte und der wohlverdiente Lorbeerkranz mit dem schwarzrothgoldnen Bande. Als sich der Zug unter den Klängen der Trauermusik in Bewegung setzte, drängte sich das trauernde Volk aller Stände in unabsehbarem breiten Zuge hinter dem Sarge. Es begrub in dem Todten nicht nur seine Hoffnung, sondern auch seine Liebe; denn es hatte ihn geliebt, wie auch er Land und Volk geliebt hatte. Bürger von Stuttgart trugen den Sarg von dem Friedhofthore zum Grabe, welches von zarten Frauenhänden mit Blumen und Kränzen geschmückt war. Sie hatten der letzten Ruhestätte des Freundes ihr Grauen genommen, und Sarg, Grube und Erdhügel boten nicht das Bild des Todes, sondern des grünen, warmen, blüthenreichen Lebens. Als die zahllose Menge sich um das Grab geschaart hatte, ertönte Trauergesang, und nach der Rede des Geistlichen sprachen die Abgeordneten Probst und A. Seeger Worte des Schmerzes und der Erinnerung. Aber lange

nach beendigter Feier wollte die Menge das Grab des treuen Führers nicht verlassen; sie drängte sich um dasselbe und rief ihm weinend die letzten Abschiedsworte in die Gruft. Vgl. Hölder, Das Leben Adolf S.s, Stuttg. 1852.

Schodliwerk, ein Werk, in dem alte wollene Lumpen zu Wolle umgearbeitet wird. Der dabei abfallende Staub und Schmuz ist ein guter Dünger.

Schölcher, Victor, franz. Deputirter, 1804 zu Paris geboren, studirte am Collége Louis le Grand, bereiste 1829 Nordamerika, 1839 die südamerikanischen Sklavenstaaten und veröffentlichte bei seiner Zurückkunft nach Paris in der „Revue de Paris" eine Reihe Briefe über die traurigen Zustände der Neger. Er ward Mitglied der Verbindungen Aide-toi le Ciel t'aidera, der Droits de l'homme und der republikanischen Loge Amis de la vérité, machte 1846 eine Reise nach Aegypten, Griechenland und der Türkei, 1847 nach dem Senegal, um die Lage der Fellahs und der Sklaven in den franz. Kolonien kennen zu lernen. Anfangs März 1848 nach Paris zurückgekehrt, wurde er zum Unterstaatssekretär der Marine und der Kolonien ernannt und zum Präsidenten der Kommission zur Abschaffung der Sklaverei in den französischen Kolonien gewählt. Im August ward er für Martinique und in Guadeloupe zum Repräsentanten in die Nationalversammlung gewählt und gehörte zur Bergpartei. Im J. 1849 ward seine Neuwahl in Guadeloupe von der Nationalversammlung nicht anerkannt. Im Jahr 1851 war er besonders für die von Mazzini in Anregung gebrachte italienisch-republikanische Anleihe thätig. Während des Kampfes vom 2. bis 4. December 1851 in Paris war er Mitglied des Widerstandsausschusses; er floh verwundet nach Belgien und ward durch Dekret vom 9. Januar 1852 aus Frankreich verbannt. Schrieb: De l'esclavage des noirs et de la législation colon., Paris 1833; — Abolition de l'esclavage, das. 1840; — Les colonies francaises, 1842; — Les colonies étrangéres et Haiti, 1842, 2 Bde.; — L'Egypte, en 1845, 1846; — Histoire de l'esclavage pendant les deux dernières annees, 1847, 2 Bde.; — Histoire des crimes du 2. Décembre, London 1852.

Schön (Biogr.), 1) Johann, Mathematiker, 1771 zu Neustadt a. d. S. geboren, Professor in Würzburg, pensionirt, † den 18. April 1839. Seine Werke s. S. 2) im Hptw. — 2) Heinrich Theodor von, preuß. Staatsmann, s. S. 1) im Hptw., † 1848.

† **Schönemann**, Daniel, Dichter und Improvisator, s. S. 1) im Hptw., † 1737 zu Koppen bei Glogau. Schrieb: Dem betrübten Thorn xc., Berl. 1726; — Andenken an Jesum, 1736; — Auf Koppen wohl angewandte Stunden, 1736; — Heilige Triebe der göttlichen Liebe, 1737, u. A.

Schönhals, Karl von, österreichischer Feldmarschalllieutenant und wirklicher Geheimrath, Oberstinhaber eines Infanterieregiments, Mitglied der Bundescentralkommission in Frankfurt, ist am 15. November 1788 zu Braunfels, unweit Wetzlar, geboren. Seine Aeltern (der Vater war Baurath in fürstlich solms-braunfelsschen Diensten) starben beide innerhalb acht Tagen 1802 und hinterließen eine zahlreiche Familie, aber durchaus kein Vermögen. Karl S. wurde als 14jähriger Knabe von einem Freund seines Vaters, dem damals in Braunfels lebenden rheingräflichen Geheimrathe und Regierungsdirektor J. von Riese zu sich genommen, und zugleich mit dessen Sohn Christian von Riese, jetzt Professor der mathematischen und astronomischen Wissenschaften zu Bonn, erzogen. Mit seinem noch jetzt im hohen Alter lebenden Wohlthäter kam er 1803 nach Kösfeld in Westphalen, dem Hauptort der dem rhein- und wildgräflichen Hause für die Verluste am linken Rheinufer zu Theil gewordenen Entschädigungen im Fürstbisthum Münster. Hier blieb er bis zu seinem 19. Jahr und ging dann, eine unüberwindliche Neigung zum Militärstande in sich tragend, nach Wien, wo es seinem väterlichen Freund durch dessen Beziehungen zu seinem Schwager, dem Reichshofrath von Ockel daselbst, gelungen war, für seinen Schützling im österreichischen Heer ein passendes Unterkommen zu finden. S. trat im November 1807 als Portepéefähnrich in ein Jägerregiment ein, in welchem er bald zum Unterlieutenant befördert wurde. Sein heißester Wunsch, die Waffen gegen die ihm verhaßten Franzosen führen zu dürfen, ging bald in Erfüllung. In der Schlacht bei Aspern schwer verwundet, mußte er vier Jahre lang, neben körperlichen Schmerzen, auch das Weh über den unglücklichen Ausgang des Kriegs in unthätigem Garnisondienst zu ertragen suchen. Doch schätzte er sich glücklich, daß er nicht zu dem Truppentheile gehörte, mit welchem Oesterreich 1812 an dem Kriege Frankreichs gegen Rußland Theil zu nehmen gezwungen war. Höher schlug ihm die Brust, als im Frühjahr 1813 Preußen den Krieg gegen Frankreich begann, und mit ungeduldigem Verlangen sah er dem Augenblick entgegen, in welchem auch Oesterreich sein Banner erheben würde zur Befreiung vom fremden Joch. Als die Würfel gefallen und Oesterreich seine Heere mit denen Preußens und Rußlands vereinigt hatte, fiel wiederum die erste Waffenthat der drei verbündeten Mächte, die Schlacht bei Dresden, wie für die Verbündeten, so auch für S. unglücklich aus. Jene verloren die Schlacht, dieser wurde zum zweiten Male so stark verwundet, daß er auf längere Zeit kampfunfähig und dadurch verhindert wurde, ferner an den Kämpfen in Deutschland Theil zu nehmen. Die erst um diese Zeit erfolgte Beförderung zum Oberlieutenant war der gerechte Lohn seiner Tapferkeit. Nach seiner Genesung wurde S. zum Hauptmann in den unter Baron Schneider in Italien gebildeten Freischaaren ernannt und nahm an dem kurzen Feldzuge gegen Murat Theil. Nach Beendigung des Feldzugs zum 6., 1821 aber zum 3. Jägerbataillon versetzt, gehörte er zu den österreichischen Truppen, welche unter General Frimont bestimmt waren, den neapolitanischen Wirren ein Ende zu machen. Die darauf eintretende Friedenszeit übte auf S. ferneres Avencement einen nachtheiligen Einfluß aus. Fast

15 Jahre hindurch blieb er Hauptmann und erst 1829 wurde er zum Major bei dem Infanterieregiment Prinz Hohenlohe Nr. 17 und zugleich zum Adjutanten bei dem Generalkommando in Verona befördert. Nun erst fand S. Gelegenheit, seine Kenntnisse und militärischen Fähigkeiten geltend zu machen und von jetzt an entwickelte sich seine Laufbahn schneller. Bereits im Oktober 1830 wurde er zum Obristlieutenant und zugleich zum Generaladjutanten des General Frimont in Mailand ernannt. In gleicher Eigenschaft wurde er dem Grafen Radetzky zugetheilt, als dieser 1832 das Generalkommando im lombardisch=venetianischen Königreiche erhielt. Noch in demselben Jahre avancirte S. zum Obersten und so weit hatte sich sein Ruhm verbreitet, daß er von Parma und dem Papste, obgleich er der evangelischen Konfession angehörte, mit Orden geschmückt wurde. Im J. 1838 wurde er zum Generalmajor befördert. Radetzky's Scharfblick lernte schnell das außergewöhnliche Talent seines Generaladjutanten kennen und nützen. Es entspann sich bald ein so vertrauliches Verhältniß zwischen „Vater Radetzky" und „Freund S.," daß ersterer nicht leicht etwas unternahm, was nicht vorher zwischen beiden reiflich erwogen worden. S. verdiente und rechtfertigte solches Vertrauen im hohen Grade. Nebst dem Feldmarschalllieutenant Heß war S. die rechte Hand des greisen Feldmarschalls, die gewandt und gelenk ausführte, was der Kopf ersonnen. Blieb auch der geniale Radetzky stets die leitende Seele und der Gründer einer ganz eigenthümlichen Manövrirkunst, welche sich in den Feldzügen von 1848 und 1849 so glänzend bewährte und das seiner Führung untergebene Heer, zu einem so gewaltigen Werkzeuge machte, so war es doch vornehmlich S., der die Ideen des Marschalls in in ihrer ganzen Eigenthümlichkeit zu erfassen wußte und zu ihrer praktischen Ausführung auf das Thätigste mitwirkte. Bei dem Aufstand der Lombardei konnte S. seine militärische Fähigkeit in außerordentlicher Weise bewähren. Ihm vor Allem ist das glückliche Gelingen des bei aller Schwierigkeit stets geordneten und ohne Verlust ausgeführten Abzugs der Oesterreicher aus dem aufrührerischen Mailand in der Nacht vom 22. auf den 23. März 1848 und die feste Haltung der Armee an der Etsch gegen den dreifach überlegenen Feind zuzuschreiben, bis nach kurzer Erholung Radetzky unverweilt die Offensive wieder ergreifen konnte. Der glückliche Feldzug von 1848 in Italien ist ganz besonders S.s Verdienst. Der von ihm mit besonnener Kühnheit entworfene Feldzugsplan fesselte den Sieg an Oesterreichs Fahnen und gehoben wurde das Heer durch die glanzvollen meisterhaften, aus S.s Feder geflossenen Armeeberichte, durch welche Radetzky seine Siege der erstaunten Welt verkündete und welche als Muster einfacher militärischer Beredtsamkeit von Jedermann anerkannt sind. Aber nicht durch seine strategischen Vorzüge allein steht S. so hoch, seine persönliche Tapferkeit, die Unbefangenheit, mit welcher er sich dem heftigsten Kugelregen aussetzt, seine Freundlichkeit auch gegen den Geringsten, seine gewinnende Rede und seine väterliche Fürsorge machten ihn neben Radetzky zum beliebtesten Führer der österreichischen Armee in Italien. Den siegreichen Erfolg der kaiserlichen Waffen in dem viertägigen Feldzuge von 1849 bis zur Schlacht von Novara am 23. März, schreibt Radetzky zum großen Theil selbst den Verdiensten seines ersten Generaladjutanten zu und die unter dem 12. April 1848 erfolgte Ernennung zum Feldmarschalllieutenant, wobei er jedoch in seiner bisherigen Stellung blieb, war nur ein gerechter Dank, den der Kaiser dem verdienten Krieger zollte. S. wurde Anfangs 1849 zum Mitglied der interimistischen Bundescentralkommission ernannt, in deren Hände der Reichsverweser Erzherzog Johann am 20. Decemb. 1849 sein dornenvolles undankbares Amt niederlegte. S. hatte in der italienischen Luft sein deutsches Vaterland nicht vergessen. Er umfaßte es mit der ganzen Gluth seines tiefen Gemüths, er trat seine neue, viel beneidete Stellung mit der festen Hoffnung an, daß es ihm gelingen werde, zur Erhebung und Einigung Deutschlands kräftigst wirken zu können. Daß seine Hoffnung gänzlich getäuscht worden und die Centralkommission ohne alles Resultat geblieben ist und auch den mäßigsten Erwartungen nicht entsprochen hat, ist nicht S.s Schuld. Seine mehrmals beabsichtigte Ernennung zum österreichischen Kriegsminister wurde vereitelt durch Bedingungen, an welche er die Uebernahme dieses wichtigen Postens knüpfte und die der Kaiser, wenigstens zur Zeit noch nicht gewähren zu können glaubte. Nach andern Nachrichten ist er ausersehen, den greisen Radetzky, bei dessen dereinstigem Abgange in dem Oberkommando der italienischen Armee zu ersetzen und allerdings dürfte wohl Niemand geeigneter seyn, das Heer in Radetzky's Geiste weiter zu bilden, als sein langjähriger Freund und Waffengefährte. Ueber S.s Persönlichkeit urtheilt Hackländer in den „Bildern aus dem Soldatenleben im Kriege" (Stuttg. 1850, S. 29): „Feldmarschalllieutenant S. ist eine schöne große ritterliche Figur. Er ist ein schlanker Mann und sein Gesicht mit offenen edlen Zügen würde jugendlich genannt werden können, wenn nicht Haupthaar und Bart schneeweiß wären. Er blickt offen und frei in die Welt und jedem geht der Blick seines glänzenden, sinnigen Auges zu Herzen. Seine Bewegungen sind ruhig und sicher, eben so seine Sprechweise gemessen und gewählt, dabei aber voll Humor. Man könnte alle seine Worte niederschreiben und drucken lassen. Die Entwerfung seiner herrlichen poetisch schönen und zu Herzen gehenden Proklamationen und Armeebefehle wird ihm außerordentlich leicht. Ich habe Manuskripte von ihm gesehen, deutlich und mit fester Hand geschrieben, wo auf vielen Seiten nur wenige unbedeutende Worte bei dem Durchlesen geändert waren."

Schoharie=Höhle, nordamerikan. Höhle, V. St., Staat New=York, Grafschaft Schoharie, liegt nur 8 deutsche Meil. von Albany und 45 von New=York und ist durch ihre ganze bewunderungswerthe Erscheinung und Größe der Mammuthöhle in Kentucky wohl am nächsten

zu stellen. Im September 1831 unternahmen es drei Männer, diese Höhle zu erforschen, John Gebhard, als Mineralog bekannt, und Hubbard und Branch, welche sich ebenfalls für diese Wissenschaft interessirten. Sie fanden den Eingang der Höhle ungefähr 20 Fuß unter der Erdoberfläche mit Baumstämmen und Schutt, der hinabgeworfen war, um die Höhle zu schließen, verstopft. Mit vielen Schwierigkeiten bahnten sie sich einen Weg in die Höhle, welche wohl nie ein menschlicher Fuß, sicher nie der Fuß eines Weißen, betreten hatte. Das Hinabsteigen war mit vielen Gefahren verknüpft. Hubbard war der Erste, der es wagte. Ein Seil war um seinen Leib geschlungen, denn der Eingang ging senkrecht hinab und war sehr eng; er wurde hinabgelassen, bis er das Zeichen gab, daß er festen Grund erreicht habe. Dies war ein Felsen 75 Fuß unter der Erdoberfläche, der Eingang etwas nach Süden geneigt. Hubbard löste das Seil ab und wartete, bis Branch auch hinabgelassen und mit ihm vereint war. Sie zündeten ihre Lichter an und schauten gespannt in das Innere der Höhle. Ringsum war es finster, aber nicht so still, wie im Grabe; einige Fledermäuse, durch die Strahlen des Lichts aufgejagt, umflatterten sie und flogen der Oeffnung der Höhle zu, die sie nach Norden hin bemerkten, und indem sie in ihr weiter schritten, fanden sie einen Gang 20 Fuß lang und 10 Fuß weit, aber mit wundervoller Schönheit geschmückt, denn Krystalle hingen überall an der Decke und an den Seitenwänden herab, warfen die Lichtstrahlen zurück und erschienen wie Mauern von Diamanten. Bei näherer Untersuchung fanden sie, daß die Höhle aus feinem Aragonit bestand. Sie gingen zurück zu dem Felsen, von wo sie ausgegangen waren, und begannen in entgegengesetzter Richtung fortzuschreiten. Die größte Vorsicht war nöthig, denn an dieser Seite öffnete sich ein steiler Abgrund. Indem sie ihre Lichter an einem Seile hinabließen, bemerkten sie, daß dieser Abgrund nicht tiefer als 20 Fuß war, und obschon das Herabsteigen sehr gefährlich war, führten sie es dennoch aus. Hier war die Höhle ungefähr 10 Fuß breit, aber sehr hoch. An der westlichen Seite fanden sie einen schmalen Strom reinen Wassers, der nach Süden hinfloß und ihnen die Richtung andeutete, welche sie verfolgen sollten. Sie mußten aber meist sehr gebückt gehen, so niedrig war die Höhle oft, aber bald wandte sich dieselbe und ward höher und weiter. Hohe Felsen erhoben sich in schweigender Größe, von allen Seiten mit strahlenden Krystallen bedeckt. Fern und tief unten hörten sie das Rauschen eines Flusses, der in geheimnißvollen Räumen dahin floß. Sie sprachen, und der Schall ihrer Stimmen tönte in hundert Echo's zurück. Schweigend folgten sie dem Laufe des Flusses und gelangten an einen See, in den sich derselbe ergoß, und dessen anderes Ufer sie nicht zu erblicken vermochten. Sie warfen einige Steine hinüber, um aus deren Fallen zu hören, ob sie das jenseitige Ufer erreicht hätten, aber das Plätschern des Wassers überzeugte sie, daß die Steine noch in den See gefallen waren. Als sie nicht weiter vordringen konnten, kehrten sie zurück und gelangten wieder an das Tageslicht. Dieses war der erste Besuch dieser Höhle, von dem viel erzählt wurde. Die Aufmerksamkeit und Neugierde war erregt. Am 21. Oktober desselben Jahres unternahmen Mr. Gebhard, Dr. Forster und Mr. Bonny eine neue Untersuchung und nahmen ein kleines Fahrzeug mit, und ohne Kompaß, ohne Karte oder einen Stern, der ihren Lauf hätte bestimmen können, befuhren sie den See. Sie nahmen eine südliche Richtung und fanden das Wasser 30 Fuß tief, und klar bis auf den Grund. Sie gelangten an das rechte Ufer des Sees, unter welchem sein Wasser sich zu verlieren schien. Sie landeten und drangen durch eine Oeffnung im Felsen, die sich gerade vor ihnen aufthat, weiter und standen auf der Schwelle eines weiten, runden Raumes, dem sie den Namen „Rotunda" gaben. Dieser merkwürdige Raum ist über 100 Fuß hoch, an allen Seiten sich senkrecht erhebend und rings mit glänzenden Krystallen bedeckt, die das Auge des Besuchers blenden. Alle schwiegen, Erstaunen hatte ihren Mund geschlossen. Große Fledermäuse wurden durch die Strahlen des Lichts aufgescheucht, flatterten umher, und das Schwingen ihrer Flügel klang wie ein ferner Donner. Aehnliche Räume schlossen sich dieser großen Rotunda an, und den bemerkenswerthesten nannten sie die Musikhalle, denn das Rauschen des Wassers klingt wie Aeolsharfentöne in diesem Raume wieder. Sie kehrten zum Ufer des Sees zurück, und eine andere Oeffnung im Felsen zog ihre Aufmerksamkeit auf sich. Sie traten hinein in diese Nebenhöhle, welche gleichfalls mit Wasser erfüllt war. Nachdem sie ihr kleines Boot hinein gebracht hatten, fuhren sie wohl eine viertel englische Meile weit, ehe sie das andere Ufer erreichten. An manchen Stellen fiel das Wasser wie auf kleinen Kaskaden herab, und die Strahlen des Lichts spiegelten sich schön darin wieder. Der See war hier über 35 Fuß tief und sein Wasser klar wie Krystall. Nach einer andern Richtung der Höhle wandten sich nun die Abenteurer, aber hier nahm Alles eine andere und finstere Gestalt an, nur hin und wieder strahlte ein Krystall an der finstern Wand wie ein Stern am dunklen Himmel. Auf dem Boden lagen große Felsstücke wild durcheinander, augenscheinlich von der Decke der Höhle herabgestürzt. Das dumpfe Brausen eines unsichtbaren Wasserfalls machte den ganzen Eindruck schauerlich groß; dort möchte eine passende Behausung für Shakespeare's Hexen seyn, oder für einen Zauberer, Alles unheimlich und finster. Die kühnen Abenteurer waren ungefähr eine englische Meile von der Oeffnung der Höhle in derselben vorgedrungen, und es mahnte sie die Zeit, zurück zu kehren auf die sonnige warme Erde. Es gewährte die Höhle einen herrlichen Anblick mit ihren wilden Grotten und zackigen Felsen von Kalktuff und reinem weißem Alabaster, der oft in ungeheuren Stükken wild herab hängt. In der östlichen Nebenhöhle, der zweiten vom Eingange, fanden sie das Gerippe eines Fuchses, der in die Höhle hinab gefallen, dann dorthin gelaufen und verhungert war, sie nannten deshalb die Höhle

die „Fuchshöhle." Die Beschreibungen dieser wunderbaren Höhlen trugen nur dazu bei, das allgemeine Interesse und die Neugierde noch mehr zu erregen, und als sie in die Hände ihres jetzigen Besitzers Knoeggel aus New-York gekommen war, ließ er sie gehörig öffnen, um ihren Besuch zu erleichtern. Er ließ eine perpentikuläre Wendeltreppe machen, welche bis zu dem ersten Felsen führt, von dort führt eine gewöhnliche Treppe weiter hinab zu dem eigentlichen Grund der Höhle. Dann werden die Besucher ungefähr 20 Fuß sicher hinab gewunden in ein leichtes Boot, welches sie über den See trägt u. ihnen alle die unterirdischen Schönheiten aufdeckt, wo das Fackellicht sich tausendfältig in den Krystallen an den Wänden bricht, und schroffe Felsen wie Giganten sich im fernen Dunkel erheben, bis das Licht näher dringt und sie dastehen in ihrer grotesken Gestalt. Der Besitzer dieser Höhle sucht Alles aufzubieten, um den Besuchern den Aufenthalt auf der Erde so angenehm als möglich in der Höhle ohne Gefahr und große Beschwerde zu machen. Im Sommer 1854 werden alle diese Einrichtungen vollendet seyn, und von New-York aus reichen wenige Stunden hin, um diese einzige Höhle mit all ihrer Pracht und in ihrer ganzen Großartigkeit zu besuchen.

Scholten, Heinrich Cornelius, Schriftsteller auf dem Gebiete der Kunstgeschichte, 1814 in der Nähe von Xanten geboren, wurde von seinen Mitbürgern zum Abgeordneten nach Frankfurt, Erfurt und Berlin gewählt. Er beschäftigte sich viel mit archäologischen Studien und gab heraus: Auszüge aus den Baurechnungen der S. Viktorskirche zu Xanten, Berlin 1852, † aber noch vor Vollendung des Drucks.

Schomberg, Alexander Wilmot von, britischer Admiral, 1774 geboren, war seit 1794 im Seedienst und † als Admiral der blauen Flagge am 8. Januar 1850 auf seinem Landsitze zu Bognor. Er schrieb einige verdienstvolle Werke über Seewesen.

† **Schomburgk**, Robert, Reisender, s. im Hptw. Er ist seit 1848 englischer Konsul in St. Domingo. Schrieb: Reisen in Britisch-Guyana 1840—44, Leipz. 1847 f., 3 Bde., 4.

Schoodic Lakes, nordamerikanische Seen, V. St., Staat Maine, Grafsch. Washington, deren Abfluß einen östl. Hauptarm des St. Croix R. bildet; dicht mit Holz umstanden.

Schooley's Mount, nordamerikanische Village, V. St., Staat New-Jersey, Grafschaft Morris, Township Washington, 56 englische Meilen nördlich von Trenton, 218 Meilen von Washington, Badeort mit einer 56° Fahrenheit warmen, salzsauere Magnesia, salzsauern Kalk, salzsauere Soda, schwefelsauern Kalk, kohlensauere Magnesia, Kieselerde und kohlensaueres Eisenoxyd enthaltenden Quelle, in romantischer Umgebung, mit Post, Kirche, Schule, 3 Hotels u. mehren Privatgasthöfen in der Nachbarschaft.

Schooley's Mountain, nordamerikanischer Berg, V. St., Staat New-Jersey, 1100' über dem Meere hoch, zu einer den Staat von Südosten nach Nordosten u. Südwesten durchziehenden Kette gehörig. Mineralquelle in der Nähe des Gipfels. Die Chaussee von New-York nach Easton führt über ihn.

Schopenhauer, Adele, Schriftstellerin, zu Hamburg geboren, wo ihre Aeltern, nachdem sie Danzig, ihren früheren wesentlichen Aufenthaltsort, aus politischen Gründen verlassen hatten, ungefähr ein Jahrzehend weilten. Im J. 1803 durchwanderte die Familie von hier aus einen großen Theil Europa's mit Zurücklassung der Tochter in ihrer Geburtsstadt u. traf erst 1806 wieder bei dieser ein. Nach dem Tode des Vaters entschloß sich die Mutter, die als Schriftstellerin berühmte Johanna S., Hamburg zu verlassen und siedelte sich mit der Tochter im September 1806 in Weimar an. Das Kind wuchs unter der Pflege der geistreichen Mutter gedeihlich heran und die Eigenthümlichkeit des mütterlichen Hauses, in welcher alle Berühmtheit Weimars sich allwöchentlich zu einem literarischen Symposium versammelten, gab ihrem Geiste die vorherrschende Richtung auf Wissenschaft und Kunst. Der körperliche Zustand der Tochter, einer hochaufgewachsenen Jungfrau mit bleicher Gesichtsfarbe, veranlaßte die Mutter, die wohl für sich selbst das Bedürfniß eines wärmeren Klima fühlte, sich 1828 nach Bonn überzusiedeln, von wo sie jedoch in Sehnsucht nach den Kreisen ihres früheren genußreichen Lebens nach Jena zurückkehrte. Nach ihrem Tode (1838) stand die Tochter zwar verlassen, aber in ihrer geistigen Kraft selbstständig in der Welt. Bald hier bald dort, weilte sie von nun an am längsten und liebsten in Bonn. Die Mutter hatte nicht ohne Grund schon in frühester Zeit ein künftiges schweres Brustleiden der Tochter geahnt. Adele suchte zu wiederholten Malen Heilung in Italiens wärmeren Lüften; doch ihr Leiden konnte dort gemildert, aber nicht gehoben werden. Im J. 1848 kehrte sie aus Italien zurück, sehnsüchtig ihre Freunde in Berlin, Weimar und Jena wiederzusehen, die sie selbst noch einmal, freilich schon in großer Ermattung und dem Tode verfallen, zum letzten Male im Frühlinge 1849 begrüßte. Erschöpft kehrte sie nach Bonn zurück, wo sie den 25. Aug. 1849 †. Als Schriftstellerin trat sie erst in ihren letzten Lebensjahren auf. Ihren „Haus-, Wald- u. Feldmährchen" (1844) folgten die Romane „Anna" (1845, 2 Thle.) und „Eine dänische Geschichte" (1847).

† **Schopfheim**, badische Stadt, s. im Hptw. Hier im April 1848 republikanische Manifestationen; am 27. April 1848 Gefecht zwischen würtembergischen Truppen und der herwegschen Freischaar, welche zersprengt wurde.

Schoppe, Kaspar, s. v. a. Scioppius im Hptw.

Schorlamit (Min.), den Arkansit begleitendes Mineral, das sich sowohl in rhombischen Krystallen, als auch derb findet und Kieselerde, Yttererde, Titansäure, Eisenoxyd und Wasser enthält. Härte 7—7,5; spec. Gew. = 7,862; Formel nach Rammelsberg: $2(3\ RO, 2\ SiO_3) + 3\ (2\ RO, Ti\ O_2)$, nach Whitney $(3\ CaO, SiO_3 + Fe_2O_3, SiO_3) + CaO, 2\ TiO_2$, wo-

rin das erste Glied Melanit ist, mit welchem der S. zusammen vorkommt.

Schosser, Anton, vielleicht der gemüthlichste und herzlichste Volksdichter aus den österreichischen Alpen, wurde am 7. Juni 1801 in der mit Losenstein zusammenhängenden Ortschaft Stiedelsbach an der Ens, etwa eine Poststation von der Stadt Steyr entfernt, geboren. Auf die Empfehlung des Pfarrers bestimmte ihn der Vater, der sich als Schmiedegesell ernährte, zum Studium, ließ ihn in der Musik unterrichten und brachte ihn auf das Gymnasium von Mölk. Dort verbrachte er vier Jahre und eignete sich namentlich eine größere Fertigkeit im Zeichnen an. Auf sein eigenes Bitten durfte er zur Fortsetzung seiner Studien nach Klagenfurt gehen, aber nach zwei Monaten war er wieder zu Hause, „weil er kein Kosthaus habe finden können." Wohl oder übel mußte die Entschuldigung gelten, und die Studien hatten ein Ende. Durch einen Pfarrer, der aus Liebhaberei Astronomie trieb, wurde er noch in der Geometrie und im Situationszeichnen unterrichtet, da sich aber keine Gelegenheit fand, diese Kenntnisse zu verwerthen, betrat S. die dornenvolle Laufbahn des Landschullehrers. In Leonstein, im Steyerthale, später zu Kleinreifling an der Ens weihte er die Jugend in die Geheimnisse des Wissens, die zu verbreiten einer österreichischen Mittelschule erlaubt sind. Das dauerte einige Zeit, dann aber kam ein Tag, an dem sich die Schüler nach ihrem Führer vergebens umsahen: da hatte er den Lockungen von Waldesgrün und Höhenduft nicht länger widerstehen können, und war fort über alle Berge. Seine nächste Zuflucht war das väterliche Anwesen, „im Holz oder der Kirche," doch die wohlgemeinten Vorwürfe von Freunden und Verwandten ließen ihm keine Ruhe, und so war er eines Tags wieder fort und gleich auf sechs Jahre verschwunden. Nach langer Zeit hörte man von ihm, daß er bei der Grundvermessung im Innviertel sein Auskommen gefunden habe. Von dieser Zeit an ist er fortwährend im Lande herumgezogen, als Privatingenieur im ganzen Traunkreise u. weiter noch bekannt u. beliebt, seine ewigen Wanderungen nur durch kurze Rasten in dem geliebten Losenstein unterbrechend. Immer heiter und froh, verlebte er gute und böse Tage, sorglos wie ein ächter Sohn der Gebirge. Ein Lied, das er für das Liebhabertheater von Schärding dichtete, eine jener überschwenglichen Orationen des guten Kaisers Franz, die man aus früherer Zeit kennt, machte die Runde durch die Alpen. Wandernde Sänger verbreiteten es, der Dichter, selbst ein Zugvogel, begegnete dem Liede aller Orten, und durch diesen Erfolg ermuthigt, wurde er der Sänger der steyerischen Alpen. Gewöhnlich nahm er bekannte Volksweisen, denen er Texte unterlegte, die so ganz zu den Melodien passen, daß Musik und Wort von allem Anfang an zusammen gewesen zu seyn scheinen. Hin und wieder sind aber Lied und Melodie neu u. miteinander entstanden. In Gmunden, „beim Holzinger in der Traungasse" saß S. manchen Tag mit einem krummen Zitherschläger und einem blinden Geiger zusammen, und das Zusammenarbeiten der Drei hat die schönsten Sachen erzeugt. In Gmunden war es auch, wo eine Bekanntschaft, die S. machte, Veranlassung zur Herausgabe seiner Gedichte wurde. Der Herzog Max in Bayern hörte die Lieder von einem Quartett singen und forderte den Dichter auf das Dringendste zur Veröffentlichung auf. Das Buch ist 1849 in Linz erschienen, dem Herzog zugeeignet und führt den Titel „Naturbilder aus dem Leben der Gebirgsbewohner in in den Grenzalpen zwischen Steyermark und dem Traunkreise." Die Freude über die Anerkennung, die ihm nach dem Erscheinen seiner Gedichtsammlung zu Theil wurde, war dazu bestimmt, die letzten Tage des Dichters zu verschönern. Schon bei dem Knaben hatte man ein Lungenleiden bemerkt, das immer wiederkehrte und endlich zu einem fortdauernden Siechthum sich gestaltete. Das Hinschwinden des Dichters hat etwas poetisch Wehmüthiges. Oberhalb Losenstein ist im Felsen ein Bad ausgehauen, daneben steht eine Klause von Baumrinden, nach S.s geschmackvoller Zeichnung aufgeführt. Diese Klause mit ihrem weichen Bett war im Winter von 1848 zu 1849 die Zuflucht des Dichters, der in dem Hause einer armen Schwester die Pflege nicht finden konnte, welche sein kranker Körper erforderte. Seinen Freunden verschwieg er seine Entbehrungen; als ein Zufall sie damit bekannt machte, fand er treue und warme Hülfe. So kam der Sommer von 1849 heran, und S. machte sich auf, um Arbeit und Nahrung zu suchen. Leidend kam er in Steyr an, schon am folgenden Tage (26. Juli 1849) machte das Bersten eines Lungengeschwürs seinem Leben ein Ende. Ein Freund, Alexander Julius Schindler, hat seinen Nachlaß gesammelt und herausgegeben: „Anton S.s nachgelassene Gedichte in der Volksmundart des Traunkreises," Steyr 1850. Diese Sammlung ist leider nicht vollständig, es fehlen viele Lieder, die S. einem Landsmann gegeben hat, einem tüchtigen Sänger, für den er eine große Vorliebe hegte. Dieser Freund wurde zum Soldaten ausgehoben, und in seinem Tornister wanderten die Lieder nach Ungarn zum Heer des Bans Jellachich. Der arme Steyerer ist verschollen, wahrscheinlich ruht er in den blutgetränkten Feldern unter den Wäldern von Peterwardein, die Lieder ruhen vielleicht neben ihm, wenn nicht Kameraden sie gefunden und aufbewahrt haben. S.s Lieder werden weit und breit in den Alpen gesungen, und groß ist sein Verdienst, den volksthümlichen Singweisen statt der ganz schalen, oft mit schlimmern Eigenschaften behafteten Reimereien Texte untergelegt zu haben, die schöne sittlich-reine Empfindungen athmen. Das Lob der Heimath und die sinnigen Gebräuche der Alpenwelt feiert er vorzugsweise gern, die alte Einfachheit und Treue klingt in allen seinen Liedern. Nie geht er aus dem Gefühls- und Gesichtskreise des Volks heraus, er spricht keine andern Gedanken aus, als welche die Menschen, in deren Dialekt er dichtet, wirklich besitzen. Die politischen Anklänge seiner letzten Lieder verlassen diesen Kreis eben so wenig als die Naturklänge der frühern. Die Reaktion preßt ihm

nur die Klage aus, daß „Stolz und Hoffart schon wieder d'Ueberhand homt, koan Mensch traut nit, lauter Unfried, voller Unruh in ä jedn Land." Im Mai 1849 singt er von seiner Klaus'n beim Bach, wo er nichts Falsches oder Hoffärtiges sieht, weil „zwo Bergerl sand für," wo er nicht schimpfen hört, wo ihm die Vögel im Busch singen. Und:

Die Vögerl im Staudnan
Sand g'scheidter wie d'Leut,
So gemüthli und zufried'n
Voller Lust, voller Freud'.

Geht's drauß'n wie da wöll zue,
Wer fragt denn danach;
Am Schönst'n is schon
In der Klaus'n beim Bach.

Die erste Sammlung enthält das berühmteste Lied S.s, „Das Heimweh," das mit den steyerischen Alpensängern den Umzug durch Europa gehalten hat. Diese Sammlung ist nach den Thälern eingetheilt, in denen die Lieder selbst entstanden sind. In die erste Abtheilung: Das Ensthal, hat S. seine ältesten Lieder aufgenommen, die zweite Abtheilung: Steyer und Kremsthal bringt neue Bilder aus dem Jäger- und Hirtenleben, die dritte Abtheilung ist nach dem Almthale, die vierte nach dem Traunthale benannt. Viele Lieder wechseln mit Solo und Chor, das Solo wird dann entweder gesungen oder noch häufiger deklamirt. In der letzten Weise trug S. seine Lieder selbst gern vor, aber nicht in Koncertsälen vor einem hohen und höchsten Publikum, sondern in der Schenke vor den Söhnen und Töchtern des Gebirgs, die jodelnd den Chor bildeten.

Schott, Albert, Professor der deutschen Sprache am Gymnasium zu Stuttgart, † den 21. Nov. 1848. Schrieb: Die Deutschen am Monte-Rosa mit ihren Stammgenossen in Wallis und Uechtland, 1840; — Die deutschen Kolonien in Piemont, 1842; — Lebensbeschreibungen der deutschen Kaiser (Text zu den in Kupfer gestochenen Bildern des Kaisersaales im Römer zu Frankfurt a. M.), 1844—47; — Wanderungen durchs mittlere und nördliche Deutschland, 1846, mit Arthur S., Herausgeber der „Walach. Mährchen", 1845.

† **Schottland.** Die schottischen Banken. Die erste schottische Bank wurde am 17. Juli 1695 durch einen Beschluß des schottischen Parlaments gegründet, nach einem Plane, den Wilhelm Patterson, Mitglied für die Stadt Dumfries, angegeben hatte. Patterson hatte dabei den Zweck im Auge, eine schottische Expedition nach Darien zu unterstützen, die aber kläglich scheiterte. Um die Mitwirkung der englischen Kapitalisten zu gewinnen, welche nicht entbehrt werden konnte, traf man die Bestimmung, daß das Direktorium der Bank zur Hälfte aus Schotten und zur Hälfte aus Engländern bestehen solle. Die Bank von S. erhielt auf 21 Jahre das ausschließliche Vorrecht, Bankgeschäfte zu betreiben. Das Stammkapital, das durch freiwillige Zeichnungen zusammengebracht wurde, betrug $1^1/_6$ Million Pfd. St. schottisch, oder 100,000 Pfd. St. englisch. Doch war der Unternehmungsgeist der Schotten damals so träge, daß man lange Zeit mit 30,000 Pfd. St. auskam. Um Aktionäre zu gewinnen, ertheilte man jedem, der eine Aktie nehme, das Bürgerrecht, und es ist noch 1834 vorgekommen, daß sich ein Fremder, wiewohl vergeblich, auf diese Bestimmung berief. Zur Zeit der Union wurde die Bank von Schottland dazu benutzt, das im Umlaufe befindliche schottische Geld einzuziehen und zu schmelzen. Das gegenwärtige Kapital beträgt $1^1/_2$ Million Pfd. St., wovon aber nur zwei Dritttheile wirklich eingezahlt sind. Die ursprüngliche Eintheilung in Aktien ist 1804 abgeschafft worden, und es können jetzt Antheile zu jedem beliebigen Betrage an Andere übertragen werden. Im J. 1727 entstand die königl. Bank. Nach dem Unionsvertrage hatte England eine Summe von 398,085 Pfd. St. schottisch zu bezahlen, welche zur Tilgung der schottischen Staatsschulden, zum Bezahlen der Vorschüsse auf das unglückliche Unternehmen von Darien und noch zu andern Zwecken verwendet werden sollte, namentlich zur Entschädigung der Privatpersonen für die Verluste, welche bei der Umprägung der Münzen nach englischer Valuta und Werth entstanden waren. Diese Auszahlung übernahm die neue Bank, welche deshalb zuerst Vergütungsgesellschaft hieß und erst später den Namen der königlichen Bank erhielt. Das ursprüngliche Kapital von 111,347 Pfd. St. schottisch wurde als nicht ausreichend auf 151,000 Pfd. St. englisch erhöht. Gegenwärtig besteht dasselbe aus 2,000,000. Eine lange Zeit, über ein halbes Jahrhundert, ist die Verwaltung dieser Bank eine sehr mangelhafte gewesen. Eine dritte Bank bildete sich 1746 unter dem Namen der britischen Leinengesellschaft und sollte die Leinenweberei in S. ermuntern und dadurch den Gewerbfleiß fördern. Die Leiter machten anfänglich selbst Leinengeschäfte, erkannten aber bald, daß sie viel wohlthätiger wirken würden, wenn sie sich darauf beschränkten, den Kredit und die Unternehmungen einzelner Händler und Manufakturisten zu unterstützen. Das Kapital bestand im Anfange aus 100,000 Pfd. St. und ist nach und nach auf 500,000 angewachsen. Die Handelsbank von S. wurde 1810 mit einem Kapital von 450,000 Pfd. St. (jetzt 600,000 Pfd. St.) gegründet. Die Nationalbank von S. wollte, als sie 1825 ins Leben trat, alle anderen Banken verdrängen und bestimmte ihr Kapital aus diesem Grunde auf 5 Mill. Pfd. St. Ihre großen Pläne wollten sich aber nicht erreichen lassen, und noch bis 1843 betrug das eingezahlte Kapital nicht mehr als 500,000 Pfd. St. Im J. 1843 hat sich diese Bank mit einer andern vereinigt, und dadurch ist ihr Kapital gewachsen, angeblich auf eine Million Pfd. St. — Die jetzt in S. bestehenden Banken sind theils öffentliche, theils Privatbanken. Die erstern sind Aktiengesellschaften und bestehen aus zahlreichen Mitgliedern, deren Antheile auf Andere übertragbar sind. Die Privatbanken bestehen nur aus wenigen Theilnehmern, welche mit ihrem eigenen Gelde handeln und das Geschäft persönlich leiten. Die öffentlichen oder Aktienbanken machen natürlich die besten Geschäfte, da sie dem Publikum größere Sicherheit bieten und mehr Vertrauen genießen. Längere Zeit schadete aber die-

sen Banken das Vorurtheil, daß ihre Direktoren geneigt wären, die in ihre Hände gelegte Gewalt zu mißbrauchen, ja daß sie gefährlichen Konkurrenten, um dieselben unschädlich zu machen, den Kredit verweigerten. So kam es, daß eine Zeit lang die Privatbanken mehr gesucht wurden. Das Vorurtheil ist aber als solches erkannt worden, und von dieser Zeit schreibt sich das außerordentliche Uebergewicht der öffentlichen Banken her. Die Privatbanken sind größtentheils verschwunden, und diejenigen, welche dem Bankbruch entgingen, sind froh gewesen, mit dem einen oder dem andern ihrer mehr begünstigten Nebenbuhler ein Bündniß schließen zu können. Die Unionsbank in Glasgow hat in den letzten sechs Jahren nicht weniger als 5 Privatbanken unter ihren Schutz genommen, und durch diese Verschmelzung ist die Unionsbank von S. entstanden. Zur Zeit bestehen in S. 25 öffentliche oder auf Aktien gegründete Banken, die bedeutendsten derselben in Edinburg und Glasgow. Alle geben ihre eigenen Noten aus. Es sind folgende:

	Errichtet im Jahre.
Die Bankgesellschaft von Aberdeen	1767
= = = = Stadt und Grafschaft	1825
= = = Arbroath	18
= = = Ayrshire	1830
= Bank von Schottland	1695
= britische Leinengesellschaft	1746
= kaledonische Bankgesellschaft	1838
= Centralbank von Schottland	1834
= Bank der Stadt Glasgow	1839
= Bankgesellschaft von Clydesdale . . .	1838
= Handelsbank von Schottland	1810
= Bankgesellschaft von Dundee	1763
= Unionbank	1809
= Bank von Ostschottland	1838
= Bankgesellschaft von Glasgow	1843
= Bank von Edinburg und Leith . . .	1838
= Aktiengesellschaft von Glasgow . . .	1840
= Uniongesellschaft von Greenock	1841
= Nationalbank von Schottland	1825
= Bankgesellschaft in Nordschottland . .	1836
= Handelsbankgesellschaft von Paisley . .	1839
= Bankgesellschaft von Perth	1766
= königliche Bank von Schottland . . .	1727
= Unionsbank	1843
= Bank von Westschottland	1832

Die Geschichte der schottischen Banken weist eine Sicherheit für das Publikum nach, wie in keinem andern Lande vorhanden ist, und am wenigsten in England. Während in England die Bankbrüche außerordentlich zahlreich und die Verluste unberechenbar sind, kennt S. nur vier Zahlungseinstellungen von Aktienbanken, bei denen das Publikum im Ganzen 25,504 Pfd. St. verloren hat. Die schottischen Banken haben drei Hülfsmittel: das durch die Theilnehmer gezahlte Kapital; das Geld, welches das Publikum auf Interessen einlegt; die Summen, welche für Kreditbriefe oder Bankwechsel gezahlt werden. Diese Mittel werden verwendet zum Diskontiren von Wechseln, zum Geldausleihen auf Bankkredit oder Konto, zur Anlegung in Staatspapieren, in Grundbesitz u. s. w. Der gesetzliche Zinsfuß ist in S. 5 Procent, und bei Wechseln, welche nicht länger als zwölf Monate zu laufen haben, darf ein noch höherer Zinsfuß berechnet werden. Aber noch nie hat eine der Banken Edinburgs die gesetzliche Erlaubniß benutzt, und für solche Wechsel einen höhern Zinsfuß berechnet, vielmehr ist der Zinsfuß, den die Banken für ausgeliehene Gelder berechnen, in der Regel nur 4 Procent, wozu noch eine Provision für Kassekredit kommt. Auf bei ihnen niedergelegte Gelder berechnen sie 2 Procent. Alle Bankgesellschaften S.s befolgen den Grundsatz, ihr Kapital bis zu einem gewissen Betrage fest anzulegen und nur so viel fließend zu erhalten, als die Nothwendigkeit erfordert. Sie pflegen auch einen bedeutenden Theil der deponirten Gelder als Kapital zu benutzen, wodurch sie einen höhern Gewinn erzielen, als wenn sie ihre Zuschüsse durch Aufforderungen an die Aktionäre bewirken wollten, weil sie dann mindestens 5 Procent Dividende bezahlen müßten, während die Deponirenden mit 2 Procent zufrieden sind. Die Zinsen werden zweimal jährlich ausgezahlt, außerdem erhalten aber die Theilhaber in gewissen Zwischenräumen noch einen „Bonus" von 10 od. 20 Procent. Dieser Bonus wird aus einem Tilgungsfonds bezahlt, der aus Geldüberschuß entsteht, nachdem die Bank alles Uebrige in Ordnung gebracht hat. — Man pflegt wohl die Sicherheit einer Bank darin zu suchen, daß man die Leiter aller Direktoren in ihren Geschäften beschränkt. Dies ist nicht der Grundsatz der Schotten, vielmehr beschränken sie das Kapital, lassen aber den Direktoren in der Verwendung desselben die völligste Freiheit. Die Sicherheit wird auf andere, bei weitem vorzuziehende Weisen erreicht. Man läßt nicht Jedermann als Theilnehmer der Bank zu, sondern nimmt nur bekannte Kapitalisten, oder solche Gutsbesitzer, welche nachweisen können, daß ihr Eigenthum schuldenfrei ist. Man verfährt darum so vorsichtig, weil in S. die Regel gilt, daß Aktieninhaber für etwaige Verluste, welche Privatpersonen durch ihre Bank erleiden, mit ihrem ganzen Vermögen und nicht etwa bis zum Betrage ihrer Aktie verantwortlich sind. Damit die Aktieninhaber selbst sich decken können, wird in das Statut jeder Bank gewöhnlich die Klausel aufgenommen, „daß, wenn die Hälfte, oder auch nur der vierte Theil des Kapitals verloren gegangen sey, die Gesellschaft die Verpflichtung habe, sich aufzulösen, es wäre denn, daß von dem einen oder andern der Theilnehmer ihr Fortbestehen gewünscht werde, welche dann den ausscheidenden Theilnehmern deren Aktien bezahlen und das Geschäft zu ihrem eigenen Nutzen und Frommen fortführen sollen." Diese Vorsicht wird sehr allgemein beobachtet und hat den Zutritt einer Menge von Kapitalisten und Grundeigenthümern zu den Banken zur Folge gehabt. Die Verantwortlichkeit eines Aktieninhabers hört auf, sobald derselbe seine Aktien abgetreten und dies dem Stempelamt angezeigt hat. Sollte ein solcher Mann aber seinen Antheil an einen Unbemittelten abtreten, so würde es zweifelhaft seyn, ob nicht seine eigene Verantwortlichkeit fortdauere. Ein solcher Fall kann indessen nicht so leicht eintreten, da die Direktoren den Ver-

kauf an einen nicht bewährten Mann verhindern können, indem sie die Aktien für die Bank übernehmen. Eine fernere Sicherheit wird durch den Charakter der schottischen Gesellschaft gegeben. Die Intelligenz des Landes steht in inniger Vereinigung, so daß die Direktoren jeder Bank über den Charakter, das sittliche Verhalten und die Vermögensverhältnisse jeder Person, welche mit der Bank in Geschäftsverbindung zu treten wünscht, stets die genaueste Auskunft erhalten können. — Der hauptsächlichste Theil der Geschäftsführung bei öffentlichen Banken ist einem Kollegium ordentlicher Direktoren übertragen. Diese werden aus den Aktieninhabern gewählt und wechseln in ihrer Anzahl bei den verschiedenen Banken von fünf zu fünfzehn. Sie theilen sich in Ausschüsse, von denen täglich einer gegenwärtig seyn muß, während das ganze Kollegium sich allwöchentlich einmal versammelt, um sich über den Stand der Bank in allen Zweigen derselben berichten zu lassen. Um zum Direktor wählbar zu seyn, muß ein Aktieninhaber einen bedeutenden Theil der Aktien besitzen. Zwei oder drei Direktoren treten jährlich aus und werden durch Wahl, wobei die bleibenden Direktoren Empfehlungen ertheilen, ersetzt. Da auch die austretenden Direktoren gewöhnlich in einem oder zwei Jahren wieder zu ihrer Stelle gewählt werden, so ist immer eine Anzahl in den Geschäften erfahrener Männer zur Hand, und die Geheimnisse der Geschäftsführung, von deren Geheimhaltung ein großer Theil des glücklichen Erfolgs abhängt, sind nur bei wenigen Männern niedergelegt, deren Ehre und Treue schon oft vorher erprobt wurden. Alle Bücher der Bank werden jährlich zweimal abgeschlossen und der Gesellschaft von den Direktoren alljährlich Bericht erstattet. Findet die Generalversammlung es zweckmäßig, so kann sie einen Ausschuß von drei Personen erwählen, welcher den Stand der Bank genau untersucht. Neben den Direktoren steht ein Geschäftsführer, welcher eine allgemeine Oberaufsicht auf die Geschäfte übt. Er girirt alle Wechsel und unterzeichnet die Depositenscheine und alle ähnlichen Dokumente, wie alle Verschreibungen mit Ausnahme der Urkunden über liegende Gründe auf seinen Namen gestellt und alle Quittungen von ihm ausgestellt oder unterzeichnet werden. Die Dokumente über liegende Gründe werden auf den Namen eines von den ordentlichen Direktoren ernannten Bevollmächtigten übertragen. Alle Beamte haben bedeutende Sicherheit zu leisten. — Bankkredit bewilligen die schottischen Banken auf 50 bis 1000 Pfd. St., nie auf weniger, häufig auf mehr. Ist ein solcher Kredit bewilligt, so wünscht man, daß derselbe oft benutzt werde und ein beständiges Einzahlen und Auszahlen Statt finde, denn dadurch wird der Umlauf der Noten der Bank befördert und sie selbst kommt in den Besitz der Noten anderer Banken. Wenn eine solche häufige Benutzung nicht Statt findet, wird der Bankkredit zurückgezogen. Der Bankkredit wird hauptsächlich zu dem Zwecke bewilligt, ein unzureichendes Kapital zu unterstützen, nicht aber den gänzlichen Mangel zu ersetzen. Die schottischen Banken sind stets bemüht, solche Personen aufzufinden, welche den Ruf der Rechtschaffenheit und des Fleißes haben, aber nicht die nöthigen Mittel besitzen, um die mit ihrem Geschäft verbundenen Unternehmungen ausführen zu können. Solchen Personen wird mit großer Bereitwilligkeit Bankkredit bewilligt. Die Bedingungen, welche man dem Anleiher gewährt, sind sehr vortheilhaft. Er zahlt 4 Procent Zinsen und 1/4 Procent Provision, und die Zeit, wie die Art der Rückzahlung ist ihm anheimgestellt; selbst kleine Abschlagszahlungen werden angenommen. Für das Kontokorrent (die Niederlage von Summen bei der Bank, mit der Bedingung, darüber jeder Zeit verfügen zu können) gelten in S. andere Regeln, als in England. In dem letztgenannten Lande pflegen die Banken als Vergütung für die Sicherheit, welche sie den bei ihnen niedergelegten Kapitalen gewähren, eine kleine Provision zu berechnen, wogegen die schottischen Banken Zinsen bezahlen, ohne eine Provision abzuziehen. Es ist darum ungewöhnlich, daß Jemand in S. ein Kapital nutzlos und der Gefahr des Diebstahls ausgesetzt bei sich liegen läßt. Kein Geschäftsmann denkt daran, eine zehn Pfund Sterling übersteigende Summe bei sich zu behalten, und selbst die kleinsten Ersparnisse Unbemittelter finden ihren Weg in die Bank, indem sie in die Sparkassen getragen und von diesen in eine Bank eingelegt werden. Unterstützt durch solche Kapitale kann eine in Ruf stehende Bank, selbst bei verhältnißmäßig geringer Einzahlung ihres Kapitals, mit gutem Erfolg geleitet werden. Depositenscheine werden nicht für Summen unter fünf Pfd. St. ausgestellt. Die Rückzahlung geschieht mit den üblichen Zinsen ohne alle Kürzung für Provision. Das meiste auf diese Art der Bank übergebene Geld bleibt für lange Zeit unberührt bei ihr liegen. Die Deponenten gehören größtentheils der arbeitenden Gewerbsklasse der Bevölkerung an. Fast ohne Ausnahme kommen sie, wie man bemerkt hat, zu Ende jedes Jahres zur Bank und vertauschen ihren alten Schein gegen einen neuen, in welchem die Zinsen für das verflossene Jahr so wie eine neue deponirte Summe, ihre Ersparnisse während dieser Zeit, dazu summirt werden. Sind zwei oder dreihundert Pfd. St. auf diese Art zusammengebracht, so werden sie oft zurückgenommen und nicht selten von dem Eigenthümer zum Ankauf eines Hauses oder zur Errichtung eines eigenen Geschäfts verwendet. — Wir haben nun noch der Banknoten zu erwähnen. Längere Zeit fügten die meisten der schottischen Banken ihren Noten eine sogenannte freistellende Klausel bei, welche ihnen freistellte, ihre Noten entweder bei der Ueberreichung oder sechs Monate nach derselben mit Verzugszinsen zu bezahlen. Seit 1765 ist dies verboten, und die Noten müssen sofort bezahlt werden. Früher gab es Banknoten bis zum Betrage von fünf Schilling abwärts, jetzt sind Pfundnoten die kleinsten, Hundertpfundnoten die größten. Jede schottische Bank muß alljährlich Koncession zur Ausgabe von Banknoten einholen, wofür 30 Pfd. gezahlt werden. Jede Note muß gestem-

pelt seyn. Das Datum der Banknoten muß geschrieben seyn, so will es das Gesetz. Die Pfundnoten erfreuen sich natürlich des größten Umsatzes, und bei mancher dauert es lange, ehe sie zur Bank zurückkehrt, während die Hundertpfundnoten gewöhnlich nach ein paar Tagen zur Bank zurückgebracht werden. Der Gesammtbetrag aller in S. im Umlauf befindlicher Pfundnoten mag zwischen 2 und 3 Millionen stehen. Man hat mehrfach beantragt, diese Pfundnoten durch Gold zu ersetzen, doch die Schotten (unter ihnen auch Walter Scott in einer Reihe von Briefen, die er unter dem Namen Malachi Malagrowther im edinburger wöchentlichen Journal veröffentlicht hat) haben sich stets entschieden dagegen erklärt. In der That ist die Vorliebe für Banknoten so groß, daß sie fast immer dem Gold und Silber vorgezogen werden. In manchen Orten S.s besteht sogar ein entschiedenes Vorurtheil gegen Goldmünzen, welches aus der Besorgniß entspringt, daß sie nicht vollwichtig seyn möchten, und es im Fall eines Diebstahls schwerer ist, ihnen auf die Spur zu kommen, als Banknoten. — In früheren Zeiten verlangte das Stempelgesetz, daß Banknoten alle drei Jahre erneuert werden mußten, jetzt aber ist es den Banken erlaubt, sie nach Willkür in Umlauf zu bringen. Es ist berechnet, daß die Noten fünf Jahre ohne Beschädigung dauern. Fangen die Banknoten an dünn zu werden, oder sind sie an den obern rechten Ecken zerrissen, so werden sie als unbrauchbar bei Seite gelegt. In allen gut eingerichteten Banken werden solche Noten, bevor man sie dem Feuer übergibt, nach ihren Anfangsbuchstaben und ihren Nummern sortirt und in ein Buch: „Verzeichniß zerstörter Banknoten" eingetragen. Da der Stich der Banknoten jetzt sehr vorzüglich ist, so kommen Fälschungen selten vor. Die Nationalbank, deren Noten höchst elegant sind, war die erste, welche in dem Stich derselben einen so verwickelten, schwierigen Styl annahm, daß ihre Nachahmung ein sehr schwieriges Werk seyn würde. Sie sind auf verbesserten Stahlplatten gestochen, und der Betrag, zu welchem sie ausgestellt sind, wiederholt sich über der ganzen Note in so kleinen Buchstaben, daß sie nur ein scharfes Auge entdecken kann. Auf einer Pfundnote dieser Bank kommen die Worte „ein Pfund" 1061mal vor. Diese künstliche Anfertigung dürfte jedoch weniger Fälschungen verhüten, als der Umstand, daß Banken in großer Zahl über das Land verbreitet sind, so daß Betrügereien stets nach dem Verlauf von wenigen Tagen entdeckt werden. Zur Bequemlichkeit der Banken und zur Sicherheit des Publikums dient die Einrichtung, daß die Banken ihre Noten gegen einander austauschen. Das System des Banknotenaustausches ward zuerst im Jahr 1752 von der Bank von S. und der königlichen Bank unter bestimmten Regeln und Gesetzen angenommen, und ward seitdem beibehalten. In Edinburg sind zwei Tage der Woche (Dienstag und Freitag) festgesetzt, an welchen der Austausch vorgenommen wird, und es ist ein selbstverstandenes Uebereinkommen unter den Banken, daß keine der andern in den Zwischentagen von ihren Noten zur Auszahlung vorlegen darf. Um den Austausch zu bewerkstelligen, werden alle in dem Hauptkomtoir und durch die Zweigbanken in den Provinzen gesammelten Noten nach den Banken sortirt, von denen sie ausgingen. Die kleinen, d. h. die Einpfundnoten werden in Pakete von 20 Stück gebracht, und von diesen Paketen wieder 25, also eine Summe von 500 Pfd. St. zusammengepackt. Die großen Noten werden in Pakete von Hunderten und Tausenden zusammengelegt und die Guineen packt man nach Art der Einpfundnoten. Darauf werden sie auf die rechte Seite des „Tauschbuches" unter dem Namen der Bank, der sie angehören, eingetragen. Diese Seite des Buches hat Rubriken für große und kleine Noten und für Guineen, für die Totalsumme jeder Bank gegenüber, und den vollen Betrag der Noten, welche zum Austausch herbeigebracht wurden. Es ist eins der hauptsächlichsten Uebereinkommen der Banken unter einander, daß keine Note zum Austausch vorgelegt werden soll, wenn sie die Bank nicht wenigstens schon eine Nacht über besessen hat. Verschiedene edinburger Banken sind Agenten für schottische Provinzialbanken, deren Banknoten sie demnach einlösen. Auch sind einige schottische Banken Agenten für englische Provinzialbanken, deren Noten sie ebenfalls einlösen, welche daher in allen Theilen S.s kursiren. Der Austausch der Banknoten geschieht in der Bank von S. am Dienstag, in der königlichen Bank am Freitag jeder Woche, unter der unmittelbaren und abwechselnden Oberaufsicht derselben. Kommis der verschiedenen Banken sind dabei gegenwärtig und nehmen die Noten ihrer Banken gegen solche, die sie von andern haben, in Empfang. Sollten sie eine größere Summe empfangen als sie abgeben, so entsteht natürlich ein Saldo zu ihren Lasten. Der über den Austausch präsidirenden Bank wird von allen andern Banken ein Zettel eingereicht, der ein genaues Verzeichniß der sich für oder gegen sie stellenden Saldi enthält. Außer diesen Austauschen in Edinburg werden auch deren an denselben Tagen zwischen den Banken von West-S. in Glasgow vorgenommen. Die Saldi werden dort durch Tratten, zahlbar auf Verlangen, auf die Bankagenten in Edinburg ausgeglichen, wovon gehöriger Avis gegeben werden muß. Am folgenden Morgen, d. h. Mittwoch und Sonnabend, werden diese Tratten gegen Schatzkammerscheine und londoner Banknoten eingelöst. Befinden sich zwei oder mehre Zweigbanken in einer Stadt, so tauschen die Agenten, um Gefahr und Unkosten zu vermindern, die Noten gegenseitig aus, und die Wechsel, zur Ausgleichung der Saldi gegeben, werden nach Edinburg gesandt und bei dem nächsten Austausche an Geldes Statt angenommen. Banknoten, welche an Ort und Stelle nicht auszutauschen sind, werden in den nächsten Ort gesandt, wo dies bewerkstelligt werden kann. Durch das Austauschsystem wird die Solidität der schottischen Banken hauptsächlich mit begründet. Jede Bank

übt gewissermaßen ein Wächteramt über ihre Nachbarin aus; denn jedes übertriebene Ausgeben von Noten wird gleich ein Gegenstand der Beobachtung und der Zurechtweisung, da diese so über die Gebühr ausgegebenen Noten längstens in vier Tagen zum Austausch erscheinen müssen.

† **Schouw**, Joachim Friedrich, Naturforscher, s. im Hptw., † zu Kopenhagen den 28. April 1852.

Schowdübel, s. v. a. Schodüvel.

Schrader (Biogr.), 1) Ernst von, braunschweigischer Generallieutenant, wurde den 4. Okt. 1781 in Klausthal geboren und für das Berg- und Hüttenwesen bestimmt, trat jedoch aus unbezwinglicher Neigung zum Militärstande 1798 als Freiwilliger in das zu Berlin garnisonirende preußische zweite vormals v. ziethensche Husarenregiment ein und avancirte bald zum Unteroffizier. Wegen Mangel an Aussicht auf weiteres Avancement verließ er zu Anfang des Jahres 1804 die militärische Laufbahn und ging als Bergeleve nach Schlesien, trat aber schon 1806 in das Freicorps des Fürsten von Anhalt-Pleß ein und wurde bald zum Secondlieutenant befördert. Nach dem Frieden von Tilsit wurde das Freicorps aufgelöst und S. ging als Lieutenant in das aus demselben gebildete 2. schlesische Husarenregiment über. Im J. 1809 trat er in die Dienste des Herzogs von Braunschweig, in dessen Husarenregimente er bald zum Stabsrittmeister avancirte. Ein meisterhafter Rückzug S.s bei Zittau, wodurch des feindlichen sächsischen Obristen Thielemanns Plan gänzlich vereitelt wurde, machte den Herzog auf S. aufmerksam, so daß er ihm bald wichtigere Sendungen anvertraute, die er stets zur vollen Zufriedenheit seines Gebieters ausführte. Als Rittmeister machte er den Feldzug des vereinigten österreichischen und braunschweigischen Corps in Sachsen und Franken mit. Als nach der Schlacht bei Wagram und dem Waffenstillstand von Znaym der Herzog Friedrich Wilhelm von Braunschweig den kühnen Entschluß faßte, mit seinen Getreuen mitten durch zahlreiche feindliche Heere hindurch rasch nach Norddeutschland vorzubringen, um zu versuchen, das Meer und England zu erreichen, gehörte S. zu den wenigen Offizieren, welche nicht ihren Abschied forderten, sondern beim Herzog auszuharren beschlossen. Als nunmehriger ältester Offizier im Husarenregimente wurde S. zum Major und Kommandeur desselben ernannt und erwarb sich auf diesem denkwürdigen Zuge die unsterblichsten Verdienste um den Herzog und das ganze Corps. Nachdem Herzog Friedrich Wilhelm England mit seiner treuen Schaar glücklich erreicht hatte, trat das ganze Corps in englische Dienste. S. wurde vom Herzog aus Dankbarkeit für die geleisteten Dienste zum Obristlieutenant ernannt und bekam das Kommando über die zu einem Husarenregiment umgebildete braunschweigische Reiterei, welche am 25. Mai 1810 nach Irland übergeschifft wurde und erst Ende 1812 unter S.s Kommando zum Kampfe gegen die Franzosen nach der pyrenäischen Halbinsel abging. In dem Feldzuge der englisch-sicilianischen Armee in Valencia und Katalonien, zu der S.s Regiment gehörte, fand derselbe vielfach Gelegenheit, seine Unerschrockenheit und Tapferkeit zu bewähren. Ehrend wurde seine Umsicht wie sein persönlicher Muth von den englischen Obergeneralen häufig rühmend erwähnt. Am 25. April 1814 verließ, nach dem ersten pariser Frieden, das Husarenregiment Spanien und wurde zuerst nach Genua und dann am 16. Mai nach Sicilien eingeschifft. Dort blieb das Regiment 14 Monate und S. bekleidete den wichtigen Posten des Kommandanten der Citadelle von Messina. Nach dem Falle Murats am 23. August 1815 ging S. mit seinen Husaren wieder nach Genua unter Segel, eilte von da über Paris nach London, um die Entlassung des Regiments aus englischen Diensten, und dann nach Braunschweig, um die Wiederaufnahme in den vaterländischen Dienst vorzubereiten. Am 17. Mai 1816 traf das Regiment wieder in Braunschweig ein und S. nahm nun seinen Wohnsitz zu Braunschweig, woselbst er 1818 zum Obristen und 1822 zum Mitgliede der Militäradministrationskommission ernannt, 1826 vom Herzog in den Adelsstand erhoben und zugleich zum Vicepräsidenten des Kriegskollegiums und zum Chef en second des Generalstabs befördert wurde. Im J. 1827 wurde er Kommandeur des Linieninfanterieregiments und 1828 Generalmajor. Der jetzt regierende Herzog Wilhelm von Braunschweig beförderte ihn im Dec. 1830 zum Vicekommandanten und am 18. Dec. 1835 zum Kommandanten von der Stadt Braunschweig. Am 25. April 1839 zum Generallieutenant avancirt, erhielt er am 1. Januar 1843 das Prädikat Excellenz, die letzte Ehrenbezeigung, welche dem würdigen Krieger zu Theil wurde. Im Jan. 1847 zog er sich von allen Staatsämtern zurück, † aber schon am 18. März an wiederholten Schlaganfällen. — † 2) Julius, Maler, s. S. 7) im Hptw., geboren den 16. Juni 1815 (nicht 1817).

Schram, Joseph, Rechtsgelehrter, 1771 geboren, Professor des Natur- und Völkerrechts zu Düsseldorf, dann Bibliothekar der Universitätsbibliothek zu Bonn, † daselbst den 18. März 1847. Schrieb: J. J. Rousseau, über den Staatsbürgervertrag oder Grundsätze des öffentl. Rechts überh., 1800; — Die Verbesserung der Schulen in moral., polit., pädagog. u. polizeil. Hinsicht, 1803, 2. Aufl. 1813; — Systemat. geordnete Uebersicht der gemeinnützl. Kenntnisse für die Bildung rechtschaffener Staatsbeamten, 1805; — Kleiner Beitrag zum Weltfrieden, 1815; — Die Einheit des deutschen Vaterlandes, 1832, u. A.

Schramm, Vicomte, franz. Militär und Staatsmann, 1770 in Arras geboren, trat 1787 in französische Kriegsdienste, wurde 1789 Lieutenant, machte den Feldzug 1805 unter Oudinot, den von 1806—7 unter seinem Vater, der Brigadegeneral war, mit, und wurde für bewiesene Bravour bei Danzig zum Hauptmann befördert. Im J. 1808 focht er in Spanien, 1809 in Oesterreich und dann wieder in Spanien als Major, wurde 1811 Oberstlieutenant, zeichnete sich 1813 als Oberst in der Schlacht von Lützen

durch die Erstürmung von Kayna aus und wurde zum Brigadegeneral ernannt. Durch die Kapitulation von Dresden kam er in Gefangenschaft und kehrte erst 1815 nach Frankreich zurück, wo er bis 1831 ohne Anstellung blieb und sich mit kriegswissenschaftlichen Studien beschäftigte. Im J. 1832 war er als Generallieutenant vor Antwerpen thätig und ersetzte 1834 den General Schneider im Kriegsministerium als Direktor des Personals, ward Staatsrath und 1838 und 1839 mit verschiedenen diplomatischen Missionen betraut. Im J. 1840 ging er nach Algier und ward Chef des Generalstabes der afrikanischen Armee, kam 1841 nach Frankreich zurück und nahm seine Entlassung. Während der Jahre 1848 und 1849 gehörte er, ohne in die Nationalversammlung gewählt zu werden, zur Bonapartistenpartei und verwaltete vom 24. Okt. 1850 bis 10. Jan. 1851 das Kriegsministerium. Ins Privatleben zurückgetreten, näherte er sich nach dem Staatsstreiche vom 2. Dec. 1851 Ludwig Napoleon und wurde am 27. Jan. 1852 zum Senator ernannt.

† **Schraubenschneidemaschinen** (Techn.), s. Schneidemaschinen.

Schreibtelegraph, s. Telegraph.

Schreigeschütze, Art Orgelgeschütze, im 15. und 16. Jahrhundert fast bei allen Heeren Europa's verwendet und im Treffen vor und zwischen das Fußvolk gestellt; durch die Kartätschen verdrängt.

† **Schrenk**, Sebastian Wenzeslaus, Freiherr von, bayer. Staatsmann, s. im Hptw., nahm in Folge des Memorandum wegen der Lola Montez am 13. Febr. 1847 die Entlassung aus dem Ministerium, wurde Regierungspräsident zu Regensburg und † 1848.

† **Schriftgießen.** Das Gießen der Buchdruckerlettern, früher und bis in die neueste Zeit reine Handarbeit (s. im Hptw.), wird gegenwärtig, wenigstens zum Theil, mittelst mechanischer Vorrichtungen ausgeführt. Theils wird nämlich (ohne im Baue oder in der Handhabung des Gießinstruments etwas zu ändern) das Metall mittelst einer kleinen in der Schmelzpfanne stehenden, durch einen Handhebel bewegten Druckpumpe eingespritzt; theils geht man noch einen wesentlichen Schritt weiter, nimmt auch das Gießinstrument den Händen des Arbeiters ab, läßt dessen Oeffnung und Schließung, Annäherung an das Mundstück der Pumpe und Zurückziehung von demselben, endlich das Herauswerfen des gegossenen Stücks, nebst dem Pumpen in rascher, zweckentsprechender Aufeinanderfolge durch den Mechanismus erreichen, so daß die ganze Bedienung auf Drehung einer Schwungradkurbel, Beaufsichtigung der Arbeit, Speisung der Pfanne mit Metall und Heizung des Ofens sich beschränkt. Es kann nicht mit Bestimmtheit gesagt werden, daß diese ungemein künstlichen Gießmaschinen aus der einfachen Gießpumpe hervorgegangen seyen; vielmehr scheint das Umgekehrte in sofern Statt gefunden zu haben, als man anfangs gleich nach dem Ziele strebte, sämmtliche Arbeit von der Maschine ausführen zu lassen, später wegen der auf diesem Wege angetroffenen Schwierigkeiten aber auf die Handpumpe zurückkam, bis sich aus dieser die neuere Gießmaschine entwickelte. So wenigstens stellt sich der Gang der Erfindung bei Nebeneinanderhaltung der spärlichen darüber aufzufindenden Nachrichten dar. Die frühesten mit Sicherheit bekannten Versuche, eigentliche Letterngießmaschinen zu konstruiren, mögen in England, und zwar um 1820, Statt gefunden haben. Wenigstens wurde dort 1823 eine solche von Church erfundene Maschine bekannt, von welcher eine ganze Reihe Lettern auf einmal gegossen werden sollte, und in demselben Jahre erhielt eine andere von Henfrey und Applegath ein Patent, deren Gießform für eine einzige Letter eingeführt war. Wer die Handgießpumpe zuerst zur Ausführung gebracht, ist schon jetzt nicht mehr mit Sicherheit nachzuweisen, ungeachtet, wenigstens in Deutschland, diese Pumpen nur seit ungefähr 10 Jahren in Anwendung sind. Diese neuern Gießmaschinen stammen anerkanntermaßen aus Nordamerika, wo ein Schotte, Namens Stuart, sich mit der Erfindung beschäftigte, ohne sie jedoch zur Vollkommenheit zu bringen; selbst als er sich damit nach England und Frankreich gewendet hatte, soll seine Maschine noch Mängel gezeigt haben. Wann und von wem sie außerhalb Deutschlands weiter verbessert worden, erhellt aus den vorliegenden Daten nicht. Dagegen ist gewiß, daß Deutsche einen höchst wesentlichen Theil an der Vollendung und Ausbreitung dieser Erfindung haben. Im J. 1844 baute Hänel in Berlin eine Gießmaschine eigenthümlicher Konstruktion, von welcher bezeugt wird, daß sie die erste auf dem europäischen Kontinente gewesen sey. Nach diesem trat seit 1845 die brockhaus'sche Officin zu Leipzig mit einer selbstständigen Maschine auf, die später so bedeutend verbessert wurde, daß sie jetzt des allgemeinsten Rufs genießt. Spätere Gießmaschinen sind von Archimowitz in Trier, Löser in Wien und Leonhard in Berlin. Eine Vorrichtung, vermittelst welcher die Maschine selbst die Zahl der gegossenen Stücke anzeigt, erfand Pfnor in Darmstadt 1849. Eine brockhaus'sche Gießmaschine gießt bei ungestörtem Gange in einem Tage 12—15,000 Stück Lettern, je nach deren Größe, während bei der Handgießerei ein Arbeiter höchstens 4000 Stück in einem Tage zu Stande bringt. Auch für das Schleifen der neugegossenen Lettern, wodurch der Bart von denselben entfernt wird, das bis jetzt durch Knaben mit der Hand geschah, so daß jede Letter einzeln geschliffen werden mußte, erfand der Mechaniker Brandt in Altona eine Schleifmaschine, welche diese Arbeit nicht allein schneller, sondern auch so genau macht, daß die Lettern dabei gleich in dieser Hinsicht justirt werden. Die Maschine wird mittelst eines Tretschemels durch einen Knaben bewegt, welcher auch die Lettern auflegt, die dann auf einer schiefen Ebene zwischen zwei Feilen gelangen, deren Abstand durch zwei Normallettern geregelt ist und die während eines Herganges den Bart abnehmen. Während des Hinganges entfernen sich die Feilen von einander, die fertige Letter wird ausgestoßen und eine neue eingenommen.

Auf der großen Ausstellung in London erhielt auch der Eigenthümer einer Maschine eine Preismedaille, welche erstere aus viereckigem Draht, der aus einer harten Metalllegirung gezogen ist, **Typen preßt.** Die Maschine ist selbstthätig. Der Draht wird eingeführt, und wirkt auf das Ende derselben ein stählerner Typenstempel, der den behufigen Buchstaben einpreßt, ähnlich wie in den bekannten Nagelmaschinen der Kopf angepreßt wird. Der Draht wird während der Zeit zwischen Zangen gehalten. Ist das Drahtende mit dem Buchstaben versehen, wird er zur erforderlichen Länge scharfkantig abgeschnitten, und das nächste Ende rückt sofort wieder vor, so zwar, daß in der Minute 100 Buchstaben gefertigt werden, die nicht allein schärfer, sondern auch dauerhafter als die aus gewöhnlichem Schriftmetall gegossenen, ausfallen sollen. Man behauptet, daß die gepreßten Typen 60 Mal dauerhafter und doch billiger sind.

Schröck, Luise, geborne Mühl, den 5. Juni 1777 zu Berlin geboren, betrat die Bühne zum ersten Mal am 21. Juni 1792 auf dem berliner Nationaltheater in der Rolle eines Landmädchens in einer dreiaktigen Posse „Der Mondkaiser." Schon im folgenden Jahre verheirathete sie sich mit dem schon damals als Regisseur wirkenden Ferdinand Fleck, den sie aber nach achtjähriger glücklicher Ehe durch den Tod verlor. Nachdem sie eine zweite Ehe geschlossen und ein Gastspiel in Hamburg ihren Ruf erhoben, unternahm sie, als erste jugendliche Liebhaberin, Liebling des berliner Publikums, 1805 eine umfassende Gastspielreise nach verschiedenen deutschen Städten. Die Reise wurde zu einer Kette von Triumphen. Sie ging zuerst nach Leipzig und spielte daselbst drei Rollen, gab dann in Gotha, Frankfurt a. M., Mannheim, Stuttgart, Kassel und Magdeburg, überall mit Jubel von dem zuströmenden Publikum aufgenommen, mehr oder weniger ausgedehnte Cyklen von Gastrollen. Meist war damit eine Benefizvorstellung verbunden, wozu sie in Frankfurt Beatrice (die Braut von Messina), in Mannheim die „Jungfrau von Orleans" erwählte. Außer diesen beiden Rollen waren in jener Zeit ihre Hauptdarstellungen: Margarethe in den „Hagestolzen", Thekla in „Wallenstein", Klara von Hoheneichen, Afanasia in „Graf Benjowsky", Josephine in „Armuth und Edelsinn", „Emilia Galotti", „Elise von Valberg", „Sonnenjungfrau" und andere. Im folgenden Jahre (1806) begab sie sich von Neuem, dringend aufgefordert, nach Leipzig und spielte daselbst mit glänzendem Beifall die Braut von Messina, die Königin in „Don Karlos", „Elise von Valberg", „die Jungfrau", Marie Beaumarchais in „Clavigo", „Margarethe", „Maria Stuart" und in „der Aussteuer". Im J. 1808 gastirte sie in Wien auf dem Burgtheater, dem Kärnthnerthortheater, das damals auch noch für Schauspiele verwendet wurde, und auf dem Theater an der Wien in einem ausgedehnten Kreise von Rollen, unter denen wir, als noch nicht erwähnt, Agnes Bernauer hervorheben. Sie machte so lebhafte Sensation, rief so stürmischen Beifall hervor, daß die kaiserliche Direktion die ehrenvollsten Anträge zum Engagement an sie richtete. Allein verwandtschaftliche Verhältnisse, Liebe zur Vaterstadt, Dankbarkeit für die ihr hier zuerst zu Theil gewordene Anerkennung fesselten sie an Berlin, wo sie neben einer Bethmann die Gunst des Publikums besaß. Im J. 1810 führte sie ihre älteste Tochter, Friederike Fleck, nachherige Unzer, zum Engagement nach Hamburg, spielte selbst drei Rollen, darunter gemeinschaftlich mit der Tochter in „Elisa von Valberg". Letztere gab die Titelrolle, die Mutter erschien als Fürstin. Die letzte Gastspielreise unternahm Luise S. 1827 nach Kassel, wo sie unter Anderem die Maria Stuart gab. Mittlerweile hatte sie in Berlin, nach dem Tode der Bethmann das Fach dieser berühmten Künstlerin erhalten, während Fräulein Düring (nachher Mad. Stich, jetzt Mad. Crelinger) in das Fach der jugendlichen Liebhaberinnen einrückte und eben so folgte die Letztere im Besitze der Rollen, die sie jetzt noch inne hat, als Jene sich ganz dem Fache der älteren Frauen- und Mütterrollen widmete. Auch in diesem neuen Kreise bewahrte sich Luise S. in Vortrag und Spiel den Ausdruck warmer Herzensinnigkeit und ungeschminkter Wahrheit, der im ersten und zweiten Studium ihrer Künstlerlaufbahn ihr die Herzen eroberte, und als sie am 25. Okt. 1842 zu ihrem Benefiz und Abschied von der Bühne noch einmal die Oberförsterin in „Ifflands Jägern" spielte, bewies das gedrängt volle Haus, wie die Anhänglichkeit der Berliner ihr noch immer treu verblieben war. Sie † den 16. Okt. 1846 zu Prenzlau.

Schröder (Biogr.), 1) Friedrich August, Theolog, den 9. Jan. 1768 zu Kiel geboren, besuchte dort die Gelehrtenschule und studirte seit Ostern 1786 auf der dasigen Universität Theologie. Schon 1789 ward er Subrektor an der kieler Stadtschule und 1790 Konrektor, 1793 Diakonus an der Stadtkirche in Glückstadt und zugleich Miteraminator im Kandidatenexamen. Seit 1802 Hauptprediger in Schenefeld im Amte Rendsburg, ward er 1817 zum Hauptprediger an der schleswiger Domkirche, zum Propst der Propstei Gottorf und zum Miteraminator im schleswiger theologischen Kandidatenexamen ernannt. Der Simonie beschuldigt und deshalb 1829 suspendirt und darauf im Dec. 1830 removirt, zog er 1831 nach Itzehoe, wo er theils durch Privatstunden, theils dadurch seinen Unterhalt erwarb, daß er den Buchdrucker Schönfeldt in der Redaktion des „Itzehoer Wochenblattes" unterstützte. Anfang 1841 begab er sich zu seinem jüngsten Sohne, der Schullehrer in der Nähe von Oldenburg in Holstein geworden war, und † im Nov. 1846. Er gab heraus: Predigtauszüge, 1. Jahrg., Glückst. 1796; — Biblische Forschungen, vorläufig über die mosaischen Schriften, Lemgo 1809; — Leitfaden bei der Vorbereitung der Konfirmanden auf das von ihnen abzulegende Glaubensbekenntniß, Schlesw. 1827; — Neue praktische Anleitung zur Erlernung der dänischen Sprache, das. 1830; — Biblischer Tugendspiegel oder Moral in biblischen Beispielen nach systemati-

scher Anordnung, Itzehoe 1831, 2. Aufl. 1832; — Dinter und Harms, eine Sammlung von Schriften und Gegenschriften, Altona 1839; — Philosopheme über Gott, Welt und Mensch, das. 1841, u. A. — † 2) Antoinette Sophia, Schauspielerin, s. S. 17) im Hptw., † 1849 zu Reudnitz bei Leipzig.

Schrödter, Franz Adolph, Theolog, geboren den 12. Aug. 1707 zu Ratekau, besuchte 1783 das Gymnasium zu Lübeck und 1787 die Universität Jena, studirte später auch in Kiel, ward 1789 zweiter Lehrer am dortigen, jetzt nach Segeberg verlegten Schullehrerseminar, bald darauf Diakonus und 3. Prediger zu Oldenburg, verwaltete nach dem Tode seines Schwiegervaters, des Hauptpastors Lange, dessen Stelle in Gemeinschaft mit seinem Kollegen Kark, wurde dann (1812) Konsistorialassessor, 1820 Kirchenpropst und Hauptpastor und endlich 1839 Konsistorialrath. Als solcher kam er nach einer schweren Krankheit um seine Entlassung ein, die ihm unter ehrenvollen Bedingungen bewilligt wurde. Am 29. Sept. 1843 feierte er sein 50jähriges Dienstjubiläum, wurde kurz darauf seiner Geschäfte als Prediger enthoben u. † den 30. April 1846. Schrieb: Anleitung zu einem sokratisch = katechetischen Unterricht über den schleswig=holsteinischen Landeskatechismus, Kiel; — Christi Bergpredigt, frei übersetzt 2c., das. 1796; — Religionsvorträge zur Beherzigung und Erbauung, Hamburg 1797; — Die allgemeine Weltgeschichte nach ihrem gemeinnützigen Inhalte, Altona 1799 u. s. w.

Schröer, Tobias Gottfried, Schulmann, Professor am evangel. Lyceum zu Preßburg, † den 2. Mai 1850. Schrieb: Kurzgefaßte deutsche Sprachlehre, 1820, 2. Aufl. 1825; — Kurze Geschichte der deutschen Poesie und Prosa, 1830; — Archaeologia Graecorum et Romanorum, 1843 u. A.; — pseudonym als Chr. Oeser: Weihgeschenk für Frauen und Jungfrauen, Briefe über ästhetische Bildung und weibliche Jugend, 1838, 3. Aufl. 1846; — Pallas Athene und die kleinen Griechen, Lesebuch für Knaben, 1839; — Weltgeschichte für Töchterschulen und zum Privatunterricht, 1841, 3 Thle., 3. Aufl. bearbeitet von K. G. Neudecker, 1848; — Geschichte der deutschen Poesie in leichtfaßlichen Umrissen, 1844, 2 Thle.; — Geschichte der Deutschen, dem Volke erzählt unter Mitwirkung von K. Racke, 1847, u. A.

Schröpfstiefel (franz. Grande Ventouse, Chir.), verdankt seine Entstehung dem Dr. Junod in Paris, der diesen Apparat im Jahre 1838 erfand, und ihn der Académie des sciences vorlegte, welche sich sehr günstig über die Idee der Erfindung und über die Konstruktion wie über die Anwendbarkeit des Instrumentes aussprach. Dennoch verflossen mehre Jahre, ehe sich derselbe allgemeineren Eingang und eine genügende Würdigung von Seite der Aerzte verschaffen konnte; in den letzten Jahren jedoch ward er in Paris vielfach und meistens mit ausgezeichnetem Erfolge benutzt, und auch in Deutschland, wo er zuerst in Berlin von Goldschmidt angefertigt worden ist, überzeugt man sich mehr und mehr von der Zweckmäßigkeit desselben und von seinen vorzüglichen Wirkungen, so daß zu erwarten steht, dieser Apparat werde in der Zukunft in größeren Krankenhäusern nicht vermißt werden.

Er besteht aus einem Cylinder von starkem Messing, der an seinem unteren Ende in einen Fuß ausläuft, so daß das Ganze dadurch das Ansehen eines Stiefels erhält, was ihm den Namen gegeben hat. Der Cylinder ist 2 Fuß lang, sein Durchmesser beträgt 7 Zoll; in seiner Mitte und zwar an der Seite, wohin der Fuß des Apparats gerichtet ist, befindet sich eine kleine Röhre, die durch einen Hahn verschlossen werden kann. An seinem oberen offenen Ende kann durch einen mit Doppelschrauben versehenen Ring, der vermöge dieser Schrauben leicht abgenommen und wieder aufgesetzt werden kann, ein einen halben Fuß langer Gummicylinder (Manchon) befestigt werden, der dann gewissermaßen die Verlängerung des Metallcylinders bildet. Ferner gehören zu dem Apparat ein mit Seide umwickelter Gummischlauch von wenigen Linien im Durchmesser und mehren Ellen Länge, und eine einfache Stempelpumpe mit zwei Klappenventilen, auf deren vorderes Ende ein Quecksilber=Manometer aufgesetzt werden kann. Will man nun diesen Apparat anwenden, so wird das Bein des zu schröpfenden Individuums in denselben hineingestellt, und der an seinem oberen Ende befestigte Gummicylinder strumpfartig an dem Schenkel in die Höhe gezogen, so daß er denselben fest umschließt. Es wird nun der Gummischlauch an den Hahn des Stiefels befestigt, mit diesem die Pumpe in Verbindung gesetzt, und auf diese das Manometer befestigt. Durch Pumpen entzieht man darauf dem Stiefel die Luft, wobei sich der Gummistrumpf fest an den Schenkel ansaugt und das Einströmen von Luft verhindert. Hierbei empfindet das betreffende Individuum gewöhnlich ein lästiges spannendes Gefühl im Schenkel, und schwächliche, reizbare Frauen klagen nicht selten über das Gefühl einer herannahenden Ohnmacht. Meistens gehen diese Empfindungen jedoch schnell vorüber. Das Manometer zeigt bei dem Pumpen den Grad der Verdünnung der Luft an, und gewöhnlich genügt es zur Erzielung der Wirkung, wenn das Quecksilber bis zu 12° steigt. Nach 15—20—30 Minuten nimmt man den Apparat ab, was nach abgenommenem Gummischlauch durch Eröffnung des Hahnes und dadurch bewirktes Einströmen von Luft leicht geschieht, und man sieht nun die Haut des Schenkels gewaltig turgescirend, geröthet und angeschwollen, und seine Temperatur sehr erhöht, welche Erscheinungen allmählig, je mehr das Blut in den allgemeinen Kreislauf zurücktritt, wieder verschwinden, und durchaus keine schmerzhaften Empfindungen oder anderweitige Beschwerden zurücklassen. Um diesen Apparat in geeigneten Fällen auch an eine der oberen Extremitäten anlegen zu können, bedient man sich nicht des umfangreichen Stiefels, sondern eines kürzeren Cylinders von geringerem Durchmesser, und dem entsprechend auch eines schmäleren Gummicylinders,

welche Apparate im Uebrigen ganz auf dieselbe Weise angelegt und gehandhabt werden, wie der beschriebene Stiefel. Die Theorie der Wirkung dieses Apparates ist ganz dieselbe, wie die der Wirkung der gewöhnlichen Schröpfköpfe ohne Anwendung des Schröpfschnäppers. Man bezweckt durch seine Anwendung entweder schnelle Attraktion einer beträchtlichen Blutmenge nach einer umfangreichen Stelle der Peripherie des Körpers und dadurch Revulsion derselben von näher oder entfernter gelegenen Organen; oder man beabsichtigt nur, nach gewissen Organen attrahirend zu wirken, um unterdrückte oder bis dahin nicht eingetretene Blutungen in ihnen hervorzurufen. Indem man einen der genannten Zwecke im Auge hatte, wandte man daher den S. oder den Armcylinder in folgenden krankhaften Zuständen an: bei Kongestionen des Blutes nach den Lungen, dem Herzen und dem Gehirn; oder bei Stockungen desselben in einem der genannten Theile; bei drohender Apoplexie der genannten Organe; oder endlich bei Blutflüssen, wie Hämoptoë, Hämatomesis und auch wohl bei Gebärmutter- und Mastdarmblutflussen, in welchen letzteren Fällen man sich dann des Armcylinders bediente. Es liegen selbst mehre Krankheitsgeschichten von Lungenentzündung vor, in denen man sich statt der Venäsektion des S.s bediente, und den vorzüglichsten Erfolg davon sah. Die ausgezeichnetste und fast unfehlbare Wirkung brachte jedoch dieser Apparat hervor, wenn er bei weiblichen Individuen angewendet wurde, die an Amenorrhoe, an Menstruatio parca oder suppressa litten. In fast allen Fällen geschah die Attraktion des Blutes nach den Uteringefäßen so vollständig, daß nach einer 3—6—8maligen Anlegung des S.s die Menses ohne Beschwerden eintraten. Eben so wird man im Stande seyn, unterdrückte Hämorrhoidalblutungen wieder hervorzurufen. Man hat auch bereits Versuche gemacht, den Apparat bei Scheintodten, namentlich Erhenkten und Ertrunkenen anzuwenden, und es soll in einzelnen Fällen gelungen seyn, dadurch die Cirkulation des Blutes wieder herzustellen, und die von Blut belasteten und dadurch in einen lähmungsartigen Zustand versetzten Centralorgane zu befreien und zu erneuter Lebensthätigkeit zu erwecken. Man wird ferner eine gute Wirkung von der Anwendung dieses Apparates erwarten dürfen bei plötzlich unterdrückten akuten wie chronischen Exanthemen und deren Folgen; und darf endlich auch die durch den Apparat bewirkte Reizung der Hautnerven bei Rheumatismen so wie bei lähmungsartigen Zuständen der Extremitäten einen vorzüglichen Erfolg voraussetzen. Nach diesen Resultaten der Anwendung des vorliegenden Schröpfapparates ist besonders die Schnelligkeit, die Ausdehnung und die Intensität seiner Wirkung hervorzuheben, und diese hat sich in den geeigneten Fällen bereits so überwiegend gezeigt und bewährt, daß die Vorzüge dieses Apparates nicht bezweifelt werden können, und daß bei genauerer und allgemeinerer Bekanntschaft desselben das Feld seiner Anwendung sich bedeutend erweitern, und daß er in der Zukunft in dem chirurgischen Instrumentenapparate eine nicht unbedeutende Stelle einnehmen wird.

Schröter (Biogr.), 1) Hans Rudolf von, Schriftsteller, den 16. Febr. 1798 zu Hannover geboren, besuchte das Gymnasium zu Hildesheim und bezog hierauf die Universität zu Göttingen, sich den philosophischen, mathematischen und historischen Wissenschaften insbesondere widmend. Nachdem er zu Jena seinen akademischen Kursus vollendet hatte, übernahm er eine Lehrerstelle an dem derzeitig so berühmten Erziehungsinstitute des herzogl. braunschweigischen Edukationsraths und Professors J. P. Hundeicker zu Schloß Vechelde bei Braunschweig, das von 1804 bis 1819 bestand und worin aus allen Ländern Europa's Zöglinge gebildet wurden. Im J. 1818 schied er wieder aus diesem Verhältnisse, bereiste den nördlichen Theil von Schweden und hielt sich längere Zeit in Stockholm und Upsala auf, wo er Gelegenheit hatte, von Eingebornen die finnische und lappische Sprache zu erlernen und zugleich Bekanntschaft mit den reichen Schätzen der Volkspoesie der Finnen und Lappen zu machen. Von dieser wissenschaftlichen Reise zurückgekehrt, erhielt er das Ehrendiplom von der mineralogischen Gesellschaft in Jena, nahm alsdann zu Rostock die philosophische Doktorwürde an und habilitirte sich daselbst zu Ostern 1820 als akademischer Privatdocent, worauf er schon Michaelis 1821 zu einer wirklichen Professur der Mathematik berufen, so wie unterm 6. März 1824 zum dritten großherzogl. Universitätsbibliothekar ernannt wurde. Ein Freund der Wissenschaften und Künste, widmete er nun insonderheit seine volle Thätigkeit mit Liebe und höchster Treue dem Studium der vaterländischen Geschichte und Alterthümer, aus deren verborgenem Schacht er so manches Goldkorn zu Tage gefördert hat, weshalb er auch 1822 das ehrenvolle Kommissorium erhielt, die großherzogl. Alterthümersammlung und andere Kunstgegenstände in Ludwigslust zu verzeichnen, zu ordnen und zu beaufsichtigen. Inmitten dieser regen wissenschaftlichen Wirksamkeit erlag er den Folgen eines Nervenschlages, indem er in Geisteszerrüttung verfiel und den 25. Aug. 1842 †. Schrieb: Finnische Runen, finnisch und deutsch, Upsala 1819, 2. Aufl., Stuttgart 1834; — Friderico-Francisceum, oder großherzogl. Alterthümersammlung aus der altgermanischen und slavischen Zeit Mecklenburgs zu Ludwigslust, 3 Hefte mit 18 lithographirten Blättern, Rostock und Schwerin 1824—1825 (fortgesetzt von Georg Christ. Friedr. Lisch, Leipz. 1837); — Beiträge zur mecklenburgischen Geschichtskunde, Rostock u. Schwerin 1826 u. A. — 2) Johann Friedrich Karl, Theolog, den 18. Jan. 1807 zu Bernburg geboren, studirte seit 1824 zu Halle, nahm dann verschiedene Hauslehrerstellen an und wurde dann zweiter Prediger in Angermünde. Bald nach seiner Anstellung errichtete der Magistrat eine höhere Töchterschule, welcher S., von dem allgemeinen Vertrauen dazu berufen, zehn Jahre hindurch als Leiter vorstand und worin er die hauptsächlichsten Gegenstände selbst lehrte. Später stiftete S. in Angermünde nicht

bloß eine Kleinkinderbewahranstalt, sondern auch für arme alte Personen eine Suppenanstalt. Seine Amtsgenossen wählten ihn zum Vorsteher des dortigen Gustav-Adolf-Vereins, so wie zum Abgeordneten der Diöcese zu der 1846 in Berlin abgehaltenen großen General-Synode. Kurze Zeit nach seiner Rückkehr von Berlin erhielt er einen Ruf als Prediger nach dem Flecken Zellin in der Neumark, den er annahm. Bei der Bewegung von 1848 wurde er genöthigt, mit dem dortigen Oberamtmann sich nach Königsberg in der Neumark zu begeben, um wegen Wahl eines Deputirten zur frankfurter National-Versammlung an einer allgemeinen Versammlung des dortigen Distrikts Theil zu nehmen. Da er wegen seiner erst kurzen Anwesenheit in der Gegend nicht selbst gewählt werden konnte, wurde er als Stellvertreter erwählt, in welcher Eigenschaft er in den letzten Monaten der Nationalversammlung beigewohnt hat. Kurz vor deren Uebersiedelung nach Stuttgart schied er aus und † bald darauf den 27. Juli 1849. Schrieb: Das Evangelium für den Jugendunterricht, besonders für Konfirmanden, Berlin 1839; — Weihestunden der Religion in lieben Familienkreisen, Taufreden, das. 1841—43, 3 Bdchn.; — Bibelglaube in Bibelwort, d. i. Lehrinhalt der heiligen Schrift mit ihren eigenen zu einer geordneten Entwickelung verbundenen Aussprüchen für Schule und Leben, das. 1847.

Schrothsches Heilverfahren, eine von dem Bauer Johann Schroth, der seine Anstalt zu Nieder-Lindewiese bei Freiwaldau begründete, erfundene Heilmethode, die als Trockenkur eigentlich der Hydrotherapie entgegengesetzt ist. Sie bezweckt, die Naturheilkraft so zu unterstützen, daß diese ohne Beihülfe pharmaceutischer Mittel in den Stand gesetzt wird, allein einen Kampf mit der Krankheit zu beginnen und aus demselben unter richtiger Leitung ihrer Bestrebungen siegreich hervorzugehen. Dies geschieht, indem sie geschickt gemacht wird, die Verdauungs- und Ernährungsorgane zu kräftigen, eine neue gesunde Säftemasse zu bilden und die krankhaften, den Körper belästigenden Stoffe zur Auflösung und Ausscheidung durch alle von der Natur dazu angewiesenen Aussonderungskanäle zu bringen. Um nun jenen, Organen, die im kranken Organismus in ihrer Thätigkeit gehemmt sind, die Fähigkeit zu neuem Wirken in genannter Richtung zu geben, wendet die in Rede stehende Heilmethode zwei eben so einfache, als richtig gewählte Mittel an, nämlich feuchte Wärme und eine eigenthümliche, höchst verständige Diät. Ein Blick auf die ganze Natur um uns zeigt uns, wie feuchte Wärme eine Hauptbedingung zur Belebung der Naturprodukte ist. So wirkt auch hier beim kranken Organismus die feuchte Wärme belebend, kräftigend, so wie auch das ruhige Wirken der Natur fördernd, beruhigend. Sie wird nun bei dieser Kur meist in der Nacht durch theilweise oder gänzliche Einhüllungen des Körpers in mehr oder weniger durch kaltes Wasser angefeuchtete Leintücher und wollene Decken hervorgebracht. Hierdurch wird zunächst das Blut von außen nach innen zugetrieben, von dort aus eine Reaktion erzeugt, durch welche ein künstlicher Fieberzustand entsteht, wobei die krankhaften Stoffe aufgelöst und im Verlaufe der Kur theils durch die Haut, theils durch die anderen Ausscheidungsorgane, besonders den Darmkanal und die Nieren, ausgeschieden werden. Zur Unterstützung dieser Wirkungen aber dient eine bestimmte Diät, welche so eingerichtet ist, daß dem Körper nicht neue Schädlichkeiten zugeführt werden und daß er vielmehr nur solche Nahrungsmittel — in der Vor- und Nachkur, so wie in den sogenannten Pausen leicht verdauliche Fleischspeisen und Gemüse — erhält, die genugsam nähren und die der Magen ohne Schwierigkeit zu verdauen im Stande ist. Daher wird in der sogenannten strengen Kur den Kranken meist nur trockene Semmel gereicht, ein nahrhaftes und völlig reizloses Nahrungsmittel, wenn nicht auch hier die Umstände den Genuß einer andern ähnlichen zweckdienlichen Speise, z. B. trockenen Reisbreies u. s. w., erfordern. Von den erlaubten Speisen kann übrigens der Kranke nach Bedürfniß genießen, weshalb die Kur durchaus keine Hungerkur ist. Schwieriger wird dieselbe allerdings für den Kranken durch die Entziehung fast allen Getränkes, und für gewöhnlich ist nur der Genuß von Wein erlaubt. Es soll hierdurch die Natur zu stärkerer Reaktion angeregt und genöthigt werden, die für den Körper nöthigen Feuchtigkeiten aus den Leintüchern aufzunehmen. Daß dies geschieht, beweist sich dadurch, daß im Verlaufe der Kur trotz dem Vermeiden des Trinkens sich der Urin in großer Menge ausscheidet und die Lust zum Trinken sich verliert. So viel über das Wesen der Kur und die bei derselben anzuwendenden Mittel. Es geht daraus hervor, daß nur der Sache Unkundige die Kur eine Semmel- oder Wein- oder Wasserkur nennen können, da keines der dazu angewandten Mittel vorherrschend ist, dieselbe vielmehr nur durch deren Zusammenwirken die gesunde Natur zu unterstützen sucht und daher ganz eigentlich den Namen „Naturheilmethode" verdient.

Noch hat die Kur den Vorzug, daß, wo sie richtig durchgeführt wurde, nicht leicht Rückfälle der Krankheit zu fürchten sind, da dann aller Krankheitsstoff ausgeschieden ist und sie auch in verhältnißmäßig kürzerer Zeit Genesung bringt, als andere Methoden. Daß sie in leichteren Fällen schneller wirkt, versteht sich von selbst, ja man kommt unter Umständen mit einer der Vorkur ähnlichen Form der Kur aus, wie es z. B. bei Kindern meist der Fall ist. Sie kann sogar ohne Nachtheil für eine Zeit lang ausgesetzt werden, wenn Geschäfte oder andere Verhältnisse des Kranken dies erheischen. Ueberhaupt unterliegt sie, je nach der Höhe der Krankheit und der Individualität des Kranken, den verschiedensten Modifikationen in ihrem Gange, wodurch sie eine vollkommen rationelle wird.

Der Gang der Kur, die, beiläufig gesagt, zu jeder Jahreszeit unternommen werden kann, nur daß sie im Winter langsamer wirkt, ist im Allgemeinen folgender: sie beginnt gewöhnlich mit einer Vor- oder Vorbereitungskur, wobei

der Arzt zunächst die vorhandene Lebenskraft zu prüfen und kennen zu lernen Gelegenheit hat. Auch wird hier die Auflösung und Ausscheidung der krankhaften Stoffe bereits angebahnt. In dieser Zeit besteht die Diät in einer leicht verdaulichen Kost von Fleisch und Gemüse des Mittags, früh und Abends in trockener Semmel oder einer davon bereiteten dicken Suppe, wozu Abends etwas Wein getrunken wird. Hierauf folgt in der Regel, wenn die Zunge sich stark belegt und sich der Appetit nach Fleischkost verliert, die strenge Kur, in welcher der Kranke nur trockene Semmel, mitunter auch eine dicke Semmelsuppe oder, wie oben gesagt, nach Umständen eine andere ähnliche trockene Speise genießt und aller 2, 3, 4, 5 oder 6 Tage einige Glas guten Wein trinkt. Diese strenge Kur wird zuweilen auch sogleich ohne Vorkur angewandt, wenn es darauf ankommt, einem rasch um sich greifenden Uebel sofort Schranken zu setzen. Im Verlauf derselben treten übrigens je nach den Umständen eine oder mehre längere oder kürzere Pausen ein, und zwar dann, wenn die rein werdende Zunge und der sich einstellende gesunde Appetit die Kräftigung des Kranken durch nahrhaftere Speisen möglich machen. Diese Pausen, in denen dieselbe Diät, wie in der Vorkur, Statt findet, haben den Zweck, den im Kampfe mit der Krankheit gesunkenen Kräften wieder so weit aufzuhelfen, daß sie hinreichen, den bereits zum Weichen gebrachten Feind immer mehr aus dem Felde zu schlagen. Nach jeder Pause kehrt der Kranke wieder in die strenge Kur zurück, wobei die Ausscheidungen mit neuer Energie vor sich gehen, bis endlich der Körper von den Krankheitsstoffen frei ist und der Magen zugleich wieder so gut verdaut, daß durch seine Schuld dem Körper keine schlechten Säfte mehr zugeführt werden können. In der nun folgenden Nachkur wird der Genesende in Bezug auf Diät u. s. w. wieder in das gewöhnliche Leben hineingeleitet. Will er sich nachher noch volle Gewißheit über seine wiedererlangte Gesundheit verschaffen, so macht er die sogenannte Probekur, d. h. die strenge Kur noch 4—6 Tage lang. Zeigt sich hierbei der Urin klar und hellgelb, die Zunge rein, und bleiben die feuchten Tücher ohne Färbung und ohne übeln Geruch, so ist der Genesene in dem für ihn überhaupt möglich besten Gesundheitszustande. Die feuchten Einhüllungen werden während der ganzen Kur angewandt und nur unter gewissen Umständen ausgesetzt. Sie dauern 6—8, auch 12 Stunden. Uebrigens wird den Kranken möglichste Bewegung in freier Luft empfohlen, natürlich unter Vermeidung von Erkältungen; auch werden der Kur nicht widersprechende gesellige Vergnügungen wegen ihres das Gemüth erheiternden Einflusses gern erlaubt.

Jeder Vernünftige und Gebildete wird einsehen, daß die hier gegebenen Grundsätze des Ganges der Kur keineswegs hinreichen, um ohne den Rath eines der Sache genau Kundigen darnach auf eigene Hand dieselbe zu unternehmen, indem der Nichtsachverständige nicht im Stande ist, die Momente zu bemessen, wo es darauf ankommt, Modifikationen eintreten zu lassen, die eben so verschieden sind, als die Forderungen der Natur.

Was schließlich die Krankheiten betrifft, gegen die sich die schrothsche Naturheilmethode bisher hülfreich bewiesen hat, so sind diese im Allgemeinen vorzugsweise solche, welche auf Säfteverderbniß beruhen. Vgl. Franz Bicking, Ueber das Heilverfahren des Joh. Schroth, Erf. 1842; — E. Grefenfeld, Gräfenberg, nebst Anhang über die schrothsche Semmelkur zu Lindewiese, Leipz. 1842.

† **Schücking**, Levin, Romandichter, den 6. Sept. 1814 auf dem Schlosse zu Klementswerth, wo sein Vater Justiz- und Verwaltungsbeamter war, geboren, lebte, nachdem er in München, Heidelberg und Göttingen Jurisprudenz und Geschichte studirt hatte, in Münster, war hierauf eine Zeit lang Erzieher in einer fürstlichen Familie in Bayern und Oesterreich, nahm später Theil an der Redaktion der augsburger „Allgemeinen Zeitung" und der „Kölnischen Zeitung", brachte 1847 und 1848 längere Zeit in Rom und Neapel zu, und lebt seit 1852 auf Sassenberg bei Münster. Von seinen Werken nennen wir noch „Das malerische und romantische Westphalen" (mit Freiligrath, 1839), „Der Dom zu Köln und seine Vollendung" (1842), „Ein Schloß am Meer" (1843), „Zeiten und Sitten" (1846), „Novellen" (1846, 2 Bde.), „Eine dunkle That" (1846), „Gedichte" (Stuttgart 1846), „Eine Römerfahrt" (1848), „Die Königin der Nacht" (1852). Seine Gattin, Louise, geborne Freiin von Gall, ist durch ihr Erzählertalent und einige kleine Dramen bekannt. Sein jüngerer Bruder, Alfred S., lebt in Nordamerika und hat sich durch seine Bemühungen für die Herstellung einer direkten Dampfschifffahrtsverbindung zwischen Bremen und New-York bekannt gemacht.

Schüler, Gottlieb Christian, Mitglied der deutschen Nationalversammlung, den 27. März 1798 in Salzungen geboren, besuchte von Michaelis 1813—1816 das Lyceum zu Meiningen, von Michaelis 1816—1818 die Universität Jena, wo Hasse als Jurist, Fries als Philosoph und Luden als Historiker den meisten Einfluß auf seine Ausbildung hatten. Er wurde dabei Mitglied der Burschenschaft, war jedoch Gegner der deutschthümelnden und frömmelnden Partei in derselben. Um seine Studien zu vollenden, besuchte S. von Michaelis 1818—1819 die Universität Heidelberg, wo die Juristen Thibaut, Gensler und Zachariä ihn anzogen und wo zu seinen engeren Freunden Theodor von Kobbe gehörte. Er trat nun sogleich im Febr. 1820 in seiner Vaterstadt Salzungen als Advokat in eine praktische Thätigkeit, in welcher er sich sieben Jahre lang wohlgefiel. Von 1827 an trat er in den speciellern Staatsdienst, zuerst als Amtssekretär in den Aemtern Altenstein und Frauenbreitungen zu Glücksbrunn, sodann von 1829 an, wo in Folge einer neuen Behördenorganisation des Herzogthums Meiningen die Aemter Altenstein und Frauenbreitungen zu dem Kreisgericht Salzungen geschlagen wurden, als Assessor bei dem letzteren Gericht. S.s politische

Thätigkeit beginnt zuerst mit 1833, wo er von dem Wahlkollegium der Städte Meiningen, Wasungen und Salzungen zum Landtagsdeputirten gewählt wurde. Er trat als Abgeordneter auf die Seite der liberalen Opposition und erwarb sich das Vertrauen und die Achtung aller Parteien, so daß er fast in alle Ausschüsse gewählt und besonders viel mit legislatorischen Arbeiten beschäftigt wurde. So auch wurde er im Winter und Frühling 1834—1835 in dem Ministerium zu Meiningen mit Vorträgen, besonders über Gegenstände, welche die Gesetzgebung und die Vorbereitung des nächsten Landtags betrafen, beschäftigt. Seit dem Nov. 1837 wurde S., eben so wie auch zu gleicher Zeit dem Oberlandesgerichtsrath Freiherrn von Wechmar, der Urlaub zum Landtage versagt, dagegen beiden Männern zugleich von Seiten der Ständeversammlung durch eine besondere Zuschrift vom 25. Nov. 1837 ihre dankbare Anerkennung für ihr zeitheriges ständisches Wirken zu erkennen gegeben. Hiermit schloß sich das Vorspiel seines politischen Wirkens, und S. zog sich von nun an wieder in die stille Thätigkeit seiner gerichtlichen Funktionen zurück. Er war nämlich bereits im Juni 1834 zum Dirigenten des Kreis- und Stadtgerichts Sonneberg ernannt worden, kam aber nicht dazu, diese Stellung wirklich anzutreten, weil sich inzwischen die Verhältnisse in Beziehung auf den bisherigen Kreisgerichtsdirigenten geändert hatten, fungirte aber seit Mai 1835 als stimmführendes Mitglied des Oberlandesgerichts zu Hildburghausen, wo ihm wiederum vorzugsweise das Referat über Gesetzgebungsgegenstände zufiel. Im J. 1838 wurde er wirklicher Oberlandesgerichtsrath, und seit dem 1. Oktober d. J. auf Präsentation des meiningenschen Hofes Rath an dem gemeinschaftlichen Oberappellationsgericht in Jena auf der nicht-akademischen Seite. Seit dem Sommersemester 1842, nachdem Martin von Jena abgegangen war, hielt er an der Universität Jena als Prof. publ. ordin. honorarius Vorträge über Kriminalrecht und Kriminalprozeß. Dabei war S. auch als Schriftsteller thätig durch die von ihm in Gemeinschaft mit drei andern Amtskollegen herausgegebenen juristischen Abhandlungen (Juristische Abhandlungen und Rechtsfälle mit besonderer Rücksicht auf die Länder des sächsischen Rechts und die Entscheidungen des Gesammt-Oberappellations-Gerichts zu Jena, von F. Ortloff, K. W. E. Heimbach, G. E. S. und K. J. Guyet, Jena 1847), worin er unter Anderem an Beispielen aus der Praxis seiner eigenen Erfahrung rügte, wie die Grundsätze des einheimischen Rechts noch nicht überall in die Praxis eingedrungen seyen, und wie auch auf Rechtsinstitute, welche unzweifelhaft vaterländischen Ursprungs sind (wie z. B. die aus Personenklassen mit gemeinsamen Rechten bestehenden Genossenschaften u. dgl. m.) fortwährend selbst die unpassendsten römisch-rechtlichen Ansichten und Principien angewendet würden. Als das Frühjahr 1848 Deutschland mit Hoffnungen einer schönen Zukunft erfüllte, war S. einer der Ersten, welcher den Gedanken einer deutschen Centralgewalt mit Bestimmtheit und Entschiedenheit als eine nothwendige Forderung Deutschlands aussprach und näher bestimmte. Er that dies in einer am 9. März erschienenen Broschüre, betitelt: „Flüchtige Gedanken eines Deutschen über eine Centralbehörde für Deutschland" (Jena 1848). S. wies darauf hin, daß eine Volksvertretung bei einem bloßen Bunde, bei einer Versammlung von Gesandten bloß völkerrechtlich alliirter Staaten sich gar nicht wohl denken lasse, mindestens etwas rein Vergebliches wäre, daß eine Volksvertretung nur Statt finden könne bei einer Gewalt, einer vollziehenden oder gesetzgebenden Gewalt, daß daher an die Stelle des Bundestags eine Centralgewalt eingesetzt werden müsse, damit der deutsche Staatenbund sich in einen deutschen Bundesstaat umforme. Als nähere Bestimmung dieser Gewalt forderte er, daß sie eine starke, kräftige, in ihrer Kompetenz nicht allzu beschränkte seyn müsse, und daß es vor der Hand viel nothwendiger sey, sich gegen zu viel Zersplitterung und Separatismus zu sträuben, als gegen zu viel Centralisirung. Daher müsse der Centralgewalt ausschließlich zustehen das Recht der Bündnisse mit auswärtigen Mächten, das Recht des Krieges und des Friedens, der oberste Befehl über die deutschen Heere, die gesetzgebende Gewalt bezüglich der obersten Rechtsgrundsätze in bürgerlichen, peinlichen und politischen Sachen, das Zoll- und Mauthwesen, die Handelsverträge, die Anordnung des Baues der zu Militärzwecken nothwendigen Straßen und Eisenbahnen. Dieser Centralgewalt mit einem wählbaren Vorsteher an der Spitze, umgeben von einem Fürstentage aus fürstlichen Abgeordneten und einem Volkstage aus Abgeordneten des deutschen Volks solle ein höchster Reichs-Gerichtshof zur Seite stehen, theils als höchste Instanz für die wichtigsten bürgerlichen und peinlichen Sachen, theils für Streitigkeiten der Fürsten unter sich und der Fürsten gegen ihre Stände. Erfüllt von diesem Gedanken wohnte S. den Berathungen des Vorparlaments bei, das im März in Frankfurt zusammentrat und als sein Erzeugniß den Fünfzigerausschuß zurückließ, welcher durch seine Beschlüsse auf die damalige Lage Deutschlands den wohlthätigsten Einfluß geübt hat. S. gehörte zu denen, welche für die Permanenz des Vorparlaments stimmten, aber die entschiedenste und richtigste Maßregel scheiterte an der Unschlüssigkeit der Mehrzahl. Das Gesetz für die Wahlen zur konstituirenden Nationalversammlung, welches für das weimarische Land am 13. April publicirt wurde, entsprach nicht den gerechten Erwartungen, die man sich davon vorher gemacht hatte. Zwar widersprach dieses Gesetz den vom Vorparlament gefaßten und vom Bundestag genehmigten Beschlüssen nicht geradezu, bewegte sich aber innerhalb ihrer Bestimmungen, die das Meiste dem Ermessen der Einzelstaaten anheimgaben, so wenig freisinnig, als nur irgend möglich war. Auch hier war S. der Erste, welcher dem Lande hülfreich beisprang, indem er im jenaischen Wochenblatt vom 15. April die Mängel des Wahlgesetzes beleuchtete und seine Mitbürger ermunterte, in größeren

Versammlungen zusammenzutreten und sich über die bei der Wahl zu befolgenden Grundsätze, so wie über die Personen, welche das Vertrauen des Landes haben und verdienen, zu besprechen, den Stand der öffentlichen Meinung zu erforschen und sich den Einwirkungen anderer Art zu entziehen. Nach mehrfachen vorläufigen Besprechungen kam die erste jenaische allgemeine Volksversammlung im Rosensaal am 16. April zu Stande. Die angesehensten der Professoren, wie der Bürgerschaft, Studenten und Handwerker, Reich und Arm, Alles nahm an diesen schönen und würdig geführten Verhandlungen, bei denen S. das Präsidium führte, gleichmäßigen und einmüthigen Antheil. Es wurde eine Petition ans Ministerium unter der Form eines Protestes aufgesetzt, welche sich in wenigen Stunden mit über 500 Unterschriften bedeckte und am folgenden Tage von einer aus sechs Männern bestehenden Deputation sowohl dem Ministerium überreicht, als auch in Weimar und Eisenach in öffentlicher Volksversammlung gegen die Einwürfe der Gegner vertheidigt wurde. Von den Gegnern überall mit Achtung empfangen und auf dem Boden der Theorie bestritten und bekämpft, vom Volke hingegen mit freudigem Gefühl als die Zeugen der Freiheit begrüßt und durch die Spaliere der im Herzen Jubelnden geleitet, blieb diese Sendung mit ihrer friedlichen Agitation auch nicht ohne Frucht. Der schreiendste Mißstand im Wahlgesetz, nämlich die relative Stimmenmehrheit, wurde vom Ministerium zurückgenommen und dem Wunsche gemäß in absolute Stimmenmehrheit umgeändert, auch wurde der Bestimmung der Selbstständigkeit der Urwähler, welche beschränkend erscheinen konnte, durch eine freisinnige und humane Interpretation dieses Ausdrucks nachgeholfen. S. trat als Wahlkandidat zur deutschen Nationalversammlung mit einem am Ostermorgen 1848 ausgegebenen politischen Programm auf, gestützt auf den Grundsatz, daß nur durch offenes und entschiedenes Eingehen in den Geist der Zeit, nur durch Förderung der Sache des Fortschritts und der Volksfreiheit Revolutionen vermieden werden können, dieselben aber durch halbe Maßregeln oder durch reaktionäre Bewegungen herbeigeführt werden. Das Mittel, die Zerstückelung Deutschlands möglichst unschädlich zu machen und, ohne die Einzelstaaten aufzulösen, das ganze Deutschland mit dem Geiste der Einheit zu durchdringen, sein Volksleben und seine Interessen innigst mit einander zu verschmelzen, liege in einer volksthümlichen und nur unter dem Einflusse des Volksgeistes stehenden starken Centralbehörde, an deren Spitze nicht ein erblicher Kaiser, sondern ein auf Zeit gewählter Präsident stehen solle. Wenn das monarchische Element in der Mitte sey, so müsse oben drüber wieder ein volksthümliches stehen. Stände die zweifache monarchische Gewalt über einander, so würde durch ihre Verbindung die Freiheit Deutschlands erdrückt werden. Gesandtschaften, Bündnisse, Heerwesen, Kriegsflotte müsse zur ausschließlichen Kompetenz der Centralgewalt gehören. Dann werde sich das Nationalbewußtseyn heben und kräftigen, ein großer und freier Geist, ein Geist der Bruderliebe und des Patriotismus werde an die Stelle der Engherzigkeit, des Philisterthums und des Egoismus treten und der friedliche und ruhige Weg zu allen künftigen Verbesserungen angebahnt seyn. S. wurde zum Abgeordneten des jenaischen Wahlbezirks für die Nationalversammlung gewählt. S. fand sich hier durch Ueberzeugung und Gemüthsart zur linken Seite hingezogen, welche schon damals im deutschen Hofe ihre vorberathenden Zusammenkünfte zu halten begann. Er wurde zum Vicepräsidenten seiner Abtheilung und von dieser in den Dreißiger-Ausschuß zu Bearbeitung der Verfassung Deutschlands gewählt, worin er nebst Robert Blum, Wigard und Simon aus Breslau die linke Seite vertrat. Als sich Anfangs Juli auf Veranlassung Ruge's der deutsche Hof spaltete und sich von der großen demokratischen Partei eine äußerste Linke schied, so gehörte S. nebst Blum, Itzstein, Vogt, Wesendonk zu denen, welche an der großen allgemein demokratischen Partei fortwährend festhielten und einer übertriebenen Sonderstellung der linken Seite nach Kräften entgegenwirkten. In dem Septemberaufstande befand sich S. unter der Deputation von 17 Mitgliedern der Linken, die sich zum Erzherzog-Reichsverweser nach seinem Landsitz in Bockenheim, und als dieser sie mit einem Handbillet an den Kriegsminister von Peucker verwies, zu diesem und dem gesammten Ministerrath in den thurn- und taxischen Palast begaben, um eine Zurückziehung der Truppen zu bewirken und das Volk zu beruhigen. Die trüben Oktobertage brachte S. voll Schwermuth im Kreise seiner Familie in Jena zu, wo sein das Schicksal wartete, einen hoffnungsvollen Sohn, Hermann S., den ältesten unter sieben Brüdern, in der Blüthe der Jugend an einer Lungenkrankheit dem Tode in die Arme eilen zu sehen. Im Januar 1849 ward S. nebst Raveaux und Simon von Trier Vorsteher des Central-Märzvereins in Frankfurt.

Von Frankfurt ging er mit dem sogen. Rumpfparlament nach Stuttgart, stimmte dort mit für Errichtung einer Reichsregentschaft, wurde in den neuen Fünfzehnerausschuß zu Durchführung der Reichsverfassung gewählt, und wohnte auf Einladung der Reichsregentschaft deren Sitzungen und Berathungen bei. Dann wurde er mit zersprengt, und ging nach dieser Katastrophe zurück, um im weimarischen Landtage seinen Vicepräsidentenstuhl einzunehmen. Hier suchte er besonders dem Anschluß des Landes an das Dreikönigsbündniß und die Unionsverfassung entgegen zu wirken, konnte jedoch nicht verhindern, daß bei der schwankenden Mehrheit des Landtags dieser der erste war, welcher sich in den deutschen Kleinstaaten für den Anschluß an Preußen erklärte. Seit Novbr. 1850 war seine parlamentarische Thätigkeit dadurch beendigt, daß die sächs. thüringischen Höfe wegen allzugroßer Geschäftsüberhäufung des Oberapellationsgerichts ihm den ferneren Urlaub versagten oder vielmehr die ihm früher für die ganze Landtagsperiode gegebene Urlaubsertheilung zurücknahmen. In seinem Privatleben traf ihn die Hand

des Schicksals schwer. Nachdem er, wie oben erwähnt, im Novbr. 1848 seinen ältesten Sohn verloren, starben im Frühling 1850 in Zeit von noch nicht drei Monaten drei erwachsene hoffnungsvolle Kinder, darunter eine Tochter, welche den Aufenthalt in Frankfurt mit ihm getheilt hatte und für die Freiheit ihres Vaterlandes glühend begeistert war; ein Sohn, welcher sich dem Marinewesen widmen wollte, starb auf seiner ersten Seereise am gelben Fieber.

Ein von Freundeshand gezeichnetes Bild gibt uns von S. folgende Schilderung: „der Abgeordnete S. ist während seiner frankfurter Wirksamkeit von unseren reaktionären Organen bitter kritisirt worden, und sie bemühten sich, von ihm das Bild eines Phantasten zu entwerfen. Und doch zeichnet sich S. grade vor allen Dingen durch seinen ruhigen klaren Verstand, seine einfache und deshalb scharfe Anschauungsweise aus. S. ist nie leidenschaftlich gewesen, wie er nie sophistisch ist, wohl aber spricht uns aus seiner ganzen Erscheinung, seinem Thun und Reden die gleichmäßige Wärme eines edlen Gefühls wohlthuend an. Wir kennen kaum einen Anderen, der durch sein Wesen und Seyn so unabsichtlich einen so vertrauenerweckenden Eindruck machte. Ihm ist der Stempel der Ehrlichkeit— nicht der gewöhnlichen, sondern jener höheren, auf der Lauterkeit des Gemüths und der Festigkeit des Willens ruhenden, die wir als „germanische Treue" bezeichnen würden, wenn dieser Ausdruck nicht von faselnden Romantikern und heuchlerischen Egoisten außer Kredit gebracht worden wäre — nur erkennbar aufgedrückt. Was man „genial" nennt, geht S. gänzlich ab. Er überrascht nicht durch glänzende Gedanken, durch kühne Wendungen. Seine Auffassung der Dinge und Verhältnisse zeichnet sich weder durch Neuheit noch durch jene — oft trügerische — Tiefe aus, welche uns in die Werkstätte der Geschichte hinabblicken läßt. Wie S. ist, würde er selbst die Bezeichnung eines „geistreichen" Mannes von sich abweisen. An den Begriff des „Geistreichen" schmiegt sich stets die Vorstellung des Schimmernden und Blendenden unmittelbar an — das Schimmernde und Blendende aber ist der grade Gegensatz von S.s Natur. S. ist durch und durch wahr, und zwar bildet die Wahrheit seines Charakters die Unterlage für die Wahrheit seines Denkens. S. erfaßt das Richtige und Wesentliche, wenn nicht mit schnellem, so doch mit sicherm Blick, weil sein Auge nicht durch Rücksichten und Absichten getrübt ist, weil es ihm einfach auf die Sache ankommt und weil er das Interesse der Wahrheit und kein anderes hat. Verstand und Herz gehen bei ihm nicht verschiedene, sondern stets denselben Weg, und seine Gedanken sind treffend, weil sein Gefühl ein einfach edles ist. Ohne selbst ein philosophischer Kopf zu seyn, hat er doch für eine philosophische Betrachtungsweise der Dinge einen empfänglichen Sinn. Er ist weder ein gewandter noch hinreißender Redner, und es begegnet ihm nicht selten, daß er sich in einen Gedanken verfängt und den Eindruck durch Wiederholungen schwächt. Dennoch spricht er überzeugend, weil er sich immer zu dem einfachen Ausdruck der Sache hindurch arbeitet, und wenn sein Gemüth erregt ist, gewinnt seine Rede nicht nur Fluß, sondern auch Schwung. Nichts liegt ihm ferner, als nach Redegelegenheit zu haschen, und wenn z. B. in Bezug auf seinen Antrag, vom preußischen Bündniß zurückzutreten, von friedlicher Seite geäußert wurde, er bezwecke nur eine Gelegenheit zu „europäischen" Reden, so wußte Jeder, der S. kennt, was von einer solchen Beurtheilung zu halten sey. Was den politischen Standpunkt S.s anbetrifft, so ist er ein entschiedener Demokrat, weil, und insofern er ein Herz für das Volk und das Vaterland hat, weil, und insofern er logisch denkt, weil, und insofern er sich weder blenden läßt, noch blenden will. Sein Demokratismus hat aber — wie es in seiner ganzen Eigenthümlichkeit gegeben liegt — eine vorherrschend nationale Färbung. Das „Vaterland" steht im Vordergrunde seines Interesses, während das Princip seiner politischen Denkweise das natürliche Recht ist".

Schülers Winkelmesser, s. Winkelmesser.

Schürer, Adam, nach Andern Johann Georg, Komponist, wahrscheinlich zu Raudnitz in Böhmen geboren um 1720, kam 1746 in die dresdner Kapelle und † 1786. Er komponirte viele Sachen für das Klavier und für die Kirche; berühmt ist besonders sein Gesang der Hirten in der Christnacht. Der palestrina'schen Messe, welche von der dresdner Kapelle an jedem Palmsonntage ausgeführt wird, gab S. 1750 auch Orchesterbegleitung; er schrieb außerdem 2 Requiem und das Schäferspiel Galathea.

Schütte (Biogr.), 1) Daniel, Schauspieldirektor, den 6. April 1763 zu Bremen geboren, seit 1806 Unternehmer des dortigen Theaters, schwarzb.-sondersh. Hofrath; † den 14. März 1850. Schrieb: Ueber den Vortheil stehender Theater, Bremen 1806; — Helikon, oder der Musensitz, das. 1806, u. A. — 2) Dr., bekannter demokratischer Agitator in Wien, floh während der Oktoberrevolution, ward aber 1853 am Rhein verhaftet und Oesterreich ausgeliefert.

† **Schütz**, Charlotte Viktorine Sophie, Schauspielerin, s. S. 19) im Hptw., den 7. März 1807 geboren, † den 8. Aug. 1850.

Schukowsky, Wassili, russ. Dichter, s. Zschukovski im Hptw.

† **Schulenburg**, Friedrich Albrecht, Graf von der, früherer sächs. Gesandter am österreich. Hofe, s. S. 7) im Hptw., † im Sept. 1853 zu Wien.

Schuler, berühmter Kupferstecher, zu Straßburg geboren, lebte seit vielen Jahren der Kunst im Großherzogthum Baden, besonders in Freiburg und zuletzt in dem schönen Beuernthale. Seine Werke sind in der Künstlerwelt rühmlichst bekannt; er war ein wirklicher Künstler in seinem Fache und besonders Raphael der Meister, dessen herrliche Werke er größtentheils in Kupferstichen wiedergab. Deshalb wurde ihm auch manche Auszeichnung zu Theil, besonders schätzte ihn Großherzog Leopold von Baden und ertheilte ihm die große Medaille für Kunst und

Wissenschaft. S. † am 10. Juli 1852 zu Lichtenthal in seinem 70. Lebensjahre.

† **Schulte**, Kaspar Detlev von, hannöv. Finanzminister, s. im Hptw., † 1846.

Schultz (Biogr.), 1) Johann Matthias, Philolog, den 25. März 1771 zu Schottburg im Amte Hadersleben geboren, bezog Ostern 1789 die Universität Jena, um Theologie und Philologie zu studiren, ward Mitglied der latein. Gesellschaft daselbst und ging später nach Kiel. Seinen schönen Kenntnissen verdankte er es, daß er bereits 1793 zum Konrektor der Domschule in der Stadt Schleswig bestellt wurde. Im J. 1802 zum außerordentlichen Professor der Philosophie an der Universität zu Kiel ernannt, nahm er 1848 wegen Altersschwäche seine Entlassung, u. schlug nun seinen Wohnsitz in dem Kirchdorfe Quickborn unweit Altona's auf, wo er den 10. Dec. 1849 †. Schriften: Mark. Aur. Antoninus Unterhaltungen mit sich selbst, übersetzt und mit Anmerk. begleitet, Schlesw. 1799; — (mit einem Ungenannten): Beschreibung und Erläuterung zweier in der Nähe von Schleswig gefundener Runensteine, Friedrichstadt 1799; — Arrians Unterredungen Epiktets mit seinen Schülern, übersetzt mit Anmerk. u. einer Darstellung der epiktetischen Philosophie begleitet, Altona 1801 und 1803, 2 Bde.; — Marci Aurelii Antonini commentariorum, quos ipse sibi scripsit, libri XII, Bd. I: Textum graecum, interpretationem latinam et lectionum varietatem continens, Schlesw. 1802; — Vorläuf. Entwurf der allgem. Geschichte der Wissenschaften und schönen Künste, Kiel 1803; — Philipp August, König von Frankreich, und Ingeborg, Prinzessin von Dänemark, ein historischer Versuch, nach Dütheil und Engelstoft frei bearbeitet, das. 1804; — Antonini commentarii de se ipso, graece ad optimorum fidem recognovit. Edit. stereot., Leipz. 1820; — Sophoclis Philoctetes, recogn. et comment. in usum juvent. illustr., Alt. und Leipz. 1822; — Apparatus ad annales criticos rerum graecarum, Kiel 1826. — 2) Christoph Ludwig Friedrich, einer der erbittersten Gegner der Volksfreiheit in Preußen, wurde am 31. Dec. 1781 zu Marienwerder geboren, wo sein Vater die Stelle eines Kriegs- und Domänenraths bekleidete. Schon in seinem zweiten Jahre traf ihn der Verlust seiner Mutter, und die Erziehung übernahm nun der Großvater, bis dessen Tod den dreizehnjährigen Knaben nach Berlin brachte, wohin der Vater zwei Jahre früher als Geheimerath berufen worden war. S. besuchte dort das joachimthalsche Gymnasium und bezog zu Ostern 1799 die Hochschule Halle, um sich dem Studium des Rechts und der Kameralwissenschaften zu widmen. Neben seinen Fachstudien betrieb er Musik mit leidenschaftlicher Vorliebe und beschäftigte sich lebhaft mit Natur und Kunst, insbesondere mit den Meisterwerken älterer und neuerer Dichtung. Schon im Sommer von 1801 erhielt er im Staatsdienst eine Anstellung, welche ihn bei der Organisation der Stadt Heiligenstadt beschäftigte. In Hildesheim, das durch den Reichsdeputationsschluß vom 24. August 1802 an Preußen gefallen war, wohin er seinen Vater begleitete, verlobte er sich, hatte aber deswegen harte Kämpfe zu bestehen, da der Vater die Verbindung mit einer Katholikin nicht billigte. In derselben Zeit beschäftigte ihn seine im nächsten Jahre erschienene Schrift: „Ueber den allgemeinen Zusammenhang der Höhen", eine Begründung der von Buache aufgestellten Theorie, die als eine Vorläuferin von Ritters wissenschaftlicher Erdkunde betrachtet werden kann. Unter den Stellen, zu denen er in dieser Zeit ernannt wurde, befand sich auch die eines Direktors der bruckberger Porzellanfabrik. Die Bereitung der Masse war dort in einem so mangelhaften Zustande, daß alles Geschirr graubläulich erschien und keine Farbe in ihren reinen Verhältnissen dargestellt werden konnte. Um dies abzustellen, mußten alle Verhältnisse der Bereitung durchgegangen und verbessert werden. Dem widersetzte sich der ganze Troß schlechter Beamten und Arbeiter, so daß S. erst nach einer radikalen Reform der ganzen Fabrik dahin gelangte, ein reines, weißes, fein zu bearbeitendes, wohl durchgebranntes und geschmolzenes, wohlklingendes Geschirr herzustellen. Im Sommer 1806 zum Kriegs- und Domänenrath ernannt, führte er im August seine Braut zum Altar. Als zwei Monate später Preußen in jähem Falle zu Boden sank, suchte S. seine Zufluchtsstätte in wissenschaftlichen Studien. Er trieb Chemie, beschäftigte sich viel mit der Bereitung des Flintglases und wollte dasselbe in Verbindung mit zwei Freunden fabrikmäßig herstellen, wozu es indessen in der ungünstigen Zeit nicht kam. Durch den Minister von Altenstein zum Regierungsrath in Potsdam ernannt, begleitete er seinen Gönner nach Königsberg u. wurde dort in die Pläne zur Wiederherstellung Preußens eingeweiht. So weit dieselben auf steinschen Gedanken beruhten, verhielt er sich kalt, fast feindlich gegen sie. Jede noch so beschränkte Mitwirkung des Volks an der Fortentwicklung des staatlichen Lebens wies er als ungehörig und verderblich zurück, legte auf die Staatsform selbst wenig Gewicht und erwartete alles vom König und vom Geist der Ehre, den dieser den Staatsdienern einhauche. Lasse der König seine Pflicht unerfüllt, lehrte er, nun dann bleibe nichts übrig, als demüthige Unterwerfung unter den Willen Gottes. Gegen den Staatskanzler von Hardenberg, von dessen Kühnheit das Schlimmste zu erwarten sey, wurde er immer stärker gereizt und gerieth mit diesem Staatsmanne zuletzt in einen förmlichen Konflikt, in dem er, mit Niebuhr und Nicolovius kurz vorher zum Staatsrath ernannt, seine Amtsgeschäfte unleugbar vernachlässigte und sich dadurch seine Entlassung aus dem Finanzministerium zuzog. Seine Ernennung zum Kommissar in Schlesien, um die dortigen geistlichen Güter zu übernehmen, war eine Verbannung und reizte ihn aufs Neue, so daß er kaum bewogen werden konnte, seine Stelle anzutreten. Seine Reisen in Schlesien benutzte er zu genauen, in einem großen Buche getreulich verzeichneten metereologischen Beobachtungen. Bei einem mehrmaligen Aufenthalt in Berlin machte

er sich viel mit der Farbenlehre Göthe's zu schaffen, in welcher ihm, nachdem er sie früher immer wieder verlassen hatte, jetzt ein ganz neues Licht aufgegangen war. Das Buch gab zu den tiefsten Studien, den mannichfachsten Versuchen Veranlassung, und S. ließ sich ein eigenes Zimmer herrichten, wo er einen nach Göthe's Vorschriften gefertigten Apparat aufstellte. Um diese Zeit begann er eine Abhandlung: „Ueber die farbigen Ränder und die verkleinerten Bilder", nach Göthe. Die Geschäfte der schlesischen Säkularisation zogen sich unter großen Unannehmlichkeiten noch durch die Kriegsjahre hindurch. Auch ihn begeisterte die Erhebung Preußens, aber einen Eintritt in das Heer, den mehre seiner älteren Freunde wählten, machte den Zustand seiner Gesundheit unmöglich. In dieser Kriegszeit bildete sich seine längst ersehnte Verbindung mit Göthe, und zwar zunächst durch eine Abhandlung von S.: „Ueber physiologe Gesichts- und Farbenerscheinungen", worin er ausführt: Hell und Dunkel sey für das Auge eben so viel, als Nah und Fern, die Farbe die Vermittelung dieses Gegensatzes im Momente, Violet und Blau gehören der Seite des Schattens und der Ferne, Roth und Gelb der Seite des Lichts und der Nähe zu. Göthe war über diesen Aufsatz sehr erfreut und schrieb: „Es ist das erste Mal, daß mir widerfährt zu sehen, wie ein so vorzüglicher Geist meine Grundlagen gelten läßt, sie erweitert, darauf in die Höhe baut, gar manches berichtigt, supplirt und neue Ansichten eröffnet. Die Reinheit seines Ganges ist eben so klar, als die Ramifikation seiner Methode. Die größte Aufmerksamkeit auf sehr zarte, im Subjekt vorgehende Erscheinungen, Scharfsinn ohne Spitzfindigkeit, dabei große Belesenheit, so daß es nur von ihm abhängt, meinen historischen Theil höchst schätzbar zu bereichern." Es entspann sich ein Briefwechsel, doch die erste persönliche Begegnung verzögerte sich bis 1817, wo S. mit Göthe in Jena zusammentraf. Beide erschlossen sich bald in vertraulichster Mittheilung, u. von dieser Zeit an blieb ihr Verkehr ein inniger. Die Farbenlehre bildete die Grundlage ihrer Verbindung und auch wohl das feste Band, denn ohne seine Theilnahme an diesem Zweige der Wirksamkeit Göthe's, auf den dieser wieder ein großes Gewicht legte, würde S. durch seine Leidenschaftlichkeit, die ihn nach der Reihe mit allen seinen Freunden entzweite, wahrscheinlich auch dieses Verhältniß gestört haben. In der Politik stimmten beide so ziemlich überein, wenigstens in dem Resultate, daß beide von einer Mitwirkung des Volks an der Staatsentwickelung nichts wissen wollten. Freilich hatten sie nicht die gleichen Motive, denn während Göthe mehr den Standpunkt des ruhig Besitzenden einnahm, der im Alter durch ein schwärmerisches oder tumultuarisches Eingreifen des Volks in die Staatssachen nicht im behaglichen Genusse gestört seyn will, so war S. in dem Grade Bureaukrat, daß er den Staatsdienst als ein Heiligthum betrachtete, das durch ein Eindringen des Volks nur geschändet werden könne. Die bekannten karlsbader Beschlüsse waren erschienen, und von den Neuerungen, die sie brachten, sollte besonders die Aufstellung von Regierungsbevollmächtigten an den Hochschulen zur Ueberwachung der Studenten schleunigst ins Werk gesetzt werden. In Preußen sah ein Theil der höchsten Beamten die Reaktion sehr gern, während ein anderer Theil die karlsbader Beschlüsse als übereilt und zu aufreizenden Verfolgungen führend so unschädlich als möglich machen wollte. Zu der humaneren Partei gehörte namentlich der Kultminister von Altenstein, der insbesondere von der jungen berliner Hochschule die Folgen der karlsbader Beschlüsse gern abgewendet hätte, zu welchem Zwecke er die Stelle eines Regierungsbevollmächtigten einem vertrauten Manne, der vermittle und ablenke, übertragen wollte. Er wählte dazu S. Er kannte diesen seit langem als einen für Kunst, Wissenschaft und Bildung eifrigen Mann, der ihm außerdem vielfach zu Dank verpflichtet sey. Dennoch hätte er seine Wahl nicht schlechter treffen können. S. betrachtete den neuen Geist als ein „Wüstthum", den Liberalismus als eine „Teufelei" und pflegte bei Allem, was ihm als Amtspflicht erschien, mit der rücksichtslosesten Leidenschaftlichkeit voranzugehen. Als er seine Stelle antrat, war er bereits gegen Altenstein verstimmt, weil er zu bemerken glaubte, daß der Minister entgegen den neuen Gesetzen und dem Willen des Königs der Burschenschaft seine Unterstützung angedeihen lasse. Sein erster Besuch bei Fürst Wittgenstein, der das Amt des Polizeiministers abgegeben hatte, um desto mehr im Stillen wirken zu können, führte ihn tief in die Netze der Rückschrittspartei. Der Fürst ließ geschickt fallen, daß der Minister von Altenstein von der Verderblichkeit der Burschenschaft nicht tief genug überzeugt sey, und versprach, daß er S. mit seiner Einsicht unterstützen wolle. In den nächsten Tagen schon erhielt der letztere die Untersuchungsakten über mehre verhaftete Studenten zugestellt und glaubte darin Beweise für die Gefährlichkeit der Studentenverbindungen zu finden. Jetzt war sein Eifer geweckt, und die Wittgenstein, Lottum, Kamptz, Tschoppe thaten das Ihrige, ihn nicht erkalten zu lassen. Man begeisterte ihn, indem man ihn als Retter des Staats, auf dem der Blick des Königs wohlgefällig ruhe, darstellte, benutzte ihn aber in der That nur zum Bahnbrechen und mit dem geheimen Vorbehalte, ihn fallen zu lassen, wenn er seine Dienste gethan habe. S. begann von dem ersten Tage seiner Amtsthätigkeit an einen erbitterten Kampf gegen die Burschenschaft. Alle, die mit ihm in geschäftlicher Verbindung standen, waren ihm nicht kräftig und streng genug, und seine Konflikte mit dem Universitätsrichter, mit dem akademischen Senat, mit dem Ministerium hörten nicht auf. Von den Professoren waren ihm insbesondere Schleiermacher und Savigny verdächtig, die er für Begünstiger der Burschenschaft hielt. Da er zu bemerken glaubte, daß man die verbotenen Verbindungen gegen ihn in Schutz nehme, kannte sein Ingrimm keine Grenzen, und die wilden Ausbrüche seiner Leidenschaft steigerten sich zur Wuth. Selbst patriotische Kundgebungen verfolgte er. S. erreichte,

daß der Universitätsrichter entfernt und durch einen Mann nach seinem Sinn ersetzt wurde, er erreichte, daß der König sich über den Zustand des Kirchen- u. Schulenwesens Bericht erstatten ließe und eine Kommission ernannte, welche Verbesserungsvorschläge machen sollte. S. wurde Mitglied der Kommission und faßte den Bericht ab. Er bezeichnete darin das seit 1809 in Preußen herrschende System des Schul- und Erziehungswesens als den Grund des moralischen Verderbens, welches man mit lebhaftem Kummer, ja mit Entsetzen immer weiter um sich greifen sehe, und nannte Fichte und Schleiermacher als diejenigen, von denen das verderbliche Wesen ausgegangen sey. Da das Ministerium selbst das System befolge, sagte S. weiter, so sey nur dann eine Besserung möglich, wenn man die ersten Stellen mit andern Männern besetze, von denen sich erwarten lasse, daß sie den Befehlen des Königs gemäß handeln würden. Als Hauptpunkte, die zu erreichen seyen, bezeichnete S.: Unterordnung der Schulen unter die Kirche, strenge Bevormundung der anmaßenden Universitäten, auf denen die theologische Fakultät vor allem wieder einen unerschütterlichen Mittelpunkt der Lehre erhalten, die philosophische dagegen nur als vorbereitend gelten und unter die drei übrigen in eigenen Unterabtheilungen zerfallen müsse, endlich eine ganz andere Einrichtung der geistlichen Angelegenheiten. Besonders hob S. hervor, man müsse, ohne die Freiheit wissenschaftlicher Forschung zu beschränken, nicht gestatten, daß die Grundfesten der Kirche und des Staats durch Spekulation und Kritik angegriffen und erschüttert würden, und zu diesem Ende solle man der geistigen Thätigkeit eine zweckmäßig ablenkende Richtung auf die praktischen Wissenschaften und auf die Künste verschaffen. Seine rastlosen Bemühungen in dieser Angelegenheit hatten nur einen theilweisen Erfolg. Zwar erfolgte eine geheime Kabinetsordre, welche mit den Ministerialstellen die gewünschte Veränderung vornahm und ihm selbst den Posten eines Direktors der Angelegenheiten von Schule und Kirche überwies, aber da sich andere Einflüsse beim König geltend machten, so blieb die Kabinetsordre eine geheime, und Altenstein behauptete sich. Gegen diesen Mann wurde er maßlos erbittert, so daß er ihn für einen wirklichen Beförderer sträflicher Verbindungen hielt, und der Ueberzeugung war, daß von der Familie des Ministers nicht allein die Hauptanstifter unterstützt würden, sondern auch die schlimmsten, selbst verbrecherischen Anzettelungen zur Vereitlung aller seiner Bestrebungen von dort ausgingen. Der Tod des Staatskanzlers, der die Partei förderte, in deren Dienst S. sich begeben hatte, schien ihn seinem Ziele nahe bringen zu müssen, aber gerade jetzt begannen seine Gönner gegen ihn kalt zu werden. Sie hatten ihn benutzt und warfen ihn bei Seite. Seine Empfindlichkeit, die ihn zu offenbaren Vernachlässigungen seiner Amtsgeschäfte reizte, lieferte Waffen genug gegen ihn, und nachdem er mit Kränkungen überschüttet worden war, nachdem ihm der König sogar sein Mißfallen zu erkennen gegeben hatte, erhielt er endlich 1825 seine Entlassung. Man suchte ihn jetzt von Berlin zu entfernen, und derselbe Fürst Wittgenstein, der ihn als Sturmbock benutzt hatte, gab ihm den Rath, nach Wetzlar zu ziehen, „wo er mit seinem Gehalte (von mehr denn 3000 Thalern) glänzend leben, ja auch Wagen und Pferde halten könne, besonders wenn ihm, was sehr wohl möglich sey, die Verwaltung der dortigen Landrathsstelle mit dem dafür festgesetzten Gehalte angewiesen werde." Ganz neue Studien, die er in Wetzlar begann, würden die bittern Gefühle über seine Verabschiedung in ihm bewältigt haben, wenn er nicht auch bei diesen Beschäftigungen die alte Leidenschaftlichkeit wieder bethätigt hätte. Ein alter Thurm bei Wetzlar, den er für römisch erklärte, leitete seine Aufmerksamkeit auf ähnliche Baureste, die nun alle, selbst der Thurm auf dem Kyffhäuser, römischen Ursprungs seyn sollten. Mit gleicher Hitze wie diese Behauptung verfocht er die ganz unhaltbare Hypothese, daß Koblenz, nicht Trier, die älteste Colonia Trevirorum sey. Seine Beschäftigung mit der römischen Baukunst führte ihn natürlich auf Vitruv, und hier glaubte er nun die Entdeckung zu machen, daß das Werk des angeblichen Vitruv gar nicht aus der Römerzeit stamme, sondern von Papst Sylvester II. angefertigt und von den Mönchen von Monte Cassino dem Alterthum untergeschoben worden sey. Da Pomponius Mela ein Zeugniß für Vitruv abgelegt, so durfte auch dieser Alte nicht ächt seyn, sondern wurde für ein Fabrikat erklärt, das keinem geringeren Manne als dem großen Boccaccio zuzuschreiben wäre. In seiner Geneologia deorum, meinte S., habe Boccaccio absichtlich, wiewohl versteckt, den Schlüssel des Geheimnisses niedergelegt, damit die Nachwelt ihn nicht für einen Fälscher halte. Einmal im Zuge, glaubte S. auch Varro, Columella, Aulus Gellius und andere römische Schriftsteller als unächt zu erkennen. Mit Frontin, dessen Abstammung er respektirte, beschäftigte er sich am meisten, und es ist zu bedauern, daß er seine Absicht, diesen Schriftsteller zu übersetzen und zu erklären, über unnützeren, zum Theil wahrhaft schlechten Arbeiten vernachlässigt hat. Die Julirevolution eröffnet den letzten, kürzesten und traurigsten Abschnitt seines Lebens. Von diesem Ereigniß so erschüttert, daß er es für Pflicht jedes treuen Dieners hielt, sich um den König zu stellen, eilte er nach Berlin, um mit seinen Dienstanerbietungen überall zurückgewiesen zu werden. Sowohl die Männer, die er früher verfolgt, als die, denen er gedient hatte, gaben ihm zu verstehen, daß sie seiner entrathen könnten. Hoffnungslos und bitter verletzt, verließ er nach Monaten Berlin, um sich in Bonn einen neuen Wohnsitz zu suchen. Dort, wo er mit einem sehr unzuverlässigen Philologen eine unglückliche Freundschaft schloß, reifte ein älterer Entschluß, eine römische Geschichte zu schreiben. Was ihn dazu antrieb, war eine politische Tendenz. Nach seinem Dafürhalten hatten Niebuhr und Savigny eine römische Geschichte geschaffen, die von der wirklichen in fast allen wesentlichen Punkten abwich und außerdem staatsgefährlich war. Diese „falsche Geschichte" sollte nun durch ihn ver-

drängt und zugleich der Unsitte gesteuert werden, die heranwachsende Jugend mit falschen Vorstellungen von der bürgerlichen Freiheit in den alten Staaten zu nähren. Er selbst konstruirte sich seine römische Geschichte nach den abstrakten Prämissen, daß die älteste Zeit Roms, weil eine monarchische, vortrefflich gewesen sey, die Periode der Republik aber, weil durch Verrath und Meuterei hervorgerufen, verdammt werden müsse. Das sonderbare Werk führt den Titel: „Grundlegung zu einer geschichtlichen Staatswissenschaft der Römer". Ueber die Wirkung, die er von dem Buche erwartete, schrieb er: „Eine Bombe in ein Pulvermagazin! Darauf Todtenstille, endlich Zetergeschrei von allen Seiten!" Er irrte aber, es flog nichts in die Luft, als sein eigener literarischer Ruf, und nur zwei vernichtende Kritiken von Klenze (Kritische Phantasien eines praktischen Staatsmanes) und Walter (Ueber Niebuhr und Schultz) unterbrachen die geringschätzende Stille, womit die gelehrte Welt sein „Opus gravissimum" aufnahm. Er wollte ein Jahr vorübergehen lassen, ehe er auf die Angriffe, die er erwartete, antworte, erlebte aber den Ablauf dieser Frist nicht mehr. Am 19. Juni 1834 † er an der Lungenschwindsucht. Sein Andenken ist in diesen Tagen wieder erneuert worden durch ein schönes Buch von Dünzer: Briefwechsel zwischen Göthe und dem Staatsrath S. (Leipz. 1853), das auch einige der besten Aufsätze von S. enthält.

Schulz (Biogr.), † 1) Gottlob Ernst, philosophischer Schriftsteller, s. S. 2) im Hptw., † 1833. — * 2) Friedrich August, pseudonym Friedrich Laun, Romandichter, s. Schulze 1). — †3) David, Theolog, s. S. 7) im Hptw., † den 17. Febr. 1854 zu Breslau. — 4) Gottfried, Dichter, zu Schöneiche geboren, † den 20. Aug. 1848 zu Sorau. Schrieb unter dem Namen Theobald. — 5) Otto, Schulmann, 1782 zu Wurow in Pommern geboren, ward 1806 Professor am Gymnasium zu Stargard, 1811 am grauen Kloster zu Berlin; † daselbst den 17. Okt. 1849. Schrieb: Schulgrammatik der latein. Sprache, 1815, 11. Aufl. 1841; — Ausführliche latein. Grammatik, 1825, 2. Aufl. 1834; — Aufgaben zur Einübung der latein. Grammatik, 1822, 11. Aufl. 1841; — P. Gerhardt und der große Kurfürst, 1840, u. A. — Gab mit Striez und Ule das „Schulblatt für die Provinz Brandenburg" (1836 — 49) heraus.

Schulze (Biogr.) * 1) (nicht Schulz), Friedrich August, genannt Friedrich Laun, bekannter Romandichter, den 1. Juni 1770 in Dresden geboren, wo sein Vater ein Bankiergeschäft betrieb, erhielt den ersten Unterricht in dem Institute eines Franzosen, Fortin, besuchte hierauf die Kreuzschule zu Dresden, und erhielt dann die Stelle eines Accessisten bei der Finanzkanzlei zu Dresden. Durch den Schriftsteller A. G. F. Rebmann vielfach aufgefordert, als Schriftsteller aufzutreten, schrieb er, mit Anspielung auf den damaligen Terrorismus in Frankreich, eine kleine komisch gehaltene Erzählung, „Die Staatsveränderung" betitelt, worin er ein fingirtes Königreich in Afrika dargestellt hatte, welches durch ein Paar fremde Abenteurer, Terreur u. Insurgent, revolutionirt ward. Auf dies Produkt, das in einer Sammlung romantischer Miscellen im richterschen Verlag erschien, legte er in späteren Jahren eben so wenig Werth, als auf „Die grauen Brüder", „Das kurze Bein" u. einige andere 1795—1796 geschriebene Romane. Nur die „Wunderlichen Fata eines Cidevant" (Dresden 1796), zu denen ihm ebenfalls die französ. Revolution den Stoff bot, hielt er später (1799) einer Umarbeitung und Fortsetzung werth in dem von ihm herausgegebenen Buche „Meine Todsünden" (Dresden 1800). Endlich legte er, mit Zustimmung seiner Aeltern, die bisher bekleidete Stelle nieder und bezog die Universität Leipzig. Dem Eifer, mit dem er sich den juristischen, philosophischen und historischen Studien widmete, that die Nothwendigkeit, bei der mäßigen Unterstützung aus dem älterlichen Hause, für seine Subsistenz zu sorgen, einigen Eintrag. Eine Erwerbsquelle verschaffte er sich durch allerlei schriftstellerische Arbeiten. Die Abenteuer auf einer Schlittenfahrt nach Raschwitz in den Weihnachtsfeiertagen 1800 boten ihm später den Stoff zu seinem Roman: „Der Mann auf Freiersfüßen", zu welchem er in dem „Mädchenhofmeister" noch ein Seitenstück lieferte. Nach seinem Abgange von Leipzig verband er sich in Dresden mit dem dort etablirten Buchhändler Arnold zur Herausgabe eines Journals unter dem Titel: „Deutsche Kunstblätter", welches jedoch, ungeachtet es Göthe in den Propyläen rühmend erwähnt hatte, aus Mangel an Theilnahme bereits mit dem ersten, aus vier Stücken bestehenden Bande wieder aufgegeben werden mußte. Zu den geistreichen Männern, die sich damals in Dresden niedergelassen hatten, gehörte besonders Tieck, dessen Bekanntschaft und vertrauter Umgang für S. in mehrfacher Hinsicht förderlich war, besonders für die höhere Ausbildung seines poetischen Talents, das sich damals in einzelnen Gedichten, besonders Sonetten, versuchte. In Tiecks Hause lernte er die bedeutendsten Notabilitäten der sogenannten neuen Kunstschule kennen, die auf einem in der Nähe von Dresden an der Elbe gelegenen Weinberge mitunter literärische Zusammenkünfte hatten. Die scherzhaften Romane und Erzählungen, welche S. bisher geliefert, hatten vielen Beifall gefunden. Zum Dramatischen traute er sich weniger Talent zu. Nur durch Ueberredung des geschätzten Schauspielers Ochsenheimer ließ er sich bewegen, ein Lustspiel zu schreiben, das unter dem Titel: „Das Hochzeitsgeschenk" erschien, jedoch wenig Anklang fand. Längere Zeit beschäftigte ihn die Ausarbeitung eines Romans, in welchem er von seiner bisherigen scherzhaften Erzählungsmethode abwich. Vielleicht aus diesem Grunde, weil der Ernst in diesem Romane vorwaltete und es ihm darum zu thun war, zunächst den großen Kontrast zwischen Kunst, Liebe und Leben zu veranschaulichen, ließ er seinen „Rudolf von der Linden" (Freiberg 1802, 3 Thle.) anonym erscheinen. Die Redaktion der „Abendzeitung" über-

nahm er für 1804, gab sie aber schon 1805 wieder ab. In der Abendzeitung hatte S. Proben eines abermaligen dramatischen Versuchs mitgetheilt. Die Geliebte König Heinrichs IV. von Frankreich, „Gabriele d'Estrées" bot ihm den Stoff zu einer Tragödie, an welcher, abgesehen von andern Mängeln, besonders richtige Zeichnung und feste Haltung der Charaktere vermißt wurde. Kein Theater nahm, nachdem es im Druck erschienen war, Notiz davon. Er ließ sich nicht abschrecken. In einem neuen Trauerspiele: „Der Zug nach Palästina", zu welchem ihm die Kreuzzüge den Stoff darboten, wagte er einen neuen dramatischen Versuch. Die zu Leipzig veranstaltete Aufführung fiel durch. Ein noch anderes Trauerspiel: „Johann V., Graf von Armagnac", blieb ungedruckt. Ein Lustspiel „Angeführt", das auf der dresdener Bühne gegeben ward, erregte keine Theilnahme. In der Novellensammlung: „Schloß Riesenstein" kehrte er zur Novellistik zurück. Die dramatische Bearbeitung eines possenhaften Mährchens: „Die Reise ins Schlaraffenland, ein Fastnachtsmährchen", erschien erst später. Manche günstige Urtheile über seine in Taschenbüchern zerstreuten Lieder und Romanzen bestimmten S., eine Sammlung dieser „Kinder des Augenblicks", wie er sie bescheiden nannte, zu veranstalten. Diese Sammlung erschien zu Leipzig 1824, 2. vermehrte Aufl. 1828. S. † den 4. Sept. 1849. Eine Auswahl seiner Schriften, mit einer Vorrede seines vieljährigen Freundes Tieck begleitet, veranstaltete er selbst in den letzten Jahren seines Lebens. Sie umfaßt 6 Oktavbände und ist mit seinem Bildniß geschmückt. Einzelne seiner Werke wurden ins Holländische, Englische und Französische übersetzt. So erschien zu London unter dem Titel: „The Gipsy" sein Roman „Die Zigeunerin" (Leipzig 1825, 2 Thle.). Ein zu Paris 1812 in 2 Bänden erschienenes Werk: Fantasmagoriana betitelt, enthielt mehre Erzählungen S.'s aus seinem mit Apel herausgegebenen Gespensterbuche. Ein vollständiges Verzeichniß seiner Schriften gibt der „Nekrolog der Deutschen" von 1849. — † 2) Christian Ferdinand, Schulman, s. S. 5) im Hptw., † den 2. Dec. 1850. — 3) Gottfried, s. Tarnowski.

Schulze=Delitzsch, Hermann, Abgeordneter der preußischen Nationalversammlung, ward am 29. Aug. 1808 in dem sächsischen Provinzialstädtchen Delitzsch, wo sein Vater Bürgermeister war, geboren. Er besuchte die Nikolaischule zu Leipzig und studirte daselbst und zu Halle die Rechte und trat 1830 als Auskultator in den preußischen Staatsdienst. Nach 3 Jahren war er Referendarius und 1838 Oberlandesgerichtsassessor. Mit Vorbehalt seines Rücktritts und seiner Anciennetät, nahm er 1841 die Stellung eines Patrimonialrichters in Delitzsch an. Während seiner Verwaltung dieses Postens erwarb er sich als socialer Heiland des Kreises die Achtung und Liebe aller Klassen und Stände. Er war es, der durch sociale Schöpfungen die Noth und den Hunger des Jahres 1846 im ganzen Kreise zu bewältigen wußte, während in Schlesien Tausende thatsächlich Hungers starben. Im Mai 1848 von seinem Kreise für die preuß. Nationalversammlung gewählt, gehörte er hier bald zu den bedeutendsten Persönlichkeiten der demokratisch=konstitutionellen Partei, des linken Centrums. In ihm lebte, arbeitete und strebte der damals noch mächtige Volksglaube an das Königthum so eifrig und edel, daß erst die Reaktion und Kontrerevolution ihn an diesem Glauben und der Möglichkeit einer Vereinbarung zwischen Fürsten= und Volksinteresse verzweifeln ließ. Die Nationalversammlung sandte ihn mit den Abgeordneten Schornbaum und Peters als Kommissar zur Untersuchung des blutigen Ereignisses in Schweidnitz. Seine Parteigenossen wählten ihn später zu der Deputation, welche mit dem deutschen Parlamente in Frankfurt noch zu retten suchen sollte, was zu retten wäre. Dort fand er aber schon Alles verloren, und er sagte der vollen Versammlung mit deutlichen, scharfen Worten den nahen Untergang voraus. Am denkwürdigsten letzten Tage der preußischen Nationalversammlung, den 15. Nov. 1848, stellte und formulirte S. mit Schornbaum, Philipps und Blöm das bekannte Amendement zu den Kommissionsantrage in der Steuerverweigerungssache, welches einstimmig zum Beschluß erhoben ward. Eine bedeutende Stellung nahm er noch als Präsident der Handwerker= und Arbeiterkommission der Nationalversammlung ein. Die riesenhaften Arbeiten derselben leitete er ununterbrochen bis zum Abschluß im Nov. 1848. In dem Steuerverweigerungsprozesse entschied seine Vertheidigungsrede die Freisprechung der Angeklagten. Nachdem er in derselben das volle Recht und die heiligste Pflicht auseinander gesetzt hatte, daß die Angeklagten als Volksvertreter wenigstens so hätten handeln müssen, wie man den Gewaltstreichen des Novemberministeriums im Interesse des Volks und der Krone gethan, so daß eben Alles das, woraus die geschraubte, widerspruchsvolle Anklage ihre Schuld herleitete, als Pflicht der Volksvertretung den Geschwornen klar ward, schloß er mit folgenden Worten: „Grade in der Schwäche der Anklage sehen Sie den besten Beleg für das Tendentiöse, den politischen Charakter des ganzen Prozesses. Von jeher hat man es bei solchen Sachen, wo es vorerst nur darauf ankam, eine gerichtliche Verfolgung einzuleiten, mit dem Gesetze nicht zu streng genommen und auf das Hinzutreten der Parteileidenschaft gerechnet. Freilich eine gefährliche Lehre, die man den Gegnern gibt, von dieser Ausbeutung des Sieges, wenn einmal an diese die Reihe kommen sollte. Wie der Spruch auch falle, wir sehen ihm ruhig entgegen. Ihr Schuldig nimmt uns die Freiheit, unsere Aemter und Subsistenz, ja man wird uns dafür, daß wir als Männer für unsere Ueberzeugung einstanden, unsere bürgerliche Ehre absprechen, während man die Verleugnung dieser Ueberzeugung mit Orden schmückt. Thut dies ein Schwurgericht, wo sollen sich dann noch Abgeordnete finden, die das Recht des Volkes vertreten, so möchte man fragen. Eins aber, den unerschütterlichen Glauben an unsere gute Sache, können Sie uns nicht nehmen, der uns, ihren Bekennern, den freudigen

Muth im Leiden gibt. Was Sie auch thun, Sie tragen zu ihrer Verherrlichung bei, Sie mögen binden oder lösen, uns freisprechen oder verdammen. Das ist das Hohe, das Unantastbare einer geschichtlichen Idee, daß ihr selbst ihre Gegner dienen, wenn sie es am wenigsten wollen. Diejenigen, meine Herren, welche diesen und andere ähnliche Prozesse einleiten ließen, haben in der That unserer Sache nur gedient. Denn das werden Sie sich nicht verhehlen, nicht die Häupter von uns Angeklagten trifft Ihr Verdikt, nein, die ganze, große Partei, für die wir hier einstehen müssen. Mit uns freuen sich, mit uns trauern Tausende unserer Mitbürger, je nachdem unser Loos fällt. Und noch mehr: der Spruch, den Sie über uns fällen, trifft zugleich Sie selbst. Das haben die Geschwornen mit den Vertretern des Volkes gemein, daß beide der öffentlichen Meinung, dem sittlichen Gefühl im Volke, die einen in der Gesetzgebung, die andern im Rechtsprechen Geltung verschaffen sollen und daher nur ihrem Gewissen verantwortlich sind; die politische Wirksamkeit der Volksvertretung gehört also vor das unparteiische Gericht der Geschichte. Indem man Sie dennoch berief, diesen Spruch zu fällen, hat man Sie selbst mit vor diese höchste Instanz gestellt, denn Ihr Spruch wird zum politischen Akt, der einst in der Reihe dieser Kämpfe seine Würdigung finden, und namentlich bei Beurtheilung des sittlichen Standpunktes der einzelnen Parteien einen Anhalt gewähren wird. Wohlan denn, meine Herren, damit schließe ich: Richten Sie uns, wie Sie selbst gerichtet seyn wollen". Die Rede enthielt keine brillanten Worte, keine effektvollen, kühnen Gedanken; es klang eben Alles nur einfach und richtig. Und doch kann kaum die ungeheure Wirkung derselben auf alle Theile des dicht gedrängten Publikums beschrieben werden. Sie läßt sich nur erklären aus der Persönlichkeit und dem Ausdruck des Redners. Eine kleine, ächt sächsische, blonde Gestalt, aber in dem prägnanten Kopfe und Gesichte, in den ernsten, treuen Augen, in der ganzen warmen, aus dem Innersten strömenden Ausdrucksweise und Pronunciation, die immer aus innerer Nothwendigkeit das rechte Wort mit der wirkungsvollsten Gestikulation, mit dem ergreifendsten Blick, mit dem überzeugendsten Nicken oder Neigen des Kopfes begleitet, diese Persönlichkeit voller Treue u. warmer, edeler Wahrheit — das Alles zusammen macht bei ihm den ächten, bedeutenden Redner. Auf gleiche Weise war er in der zweiten preuß. Kammer, in die er von seinem Wahlkreise wieder gewählt worden war, eine der hervorragendsten Persönlichkeiten. Als 1849 die Patrimonialgerichte an den Staat übergingen, verweigerte ihm zunächst die Regierung eine Wiederanstellung u. versetzte ihn endlich als Hülfsrichter nach Wreschen in Posen. Auch als Schriftsteller hat sich S. bemerklich gemacht. Sein „Wanderbuch", ein Gedicht, erschien zu Leipzig 1838; mehre artistische u. kunstgeschichtliche Aufsätze in verschiedenen Zeitschriften folgten.

Schumacher, Balthasar Gerhard, Dichter, geb. 1755 zu Kiel, war Doktor der Rechte und dichtete während seines fünfmonatlichen Aufenthaltes in Berlin 1793 das preuß. Volkslied „Heil dir im Siegerkranz", welches zuerst Ende 1793 aus der spenerschen Zeitung abgedruckt erschien und 1801 von S. selbst neu bearbeitet wurde. Als Verfasser dieses Liedes galt lange fälschlich Heinrich Karries, in dessen gesammelten Gedichten, Alt. 1824, es abgedruckt steht.

Schuplikatz de Vitez, Stephan, Woiwod von Serbien, 1789 zu Petrinia in der Banalmilitärgrenze geboren, besuchte das Gymnasium zu Karlowitz, später die philosophischen Schulen zu Oedenburg, trat, 16 Jahre alt, in das Regiment seines Vaters ein, machte den Feldzug in Italien mit, wurde 1809 Lieutenant und 1810 Oberlieutenant. Da mit dem Friedensschluß ein Theil der Militärgrenze an Frankreich kam, so focht S. von nun an in den Reihen Napoleons, wurde 1812 Kapitän, Adjutant des Marschalls Marmont und machte als solcher den Feldzug in Rußland mit. Im J. 1814 lag er in Magdeburg in Garnison, ging von da mit der unter ihm stehenden Kompagnie Kroaten zu seinen Landsleuten über und kam nach dem Frieden als Hauptmann in das deutsch-banater Regiment. Im J. 1832 wurde er Major, 1837 Oberstlieutenant und 1842 Oberst im oguliner Grenzregiment, welches er im Winter 1847 nach Italien führte, wo er 1848 zum General avancirte. Auf der großen serbischen Volksversammlung zu Karlowitz vom 1. Mai 1848 ward er zum Woiwoden von Serbien ausgerufen, kam dort am 25. Sept. an und erhielt durch kaiserl. Patent vom 15. Dec. 1849 die Bestätigung, † aber schon an demselben Tage zu Pantschevo, vom Schlage getroffen.

Schuppenketten, die mit metallenen Schuppen besetzten Lederbänder an den Tschako's und Helmen, deren beide Theile unter dem Kinn zusammengeschnallt werden, und jene auf dem Kopfe festhalten.

Schuppius, Georg Philipp, histor. Schriftsteller, den 3. Mai 1778 zu Breitenbach in Oberhessen geboren, besuchte das Gymnasium zu Hersfeld und studirte zu Rinteln erst die Rechte, dann Theologie und ward 1796 Stipendiatenmajor und Konrektor an der reformirten Schule zu Rinteln. Im J. 1801 zum vierten Lehrer am Gymnasium zu Hersfeld ernannt, setzte er vor und nach seiner 1804 erfolgten Beförderung zum Konrektor und zweiten Lehrer seine in Rinteln begonnene schriftstellerische Thätigkeit fort und ließ, außer vielen Aufsätzen und Recensionen in gelehrten Zeitschriften, ferner: „Lectiones latinae veterum gentium historiam continentes" (Erf. 1805), den „Grundriß der Weltgeschichte" (1. Thl., Hersfeld 1813.) u. das „Uebungsbuch z. Uebersetzen a. d. Deutschen ins Latein" (Koburg 1817) erscheinen. Im Frühjahr 1817 ward er zum Professor u. Direktor an der hohen Landesschule zu Hanau und bald nachher zum Mitgliede der Provinzialschulkommission ernannt, und †, seit 1842 emeritirt, den 20. Febr. 1843. Von seinen Werken nennen wir noch die „Geschichte der alten Welt", Erfurt u.

Gotha 1818), die „Geschichte des Mittelalters" (das. 1818), das „Handb. der neuern Geschichte" (Hanau 1833 und 1834, 2 Bde.) und die „Auswahl aus der allgemeinen Geschichte in tabell. Form" (das. 1835).

† **Schuselka, Franz**, österreich. Publicist, s. im Hptw. Nach den Oktobertagen in Wien machte er 1849 eine längere Reise nach Deutschland, wurde 1851 nach seiner Rückkehr aus Wien aus- und auf sein Landgut zu Gainfarn verwiesen und erhielt erst im Sept. 1852 wieder Erlaubniß, Wien zu betreten. Er schrieb noch: Der Jesuitenkrieg gegen Oesterreich und Deutschland, Leipzig 1845; — Mittelmeer, Ost- und Nordsee, 1845; — Die neue Kirche und die alte Politik, Leipzig 1845; — Deutschland, Polen und Rußland, Hamburg 1846; — Oesterreichs Vor- und Rückschritte, 1847; — Geschichtsbilder aus Schleswig-Holstein, Leipzig 1847; — Deutsche Fahrten, Wien 1849, 2 Bde.; — Das provisorische Oesterreich, 1850.

Schusterkrampf (Med.), s. Spasmus sutorum im Hptw.

† **Schuylkill**, nordamerikan. Fluß, V. St., Staat Pennsylvanien, s. im Hptw. Er entsteht aus 3 Zuflüssen in der Grafsch. Schuylkill, verfolgt einen südöstl. Lauf und mündet 7 M. unter Philadelphia in den Delaware River. Seine Hauptnebenflüsse sind der Tulpehockee Creek von Westen und der Perkiomen Creek von Osten. Er ist mehr als 140 engl. M. lang. Schiffe von 300—400 Tons gehen auf ihm bis an die westl. Werften von Philadelphia bei einer gewöhnlichen Wassertiefe von 13—14'; auch von Fairmount Dam, oberhalb Philadelphia, bis nach Port Carbon in Schuylkill County, 108 M., ist derselbe noch fahrbar. Ein Kanal längs dem Tulpehockee Creek verbindet das Thal des S. mit dem Swatara Creek und dem Susquehanna River. Der Fluß ist vorzüglich durch die ungeheuere Kohlenversendung, die auf ihm erfolgt, wichtig geworden.

Schuylkill-Haven, nordamerikan. Village, V. St., Staat Pennsylvanien, Grafsch. Schuylkill, Township Manheim, 58 engl. M. nordöstlich von Harrisburg, 168 M. von Wash., unterhalb der Mündung des West Branch in den Schuylkill River; Post, mehre Kaufläden, Bevölkerung: 990. Der Schuylkill-Kanal geht durch, und die West-Branch-Eisenbahn geht von hier an die Kohlenminen am Fuße des Broad Mountain.

Schwab, Johann Jakob, schweizerischer Staatsmann, 1767 zu Prattelen im Kanton Basel geboren, ward 1798 Mitglied der basler Nationalversammlung, später des großen Raths, des Appellationsgerichts und des kleinen Raths. In den Jahren 1830—33 suchte er die politische Bewegung zu beschwichtigen, half die neue Verfassung von 1831 bearbeiten und wurde in die Regierung gewählt, zog sich aber später ins Privatleben zurück und † zu Basel 1845.

Schwabe, Heinrich, Astronom, geboren 1789 zu Dessau, früher Apotheker, jetzt Privatmann und anhalt-dessauischer Hofrath, Besitzer einer Privatsternwarte und fleißiger Beobachter der Sonnenflecke seit 1825. S. ist der Entdecker der Excentricität des Saturnringes.

Schwache Zeichen (Astronom.), die ersten 15 Grade der Zwillinge, des Skorpions und Schützens; vgl. Starke Zeichen.

† **Schwägrichen, Friedrich**, Naturforscher, s. im Hptw., † den 2. Mai 1853.

Schwärtchen, s. v. a. Topfbraten.

† **Schwagerehe** (Leviratsehe, hebr. Jibbum, und die Ceremonie des Schuhausziehens, hebr. Chalizah, Judenth.). Während die S. im heutigen Judenthum nicht mehr vorkommt, besteht die Chalizah oder die Lossprechung von der S. noch fort, ist so ganz ohne Sinn. Wenn irgend eine Reform rücksichtlich des jüdischen Eherechts dringendes Bedürfniß ist, so ist es hier der Fall. Wir halten es für nöthig, das betreffende mosaische Gesetz nach seinem vollständigen Inhalte hier anzuführen, und zwar hauptsächlich darum, weil der Talmud in seiner Auslegung sich so manche arge Verdrehung der klaren Ausdrücke, deren sich Moses bei diesem Gesetze bediente, zu Schulden kommen läßt, und so Manche, welche sich bloß an die Erklärungen und Aussprüche des Talmuds halten, hier, wie auch sonst häufig, den Sinn der Bibel gänzlich übersehen und völlig außer Acht lassen, so daß sie bisweilen gar nicht mehr wissen, was Moses gesagt hat, sondern bloß was der Talmud und die Rabbinen gesagt haben. Wenn es aber an und für sich einer der ersten und wichtigsten hermeneutischen Grundsätze ist, die Worte der heil. Schrift im strengsten Sinne und nach ihrer natürlichsten, einfachsten Bedeutung aufzufassen, so muß an diesem Grundsatze um so mehr da festgehalten werden, wo von Gesetzen die Rede ist, welche tief in das Leben eingreifen, und wo es sich um das zeitliche und ewige Heil derjenigen handelt, denen die Gesetze ertheilt werden. Hier kann man vor Allem erwarten, daß der Gesetzgeber sich deutlich und bestimmt ausgedrückt haben werde, und hier gilt daher auch ganz vorzüglich die Regel, daß seine Worte nicht anders genommen werden dürfen, als wie er sie ausgesprochen hat, und wie sie klar und deutlich vor uns liegen. Das Gesetz lautet also: „Wenn Brüder beisammen wohnen, und es stirbt einer von ihnen und hat keinen Sohn: so soll die Frau des Verstorbenen nicht außer dem Hause einen fremden Mann nehmen; ihr Schwager soll über sie kommen und sie sich zum Weibe nehmen und mit ihr die S. vollziehen. Der Erstgeborene aber, den sie gebiert, soll auf den Namen des verstorbenen Bruders kommen, damit der Name desselben nicht auslösche in Israel. Wenn aber der Mann seine Schwägerin nicht nehmen will, so mag seine Schwägerin in das Thor gehen zu den Aeltesten und sagen: Mein Schwager weigert sich, seines Bruders Namen in Israel zu erhalten, er will nicht die S. mit mir vollziehen. Da sollen die Aeltesten seiner Stadt ihn herbeirufen und ihm zureden; bleibt er aber dabei stehen und spricht: Ich will sie nicht nehmen, dann trete seine Schwägerin zu ihm, vor den Augen der Aeltesten, ziehe ihm seinen Schuh vom Fuße und spucke ihm ins Angesicht,

und hebe an und spreche: So geschieht dem, der das Haus seines Bruders nicht bauen will. Sein Name aber in Israel sey das Haus des Barfüßers". Vor Allem wird es nöthig seyn, daß wir uns mit dem Zwecke des Gesetzes bekannt machen; dadurch werden wir auch in den Stand gesetzt, tiefer in den Sinn desselben einzudringen. Jenes ist uns indessen vom Gesetzgeber selbst sehr leicht gemacht worden, indem derselbe seine Absicht bei Ertheilung des Leviratsgesetzes in diesem selbst klar ausgesprochen hat. Hier heißt es mit deutlichen Worten, wenn Jemand stirbt, ohne einen Sohn *) zu hinterlassen, so liegt seinem Bruder die Pflicht ob, die Wittwe zu ehelichen, damit der erstgeborene Sohn, welcher aus dieser E. erzielt würde, auf des verstorbenen Bruders Namen komme, und auf diese Weise sein Name in Israel erhalten werde, welcher außerdem verlöschen würde. Aus sehr vielen Aeußerungen der Bibel erhellt, welch ein großes Gewicht von den alten Hebräern darauf gelegt wurde, Kinder, namentlich Söhne zu erzeugen und bei ihrem Tode zu hinterlassen, welche den Namen des Vaters und sein Gedächtniß bei der Nachwelt erhalten könnten; und es wurde als das größte Unglück für einen israelitischen Familienvater betrachtet, wenn er entweder in kinderloser Ehe lebte, oder seine Kinder vor ihm starben. Schon die Geschichte der Patriarchen gibt für dies Alles hinlängliche Beweise. Es regt sich aber auch in der Natur des Menschen überhaupt ein Verlangen, auch nach seinem Hinscheiden in denjenigen auf Erden fortzuleben u. fortzuwirken, welchen man das Daseyn gegeben hat. Bei den Orientalen ist dieses Gefühl und diese Sehnsucht im Allgemeinen noch viel stärker, und mußte bei den alten Hebräern auch aus dem Grunde stärker seyn, weil ihre Vorstellungen über die Fortdauer nach dem Tode und ihre Hoffnungen auf ein zukünftiges besseres Leben noch sehr dunkel und schwankend waren. Daher war es eine Pflicht der Pietät für den Bruder, daß er den Namen und das Gedächtniß seines ohne Kinder oder vielmehr ohne Sohn verstorbenen Bruders dadurch fortzupflanzen suchte, daß er die Wittwe desselben ehelichte und den Erstgebornen, welchen er mit ihr erzielte, gerade so betrachtete, als wäre er der leibliche Sohn des Verstorbenen. Er wurde auch wahrscheinlich auf diese Weise in die Geschlechtsregister eingetragen und erbte die sämmtlichen Güter, welche der hingeschiedene Bruder besessen hatte. Allerdings mögen der Ertheilung dieses Gesetzes, welches übrigens vor Moses schon wenigstens als Herkommen geübt worden ist, wie aus Thamars Geschichte, 1. Mos. 38, ersichtlich ist (vergl. Maimonides im Moreh, Theil III, Abschn. 49), noch andere höchst weise Absichten zu Grunde gelegen haben. Namentlich wurde dadurch auf eine sehr wohlthätige Weise für die Wittwe gesorgt, die zufolge der niedrigen Stellung, welche das Gesetz überhaupt dem weiblichen Geschlechte anweist, vermöge deren es in seinen Rechten sehr beschränkt war, an die Erbschaft ihres Mannes keinen Anspruch hatte und von ihrem Vater gleichfalls nichts erbte, wenn dieser auch nur einen männlichen Erben hinterließ, welchem dann die ganze Verlassenschaft zufiel. Jene würde nun, wenn sie keinen Sohn hatte, der für seine Mutter zu sorgen verbunden war, in einem höchst kläglichen Zustande sich befunden haben. Denn von einem eingebrachten Heirathsgute, welches der Wittwe nach dem Tode ihres Mannes aus dessen Hinterlassenschaft verabreicht werden mußte, und wovon sie etwa hätte leben können, konnte, wenigstens in der Regel, die Rede nicht seyn, da die Frau von dem Manne nach damaliger Sitte erkauft werden mußte und von ihrem Vater gewöhnlich nichts mit in die Ehe bekam. Durch das Leviratsgesetz hingegen war die Wittwe auch dann versorgt, wenn sie ihrem Manne auch keinen Sohn geboren hatte, indem der Schwager sie, wollte er anders pflichtgemäß handeln und nicht öffentlich sich beschimpfen lassen, heirathen mußte. Bei der großen Fürsorge, welche die mosaische Gesetzgebung überall für die Wittwen an den Tag gelegt, läßt es sich wohl annehmen, daß dem Leviratsgesetze auch die Absicht mit zu Grunde gelegen habe, durch dasselbe für die Erhaltung und Ernährung der kinderlosen Wittwen Sorge zu tragen und ihnen gewissermaßen Ersatz für so manche Unbill zu verschaffen, welche gegen sie, so wie gegen das weibliche Geschlecht überhaupt, durch so manche andere gesetzliche Bestimmungen geübt wurde. Lag aber auch diese Versorgung der Wittwe nicht gerade in der Absicht des Gesetzgebers, so war sie doch wenigstens eine Folge seiner Anordnungen, und zwar eine Folge, die für unser Gefühl noch wichtiger und wünschenswerther ist, als der ausgesprochene Zweck selbst. Noch andere Gründe hat man dem Leviratsgesetze untergelegt, die man aber auch mehr als Folgen desselben ansehen muß, da sie in den Worten der Bibel, an die wir uns hauptsächlich zu halten haben, nicht ausgedrückt sind. Der Kürze halber soll hier bloß einer von jenen angeblichen Zwecken angeführt werden, der vor den übrigen am meisten Wahrscheinlichkeit für sich hat, und den auch der Talmud gewissermaßen anzunehmen scheint. Der Boden des gelobten Landes wird in der Bibel als Eigenthum Gottes selbst betrachtet, der ihn dem israelitischen Volke, aus Liebe zu seinen Ahnen und um der Verheißungen willen, welche er diesen gemacht hatte, als Geschenk zutheilte. Jeder Stamm, jede Familie und jeder Einzelne bekam seinen bestimmten Antheil an diesem geheiligten Nationaleigenthume, den er gleichsam als ein empfangenes Lehen bearbeiten und benutzen, niemals aber veräußern konnte. Die bestimmtesten Gesetze verboten es, willkürliche Veränderungen im Besitze der Landestheile eintreten zu lassen, und war auch Jemand gezwungen. sein väterliches Gut zu verkaufen, so fiel es doch nach einer gewissen Reihe von Jahren ihm oder seiner Familie wieder heim, so daß die ur-

*) Der Talmud sagt freilich, daß auch bei der Hinterlassung einer Tochter die Verbindlichkeit des überlebenden Bruders aufhöre, allein gegen den Buchstaben und gegen den Sinn des Gesetzes selbst.

sprüngliche Vertheilung des Bodens, so weit dies nur immer gehen wollte, beibehalten wurde. Starb nun aber der Besitzer eines Grundstückes, ohne einen Sohn zu hinterlassen, so mußte natürlich ein solcher Todesfall auch Veränderungen im Besitze und in der Vertheilung des Landes nach sich ziehen, indem entweder die vorhandenen Töchter durch ihre Verheirathung, obgleich sie nur Männer aus dem nämlichen Stamme nehmen durften, das Erbgut ihres Vaters in eine andere Familie gebracht hätten, oder dasselbe an die Brüder, und in Ermangelung von solchen an die sonstigen Verwandten überging. Die Theilung selbst mußte, besonders wenn der Erbinteressenten viele waren, welche noch dazu entfernt von einander wohnten, mit sehr großen Schwierigkeiten verknüpft seyn und leicht zu allerhand Streitigkeiten Veranlassung geben. Allem dem wurde aber durch die Leviratsehe auf eine sehr bequeme Weise vorgebeugt. Wenn nämlich der Schwager die Wittwe seines verstorbenen Bruders ehelichte und einen Sohn mit ihr erzeugte, so erhielt dieser, welcher auf des Verstorbenen Namen kam und als dessen leiblicher Sohn betrachtet wurde, das ganze Erbe seines eigentlichen Oheims, und alle übrigen Verwandten wurden ausgeschlossen. Wurde aber kein Sohn in der S. erzielt, so fiel das Erbgut des Verstorbenen dem Bruder zu, welcher die Pflicht der Pietät gegen jenen zu erfüllen sich bereit gezeigt hatte; eine Theilung war auch dann nicht nöthig. — Wir haben oben gesagt, der Talmud scheine dieser Erklärung des Gesetzes beizupflichten; dafür sucht er den klar ausgesprochenen Zweck desselben völlig wegzudemonstriren. Das Kunststück von Exegese, welches er zu diesem Behufe anwendet, ist zu merkwürdig, als daß wir es nicht vollständig unsern Lesern mittheilen sollten. Jebamoth 24 a heißt es in der Mischnah: „Dem ältesten Bruder liegt es ob, die S. zu vollziehen, kam ihm aber der jüngere zuvor, so hat er das Recht erlangt". Darauf heißt es in der Gemara: „Unsere Lehrer haben erklärt, weil das Gesetz sagt: und der Erstgeborene (vehajah habbechor), daraus folgt, daß dem ältesten Bruder obliegt, die S. zu vollziehen; weil das Gesetz sagt: den sie gebiert (ascher theled), so ist eine solche Frau, die nicht gebären kann, davon ausgeschlossen; weil das Gesetz sagt: soll auf den Namen seines Bruders kommen, so ist damit gemeint zum Erbe (daß der Bruder, welcher seine Schwägerin heirathet, die ganze Erbschaft des Verstorbenen empfängt, die übrigen Brüder aber gänzlich davon ausgeschlossen werden. Raschi.). Du sagst zum Erbe, warum nicht lieber zum Namen (daß der Erstgeborene, welcher erzielt wird, den Namen des Verstorbenen erhält); hieß dieser Joseph, muß auch jener Joseph genannt werden, hieß dieser Jochanan, muß auch jener Jochanan genannt werden? Da aber hier steht: er soll auf den Namen seines Bruders kommen, und auch dort (1. Mos. 48, 6) steht: auf den Namen ihrer Brüder sollen sie genannt werden in ihrem Erbe, wie nun der Name dort Erbe bedeutet, so bedeutet auch hier der Name das Erbe. Weil es im Gesetz weiter heißt: damit der Name desselben nicht erlösche, so ist dadurch ein Verschnittener ausgeschlossen, dessen Name schon ausgelöscht ist". — Daß durch diese gewaltsame Verdrehung und Verrenkung der deutlichen Schriftworte der eigentlichste Zweck des Leviratsgesetzes vereitelt werde, ist Jedem auf den ersten Anblick klar, welcher nicht so ganz in den talmudischen Ansichten befangen ist, daß er darüber das Verständniß der Schrift völlig verloren hat. Dem sey jedoch, wie ihm wolle, so gibt uns der Talmud durch seine Auslegung gleichsam die Nöthigung, das Leviratsgesetz zu der Kategorie derjenigen Gesetze zu zählen, welche nach seinen eigenen wiederholten Aussprüchen an den Besitz des gelobten Landes geknüpft sind, und die nach dem Verluste desselben keine verbindende Kraft mehr haben. Denn nach der talmudischen Auslegung handelt es sich hier bloß von einer rechtlichen Bestimmung, von einer Verfügung über die Erbschaft eines ohne Kinder verstorbenen Mannes, wobei hauptsächlich der Besitz und die Vertheilung des Bodens von Kanaan in Rücksicht genommen wird. Eine Pflicht der Pietät enthält das Leviratsgesetz gar nicht mehr. Dies mag auch ein Grund seyn, weshalb nach der oben berührten talmudischen Bestimmung bei dem Vorhandenseyn einer Tochter das Gesetz außer aller Wirksamkeit gesetzt wird, obgleich Moses ausdrücklich von einem Sohne spricht. War nämlich eine Tochter da, so erbte diese das Vermögen ihres Vaters, und die Brüder desselben konnten keine Ansprüche darauf geltend machen. Das Leviratsgesetz konnte also dann in dem Sinne, wie es der Talmud nimmt, gar nicht vollzogen werden, ohne ein anderes mosaisches Gesetz geradezu umzustoßen. Um die Erhaltung des Namens des Verstorbenen kümmert sich aber der Talmud eben so wenig, als um die Versorgung der Wittwe; denn diese beiden Zwecke konnten nur durch einen Sohn, nicht aber durch eine Tochter, welche, wenn sie heirathete, nicht allein einen fremden Namen annahm, sondern auch das vom Vater geerbte Gut in eine andere Familie brachte und ihre Mutter dann nicht mehr unterstützen konnte, erreicht werden. Allein wir wollen darauf, daß das Leviratsgesetz zu denen gehört, welche an den Besitz des Landes Kanaan geknüpft sind, gerade kein sonderliches Gewicht legen, sonst könnten wir noch anführen: daß auch seine Stellung mitten unter solchen gesetzlichen Vorschriften, die an den Besitz des Landes und an die Selbstständigkeit des Volkes gebunden waren und gegenwärtig nicht mehr beobachtet werden, dafür spreche. Ein größeres Gewicht legen wir auf die zweite Ursache, weswegen wir dem Leviratsgesetze seine verbindende Kraft für unsere Zeiten abgesprochen haben. Wenn wir, wie wir es thun müssen, dem klaren Sinne der Bibelworte selbst folgen, so weisen uns diese auf das Bestimmteste dazu an, daß wir als das eigentliche Gebot das Heirathen der Bruderswittwe anzusehen haben, das Ausziehen des Schuhes aber, so wie das Spucken ins

Gesicht *) nur eine beschimpfende Strafe für den seyn sollte, welcher seinem Bruder die gebotene Liebespflicht versagte und seinen Namen in Israel zu erhalten sich weigerte. Wir könnten uns bei dieser Behauptung mit der bloßen Hinweisung auf die Worte Mosis begnügen, indem diese so deutlich sprechen, daß gar kein Mißverstehen derselben möglich zu seyn scheint. Da sie aber dennoch mißverstanden worden sind, und sogar lange Zeit unter den Juden die Ansicht herrschte, und auch wohl noch herrscht, als sey die Ceremonie der Chalizah das Wichtigste im Leviratsgesetze, oder doch wenigstens eben so wichtig, als die S., so müssen wir schon etwas länger dabei verweilen. Daß alle diejenigen Ausleger, welche das mosaische Gesetz ohne die Brille des Talmuds betrachteten, das Heirathen der Schwägerin und die Erhaltung des Namens des ohne Kinder Verstorbenen, oder auch, wie z. B. Michaelis, die Versorgung der Wittwe, welcher ihr Mann keine Kinder hinterließ, und die deshalb aus dem Hause u. Erbe ihres Mannes, welches seinen Brüdern zufiel, vertrieben zu werden in Gefahr stand, als die herrschende, als die einzige Tendenz des Leviratsgesetzes ansahen, die Ceremonie des Schuhausziehens hingegen, und was damit verbunden war, als beschimpfende Strafe für den seine Pflicht nicht erfüllenden Schwager, soll bloß im Vorbeigehen erwähnt werden. Auch daran wollen wir nur erinnern, daß in den beiden andern Schriftstellen, wo von diesem Gegenstande gehandelt wird, nämlich 1. Mos. 38 und Ruth Kap. 3 und 4, nur des ersten Theiles des Leviratsgesetzes, des Heirathens der Wittwe, Erwähnung geschehe, nicht aber des zweiten Theiles, der beschimpfenden Strafe für den seiner Pflicht sich entziehenden Schwager. Onan wird wohl bestraft, weil er die Wittwe seines Bruders zwar heirathete, aber doch den Namen desselben, durch Erzeugung eines auf seine Rechnung kommenden Sohnes, zu erhalten sich weigerte. Allein die Strafe ist hier eine ganz andere, nämlich die Strafe des Todes, welche Gott selbst über Onan verhängte. Damals kann von der Chalizah noch gar nichts bekannt gewesen seyn, sonst hätte sich wohl Onan, dem die Heirath mit seiner Schwägerin zuwider war, durch dieses Mittel davon losgemacht. Im Buche Ruth wird zwar vom Ausziehen des Schuhes gesprochen, aber ganz anders, als im mosaischen Gesetze. Denn dort zieht sich der nächste Verwandte, welcher die Ruth als Goel hätte ehelichen sollen, seinen Schuh selbst aus und übergibt ihn dem Boas, um dadurch anzudeuten, daß er diesem sein Recht und seine Pflicht abtrete. Von der Beschimpfung, welche das mosaische Leviratsgesetz vorschreibt, daß nämlich die Wittwe ihrem Schwager oder hier ihrem Goel den Schuh gleichsam mit Gewalt auszog und ihm dabei ins Gesicht spuckte, steht hier nichts. — Doch auch der Talmud selbst bekennt sich zu der dargelegten Ansicht im Grundsatze, obwohl er in der Praxis wieder vielfach davon abgeht. So stellt er mehrmals (Jebam. 20 a, 41 b, 44 a) den Satz auf: Derjenige, welcher die S. vollziehen kann, ist auch gehalten, sich den Schuh ausziehen zu lassen; derjenige aber, welcher die S. nicht vollziehen kann, ist auch nicht gehalten, sich den Schuh ausziehen zu lassen. Dabei beruft er sich ganz richtig auf die Worte der Schrift: Wenn aber der Mann seine Schwägerin nicht nehmen will, dann soll die gerichtliche Verhandlung vor sich gehen. Daraus folgt, daß ihm das Heirathen der Schwägerin gestattet seyn muß, außerdem hat auch die gerichtliche Verhandlung und Verurtheilung des Schwagers zu unterbleiben. Das heißt doch nun wohl nichts Anderes, als, wem gestattet ist, seine Schwägerin zu heirathen und die Pflicht gegen seinen verstorbenen Bruder zu erfüllen, der muß, wenn er sich dessen weigert, sich die öffentliche Beschämung, welche das Gesetz für solche lieblose Brüder vorschreibt, gefallen lassen. Wer aber seine Schwägerin aus irgend einer Ursache nicht nehmen kann oder darf, z. B. wenn er bereits die Mutter oder die Tochter derselben als Gattin besitzt, der soll auch von der beschimpfenden Strafe, die er ja keineswegs verdient hat, frei seyn. Freilich schränkt der Talmud seinen ganz vernünftigen, von der Billigkeit gebotenen Grundsatz auf solche Fälle ein, wo die Ehe mit des Bruders Wittwe unter ein solches Eheverbot fällt, auf dessen Uebertretung die Strafe der Ausrottung gesetzt ist, wo aber die Ehe mit der Schwägerin durch ein einfaches Verbot untersagt ist, wie z. B. die Ehe des Hohenpriesters mit einer Wittwe, da soll die Leviratsehe zwar nicht gestattet seyn, die Beschimpfung des Schwagers hingegen nichts desto weniger Statt finden. Fragt man nach dem Grunde dieser seltsamen Ausnahme von der aufgestellten Regel, so erhält man zur Antwort, daß das harmlose Wörtchen Jebemtho (seine Schwägerin), welches 5. Mos. 25, 7 zweimal steht, während es einmal hinreichend gewesen wäre, diese schreiende Ungerechtigkeit verschuldet habe, wonach man einmal die Vollziehung des Gebotes nicht gestattet, und dann dennoch denjenigen beschimpft, welcher seine Pflicht gerne erfüllen wollte, wenn er nur dürfte. Jebam. 26 b wird, wenigstens nach der Erklärung Raschi's, der Satz aufgestellt, daß die Chalizah, bei welcher dem Schwager die Leviratsehe zu vollziehen versagt ist, ungültig und als nicht geschehen zu betrachten sey. Der

*) Höchst merkwürdig ist, wie der Talmud und seine Ausleger, welche in ihren Bestimmungen über die Art und Weise, wie die Ceremonie der Chalizah vorzunehmen sey, mit der größten Aengstlichkeit und Kleinigkeitskrämerei zu Werke gehen, so daß sie über die Beschaffenheit des Schuhes, welchen die Schwägerin ihrem pflichtvergessenen Schwager ausziehen soll, eine Menge minutiöser Vorschriften ertheilen, ja sogar die Gültigkeit der ganzen Handlung unter Anderem davon abhängig machen, daß der Schuh aus Leder, nicht aber etwa aus Holz oder aus einem andern Stoffe verfertigt sey, daß die Schwägerin, nicht aber der Schwager selbst, die Riemen des Schuhes aufbinde und dergl. mehr, wie sie dennoch von dem Spucken ins Gesicht, welches doch unfehlbar die natürlichste Auslegung der Worte vejarekah bephanav ist, geradezu Umgang nehmen und sich mit der gelindern, aber auch gezwungenern Auslegung begnügen, nach welcher die Schwägerin bloß vor ihrem Schwager ausspucken darf.

Widerspruch, in den sich dadurch der Talmud mit sich selbst versetzt, darf nicht sehr auffallen. — Hieher gehört auch die Stelle Jebam. 30 a, wo Rabbi Jehuda im Namen Rabs lehrt: Jede Wittwe, von welcher bei dem Tode ihres Mannes der Ausspruch nicht geltend gemacht werden kann: ihr Schwager soll über sie kommen, wird betrachtet wie die Frau des Bruders, welche Kinder hat, und ist also verboten. So wie nun in dem Falle, wo der Verstorbene Kinder hinterlassen hat, weder Jibbum, noch Chalizah Statt findet, so kann nach diesem unbestrittenen Ausspruche Rabs überall, wo in dem Augenblicke, in welchem der Tod eines Mannes erfolgt, dem Bruder desselben die Wittwe zu heirathen untersagt ist, keines von beiden in Ausübung gebracht werden. Wenn es nun sowohl nach den bestimmten Worten des Gesetzgebers selbst, als auch nach dem deutlich an den Tag gelegten Zwecke seines Gesetzes durchaus keinem Zweifel unterliegen kann, daß die Chalizah nur für den Fall angeordnet ist, wo die S. vollzogen werden kann, der Schwager aber sich derselben willkürlich entzieht; wenn diese unbezweifelte Auslegung durch die zwei andern Stellen der Bibel, wo von der wirklichen Ausführung des Leviratsgesetzes gehandelt wird, auch als die in der Praxis befolgte dargestellt ist; wenn auch der Talmud nicht umhin kann, das mosaische Gesetz auf diese einzig richtige Weise zu interpretiren: so muß es Jedem, der nicht mit hartnäckigem Starrsinn an todte Formeln, aus welchen aller Geist entflohen ist, sich anklammert, einleuchten, daß für unsere Zeiten, wo die S. nicht mehr gestattet wird, und, da die Polygamie von Seiten des Staates verboten ist, für viele Fälle, wenn nämlich der, dem sie eigentlich obliegt, bereits verheirathet ist, ohnehin unmöglich ist, das ganze Gesetz als ein antiquirtes und außer Anwendung gesetztes zu betrachten ist. Die späteren Rabbinen haben nämlich zwar kein eigentliches Verbot gegeben, daß der Schwager seine Schwägerin in dem vom Gesetze vorgesehenen Falle nicht nehmen dürfe, allein, da sie in ihrer übergroßen Aengstlichkeit besorgten, es möchte die Leviratsehe nicht in der reinen Absicht vollzogen werden, um der göttlichen Vorschrift zu genügen, sondern aus gegenseitiger Liebe oder aus einer andern irdischen Absicht, wodurch dann der Bruder seines Bruders Weib geheirathet hätte, nicht im Sinne des Gesetzes, und also ein anderes Gesetz (3. Mos. 18, 16) übertreten hätte, so haben sie allerlei Beschrankungen und Verklausulirungen ersonnen, um den Schwager, welcher seine Schwägerin ehelichen will, daran zu verhindern und dahin zu bringen, daß er die Ceremonie der Chalizah mit sich vornehmen lasse. Sie verschmahen es sogar nicht, zu diesem Zwecke Mittel der List und der Täuschung anzurathen und in Anwendung zu bringen, und nach Einigen soll man den Schwager sogar in den Bann thun und durch andere Gewaltsmittel zwingen zur Chalizah, wenn er behauptet, er wolle die Ehe mit seiner Schwägerin im Sinne des mosaischen Gesetzes eingehen (vergl. Cod. Ebenhaëser, Abschn. 165, § 1 und Abschn. 160, § 7). Man muß daher vollkommen dem beistimmen, was in einem Aufsatze in Geigers Zeitschrift für jüd. Theologie, Bd. 3, gesagt ist: „Die eigentliche Leviratsehe, wenn auch nicht von dem Gesetze aufgehoben, ist beispiellos, und so ist natürlich die Lossprechung von der Leviratsehe, mit allen diese Ceremonie begleitenden widrigen Nebenumständen, ganz ohne Sinn". Gewiß muß es daher der Wunsch eines jeden israelitischen Geistlichen seyn, welcher für die Ehre seiner Religion begeistert und von dem Wunsche beseelt ist, sie aus ihrer Versunkenheit gehoben zu sehen, daß eine Ceremonie, die keinen Sinn und keine Bedeutung mehr hat, und wodurch nicht nur ein völlig schuldloser Glaubensbruder beschimpft, sondern die Religion selbst, welche eine solche Ungerechtigkeit vorschreibt, von dem Schimpfe mitgetroffen wird, gänzlich abgeschafft werde. Denn, wenn diese Ceremonie schon an und für sich und ihrem ursprünglichen Zwecke gemäß etwas sehr Widriges und Häßliches ist, so wurde sie durch die Vorsicht der Rabbinen, welche überall dem Grundsatze huldigten, daß man des Guten nicht genug thun könne, noch mit so vielen Nebendingen überladen, von welchen Moses nichts geboten, daß das Widrige zum Ekelhaften, das Häßliche zum Abscheulichen gemacht worden ist. Wirklich haben mehre gelehrte und erleuchtete Rabbinen der Neuzeit sich unumwunden dahin ausgesprochen, daß sie die völlige Abschaffung der Chalizah für zweckmäßig und zeitgemäß hielten. Aber auch diejenigen, welche einen solchen Schritt für zu gewagt halten und ihn als einen Eingriff in das göttliche Gesetz ansehen möchten, indem sie von der Meinung ausgehen, man müsse den Geboten Gottes blindlings folgen, ohne nach dem Grunde derselben zu fragen, auch da, wo ein solcher ausdrücklich angegeben ist, so daß auch nach dem Aufhören des Zweckes eines Gesetzes dem Buchstaben desselben noch eben so Folge geleistet werden müsse, als da, wo durch diesen Gehorsam eine dem göttlichen Willen angemessene Absicht erreicht werden konnte; auch diese ängstlichen Gemüther könnten wohl ihre Zustimmung dazu geben, daß man solche Wittwen, deren kinderlos verstorbene Männer zwar einen Bruder gehabt haben, welcher aber zur Zeit des Todes von jenen nicht mehr ausfindig gemacht werden kann, von dem unmenschlichen Zwange befreie, welcher sie zum lebenslänglichen Wittwenstande verdammt. Daß dieser Zwang nicht im Willen des Gesetzes liege und also eine schreiende Ungerechtigkeit sey, welche in unsern erleuchteten Tagen um so mehr auffallen muß, kann durchaus nicht in Abrede gestellt werden. Das Leviratsgesetz beginnt mit den Worten: Wenn Brüder beisammen wohnen. Heißt es nun nicht gegen alle Forderungen des gesunden Menschenverstandes verstoßen, zu behaupten, es sey der Wille des Gesetzgebers, daß sein Gesetz, das er so bestimmt für einen deutlich bezeichneten Fall ertheilte, in allen Fällen ohne Ausnahme vollzogen werden müsse, und daß sogar da, wo diese Vollziehung nicht mehr möglich ist, indem der die Pflicht der Leviratsehe auf sich habende

Schwager verschollen ist, der unschuldigen Wittwe das Verbot, zur zweiten Ehe zu schreiten, auferlegt werde, ein Verbot, von welchem der Gesetzgeber nicht einmal den leisesten Wink gegeben hat? Denn wenn er sagt: Das Weib des Verstorbenen soll nicht draußen einem fremden Manne anheimfallen, so fügt er doch gleich bei: ihr Schwager soll über sie kommen und sie sich zum Weibe nehmen und mit ihr die S. vollziehen. Daraus folgt mit der größten Bestimmtheit, daß das Gebot einzig und allein für den Schwager zwingende Kraft habe; ihm ist es auferlegt, dafür zu sorgen, daß die Wittwe keinem Fremden zufalle, für die Wittwe selbst aber sollte durchaus keine Beschränkung ausgesprochen werden, vollends alsdann nicht, wenn kein Bruder ihres Mannes da ist. Die Hauptabsicht bei Ertheilung des Leviratsgesetzes war nach der Meinung vieler gewichtiger Ausleger, daß dadurch die Wittwe, welche bei dem Tode ihres Mannes keinen Sohn hatte, der das Erbe seines Vaters erhielt und für seine Mutter zu sorgen verpflichtet war, auf anständige Weise untergebracht und vor Mangel und Elend geschützt werden sollte. Dieser Erklärung muß man, wenn sie auch den Worten der Schrift nicht völlig entspricht, wenigstens das zugestehen, daß sie dem milden Geiste, welcher die ganze mosaische Gesetzgebung durchdringt, vollkommen angemessen ist, und daß sie mit so vielen andern Anordnungen übereinstimmt, welche dieselbe zum Schutze und zum Wohle der Wittwen, so wie aller übrigen Hülfsbedürftigen, trifft. Darauf nimmt aber der starre Formenglaube nicht die mindeste Rücksicht. Wenn nur dem Buchstaben Genüge geleistet wird, um den Geist hat er sich nicht zu kümmern. Hier aber, wie auch sonst gar oft, ging er noch weiter. Es war ihm nicht genug, daß er sich völlig an den Buchstaben anklammerte und darüber den Willen u. den Zweck des Gesetzes völlig verkannte: er verleugnete auch den Buchstaben und ging über denselben weit hinaus. Er bildete sich ein ganz neues Gesetz, über welches schon manches weibliche Wesen bittere Thränen geweint hat, indem es sein Lebensglück zerstörte und es zur trostlosen Verlassenheit verurtheilte. — Noch keinem einzigen Ausleger ist es eingefallen, die Worte: **Wenn Brüder beisammen wohnen**, für bedeutungslos anzusehen und als müßig dastehend zu betrachten. Alle haben es anerkannt, daß es wohl keinem Gesetzgeber einfallen würde, irgend ein Gesetz mit einer solchen Beschränkung einzuleiten, wenn es in seiner Absicht lag, ein unbeschränktes Gesetz zu geben. Einer der neuesten Schriftsteller über die Leviratsehe, **Redslob**, urgirt den Ausdruck des **Beisammenwohnens** so sehr, daß er annimmt, es sey darunter ein **gemeinschaftliches Hauswesen**, eine **gemeinschaftliche Wirthschaft** zu verstehen. Nach ihm war bloß derjenige Bruder verbunden, seines Bruders Wittwe zu nehmen, welcher mit dem Verstorbenen ein und dasselbe Haus gemeinschaftlich bewohnte und das Besitzthum, das sie vom Vater geerbt hatten, mit ihm gemeinschaftlich benutzte, indem beide Brüder noch nicht abgetheilt hatten. War aber diese Theilung schon vor sich gegangen, alsdann mochten sie auch in demselben Lande, in demselben Stammgebiet, in derselben Stadt oder in demselben Dorfe wohnen, so war es dennoch für den Todesfall des Einen keine Pflicht des Ueberlebenden, die Leviratsehe mit seiner Schwägerin einzugehen; die Bestimmung des Gesetzes: Wenn Brüder beisammen wohnen, war nun nicht mehr vorhanden, und also auch das Gesetz selbst nicht zu vollziehen. Wenn nun auch diese Beschränkung der Schriftworte von andern Interpreten als zu eng verworfen wird, so werden doch, wie bereits erwähnt, die Worte selbst von allen ohne Ausnahme als gewichtig und das ganze nachfolgende Gebot begrenzend anerkannt. Einige erklären sie vom Beisammenwohnen im Lande Palästina; andere von dem gemeinsamen Wohnsitze in dem nämlichen Stammgebiete; wieder andere von dem gemeinschaftlichen Aufenthalte an einem und demselben Wohnorte. Diese letzteren berufen sich mit Recht unter Anderem auch darauf, daß im weiteren Inhalte des Leviratsgesetzes vorausgesetzt werde, der Schwager und die Schwägerin stehen unter derselben Gerichtsbehörde, unter den Aeltesten **einer** Stadt, bei welchen diese jenen verklagen können, wenn er die S. mit ihr nicht eingehen will. Sehen wir uns nun im Talmud um, ob nicht auch er ein Gewicht auf die beschränkende Einleitung dieses Gesetzes lege, so finden wir, daß er hierin allerdings mit allen andern Auslegern übereinstimmt, ob er gleich auch hier seine Vorliebe zu gezwungenen Schrifterklärungen nicht verleugnen kann. Er erklärt (Jebam. 17 b) die fraglichen Worte dahin, daß die Brüder zu gleicher Zeit auf der Welt gewesen seyn müssen. Er hebt damit das Gesetz für solche Fälle auf, wo erst nach dem Tode eines verheiratheten Mannes ein Bruder desselben geboren wird. Diesem liegt es nicht ob, die Wittwe seines Bruders zu ehelichen, um für ihn Samen zu erwecken und seinen Namen zu erhalten, und der Wittwe wird es sogleich gestattet, einen fremden Mann zu nehmen, ohne zu warten, bis ihr Schwager heranwachse, damit er alsdann entweder die Leviratsehe mit ihr eingehe, oder durch die Ceremonie der Chalizah ihr die Entlassung gebe, wie dies alsdann verlangt wird, wenn bei dem Tode ihres Mannes dessen Bruder auch nur einen Tag alt ist. Auch ist an derselben Stelle eine andere, viel einfachere Erklärung, die jedoch bestritten wird, angegeben, nach welcher der Ausdruck: **beisammen** auf solche Brüder hinweist, die einen gemeinschaftlichen Vater gehabt haben, diejenigen hingegen ausschließt, welche zwar von einer Mutter, aber von verschiedenen Vätern abstammen. **Beisammenwohnen** soll nämlich so viel heißen, als **ein gemeinsames Erbe haben**. Man sieht, daß diese Erklärung der obigen von Redslob nahe kommt u. scheinbar mit ihr übereinstimmt, wiewohl hinsichtlich der Praxis ein sehr großer Unterschied zwischen beiden ist. Denn nach den talmudischen Bestimmungen muß die Leviratsehe, und nach den Anordnungen der spätern Rabbinen die Chalizah durchgängig vorgenommen werden, wenn auch

die Brüder längst mit einander abgetheilt haben, und der eine in Amerika, der andere in Europa lebte. Und so lange dies nicht geschehen, darf die Wittwe nicht zur zweiten Ehe schreiten; ja selbst dann, wenn man gar nicht einmal weiß, wo der Schwager derselben sich befinde, oder ob er wirklich noch am Leben sey, wurde ihr die Wiederverehelichnng untersagt, und sie mußte so lange ihr Leben in Einsamkeit vertrauern, bis man von dem Tode des Schwagers Gewißheit erhielt. Wie sehr dadurch den Worten sowohl, als dem Geiste des mosaischen Gesetzes Gewalt angethan, ja geradezu entgegen gehandelt werde, können nur die verkennen, welche die Vorschriften des Talmuds und der Rabbinen den göttlichen Geboten gleich achten oder noch über dieselben stellen. Und gewiß ist es eine dringende Pflicht für diejenigen Rabbinen, welche, von dem Geiste der Wissenschaft sowohl, als der Religion beseelt, es als ihre Aufgabe erkannt haben, für die Wiederherstellung der reinen Gotteslehre im Judenthum zu arbeiten und zu kämpfen, vor Allem solche tief ins Leben eingreifende, der Lehre Mosis offenbar widerstreitende Mißbräuche hinwegzuräumen. Vergl. Gutmann in Geigers wissenschaftlicher Zeitschrift für jüdische Theologie, Bd. 4.

Schwalbenschwänze (Chir.), Heftpflasterstreifen, welche zur Vereinigung einer Wunde dienen, quer über die Spalte derselben mit den erforderlichen Zwischenräumen gelegt werden, und sich von den gewöhnlichen, nicht kreisförmig um ein Glied laufenden Querstreifen dadurch unterscheiden, daß sie an ihren Enden beträchtlich breiter als in der Mitte, wo sie die Wunde berühren, sind. Vermöge dieser Form halten sie fester als die mit parallelen Rändern geschnittenen Streifen, u. sie sind deshalb empfohlen worden, wenn eine Wunde stark klafft, aber nicht lang ist, und zu zahlreichen Streifen keinen Raum bietet, auch durch dichtes Legen der Streifen nicht allzusehr bedeckt werden darf. In solchen Fällen ist aber die blutige Naht fast immer angezeigt, und die S. werden selten benutzt.

Schwanbeck, Eugen Alexis, Gelehrter und Publicist, den 13. Nov. 1821 zu Falkenburg in Pommern geboren, besuchte die Gymnasien zu Anklam, Stettin und Greifswald und bezog 1840 die Universität Bonn, wo er klassische Philologie, orientalische Sprachen und Geschichte studirte. Er übernahm dann eine Hauslehrerstelle auf dem Lande, schrieb eine Dissertation: „De Megasthene, rerum indicarum scriptore" (Bonn 1845) und wurde 1845 zum Doktor der Philosophie promovirt. Da er sich zunächst für das Lehramt bestimmt hatte, siedelte er nun nach Köln über, um sein Probejahr als Schulamtskandidat am dasigen Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu beginnen. Er trug an dieser Anstalt mit Vorliebe Geschichte und Geographie vor, während er zugleich rastlos literarisch thätig war. Zuerst wurde der Stoff der Dissertation, die Angaben des Griechen Megasthenes über die Geographie Indiens, zu einem ausführlicheren Werke verarbeitet, welches A. von Humboldt's Anerkennung (im „Kosmos") ehrte; dann erschien sein umfangreicher kritischer Versuch: „Ueber die Quellen der Schriften des Lukas" (Darmstadt 1847), eine Untersuchung über die Redaktion der Apostelgeschichte aus ihren verschiedenen Quellen, die vom Standpunkte der modernen Kritik aus unternommen wurde; zugleich wurde eine Herausgabe und Uebersetzung der Veda's vorbereitet und eine Abhandlung „Ueber die griechischen Geographen" verfaßt. Die Richtung seines Geistes hatte ihn von jeher mit besonderer Vorliebe dem großen Leben der Völker in der Geschichte zugewendet, und so lag es nahe, daß eine politisch bewegte Zeit seine Theilnahme der Politik gewann. Nachdem er zum Zweck historischer Nachforschungen (er hatte die Absicht, eine Geschichte Kaiser Karls V. zu schreiben) die Bibliotheken zu Brüssel, Lille und Paris besucht, an welch letzterem Orte er den Sommer 1847 verlebte, lehnte er den Antrag einer vortheilhaften Lehrerstellung in seiner Heimath ab und nahm seit dem Herbste 1847 Theil an der Redaktion der „Kölnischen Zeitung", in der die mit Δ bezeichneten Artikel von ihm herrühren. Er † den 8. Jan. 1850.

Schwaner, K. M., Entdeckungsreisender, erwarb sich ausgezeichnete Verdienste durch seine Reisen im Innern von Borneo, die er mit der seltensten Begeisterung unternahm und trotz aller Entbehrungen, Mühsale und Gefahren mit unerschütterlicher Beharrlichkeit und stets gleicher Energie durchführte. Im gelang, was bisher noch keinem Europäer glückte. Er drang von Bandschermassing in nördlicher Richtung bis ins Herz der Insel, überstieg dort, umschwärmt von mordlustigen Nomadenhorden, die unwegsamen, wasserscheidenden Gebirge und wendete sich dann westwärts nach Pontianak. Seinem Fleiße verdanken wir die Aufnahme sehr bedeutender Stromgebiete der Südküste. Eine beträchtliche Anzahl sauber gezeichneter Karten ist im Besitze des Gouvernements. Der umfangreiche topographische, statistische und ethnographische Theil der Tagebücher, die S. auf den Reisen durch die Stromgebiete des Bariton, Kahayan, Katingan und Melahui führte, wurde von seinem Freunde, K. Hergt, für das niederländische Gouvernement in holländ. Sprache bearbeitet. S. † am 30. März 1851 zu Batavia in dem Augenblicke, wo er sich zu einer neuen Expedition nach den östlichen Reichen von Borneo gerüstet hatte.

Schwanken der Erdaxe, s. Nutation der Erdaxe.

† **Schwartze**, Moritz Gotthilf, Gelehrter, s. S. 2) im Hptw., † den 3. Sept. 1848 als außerordentlicher Professor der kopt. Sprache und Literatur zu Berlin. Gab auch heraus: Novum Testamentum coptice, 1846.

Schwarz (Biogr.), 1) Theodor, theologischer Schriftsteller, den 1. Sept. 1778 zu Wieck auf der Insel Rügen geboren, Pastor daselbst, † den 12. Febr. 1850. Schrieb: Ueber religiöse Erziehung, 1834; — Parabeln, 1840; — Sonntagsgespräche über christliche Erziehung, 1842; — Der evangelische Geist im Bunde mit der heil. Schrift, 1845. — Unter dem Namen Sylvester durch den Roman „Ludwig von Zollern" bekannt. —

2) Ignaz Christian, Schriftsteller, 1800 zu Bamberg geb., erhielt seine wissenschaftliche Bildung auf dem Lyceum seiner Vaterstadt u. auf der Universität Erlangen, wo er sich vorzüglich mit Staatswissenschaft beschäftigte und Doktor der Philosophie und beider Rechte wurde. Im J. 1828 zog er sich in seine Vaterstadt zurück und widmete sich geraume Zeit der Redaktion des fränkischen Merkurs und der Abfassung vieler Gelegenheitsgedichte und moralischer Schriften, welche letztere er unter dem Namen Dr. Rion herausgab. Nach einer Reihe von Jahren erhielt er den Ruf eines Lehrers der deutschen Literatur an der kathol. Kantonsschule zu St. Gallen, wo er den 4. Sept. 1844 †. Schriften: Das Institut der Reallasten auf deutschen Bauerngütern, Erlangen 1827; — Der Staat und die ersten Epochen seiner Geschichte, das. 1828; — Volksliederkranz nach deutschen Volksweisen, Bamb. 1830; — Das heil. Kaiserpaar, oder Leben und Thaten Heinrichs und Kunigunde's, das. 1833; — Die Weinlaube oder der unbekannte Wohlthäter, Aschaffenburg 1834; — Leben des heil. Otto, das. 1833; — Bamberg und seine Umgebung, 1834; — Goldenes Schatzkästlein, Bamb. 1834; Gräfin Griseldis, Sulzbach 1836; — Die heil. Klotilde, Königin v. Frankreich, das. 1836; — Jephta und seine Tochter, das. 1836; — Kaiser Octavian, Würzb. 1837; — Die fromme Magelone, Nürnb. 1836; — Saul und David, die 2 ersten Könige von Israel, Sulzb. 1836; — Eine Reise durch die Schweiz, 1843.

† **Schwarzburg**, zwei deutsche Fürstenthümer, s. im Hptw. 1) S.-Sondershausen. Die Einwohnerzahl betrug Ende 1849 60,002, nämlich 33,878 in der Unterherrschaft (Sondershausen) und 26,124 in der Oberherrschaft (Arnstadt). — Die Verfassung vom 12. Dec. 1849 (s. im Hptw.) wurde 1852 revidirt. Die Regierungsform ist nach derselben erblich-monarchisch mit Landesvertretung. Der Landtag zählt 4 lebenslängliche Mitglieder, 5 Abgeordnete der Höchstbesteuerten und 10 aus allgemeinen Wahlen hervorgehende; die Wahl der lebenslänglichen Mitglieder erfolgt durch den Landtag aus je 3 von der Regierung vorgeschlagenen Kandidaten; jeder stimmberechtigte Gemeindewähler ist auch wahlberechtigt. Der Fürst führt den Oberbefehl über das Militär; dessen Einschreiten für innere Ordnung und Sicherheit wird durch ein Gesetz bestimmt rc. — Regent ist Fürst Günther, den 24. Sept. 1801 geboren; Erbprinz Günther, geboren den 7. August 1830. — Finanzen nach Voranschlag für 1852—55 jährliche Einnahme aus direkten Steuern 44,844 Thlr., aus indirekten 99,665, zusammen 144,509 Thlr., jährlicher Bedarf des außerordentlichen Budgets 125,208 Thlr. Schuld: Kammerschuld 734,580 Thlr., Landesschuld 50,669 Thlr., außerdem wegen Kautionen 103,133 Thlr.; Papiergeld 350,000 Gulden. — 2) S.-Rudolstadt. Einwohnerzahl Ende 1849: 69,650, nämlich 55,105 in der Oberherschaft (Rudolstadt) und 14,545 in der Unterherrschaft (Frankenhausen). Eine Verfassung besitzt gegenwärtig das Ländchen nicht, da die 1821 eingeführte 1848 aufgehoben ward, ohne daß bis jetzt eine neue vereinbart worden. Vgl. unten (Gesch.). Regent ist Fürst Fr. Günther, den 6. Nov. 1793 geboren; präsumtiver Nachfolger nach dem 1845 erfolgten Tod des Erbprinzen des Fürsten Bruder, Prinz Albert, 1798 geboren. Staatsschuld: 1,675,000 Gulden; Papiergeld 175,000 Gulden.

Geschichtliches. 1) S.-Sondershausen. Die nächsten Erfolge des Landtags von 1844 waren die Annahme des königl. sächs. Kriminalgesetzbuches, eine Vormundschaftsordnung, so wie Gesetze über die Ehescheidung, über Expropriationen, Verbesserungen im Zunftwesen; der Entwurf einer Landgemeindeordnung so wie der Vorschlag der Regierung wegen einer erweiterten Vertretung der Ritterschaft erlangte die Zustimmung der Stände nicht. Von den ständischen Anträgen fanden die auf Entwerfung eines Ablösungs- und Dismembrationsgesetzes, auf eine Erweiterung der Rechte der Juden und auf Einführung von Schiedsgerichten den Beifall der Regierung; dagegen wurde der Antrag auf Errichtung von Presbyterien zurückgewiesen. Am Schlusse des Jahres wurde der Landtag noch einmal zu einer 3tägigen außerordentl. Sitzung zusammenberufen, um in seiner Eigenschaft als Bürge des fürstl. Kammergutes wegen einer zur Wiederherstellung des fürstl. Schlosses beabsichtigten Anleihe seine Stimme abzugeben. Mit dem 1. März 1845 trat eine mit Rudolstadt abgeschlossene Uebereinkunft hinsichtlich einer näheren Verbindung beider Fürstenthümer betreffs der Rechtspflege in Kraft. Durch Verordnung vom 10. Mai ward das neue Strafgesetzbuch, im Wesentlichen ganz das königl. sächsische, publicirt; dazu kam noch ein Gesetz vom 11. Mai über Vollziehung der gegen Militärpersonen wegen Verbrechen und Vergehen erkannten Strafen; ferner ein Gesetz vom 12. Mai über die Zuständigkeit der Behörden in Strafsachen; eins vom 13. Mai über die Untersuchungs- und Strafbefugnisse der Behörden bei Verbrechen und Vergehen der Militärpersonen, und endlich eine Forst- und Jagdordnung vom 14. Mai. Unruhige Auftritte wurden durch die offene und beharrliche Widersetzlichkeit der Bauern von Edeleben, welche das Abfahren von Flußkies zum Chausseebau mit Gewalt verhinderten, veranlaßt u. machten den Abgang eines Militärkommando nach jenem Dorfe nothwendig. Die Noth des Jahres 1846 betraf das kleine Land hart und veranlaßte ein Verbot der Kartoffelausfuhr. Der am 21. Juni 1847 eröffnete 2. ordentl. Landtag beschäftigte sich namentlich mit der Berathung von 2 im Dec. vor. J. ohne ständische Zustimmung erlassenen Gesetzen, wegen der Aufhebung des Besoldungsreglements von 1841 und der Einführung einer neuen Behördenorganisation; die in den Vordergrund gerückte Principienfrage, ob die Regierung zur einseitigen Aufhebung jenes Reglements berechtigt gewesen sey, ward in 2maliger Abstimmung mit 9 gegen 4 Stimmen verneint. Darauf ward der Landtag am 31. Juli vertagt, trat aber im Herbst nochmals zusammen. Als jedoch die Bewegung des Jahres 1848 auch S. ergriff, und

der Fürst durch Erlaß vom 14. März die Erfüllung der ihm vorgetragenen, in 18 Punkten bestehenden Volkswünsche zugesagt hatte, ward der Landtag am 27. März gemäß seinem eigenen Wunsche, wie dem in vielen Petitionen ausgesprochenen Verlangen des Landes aufgelöst, u. eine neue Ständeversammlung berufen, um die verheißenen Gesetze und Maßregeln zu berathen. Im Mai 1849 ward dieselbe aufgelöst, damit nun nach dem provisor. Wahlgesetz vom 6. Okt. vor. Jahres ein ordentl. Landtag eintrete, um mit der Regierung eine neue Verfassung zu vereinbaren. Am 4. Juni ward derselbe eröffnet und tagte dann bis zum 16. März 1850; er bestand fast ausschließlich aus Geistlichen und Lehrern, hatte aber dennoch hinreichend radikalen Charakter. Die Bewegungen u. Bestrebungen hinsichtlich eines thüringischen Gesammtstaates als Königreich oder Republik, so wie hinsichtlich des Anschlusses an Sachsen 2c. theilte auch S. Dem Dreikönigsbündnisse trat der Fürst durch Erklärung vom 5. Sept. bei. Am 3. Okt. gab der Landtag seine Genehmigung dazu, wonach Tags darauf die Vollziehung der Ratifikationsurkunde erfolgte. Am 1. Juli trat das zwischen Fürst und Landtag vereinbarte Verfassungsgesetz vom 12. Dec. 1849 in Kraft. Nun erhielt auch das Land statt des bisherigen Geheimerathskollegiums ein Ministerium, bestehend aus den Räthen Chop, Schönemann, Drechsler und Hülsemann; in Verbindung hiermit stand eine neue Behördenorganisation. Gemeinschaftlich mit Sachsen-Weimar und Rudolstadt ward ein Appellationsgericht zu Eisenach errichtet, neben dem 2 Kreisgerichte in Sondershausen und Arnstadt bestehen sollten. Mit 1851 trat eine progressive Einkommensteuer ins Leben; auch nahmen beide Fürstenthümer an der am 10. Juli 1851 zu Gotha eröffneten Konferenz deutscher Staaten zur Regulirung der Domicilirungsangelegenheit Theil. Die längst gewünschte Revision der demokrat. Verfassung ermöglichte sich endlich unter dem Einflusse der rückwärtsschreitenden Zeit; der Ende 1851 zusammentretende Landtag zeigte sich auch geneigt, auf die diesfallsigen Propositionen der Regierung, die eine vollständige Wiederherstellung des monarch. Principes und namentlich den Wegfall der Grundrechte forderte, einzugehen. Schon in den ersten Sitzungen desselben erklärte der Märzminister Chop seinen Rücktritt, da die Stände die Wahl des vormärzlichen Ministers v. Holleufer als gültig anerkannten und seinem Verlangen, den Landtag aufzulösen, nicht nachgegeben ward. Die 3 übrigen Ministerialdirektoren blieben in ihrem Amte. Die Beamtenwahlen des Landtages fielen durchaus auf konservative Abgeordnete. Die Vereinbarungen des Lantages mit der Regierung bestanden nun, abgesehen von den Budgetverhandlungen, namentlich in folgenden Punkten: Ein Gesetz über Ablösung des Geschosses und der Brodfrüchte, über Aufhebung des Lehnsverbandes (ohne Entschädigung nur hinsichtlich der dem Fürsten zustehenden Lehen); ein revidirtes Wahlgesetz, so wie die Verfassungsrevision; eine Abänderung des Jagdgesetzes; eine Revision des Gesetzes über die Civilliste; abgelehnt wurden dagegen die Gesetzentwürfe wegen Abänderungen der Klassifikation der Staatsdiener und wegen der Pensionsverhältnisse der Hinterbliebenen von Staatsdienern und Lehrern. Ende Juli 1852 ward der Landtag vertagt. Die Publikation der mit ihm vereinbarten Gesetze erfolgte nun rasch. Unter die neuerdings veröffentlichten Gesetze gehört ein ziemlich beschränkendes Preßgesetz und eine Verordnung betreffs der Beförderung im Militärdienst. Eine neue Civilprozeßordnung für S. und Weimar sollte dem nächsten Landtag vorgelegt werden. An Stelle der bisherigen Progressivsteuer ist seit 1853 eine Klassensteuer eingeführt.

2) S.-Rudolstadt. Am 11. Nov 1845 starb der noch einzige Sohn des Fürsten, Erbprinz Günther, geb. 1821, so daß der Bruder des Fürsten, Prinz Albert, die Aussicht auf die Erbfolge seines Stammes erhielt. Zwischen Rudolstadt und Sachsen-Weimar ward eine Uebereinkunft hinsichtlich der Erläuterung der, wegen gegenseitiger Aufnahme von Ausgewiesenen und Vaganten schon bestehenden Vereinbarung geschlossen. An dem zwischen Sondershausen und Weimar wegen näherer Verbindung betreffs der Rechtspflege getroffenen Abkommen nahm auch Rudolstadt Theil. Von der Bewegung des Jahres 1848 ward Rudolstadt vorzugsweise heftig ergriffen. Am 10. März sollte dem Fürsten eine Adresse übergeben werden, die neben den allgemeinen deutschen Wünschen auch Berufung eines Bürgerlichen ins Geheimerathskollegium, Auflösung des Landtages und sofortige neue Ständewahl, Ablösung der Feudallasten, Besteuerung des steuerfreien Grundbesitzes u. Verminderung des Wildes forderte. Nachdem die Deputation eine beim Fürsten unfreundliche Aufnahme gefunden hatte, ging das Volk zu offener Gewalt über, stürmte das Regierungsgebäude, leerte die Waffenkammer und schickte sich bereits zur Demolirung, besonders des Hauses des Ministers v. Witzleben, an, als der Fürst sich endlich zu Koncessionen herbeiließ; namentlich befriedigte die Berufung des Regierungsraths Schwarz ins Ministerium. Weiteren Unordnungen steuerte die rasch sich bildende Bürgerwehr. Die auf den 26. April als Vorlandtag einberufene Ständeversammlung berieth dann über die den Uebergang zu der neuen Zeit anbahnenden Gesetze. Ruhestörungen kamen noch wiederholt vor; gegen die bedeutenden Unordnungen in Gräfenau und der Umgegend, von wo aus selbst ein bewaffneter Zug nach der Residenz angedroht war, unternahm ein Theil der Bürgerwehr in Verbindung mit Militär einen förmlichen mehrtägigen Feldzug, entwaffnete die Aufrührer und brachte die Rädelsführer gefangen ein. Zur Linderung der Arbeiternoth ward an Fabrikbesitzer ein Kredit aus Staatsmitteln bewilligt. Am 2. März 1849 trat Justizrath Scheidt an v. Ketelhodts Stelle ins Ministerium, nachdem v. Röder schon im Dec. vor. J. zum Vorsitz in demselben berufen worden war. Dem berliner Bündniß trat der Fürst am 3. Aug. bei; die Ratifikation erfolgte am 28. Sept. Noch im Okt. 1849 fand zu Rudolstadt ein Krawall

wegen Verhaftung eines demokratischen Führers, des Regierungsraths Hönniger, Statt. Ueberhaupt war das Parteiwesen noch bis 1850 sehr lebhaft und beeinträchtigte bei dem beständigen Kampfe zwischen Demokratie und Reaktion die Verhältnisse empfindlich. Wie auch Rudolstadt überhaupt großen Antheil an der thüring. Frage genommen hatte, so schloß es sich auch den von den Regierungsbevollmächtigten der thüring. Staaten zu Stande gebrachten Entwürfen einer thüring. Gemeindeordnung u. eines Civilstaatsdienergesetzes an, die der Landtag 1850 mit geringen Abänderungen genehmigte. Nach Gesetz vom 2. Jan. 1850 wurden die bis dahin steuerfreien Grundbesitzer und die öffentlichen Beamten zur Besteuerung gezogen. Ueber den Vertrag mit Weimar und Sondershausen wegen gemeinsamer Ausübung der Rechtspflege s. oben. Die bedeutende Fälschung der rudolstädtischen Kassenbillets veranlaßte die Regierung 1851 zur Einziehung derselben bis zum Jahresschluß. Auch in diesem Jahre noch kamen im Amte Weißbach bedeutende Unruhen vor, indem die aufrührerischen Bauern die Obrigkeit und die Gesetze nicht ferner anzuerkennen erklärten und die Behörden vertrieben, so daß militärische Hülfe in Anspruch genommen werden mußte. Gegen Ende des Jahres trat der längst erwartete Ministerwechsel ein, indem Oberstaatsanwalt von Bertrab, Appellationsrath v. Bamberger und Regierungsrath v. Ketelhodt ins Ministerium berufen wurden. Unter die von demselben ergriffenen Maßregeln zur Beschränkung der demokratischen Staatseinrichtungen aus den vorhergehenden Jahren gehörte namentlich die Vorlage eines neuen Wahlgesetzes, das zumeist dem preußischen nachgebildet war, eines Jagd- und Steuergesetzes. Am 12. Aug. 1852 ward der Landtag geschlossen. Dem am 13. Febr. 1854 durch den Minister von Bertrab eröffneten neuen Landtag, zu dessen Präsidenten Pfarrer Jahn aus Griesheim gewählt wurde, wurden unter 20 Vorlagen auch die Entwürfe eines Grundgesetzes und eines Wahlgesetzes vorgelegt. Der erstere enthält einige originelle, wohl in keiner Verfassung vorhandenen Bestimmungen. Zu den Rechten des Landtags soll zwar die Steuerbewilligung gehören, wenn indessen eine Einigung zwischen Regierung und Ständen über den Etat nicht zu Stande kommt, so können die Steuern noch vier Jahre lang forterhoben werden. Die Wahlperiode ist 8 Jahre. Gesetze, welche auf Veranlassung des Landtags von der Regierung bearbeitet worden, bedürfen zu ihrem Erlaß nur der Zustimmung des ständischen Ausschusses (der ganze Landtag besteht aus 16 Mitgliedern). Die Domänen sind insgesammt fideikommissarisches Gut des fürstlichen Hauses; reicht jedoch das Einkommen derselben zu dessen Sustentation u. zur Bestreitung der Hofhaltung nicht hin, so ist hierzu noch das Staatseinkommen zu verwenden. Ein Kapitel über die Rechte der Kirche, der Gemeinden oder auch nur der Unterthanen findet sich in dieser Verfassung nicht. Nach den Ergebnissen der Beamten- und Ausschußwahlen kann das Ministerium der Zustimmung der Landesvertretung gewiß seyn, da die Wahlen auf lauter ministeriell Gesinnte fielen.

Schwarze Kammer. Das Mißtrauen solcher Regierungen, deren böses Gewissen die öffentliche Meinung zu fürchten hatte, hat hie und da die Einrichtung getroffen, daß alle ein- und ausgehenden Briefe vor der Absendung einer besonders niedergesetzten Behörde überliefert wurden, welche dieselben auf geschickte Weise eröffnete (perlustrirte), von dem Inhalt Kenntniß nahm und dann entweder wieder schloß und an ihre Adresse gelangen ließ, oder, wenn der Inhalt dies zu rechtfertigen schien, dem vorgesetzten Staatsbeamten überlieferte. Man nannte diese Anstalt, die das Briefgeheimniß auf fluchwürdige Weise verletzte, s. K. E. Dronke in seinem Buche über „Berlin" gibt speciellere Nachweise über diesen Gegenstand.

Schwarzenberg (Biogr.), 1) Johann Daniel Wilhelm Ludwig, hess. Staatsmann, 1787 zu Kassel geboren, trat nach Konstituirung des Königreichs Westphalen als Advokat beim Staatsrathe ein. Da er sich 1809 dem vom General von Dörnberg geleiteten Unternehmen zur Befreiung des Vaterlandes anschloß, mußte er nach dem Scheitern desselben flüchten, trat in das Corps des Herzogs von Braunschweig-Oels, nahm an allen Gefechten desselben Theil und schiffte sich mit den Trümmern desselben nach England ein. Im J. 1814 nahm er seinen Abschied aus engl. Diensten und ward wieder Advokat, später Obergerichtsanwalt zu Kassel. Seit 1833 war er Mitglied der Ständeversammlung, 1838, 1848 und 1849 Präsident derselben und auf der Seite der Opposition, später Vorsitzender des ständischen Ausschusses, der nach Auflösung der Versammlung 1850 versammelt blieb. Nach Besetzung des Landes durch bayerische und österreichische Truppen wurde er verhaftet, vor ein Kriegsgericht gestellt u. zu mehrmonatlicher Festungsstrafe verurtheilt, die er auf der Festung Spangenberg abbüßte. — † 2) Felix, Fürst, österreich. Staatsmann, wurde am 2. Okt. 1800 auf dem fürstlichen Residenzschlosse Krummau in Böhmen geboren. Noch zu jung, um an dem Befreiungskriege persönlichen Antheil nehmen zu können, folgte er den ruhmvollen kriegerischen Ereignissen mit glühender Theilnahme. Der höchste Gegenstand seiner Bewunderung war sein Oheim, Feldmarschall Fürst Karl S., der bewährte Anführer der verbündeten Heere in den entscheidenden Feldzügen von 1813 u. 1814. Am 12. Nov. 1818, als Fürst Felix eben 18 Jahre alt geworden, war es ihm vergönnt, als Kadet in das österreich. Kürassierregiment Großfürst Konstantin Nr. 8 einzutreten. Am 16. Aug. 1819 rückte er zum Lieutenant auf, am 16. Juni 1821 zum Oberlieutenant im Husarenregiment Kaiser Franz, am 1. Dec. 1822 zum zweiten und am 16. Jan. 1824 zum ersten Rittmeister bei Fürst Karl Schwarzenberg-Uhlanen. Im J. 1822 war er auch zum k. k. wirklichen Kämmerer ernannt worden und durch seine Funktionen am Hofe in den nächsten Gesichtskreis des Fürsten Metternich getreten, der mit seinem Scharfblick das Talent des jungen Offiziers für die diplo-

matische Laufbahn erkannte und ihn dieser bestimmte. Schon in dieser Zeit gab der Fürst durch einige Abenteuer in seinem gesellschaftlichen Verkehr das Feuer seines Temperaments und die Heftigkeit seines Charakters zu erkennen. Später hat er selbst über diesen Abschnitt seines Lebens ein strafendes Urtheil gefällt. „Wäre ich", äußerte er bisweilen, „anstatt des Fürsten Metternich Minister gewesen, er hätte diese Thorheiten nicht ungestraft begangen. Ich würde ihm bei der ersten eine so ernste Warnung beigebracht haben, daß ihm die zweite nie eingefallen wäre. Aber Fürst Metternich ging zu weit in seiner Nachsicht". Im Frühling 1824 ging er als Gesandtschaftsattaché nach Petersburg, wo er bis nach der Thronbesteigung des jetzigen Kaisers verweilte. Seine Abberufung erfolgte nach dem Ausbruche der bekannten russischen Adelsverschwörung, deren Mitglieder theilweise in den Salons der Gesandtschaft ihre Verabredungen getroffen hatten, weil sie an einem solchen Orte am ehesten sich vereinigen konnten, ohne beargwohnt zu werden. Der Fürst war dabei von aller Schuld freizusprechen, wie der Kaiser anerkannte, indem er ihm den Wladimirorden vierter Klasse ertheilte. Im Okt. 1826 nach Wien zurückgekehrt, wurde er schon nach vier Wochen über Paris nach London gesandt, um sich dort der außerordentlichen Mission nach Rio de Janeiro anzuschließen, an deren Spitze der Baron Neumann stand. Auch bei dieser Mission fand seine Thätigkeit ehrende Anerkennung; der Kaiser Dom Pedro zeichnete ihn mit dem Offizierkreuz des brasilischen Ordens vom südlichen Kreuze aus. Im Mai 1828 kehrte er nach Europa zurück und wurde sogleich wieder mit diplomatischen Sendungen an die Höfe von Madrid, Lissabon u. London beauftragt. Im J. 1830 finden wir ihn in Paris als Gesandtschaftsattaché am Hofe Ludwig Philipps. Da seine diplomatische Befähigung sich je länger je entschiedener zeigte, so wurde er fortan ausschließlich in dieser Sphäre verwendet, ohne daß er jedoch seiner militärischen Laufbahn entsagte. Es war eines der Vorrechte, welche damals die Mitglieder der ausgezeichneten Familien genossen, daß sie zugleich der Diplomatie und dem Heer angehörten und in beiden gleichzeitig vorrückten, an demselben Tage einen höhern Militärgrad erlangten, und zugleich die höchsten auswärtigen Posten vertreten u. die höchsten Truppenkommandos bekleiden konnten. So rückte Fürst Felix am 9. Sept. 1831 zum Major bei dem Uhlanenregiment Kaiser Franz, dann, zu dem Uhlanenregiment Civalart versetzt, am 16. April 1833 zum Oberstlieutenant u. am 26. Aug. 1835 zum Obersten vor. Inzwischen war er 1832, der österr. Gesandtschaft in Berlin zugetheilt, zum Legationsrath ernannt worden. Im J. 1838 wurde er zum außerordentlichen Gesandten u. bevollmächtigten Minister an den Höfen von Turin und Parma ernannt, in welcher Stellung er acht Jahre lang ausgezeichnete Dienste leistete. In diesem Zeitraum wurde er zum Generalmajor befördert u. zum wirklichen Geheimenrath ernannt. Im J. 1846 erfolgte seine Ernennung zum Gesandten und bevollmächtigten Minister an den Hof beider Sicilien nach Neapel. Der Fürst galt hier dafür, zu der Zahl der einflußreichen fremden Rathgeber zu gehören, welche den König abhielten, seinem Volk die gewünschten Koncessionen zu machen, und es bildete sich in Folge dieses Glaubens eine Abneigung gegen ihn aus, der die unruhigen Auftritte von 1848 den willkommenen Anlaß boten, sich Luft zu machen. Am 25. März 1848 zogen ungefähr 5000 junge Leute, ohne daß die Nationalgarde und anderes Militär sie an diesem lange voraus verkündigten Vorhaben hinderte, vor das österreich. Gesandtschaftshotel, rissen das österreich. Wappen herunter, schleppten es auf den Largo Santa Caterina, wo Reisigbündel aufgehäuft waren, und verbrannten den Doppeladler unter lautem Jubel. Die Adlerköpfe wurden der lombardischen Fürstin Belgiojoso von einer Deputation überreicht und unter Absingung von Freiheitsliedern von der im Salon befindlichen Gesellschaft der Fürstin verbrannt. Das österreich. Konsulatswappen wurde ebenfalls beschimpft und bis zur Unkenntlichkeit zerkratzt. Noch an demselben Abend reichte der Fürst eine, am folgenden Morgen eine zweite Beschwerdeschrift ein, um Genugthuung für diese Verletzung des Völkerrechts zu erhalten. Der Minister-Staatssekretär, Fürst Cariati, beantwortete dies am 27. März mit der Bezeugung der tiefsten Mißbilligung der Regierung über den unglückseligen Vorgang und dem Versprechen, „mit Vergnügen jede sich darbietende Gelegenheit ergreifen zu wollen, um denselben wieder gut zu machen, so viel es die schwierigen Zeitumstände erlaubten". Der Fürst konnte seine Regierung damit nicht für befriedigt erachten, sondern stellte das Verlangen, daß das österreichische Wappen auf Befehl der neapolitanischen Regierung und in Gegenwart eines Beamten wieder an seinem früheren Platz befestigt werde, auch eine officielle Erklärung schleunigst im Giornale delle due Sicilie mit den Ausdrücken der Mißbilligung aus der Note des Ministers abgedruckt werde. Zur Beantwortung dieser Anforderungen stellte Fürst S. eine Frist von 24 Stunden. Als nun an demselben Tage eine im Namen des Ministeriums des Innern abgefaßte Proklamation an den Ecken der Straßen angeschlagen wurde, welche den Charakter eines Aufrufs zu Freicorps in Oberitalien trug, denen die Regierung Bewaffnung und Dampfschiffe zur Ueberfahrt zusicherte, so veranlaßte dies den Fürsten S. zu einer neuen Note, worin er um Angabe des Zwecks dieser Freicorps binnen 24 Stunden ersuchte. Die Antwort des Fürsten Cariati auf beide Schreiben war ausweichend; „in Anbetracht der Entlassung des Ministeriums, und da der Unterzeichnete nicht die schwere Verantwortlichkeit auf sich nehmen könne, ohne Befragung des Ministerraths diese Note zu beantworten, befinde er sich in der Nothwendigkeit, den Fürsten zu bitten, gefälligst die Bildung des neuen Kabinets, welchem seine Forderungen zur schleunigsten Beantwortung sogleich vorgelegt werden sollten, abwarten zu wollen". Da nun Fürst S. nicht annehmen konnte, daß die neuen Minister für eine Genug-

thuung sich bereitwilliger zeigen würden, als die abgehenden, „blieb ihm", wie er in seiner Note an seine Regierung sagt, „nichts übrig, als noch an demselben Tage ein Land zu verlassen, wo seine officiellen Beziehungen durch eine grobe Verletzung des Völkerrechts unterbrochen worden waren und wo sein längeres Verweilen keinen Nutzen mehr gewährt, sondern nur die Ehre und Würde des Kaiserhofs bloßgestellt haben würde". Er nahm den Weg zur See über Triest, wo er mit seinen spätern Amtsgenossen im Ministerium, Freiherrn von Bruck u. Grafen Stadion, zusammentraf. Die Spuren dieser Begegnung findet man in den triestiner Blättern aus jener Zeit, in denen bereits die Politik angedeutet wurde, welche später, freilich erst nach den furchtbarsten Erschütterungen, zur Herrschaft kommen sollte. Für den Fürsten S. war nun auch die Zeit gekommen, seiner stets gehegten Neigung zu kriegerischer Thätigkeit genügen zu können. In Wien, wohin er geeilt war, um Bericht abzustatten, erhielt er die Gewähr seines Wunsches und eilte nach Italien zurück. Beim Heer waren die diplomatischen Generale keineswegs beliebt, aber nur kurze Zeit verging, und Fürst S. war von allen Offizieren als Ebenbürtiger anerkannt, der mehr als Muster dienen könne, als daß er an Andern sich ein Beispiel zu nehmen habe. Er übernahm zuerst eine Brigade bei dem Corps des Feldzeugmeisters Graf Nugent und trat, in Gradiska eingetroffen, sogleich in Thätigkeit. Bei dem Vorrücken Nugents nach Udine bestand der Fürst Kämpfe mit Zucchi um das von diesem besetzte Dorf Visco nächst Palma Nuova, focht im Mai bei Capo di Monte, begann die Beschießung von Vicenza, übernahm in Verona den Befehl über die Division Benedek-Wohlgemuth und zeichnete sich bei den Gefechten in den nächsten Tagen aus. Am 29. Mai führte er persönlich die Sturmkolonnen zum Angriff auf die Schanzen vor Curtatone und durchbrach dieselben. Am nächsten Tage, in dem Kampfe bei Goito, sah man seinen Federbusch stets in den vordersten Reihen im blutigen Gemenge. Sein heldenmäßiges Beispiel begeisterte die Mannschaft, als der Kampf beendet war, hörte man mit den schmerzlichsten Gefühlen, daß der Fürst am Arm verwundet sey und längere Zeit dienstunfähig bleiben werde. Der Feldmarschall Radetzky erwähnte seinen Namen in den Berichten mit Auszeichnung, forderte und erhielt für ihn das Theresienkreuz, dieses höchste Zeichen kriegerischer Ehren in Oesterreich, um das der Fürst in seiner Bescheidenheit niemals angehalten haben würde. Noch an seiner Wunde leidend und dienstunfähig, unternahm er die mühsame Reise über die Alpen. Kaiser Ferdinand I. hatte Wien verlassen und sich nach Innsbruck zurückgezogen. Um den Monarchen herrschte große Bestürzung, die Muthigsten riethen noch zu politischen Zugeständnissen u. zur Abtretung der Lombardei, die sich von Sardinien einverleiben lassen wollte. Radetzky war über die Muthlosen entrüstet, er schickte S. nach Innsbruck, um die Furchtsamen aufzurichten, u. der Dazwischenkunft des Fürsten wird es verdankt, daß der Kaiser sich entschloß, nichts abzutreten, überall Front zu machen und seine italienischen Provinzen völlig wieder zu erobern. Das war die erste politische That des Fürsten, und ihre Bedeutung verrieth sehr bald, daß der General auch ein Staatsmann sey. Zum Feldmarschalllieutenant ernannt, rückte der Fürst wieder in die Reihen ein, kämpfte in den letzten Gefechten noch mit, zeichnete sich abermals bei der Schlacht von Mailand aus und zog mit den Siegern in die Stadt ein, über welche ihm sofort das Militär- und Civilgouvernement anvertraut ward. Später begab sich der Fürst zu gänzlicher Herstellung seiner Gesundheit, da seine bei Goito erhaltene Wunde noch immer nicht ganz geheilt war, nach Wien, von wo er an das Hoflager in Olmütz berufen wurde, um mit der Bildung eines Ministeriums beauftragt zu werden. Sein Auftreten in Innsbruck hatte ihn so bemerklich gemacht, daß man ihn fand, als man sich nach dem Retter der Monarchie umsah. Das Ministerium trat am 24. Nov. 1848 ins Leben, der Fürst erschien bei demselben als Ministerpräsident und Minister des Hauses und der auswärtigen Angelegenheiten. Sein Wirken in dieser hohen Stellung gehört der Geschichte an (s. Oesterreich). In seiner Amtsführung zeigte sich S. durch und durch als österreich. Staatsmann, der nur die Größe seines Staates im Auge hatte, und wo dieser nicht unmittelbar berührt wurde, sich wenig um die europäischen Händel bekümmerte. Die Selbsteroberung des eigenen Reiches, die seit zwei Jahrhunderten die erste Aufgabe des Hauses Habsburg ist, wurde von ihm vollständiger vollbracht, als von irgend einem seiner Vorgänger, und noch war dieses unermeßliche Werk nicht vollendet, als der Fürst, ehe die Schlacht von Novara geschlagen, ehe die Uebergabe von Vilagos erfolgt war, die von Fürst Metternich grundsatzmäßig vernachlässigte Verbindung mit Deutschland kräftigst herstellte. Als der Reichstag von Kremsier proklamirt wurde, sah der Fürst noch eine Reihe ausgezeichneter Männer neben sich, die sich bis auf einen von ihm verloren. Stadion, Schmerling, Bruck, Krauß verließen die Regierung, von dem ganzen Ministerium blieb nur Bach übrig. Die Staatsgeschäfte zehren langsam an Geist und Gesundheit, aber mit desto sicherem Erfolg. Aehnlich wie Fürst S. erlagen der große Pitt, Fox, Canning, Castlereagh und in neuester Zeit Graf Brandenburg. Warnende Symptome u. bedenkliche Zufälle zeigten sich in dem letzten Lebensjahre des Fürsten und beunruhigten seine Umgebung mehr als ihn selbst. Er schien sein Ende zu ahnen, aber er glaubte es nicht so nahe. Als seine Sehkraft bedeutend abzunehmen begann, frug er seinen Arzt, ob er nicht Blindheit zu besorgen hätte? Dieser beruhigte ihn hierüber, eröffnete ihm jedoch, daß er sehr leicht Schlaganfällen unterliegen könnte, wenn er sich nicht mehr Ruhe gönnen würde. Der Fürst erwiederte: „Nun, mit dieser Todesart bin ich einverstanden". Ungeachtet dieser Ahnungen und sichtbar zunehmender nervöser Schwäche des Fürsten glaubte Niemand von seiner Umgebung die Gefahr so nahe und drohend. Oefter als je zeigte er sich im öffentlichen Leben und widmete

seine ganze übrige Zeit der angestrengtesten Arbeit und der Expedition der Geschäfte. Seit zwei Monaten aber gab er dem Ansinnen seiner besorgten Freunde nach und äußerte den Wunsch, einige Zeit auf Urlaub zuzubringen, er sagte zu dem Gesandten von Neapel, daß er unter den schönen Himmel jenes Landes gehen wolle, um sich zu erheitern und zu zerstreuen, denn von Krankheit oder von Wiederherstellung der Gesundheit, die so zusehends abnahm, war bei ihm bis zum letzten Augenblick seines Lebens keine Rede. Bei dem letzten Koncert bei Hof, als einer seiner Freunde, der den Fürsten beobachtete, ihn erblassen und sich erheben sah, sich erbot, ihn nach Hause begleiten zu wollen, antwortete ihm der Fürst: „Geben Sie nicht Acht auf mich, es würde ein ganz unnützes Aufsehen machen". Nach einem wiener Briefe (in berliner Blättern) hatte der Fürst, in der Nacht vor seinem Tode, bis zum frühen Morgen gearbeitet, sich dann erst ein Paar Stunden Ruhe gegönnt u. Nachmittags wieder einem mehrstündigen Ministerrath beigewohnt, in welchem über die jetzt in den Vordergrund sich stellende Organisation Ungarns verhandelt wurde. Um fünf Uhr Nachmittags verließ er die Berathung, anscheinend vollkommen gesund, mit der Erklärung, daß er für seine Person scheiden müsse, aber die Berathungen nicht zu unterbrechen bitte. Wenige Augenblicke nachdem er seine Zimmer betreten hatte, stürzte er, im Wechsel des Anzugs begriffen, besinnungslos zu Boden. Aerztliche Hülfe war schleunigst zur Stelle, aber der Fürst kam nicht wieder zu sich, ein Nervenschlag der gefährlichsten Art hatte ihn betroffen, und dem thatenreichen Leben war in weniger denn einer Stunde das Ziel gesteckt. Der Generaladjutant Graf Grünne und der Minister des Innern Dr. Bach standen an seinem Sterbebette, kurz nach 6 Uhr kam der Kaiser und fand nur noch seine entseelte Hülle (5. April 1852). Um die Verdienste des Fürsten richtig würdigen zu können, darf man nicht vergessen, daß nicht einzelne große Talente den Staatsmann machen, daß diese die Attribute der Gehülfen des Staatsmanns sind. Der glänzende Redner, der gewiegte Staatsökonom, der gewandte Unterhändler, der erfahrene Administrator, sie taugen gut als zweite im Staate, die ersten im Staate dürfen selbst diese Fähigkeiten entbehren, und wenn sie sie auch besitzen, so müssen sich zu ihnen noch andere Gaben gesellen. Die Gabe, mit Einem Blick ein Ganzes zu erfassen, im rechten Moment den rechten Entschluß zu ergreifen, alle vorräthigen Hülfsmittel zu einem gegebenen Zwecke zu benutzen, mit bedächtigem Muthe zu wagen, mit muthiger Geduld abzuwarten, mit zäher Beharrlichkeit anscheinende Schlappen in endliche Erfolge zu verwandeln, sie war die Gabe des Fürsten Felix S. Seine Unerschrockenheit als Soldat bewährte er hundertmal, wie unter Anderem folgende Begebenheit aus seinem Leben zeigt, die der „Soldatenfreund" mittheilt. Als der Kaiser zur Armee nach Ungarn ging, befanden sich auch die zwei Minister Fürst S. und Graf Gyulai in der Begleitung. Am 28. Juni 1849 erstürmte Graf Schlick unter den Augen des Kaisers Raab, beide Minister befanden sich bei ihm. Ueber den guten Erfolg des Tages waren Alle in der besten Laune. Als die Sturmkolonne sich in Bewegung setzte, sagte Fürst S. zum Grafen Schlick: „Da gibt es Sturm, da geh' ich u. Gyulai mit!" Lächelnd erwiederte der Corpskommandant: „Ihr seyd zwar ein Paar große Herrn, aber hier kommandire ich, und das muß ich Euch verbieten". „Ei was verbieten, wir wollen auch unsern Spaß haben", äußerte der Fürst, „wir reiten". „Nur zu", erwiederte Graf Schlick, „das könnte einen schönen Coup double für die Ungarn geben, gleich zwei Minister". Kaum waren diese Worte gesprochen, als Fürst S. und Graf Gyulai lachend auf ihren Pferden dahinflogen, als ginge es in den Prater. Sie schlossen sich an die ersten Truppen an, welche mit Ungestüm in die wiener Vorstadt stürmten. Später darauf drangen der Kaiser und Graf Schlick an der Spitze eines Bataillons in die eroberte Stadt ein. Der Graf hatte sich bei der abgebrannten Brücke getrennt, um die Verfolgung des Feindes anzuordnen, und als er wieder zurückkehrte, fand er bereits beide Minister in der Stadt an der Seite des Monarchen, der mit Todesverachtung durch revolutionäre Volksmassen und über eine noch brennende Brücke seinen Einzug gehalten hatte. Weitere Züge finden wir in der folgenden Mittheilung der „Ostdeutschen Post" über den Fürsten: „Ein Feind jeder pomphaften Ostentation, strebte er nie nach goldenen Schätzen und äußerte oft, daß er materielle Reichthümer nicht unter seine Wünsche zähle. Lange Zeit bewohnte er die Staatskanzlei, ohne darin die geringste Veränderung vornehmen zu lassen; fast nie fuhr er im eigenen Wagen aus, sondern benutzte meist eine Miethkutsche. Ritterliche Gastfreundschaft zeichnete seine Soiréen aus, seine Humanität ließ nur selten ein Bittgesuch unerfüllt, dagegen durften selbst seine innigsten Freunde und nächsten Verwandten Niemanden bei ihm protegiren wollen. Jede persönliche Verwendung dieser Art würde dem Petenten eher geschadet denn genützt haben. Aufrichtig u. offen wie er selbst war, schätzte er diese Attribute auch an Andern sehr hoch, und nahm stets mit Bereitwilligkeit einen Rath an, wenn er aus reiner Quelle kam. Ein Beispiel mag dies belegen. Zur Zeit als der Zwiespalt zwischen unserem und dem preuß. Ministerium seinen Höhepunkt erreicht hatte, langte eines Mittags eine Depesche an, welche den Fürsten von der Reise Manteuffels nach Olmütz in Kenntniß setzte. „Wenn er kommen will, so mag er kommen", äußerte der Fürst S., „ich gehe nicht dahin". Eine Stunde später erhält er den Besuch eines fremden Gesandten, theilt ihm die Nachricht mit und seinen Entschluß. Als jedoch der Gesandte seine Ansicht offenherzig dahin aussprach, daß er die Verantwortlichkeit einer ähnlichen Entscheidung nicht auf seine Schultern laden würde, da machte dies auf den Ministerpräsidenten einen solchen Eindruck, daß er mit der Aeußerung von dem befreundeten Diplomaten schied: „Ich gehe zu Sr. Majestät, um die Sache zu unterbreiten, und falls Sr. Majestät Ihre Ansicht theilt, so mache

ich mich nach einer Stunde auf den Weg nach Olmütz". Ueber die Ausdauer und Aufopferung, mit welcher der Dahingeschiedene sich den Staatsgeschäften widmete, hat der wiener Korrespondent des „Magyar Hirlap" einige Mittheilungen gemacht, welche wir hier wiedergeben. So geschah es namentlich in der oben erwähnten kriegsschwangeren Periode, daß der Fürst drei bis vier Wochen lang sich nicht vor fünf Uhr Morgens zur Ruhe begab. Analog war seine Thätigkeit auch im letzten Winter; man sah ihn fast nie vor Mitternacht in irgend einem Salon, so ununterbrochen beschäftigten ihn seine diplomatischen Arbeiten. Interessant ist das Gespräch, welches am Beginn des letzten Ministerraths noch zwischen ihm u. dem Freiherrn von Baumgartner Statt fand. Als der Ministerpräsident vom Finanz- und Handelsminister nach seinem Befinden befragt wurde, antwortete er: „Schlecht, sehr schlecht, die viele Arbeit erdrückt mich". „Mir geht es eben so", äußerte darauf Freiherr von Baumgartner, „nur mit der größten Kraftanstrengung gelingt es mir, den sich mit jedem Tage mehrenden Berufsgeschäften zu genügen". „Ja", wendete der Fürst lächelnd ein, „bei Ihnen ists doch ganz was Anderes; Sie waren von frühester Jugend an an das Arbeiten gewöhnt; ich dagegen war bis 1848 weit besser daran, und habe daher die Behaglichkeit mehr schätzen gelernt!" Schließlich mag noch folgendes tragische Zusammentreffen hier Erwähnung finden. Noch am Sonntag Abends gelangte an den Ministerpräsidenten eine Depesche aus Süddeutschland mit der Anzeige, daß der dortige kaiserliche Gesandte plötzlich erkrankt sey und in Gefahr schwebe. Alsogleich ließ Fürst S. dahin telegraphiren, daß im Falle des eintretenden Todes die Papiere des fraglichen Gesandten versiegelt und die Arbeitszimmer gesperrt werden sollten. Allein es kam anders; nach 24 Stunden war es der Fürst, den der Tod heimsuchte, und die am Tage vorher von ihm ausgesendeten Anordnungen fanden auf ihn selbst, seine Papiere und Arbeitszimmer ihre traurige Anwendung". Der Fürst war nie vermählt; seine Ueberreste ruhen in der fürstlichen Familiengruft bei St. Aegidy nächst Wittingau in Böhmen. Vgl. A. F. **Berger**, Leben des Fürsten Felix zu S., Leipzig 1852. — 3) **Karl, Prinz von**, Bruder des regierenden Fürsten Friedrich, den 21. Jan. 1802 geboren, Feldmarschalllieutenant u. Inhaber des 19. Infanterieregiments, wurde im Okt. 1849 Civil- und Militärgouverneur der Lombardei, im Nov. 1850 aber dieser Stelle enthoben u. zum Gouverneur von Siebenbürgen und Kommandeur des 12. Armeecorps ernannt. — 4) **Edmund, Prinz von**, Bruder des Vorigen, den 18. Nov. 1803 zu Wien geboren, trat 1822 in ein österreich. Infanterieregiment ein und wurde noch im Laufe desselben Jahres als Rittmeister zu einem Kürassierregimente versetzt. Im J. 1832 wurde er Major, 1834 Oberstlieutenant und 1836 Oberst und Regimentskommandeur, 1844 Generalmajor. Anfänglich war er als Brigadier in Linz, in der Folge aber in Wien, wo er 1847 dem Hofkriegsrathe zugetheilt ward. Bei dem Ausbruche der Revolution in Mailand wurde er nach Italien versetzt, erhielt daselbst erst eine Brigade in dem am Isonzo aufgestellten nugent'schen Armeecorps, dann eine Brigade bei dem Reservecorps, welches die Offensivoperationen Radetzky's gegen den untern Mincio begleitete, nach dem Gefechte bei Goito aber ein Streifcorps, mit welchem er sich bei Sona, St. Giustina, bei Custozza, bei Volta und bei der Erstürmung des Ortes Vigentino auszeichnete. Im Nov. 1848 zum Feldmarschalllieutenant ernannt, übernahm S. das Kommando einer Division der gegen Ungarn operirenden Armee und rückte mit derselben nach der Einnahme von Preßburg und Raab nach Bia, sodann nach Ofen und Buda-Pesth und erstürmte Kaal. Nach der Reorganisation der Armee übernahm er im Nov. 1850 das Kommando des 14. Armeecorps und seit Febr. 1851 zugleich den Befehl über die 4. Armee in Lemberg. — 5) **Friedrich, Prinz von**, Bruder von S. 2), den 6. April 1809 geboren, wurde 1836 Fürsterzbischof zu Salzburg, 1842 Kardinal, 1849 zum Fürstbischof von Prag ernannt und 1850 vom Papst präkonisirt.

Schwarzenberg (Balneol.). Die gut eingerichtete Badeanstalt dieses Namens liegt im Kanton Aargau, eine Viertelstunde südlich vom Dorfe Gundischwyl, vier Stunden südlich von Aarau, 2180 Fuß hoch über dem Meere, und wird von einer zu den alkalisch-salinischen gehörenden Mineralquellen gespeist, welche, 1640 entdeckt, im folgenden Jahre wieder verschwand, und in neuerer Zeit in der Nähe eines Steinkohlenlagers und eines Marmorbruches abermals zum Vorschein kam. Sie ist kalt, krystallhell, perlend, geschmack- und geruchlos und hat das specifische Gewicht von 1,0006.

Schwarzer, Ernst L. F. von, österreich. Publicist, aus einem alten fränkischen, später auf Rügen ansässigen Geschlechte, am 15. Aug. 1808 zu Fulnek in Mähren geboren, trat schon mit 15 Jahren in die Artillerie, nahm aber, ohne es nach zehnjähriger Dienstzeit zum Offizier gebracht zu haben, seinen Abschied. Im J. 1834 war er im Gefolge des Generals Ramorino am Genfersee, dann als Schildermaler in Tyrol, als Handelsagent in Triest und Italien, in den folgenden Jahren in Wien an der Spitze eines Erziehungsinstituts und selbst Schüler des Polytechniums. Von hier ging er nach Paris, um dort die wiener Bäckerei einzuführen; Ende 1838 war er in London in einer Brauerei betheiligt, 1840 Landwirthschaftsdirektor in Ungarn, 1842 Angestellter des Gewerbevereins in Prag und dessen Abgeordneter bei der ersten deutschen Industrieausstellung in Mainz, 1843 Oekonomieverwalter der mittrowskyschen Eisenwerke in Mähren, 1844 Hauptredakteur der Journale des österreich. Lloyd in Triest. Schon nach zwei Jahren wurde er in die Unternehmung der deutsch-ostind. Ueberlandspost verwickelt, knüpfte die ersten Unterhandlungen in Holland, Belgien, den Hansestädten und andern Staaten an, machte drei der bekannten Wettfahrten mit und legte einmal den Weg von Triest nach London in 93

Stunden, fast ohne Benutzung der Dampfkraft, zurück. Kurz nach der Märzrevolution 1848 übernahm S. die Redaktion des österreich. Beobachters, den er in die „Allgemeine Oesterreich. Zeitung" umwandelte, wurde vom deutschen Fünfzigerausschuß mit Bach, Schuselka, Kuranda, Palacky zum Mitgliede gewählt, nahm aber die Wahl eines Abgeordneten Wiens zum konstituirenden Reichstage Oesterreichs an und trat am 17. Juli 1848 als Minister der öffentlichen Arbeiten in das Ministerium Wessenberg. Während seiner kurzen Amtsthätigkeit dekretirte er den Bau der Eisenbahn über den Semmering. Er schied wenige Tage vor dem 6. Okt. aus dem Ministerium. Im März 1849 wurde seine Zeitung unterdrückt und er kam in Arrest. Den Sommer dieses Jahres brachte er in Oberösterreich zu, um sich ganz der Ausarbeitung einer allgemeinen Wissenschaft (Allkunde) zu widmen. Er redigirt zugleich den „Wanderer". Außer mehren Brochüren über national-ökonomische Kunst- und naturhistorische Gegenstände schrieb er: Statistisch-topographische Industriekunde von Böhmen, Prag 1842; — Oesterreichs Land- und Seehandel, Triest 1846.

Schwarzseebad (Bains du lac Domène, Balneol.), liegt im Kanton Freiburg im Hintergrunde eines waldigen Thales, 30 Fuß hoch über dem westlichen Ufer des Schwarzensees, 3269 Fuß über dem Meere, und ist mit Einrichtungen zu Wannen- und Douchebädern, wie mit Wohnungen für Kurgäste ausgestattet. Das in zwei Quellen entspringende Mineralwasser ist ursprünglich hell, trübt sich aber an der Luft und bildet einen graulichen, fettigen Bodensatz, hat einen faden Geschmack, hepatischen Geruch, und die Temperatur von 9° R. bei 14° R. Das fast ausschließlich äußerlich als Bad angewendete, zur Klasse der Schwefelquellen gehörende Mineralwasser wird als durchdringend säuretilgend, auflösend und abführend in denselben Krankheiten gerühmt, in welchen das ähnliche zu Lalliaz benutzt wird.

† **Schwarzwald,** deutsches Gebirg in Baden und Würtemberg, s. S. 1) im Hptw. Zu den Merkwürdigkeiten des S.es gehören die urweltlichen Seebecken, deren Frommherz auf seiner Karte 11 verzeichnet. Ein Korrespondent der A. A. Z. (1853, 266) sagt darüber: „Ich war mit dem Mißtrauen hieher gekommen, die beschriebenen Erscheinungen könnten doch vielleicht von vorweltlichen Gletschern herrühren. Aber davon habe ich mich bald genug überzeugt, daß hier niemals heimische Gletscher gewirkt haben, wie es doch in den nur wenig höhern Vogesen nach Colomb der Fall gewesen seyn soll. Die merkwürdige Vertheilung der erratischen, aber sämmtlich aus demselben Gebirge stammenden Geschiebe in den Hochthälern des S. es rührt offenbar von Wasserwirkungen her, nirgends findet man abgeschliffene Felsen, und darüber eine Grenze die nicht von Gletschern berührten wie in den Alpen, nirgends sind die Wanderblöcke noch eckig wie die der Moränen, überall sind es nur deutlich vom Wasser abgerundete Geschiebe. Die Grenzen der alten Wasserbecken, welche Frommherz angibt, mögen vielleicht nicht alle genau richtig seyn, ich fand z. B. das große Wutach-Becken vollständig durch Geschiebelager verbunden mit dem von Lenzkirch, aber die Thatsache der massenhaften Anhäufung von Wassergeschieben in gewissen bis 3000 Fuß hohen Gegenden des S.es ist unleugbar. Die einst absperrenden Dämme dieser frommherzischen Seebecken sind mir theilweise sehr zweifelhaft erschienen, aber meine Zweifel können von unvollkommener Beobachtung herrühren. Ich bekenne, daß ich mich von der Existenz einer merkwürdigen Wasserwirkung in diesen Höhen vollständig überzeugt habe. Diese Wasserwirkung trägt aber einen lokalen, keinen allgemeinen Charakter an sich, d. h. sie ist durchaus nicht zu verwechseln mit den Resultaten einer allgemeinen Ueberschwemmung der Gegend, da das erreichte Niveau in den einzelnen Regionen offenbar ein sehr ungleiches ist. Es kann sonach nicht in Abrede gestellt werden, daß das Gebiet des südlichen S.es einst von sehr großen Landseen bedeckt gewesen seyn muß, von denen der Titi-See und der Schluch-See nur sehr geringe Ueberreste sind. Dazu kommt nun aber noch die andere merkwürdige Thatsache, daß die alpinischen Geschiebe, welche den Bodensee umgeben, und welche zum Theil deutliche Spuren von Eiswirkung (Friktionsstreifen) an sich tragen, außerordentlich hoch an den südöstlichen Abhängen des Gebirgs empor ragen. Das ganze Hegau ist damit bedeckt, am Hohenstoffeln findet man sie bis zu 2200 Fuß über dem Meeresspiegel, und bei Hohenschwand unweit St. Blasien beobachtete ich ein deutlich abgeschliffenes und geschrammtes Granitgeschiebe in der Höhe von 3100 Fuß. Der Bodensee oder der Rheinthalgletscher muß somit einst eine ungeheure Ausdehnung besessen haben, beinahe vergleichbar der des Aralsees. Ich sage der Bodensee oder der Rheinthalgletscher, da ich es nicht gerade für nöthig halte, daß wirklich ein Gletscher hier so weit reichte als seine Geschiebe sich finden, schwimmende Eisschollen können sie über die zwischenliegenden Tiefen hinweggeführt haben, ohne daß sie dabei ihre Eisschliffspuren verloren. War es ein See, so muß das Rheinthal einst zwischen S. und Jura in großer Höhe geschlossen gewesen seyn; wo speciell? das ist zur Zeit noch nicht ermittelt. Es gibt in der Geschichte unserer Erde noch viele Probleme, die schwieriger zu lösen sind, als dieses, besonderes Interesse gewinnt dasselbe aber dadurch, daß es unserer menschlichen Zeit verhältnißmäßig so nahe vorliegt. War übrigens der Spiegel des Bodensees einst wirklich so hoch, so erklären sich dadurch auch manche der Geschiebe-Anhäufungen im Innern des südlichen S.es weit leichter, als durch die Annahme zahlreicher einzelner Sperrungen in den Thälern. In jedem Fall aber müßte dann die schwäbische Alp eine andere Gestaltung gehabt haben als jetzt, wo sie weder einen vollständigen Damm von so großer Höhe bildet, noch auch sich in geeigneter Weise dem S. anschließt".

Anbau und Bauart sind im südlichen S. recht ähnlich denen in der Schweiz. Zerstreute Dörfer und einzelne Höfe an den Abhängen der Thäler bis hoch herauf. Die alten Häuser ver-

kriechen sich unter ihre breiten Stroh- oder Schindeldächer wie die Küchlein unter den Schutz der Gluckhenne. Die Dächer sind zwar steiler, springen aber, wenigstens auf den Giebelseiten, noch weiter vor als im berner Oberland. Das Holzwerk und die Gallerien sind nicht so zierlich, aber eben so verschwenderisch als dort. Selbst die Düngerstätte ist meist mit unter Dach gebracht. Dasselbe Gebäude umfaßt gewöhnlich, wie in Westphalen, Wohnung, Stall und Scheuer, nur anders eingetheilt. Freilich verdrängen neue regelmäßige Steingebäude mit Ziegeldächern auch hier allmählig die ursprünglichen Wohnungen. Es fehlt nicht an einer großen Zahl gemüthlicher Wirthshäuser, gar einladend durch die hellen Fenster in der breiten Giebelfronte u. durch mancherlei unregelmäßigen Anbau. Jedes hat seine allgemeine Gaststube und seine besondere Herrenstube. Nie fehlen die Schoppengäste. Der Sechser-Wein herrscht immer noch vor, wenn auch neuerlich das Bier vom Urbierland Bayern aus nach allen Seiten und so auch hier siegreich vordringt, dermaßen, daß das Reich des Gambrinus ein allgemeines zu werden verspricht. Es gibt auch in den Städten, im Rheinland wie in der Schweiz, noch uralte heimliche Gasthäuser, in denen das Talglicht noch nicht von der Stearinkerze verdrängt ist, und in denen man doch sehr behaglich lebt. Wer die Eigenthümlichkeiten des S.es recht kennen lernen will, der muß in der ersten Hälfte des Septembers seine Thäler durchstreifen. Feuer und Wasser sind da in großer Thätigkeit. Brennende Berge überall, hie u. da die lustige Fahrt eines großen Floßes. Jene brennenden Berge sind eine Folge der eigenthümlichen Niederwaldwirthschaft, welche auch im Odenwald und im Siegenschen sehr verbreitet ist, und die man dort Hackwaldswirthschaft nennt. Eichen, Haseln, Birken und anderer Stockausschlag bildet den Bestand, der alle 15 oder 20 Jahre abgetrieben wird. Der Abtrieb erfolgt im Frühjahr, die Eichen werden geschält, um die Lohe zu benutzen, die geeigneten Hasel- und Birkenruthen werden zu Reifen und Floßseilen ausgesucht, alles dünne Reis mit dem Laube bleibt an Ort und Stelle liegen, um während des Sommers zu trocknen, wird aber durch dazwischen gelegtes Stangenholz in einzelne, 15 Schritte breite Streifen geschieden. Wenn nun im September das Reisig trocken ist, so zündet man es an der obern Seite eines der 15 Schritte breiten Streifen an, die sich stets an Bergabhängen herabziehen, und vier oder fünf Männer mit langen Stangen und eisernen Haken daran wälzen die Feuerwelle nach und nach den ganzen Berg herab, wobei sie sich vorsehen müssen, daß nicht mehre Streifen zugleich in Brand gerathen, oder ein Nachbarstreifen sich von unten entzündet und aufwärts brennt, weil sie dann leicht alle Macht über die Ausbreitung des Feuers verlieren würden. Erst vergangenes Jahr ist bei Wittichen ein Haus dadurch abgebrannt. Das Abbrennen bezweckt theils Düngung durch Aschenbildung, theils die Zerstörung vieler Unkräuter, während den Stöcken und Wurzeln des Holzes dadurch kein Schaden geschieht. Die abgebrannte Stelle wird, soviel es Steine und Felsvorsprünge erlauben, zwischen den Stöcken bearbeit und ein Jahr lang mit Korn bestellt. Im zweiten Jahr sind hier auf dem fruchtbaren Granitboden die neuen Holztriebe schon wieder zu groß, während man z. B. im Odenwald auf Sandsteinboden zwei Jahre nacheinander Frucht bauen kann. Da im Kinzigthal und seinen Seitenarmen alle die kuppigen Granitabhänge unter dem hohen Sandsteinplateau mit Niederwald bedeckt sind, und der Prozeß des Abbrennens sich alle 15 oder 20 Jahre für jede Stelle wiederholt, so ist es begreiflich, daß zur Brennzeit allerorten Flammen auflodern und Rauchsäulen emporsteigen. Dazu kommt noch, daß auch auf vielen Feldern die Stoppeldecke mit den Wurzeln durchgebrannt wird, und zu all diesen Vertilgungsfeuern mischen sich hie und da noch die Rauchsäulen der Kohlenmeiler; kein Wunder also, wenn zuweilen ein feiner bläulicher Rauch alle Thäler durchzieht. Außer dieser Niederwaldzone nützt aber der Schwarzwälder auch seine großen Hochwälder oben auf den Sandsteinhöhen und in den engen Thälern tüchtig aus. Während sie noch wachsen, müssen sie ihm vielfach ihre Säfte als Harz abgeben. Dann aber folgt mit dem Abtrieb die Hauptnutzung. In den vielen Privatwaldungen ist die Ausnutzung freilich nicht immer ganz forstlich, weshalb denn auch jetzt eine neue Forstordnung für Baden beabsichtigt wird. Der Umtrieb ist 60- oder 70jährig; einzelne Stämme läßt man aber eine doppelte Umtriebszeit stehen, um so das beste und theuerste, sogenannte Holländerholz zu erziehen. Oben in den Bergen und an den steilen Abhängen da findet man überall Schlittwege oder feste Holzriesen für Stammholz und für Scheitholz. Einige bleiben für immer, andere baut man für den einzelnen Holzschlag. Der Transport erfolgt durch Zugthiere od. durch die eigene Schwere. Ein Theil des abzuführenden Scheitholzes wird oft zunächst verwendet, um den Weg zu bahnen, auf dem die Schlitten hinabgleiten. Die letzten Schlitten nehmen dann zugleich alle die Schienen, oder vielmehr Querschwellen der gelegten Holzbahn mit sich. Nun aber folgt der interessanteste Theil des Transportes, obwohl nicht der schwierigste und gefährlichste. Am ersten Floßbach angelangt, werden die geschälten und an den Enden durchbohrten Stämme mit gedrehten Haselruthen zusammengebunden zu sogenannten Gestören. Die längsten dieser Gestöre, die sogenannten „Holländer" (weil sie besonders nach Holland gehen) sind 80, 90, selbst 100 Fuß lang. 20 oder 30 solcher Gestöre verbindet man zu einem 2000 bis 2800 Fuß langen Floß. Jetzt liegt es noch ruhig und leblos im Bette des kleinen Baches, schon aber beginnt auf und neben ihm ein reges Treiben. 20 bis 30 Männer und Knaben mit Stangen, Beilen und großen Spitzhauen bewaffnet, stellen sich in bestimmten Abständen auf das Floß. Auf ein gegebenes Zeichen werden die Schleußen der Weiher davor und dahinter geöffnet. Das Floß wird lebendig, der Wasserschwall hebt es. Jetzt

setzt sich die gewaltige Riesenschlange in Bewegung. Vorn auf der Spitze, aus nur drei Stämmen mit einer Art Schiffsschnabel gebildet, steht ein kühner kräftiger Mann mit einer Leitstange, auf den nächsten drei oder vier Gestören ähnliche. Dann auf den breiteren Theil folgen ganze Gruppen von solchen, die theils nur zum Vergnügen mitfahren, darunter Kinder von sechs oder acht Jahren. Zuletzt die geübtesten Flößer, welche den Gang regeln durch dicke Sperrbalken, die sie auf den Boden stemmen, da das Floß sonst bald über das Fahrwasser hinausschießen würde, aus dem Grunde, weil in jedem Bach das obere Wasser, in welchem das Floß schwimmt, schneller strömt als das untere durch die Unebenheiten des Bodens gehemmte. Die Region des Fahrwassers aber ist in diesen kleinen Bächen nie sehr viel länger als das Floß, da sie eben nur künstlich, durch verhältnißmäßig kleine Wasseransammlungen erzeugt wird. Jetzt erreicht das Floß ein Wehr von 6 od. 8 Fuß Höhe. Seine schmale Spitze senkt sich hinab, der vordere Leitmann stemmt sich fest auf seine Stange und gleitet ruhig in die wilden Fluthen hinein, die ihn fast bis zur Hüfte umspülen. Weniger tief sinken die folgenden ein, weil die Steifheit des Floßes es etwas verhindert. Da kommt aber ein Gestör mit drei kleinen Knaben, jubelnd fahren sie dem Wehr entgegen; sie halten sich freilich fest an den emporstehenden Binderuthen, aber das Wasser umspült sie auch fast bis zu den Armen. Sie sind das schon gewohnt und müssen sich eben früh daran gewöhnen, um einst tüchtige Flößer zu werden. Mit reißender Schnelligkeit schießt das lange Ungethüm knarrend an uns vorüber, es ist nicht möglich, ihm im schnellsten Lauf zu folgen. So gehts im Thal hinab von Station zu Station.

Der S. nährt seine Bewohner fast nur durch die Erzeugnisse der Oberfläche, sehr wenig durch innere Bodenschätze. Die Steingut- und Porzellanfabriken zu Zell am Hammersbach u. zu Schramberg beziehen ihren Thon vom äußeren Rand des Gebirges, die Porzellanerde sogar aus Frankreich. Ihre lokale Existenz ist lediglich durch billiges Brennmaterial u. billige Menschen- und Wasserkraft, so wie durch Zollverhältnisse bedingt. Dasselbe gilt für die Granatschleifereien derselben Gegenden, die rohen Granaten kommen aus Böhmen. Die früher vorhandenen Schmaltefabriken bezogen die Kobalterze aus Oberitalien, als man etwas Kobalt im Lande kennen lernte (z. B. bei Wittichen), da waren sie bereits eingegangen. Metallbergbau wird nur wenig betrieben; nennenswerth sind jetzt eigentlich nur noch die Eisengruben bei Kandern, die Silbergruben im Münsterthal und im Schappachthal. Beide letztere werden von englischen Aktiengesellschaften betrieben, und dabei scheint wenigstens die eine dieser Gesellschaften sich in ihrem Agenten vergriffen zu haben. Nachtheilig für die Gesellschaft ist jedenfalls der häufige Wechsel ihrer technischen Verwalter, unter denen ich einige sehr tüchtige Männer gekannt habe. Dieser Wechsel, wenn er so fortdauert, wird schwerlich die Durchführung eines guten Betriebsplans befördern. Besonders nöthig aber wäre der Hauptgrube ein tiefer und verhältnißmäßig sehr leicht ausführbarer Stollen.

Aus den ursprünglichen hölzernen schwarzwälder Wanduhren gingen nach und nach immer bessere Messingwerke, Spieluhren und endlich sehr komplicirte Musikinstrumente, selbst spielende Drehorgeln, hervor, die gar nichts mehr von einer Uhr an sich haben, als das bewegende Gewicht. Diese Instrumente werden besonders in Föhrenbach und in Kirnach gefertigt, und vorzugsweise nach Rußland verkauft. Dort stellt man sie in den Wirths- u. Theehäusern auf u. der Russe trinkt u. tanzt nach der schwarzwälder Pfeife. M. Welte in Föhrenbach hat vergangenes Jahr das größte Instrument der Art, welches je gemacht worden ist, selbst nach Odessa gebracht u. dort in einem Theehause aufgestellt. Es hatte nicht weniger als tausend Pfeifen und wurde ihm mit 20,000 Fl. bezahlt; den Wirth kostete es aber bis zur Aufstellung in seinem Haus gegen 13,000 S.-Rubel. Neuerdings konstruirte Welte ein Instrument von 203 Pfeifen, das nur 900 Fl. kostet, aber auch keine Trommeln und Pauken führt, wie jenes große. Das Instrument besteht aus einem Blasebalg, welcher die Pfeifen von ungleicher Größe bläst. Eine Walze mit kleinen Stiften hebt Tasten auf, und regulirt dadurch die Musik. Die Stifte der Walze vertreten somit die Finger des Orgelspielers und bringen durch ungleiche Höhe sogar ungleiche Stärke des Tones hervor. Auf einer Walze sind natürlich nur ein oder zwei kleine Musikstücke um die ganze Peripherie vertheilt, während sie gleichzeitig unter der Umdrehung langsam nach einer Seite geschoben wird, um ihren Raum besser benutzen zu können, weshalb denn alle Stifte in engen Spirallinien stehen. Die Walzen, welche den höchsten Zoll geben, werden auch in Rußland von dahin ausgewanderten Schwarzwäldern gefertigt, man sendet daher von hier aus gewöhnlich nur eine Walze zu jedem Instrument, während dort beliebig viele dazu eingerichtet werden. Auch nach England gehen einige solche Spielwerke, bis jetzt aber noch keine nach Amerika. Die Fabrikation der Pendeluhren ist natürlich viel weiter ausgebreitet, als die der Spielwerke. Sie nimmt das ganze Quellengebiet der Donau ein, und greift noch weiter darüber hinaus. Fast in jedem Ort findet man eine Anzahl Uhrmacher, die für sich arbeiten, d. h. die allein oder mit einem Gehülfen ganze Uhren fertig machen; selbst auf den höchsten Höhen des Waldes findet man vereinzelte Häuser und Hütten, in denen die Drehbank schnurrt, und die meist sich durch größere, hellere Fenster vor den andern Wohnungen auszeichnen. Das ist natürlich die niederste und ursprünglichste Stufe der Fabrikation, da immer derselbe Arbeiter alle Theile einer Uhr, mit Ausnahme des Zifferblattes, anfertigt, folglich für keinen Theil eine vorzugsweise große Uebung erlangt. Aus diesen Werkstätten gehen die großen Pendeluhren der Bauernstuben hervor. Dann gibt es aber in den kleinen Städten der Gegend, wie in Triberg, Lenzkirch u. s. w., eine Menge Werkstätten, in welchen viele Arbeiter

beschäftigt sind, von denen jeder nur bestimmte Theile macht. Das größte Unternehmen der Art ist jetzt in Lenzkirch für 300 Arbeiter eingerichtet worden. Da werden denn besonders die kleinen Pendeluhren mit niedlichen Porzellanzifferblättern gefertigt, die weit versendet werden, aus Triberg allein jährlich gegen 30,000. Trotz dem klagt man über Abnahme des Geschäftes. Der Grund dieser Klage mag theils in den ähnlichen Unternehmungen anderwärts, z. B. im Erzgebirge, beruhen, theils aber darin, daß die Zahl der Uhrmacherbevölkerung unverhältnißmäßig zum Absatz zunimmt. Die badische Regierung hat sich neuerlich dieses Industriezweigs angenommen, und sucht namentlich durch besondere Schulen auf stete Vervollkommnung der Kunst hinzuwirken. Offenbar sind solche Industriezweige vorzugsweise für Gebirgsgegenden geeignet, in welchen das Leben und folglich die Arbeitskraft billig ist, die Feldarbeit aber nicht alle Kräfte des bewohnbaren Raumes in Anspruch nimmt. Der indirekte Zusammenhang zwischen den geologischen Ereignissen der Vorzeit und dem gegenwärtigen Leben der Menschen ist auch hier unverkennbar. Es wäre eine unglückliche Idee, solche Beschäftigungen in fruchtbare Niederungen verpflanzen zu wollen. Ihr Aufblühen — besonders wenn es zu sehr unterstützt wird — vermehrt aber auch die Bevölkerungszahl selbst in unwirthlichen Gegenden, und untergräbt somit nach und nach die Grundbedingungen der eigenen Existenz. So ist es theilweise der kleinen Handindustrie des Erzgebirgs ergangen. Hier ist immer noch Ableiter und Regulator in dem regen Auswanderungstrieb nach Amerika vorhanden, und deshalb die Besorgniß nicht so dringend. Aber ein Umstand ist doch auffallend und bedenklich: man sieht, daß namentlich im südlichen S., und besonders in den Uhrmachergegenden, ziemlich viele kleine Waldstücke selbst auf großen, dem Feldbau wenig günstigen Höhen ausgerodet und in Feld umgewandelt werden. Wahrscheinlich sind es lauter Privatgrundstücke, bei denen die Regierung es nicht verhindern kann. Denken wir uns aber diesen Prozeß als einen fortdauernden, so wird die Folge seyn, daß viele Bergeshöhen nach und nach immer kahler werden, statt überflüssig viel Holz wird etwas Feldfrucht mehr erbaut werden als jetzt, die nöthige Fruchtzufuhr kann allerdings dadurch ein wenig geringer werden, die Möglichkeit einer Vermehrung der Bevölkerungszahl nimmt aber gleichzeitig zu; dadurch steigt das Bedürfniß nach urbarem Boden immer mehr, man nagt dann in Folge davon immer mehr an der Waldfläche. Endlich tritt ein Umschlag ein, nun wird das Holz theuer, und das kann viel schwerer zugeführt werden als die Feldfrüchte. Gäbe es Steinkohlen im S., so könnten diese das Holz wenigstens als Brennmaterial ersetzen; darauf ist aber hier nicht zu hoffen. Mit dem Ueberwiegen des Waldes würde sicher auch die Gedeihlichkeit der Handindustrie schwinden. Um so mehr ist ein solcher Umschlag zu befürchten, da in diesen Gegenden noch eine unerschöpfliche freie Wasserkraft zu finden ist, welche sicher nach und nach immer mehr Fabriken, die auf billiger Maschinenkraft beruhen, in diese Thäler hereinziehen wird, welche fast überall durch die schönsten Kunststraßen zugänglich gemacht sind. Dadurch steigt dann ebenfalls die Bevölkerungszahl und das Bedürfniß nach Nahrungsmitteln und Brennmaterial. So gering auch die jetzige jährliche Verminderung der Waldgrundfläche seyn mag, so unverbesserlich ist das daraus hervorgehende Uebel, wenn dieselbe fortgesetzt wird. Der heute irgendwo eingeleitete Holzmangel macht sich erst nach einer ganzen Umtriebszeit, nach sechzig od. achtzig Jahren, fühlbar, dann aber um so empfindlicher, weil der Schaden in der Regel gar nicht wieder gut gemacht werden kann. Ein so tragisches Ende ist hier freilich nicht zu besorgen, wo auch der Staat sehr große, für das örtliche Bedürfniß wohl ausreichende Waldflächen besitzt. Aber auch der Holzhandel ist eine der wichtigsten Nahrungsquellen des S.es, Hunderte von großen und kleinen Schiffen beziehen aus den hiesigen Wäldern alljährlich ihre Rippen u. ihre Planken.

† **Schweden**, europäisches Königreich, s. im Hptw. Die *Größe* des Landes beträgt nach den neuesten Angaben 8004,76 geogr. oder 3868 schwed. □Meilen, wozu noch als auswärtiges Besitzthum die Insel Barthelemy mit 3 □Meil. kommt. Das Land ist in 24 Provinzen (*Landshöfdingar*) getheilt, an deren Spitze je ein *Landshöfding* steht, die Stadt Stockholm hat einen Oberstatthalter. Die *Einwohnerzahl* beträgt nach der Zählung Ende 1849: 3,433,803, nach der Schätzung von 1852: 3½ Millionen. Dieselben sind nach der Nationalität mit Ausnahme von etwa 2200 Franzosen, 2500 Deutschen, 7500 Finnen, 9000 Lappen und 700 Juden, lauter Schweden; nach der Religion fast lauter Lutheraner. Unter den Nahrungszweigen steht die *Landwirthschaft* mit oben an, deren besserer Betrieb die Zufuhr von Getreide vom Auslande entbehren läßt, ja sogar es ermöglicht hat, einen bedeutenden Ueberschuß der Bodenerzeugnisse auszuführen, was 1847 in solchem Umfange geschah, daß die Gesammtausfuhr des Landes dadurch die Ziffer von 30,920,000 Thlr. erreichte (freilich leiden darunter die nördlichen Theile des Staats). Die Erzeugung von Getreide ist in den letzten 10 Jahren von 7 auf 11 Mill. Tonnen und die der Kartoffeln von 3 auf 7 Mill. Tonnen gestiegen. Nicht ohne Einfluß auf diese Hebung des Landbaues waren die *landwirthschaftlichen Versammlungen* seit 1846; die 2. allgemeine trat am 5. Juli 1847 in Stockholm zusammen und war von mehr als 500 Grundbesitzern aus allen Theilen S.s besucht. Seitdem sind sie abwechselnd in anderen Städten gehalten worden und haben die Kenntniß der ökonomischen Fortschritte nach allen Seiten hin verbreitet. Der *Gewerbfleiß* und *Verkehr* hob sich, seitdem durch 2 Verordnungen vom 22. Dec. 1846 der Zunftzwang beseitigt und eine völlige Freiheit des Handels und Gewerbwesens im Innern des Reiches hergestellt ward. Dennoch ist die Entfaltung der Fabrikation seither nicht der Art gewesen, um bei der Ausfuhr anders als in Be-

treff Norwegens in Betracht zu kommen. Im Ganzen neigt sich daher in S. die öffentliche Meinung dem Systeme eines völligen Freihandels zu, dem sich auch die Regierung nähert, wenn sie gleich seither noch die bestehenden Unterschiedszölle festhält. Die **Handelsflotte** beschäftigte 1852 an Segelschiffen 1407 von zusammen 86,757 Lasten, die Fahrzeuge unter 10 Lasten und 47 im Bau begriffene Schiffe ungerechnet, ferner 61 Dampfer von zusammen 3180 Pferdekraft und 5 im Bau begriffene. In sämmtlichen schwedischen Häfen liefen 1851 Schiffe von zusammen 318,337 Lasten ein und von 325,937 Lasten aus. Einen Maßstab für die Handelsbewegung in dem genannten Jahre bietet zunächst die Roheinnahme der Ein- und Ausfuhrzölle, welche 5,321,886 Rthlr. (à $^2/_3$ Banco-Thlr.), d. h. einen Ueberschuß von 1,226,886 Rthlr. über den Voranschlag, ergab. Der Werth der eingeführten Waaren belief sich auf $27\frac{1}{2}$ Mill. preuß. Thlr. nebst 548,000 Thlr. in Baarem, der der Ausfuhr auf 26,956,000 und 164,000 Thlr. in Baarem. Der vornehmste Ausfuhrartikel bestand in Eisen u. Holz. In den **Handelsverträgen** mit Mecklenburg-Schwerin 1846, den Niederlanden 1847, dem Königreich beider Sicilien 1849, Sardinien 1852, ist sie bemüht gewesen, durch gegenseitige Zugeständnisse dem Verkehre einen größeren Aufschwung zu geben. S. war die erste Macht, welche nach Aufhebung der britischen Schifffahrtsgesetze der Gegenseitigkeit huldigte, auch schloß es mit England 1850 einen **Paßvertrag**. Im Innern des Reiches ist es vornehmlich die Anlage von **Kanälen**, welche den Verkehr wesentlich befördert. Wir führen hier an: den berühmten Götakanal, welcher den Wener- mit dem Mälarsee verbindet und durch die Seen von Boren, Roxen und Asplongen das baltische Meer erreicht; ferner die Kanäle von Wäddo, Ackers, Karlstadt, endlich den Kanal, welcher den Hjelmarsee mit dem Mälarsee verknüpft. Im **Eisenbahnbau** ist S. zurückgeblieben; denn obgleich sich schon 1846 unter dem Vorsitz des Grafen **Rosen** eine Eisenbahngesellschaft bildete und von Stockholm aus nach Gothenburg, nach Ystadt und nach Gefle und Upsala Eisenbahnen bauen wollte, so wurde doch erst am 13. Dec. 1852 der Gesellschaft das Privilegium zum Bau einer Bahn für die Linie Köping-Oerebro-Hult zur Verbindung des Mälarsees mit dem Wenersee unter einer Zinsenbürgschaft von 5 Proc. ertheilt, wovon das 5. Proc. zur Tilgung des Kapitals bestimmt ist. Nach 40 Jahren fällt die Bahn an den Staat zurück. Auch der von einer englischen Gesellschaft vorgeschlagenen Transitfahrt von Petersburg nach Hult über Grimsby durch den Götakanal ist ein günstiger Bescheid zu Theil geworden. **Geistige Kultur.** Die strengen Religionsgesetze, wonach jeder von der lutherischen Landeskirche Abgefallene die bürgerlichen Rechte verliert, gelten noch, die pietistischen Sekten der Läsare, Wiedertäufer und Mormonen werden verfolgt, bestraft und zur Auswanderung gezwungen. Das Zeugniß des Pfarrers über Kirchenbesuch, Katechisation und Theilnahme am Abendmahl muß jeder Schwede als Legitimation beständig bei sich führen. Die auf die Städte Stockholm, Karlskrona, Gothenburg u. Norköping beschränkten Juden konnten die 1847 angestrebte Emancipation, wofür sich nur der Bürgerstand aussprach, nicht erlangen, wurden jedoch durch ein Gesetz von 1849 zur Eidesleistung zugelassen. Was die Katholiken betrifft, so wurde in einem Prozesse gegen Konvertiten durch das stockholmer Hofgericht im Mai 1852 dahin entschieden, daß die freiwillige Annahme des katholischen Glaubens nicht widergesetzlich sey. Die Schulen sind im Norden bei der geringen Bevölkerung immer noch sehr dünn und noch bei Weitem nicht überall feste Lehrer. Der Unterricht ist nicht ausgezeichnet; der Besuch auf den beiden Landesuniversitäten ist anders, als in Deutschland, indem die Studenten nicht eine gewisse Zeit nach einander studiren, sondern ab- und zugehen, entweder um etwas Anderes zu betreiben, oder um sich etwas zu verdienen, damit sie das Studium fortsetzen können. König ist seit 28. Sept. 1844 Joseph Franz Oskar, den 4. Juli 1799 geboren, Kronprinz Karl Ludwig Eugen, Herzog von Schoonen, den 3. Mai 1826 geboren.

Ueber **Verfassung und Verwaltung** s. im Hptw.

Finanzen:

Budget für 1851—1853.

			Banco-Thlr.
Staats-Einkünfte	ordentliche		4639360
	außerordentliche		7830680
nämlich:	Zölle	4530000	
	Posten	600000	
	Stempel	684800	
	Branntwein	650000	
	Accise	182000	
	Rückstände	1183880	
		Gesammt-Summe	12470040

Ausgabe.

	Banco-Thlr.
I. Civilliste	780840
II. Justiz	1160250
III. Auswärtige Angelegenheiten	225650
IV. Krieg	4261330
V. Marine	1551950
VI. Inneres	888160
VII. Finanzen	1756620
VIII. Kultus und Unterricht	1194980
IX. Pensionen	650260
Summe	12470040

Außerordentliche, entweder für einmal oder zur Vertheilung auf die jährlichen Budgets 1851—1853 bewilligte Kredite.

	Banco-Thlr.
Civilliste	161500
Justiz	300000
Krieg	828438
Marine	600000
Inneres	1142200
Finanzen	38342
Kultus und Unterricht	325500
Pensionen	70000
Im Ganzen	3465980

Diese Kredite werden theils durch die Ueberschüsse des Reichsschulden-Kontors, theils durch die National-Bank gedeckt. Nicht allein der größte Theil des Landesheeres, sondern auch

eine Menge Civil-Beamte erhalten ihre Einkünfte aus bestimmten Krongütern, welche nicht in das Budget aufgenommen werden.

Das stehende Heer zählt: 10 Generale, 64 Generalstabsoffiziere, 1 Generallieutenant und 27 Genieoffiziere, 25,945 Mann Fußvolk (4 Garde-, 17 Linien-, 1 Grenadier-, 3 Feldjägerregimenter), 4864 Mann Reiterei (1 Garde-, 4 Husaren-, 2 Dragoner-, 1 Jägerregiment), 3190 Artilleristen (2 Regimenter Fuß-, 1 Regiment reitende Artillerie und 3 Komp. Pioniere) mit 128 Feldgeschützen und 295 Rekrutirungsmannschaften; die Reserve 410 Offiziere und 95,711 Mann. Die gothländische Nationalbewaffnung 7621 Mann zu Fuß und 256 Artilleristen mit 16 Geschützen. Ueber die eigenthümliche Organisation des Heeres s. Armee im Hptw. Seit 1845 hat die Mannschaft Waffenröcke und Sturmhauben nach preuß. Art erhalten. Die Artillerie- und Ingenieurschule zu Marieberg ist umgeformt und heißt höhere Militäranstalt; sie ist zur Aufnahme von 22 Schülern der Artillerie, 2 des Ingenieurcorps, 23 der übrigen Armee und Flotte und 4 Civilingenieurs bestimmt. Die Orden anlangend, so ist seit 1850 zu den 5 bestehenden Klassen des Schwertordens noch eine 6. hinzugefügt worden, s. Schwertorden. Die Kriegsflotte besteht aus 10 Linienschiffen, 8 Fregatten von 44 — 52 Kanonen, 8 Briggs und Korvetten von 10—12 Kanonen, 6 Schoonern von 6 Kanonen, 8 Mörserfahrzeugen, 256 Kanonierschaluppen u. Jollen.

Geschichtliches. In Bezug auf die auswärtige Politik S.s tragen wir hier nach, daß König Oskar, der russischen Politik in der dänisch-deutschen Angelegenheit folgend, unter dem 9. Mai 1848 an Preußen meldete, daß, obgleich der Streit über Schleswig S. nichts angehe, er es doch nicht gleichgültig ansehen könne, wenn andere dänische Provinzen angegriffen würden, er würde sich vielmehr in einem solchen Falle veranlaßt sehen, ein Armeecorps nach Finnen oder nach einer andern dänischen Insel zu schicken, um gemeinschaftlich mit Dänemark für die Vertheidigung zu sorgen. Russische Kriegsschiffe mit dem Großfürsten Konstantin machten gegen Ende Mai in Stockholm einen Besuch, u. Prinz Gustav begleitete den Großfürsten am 26. Mai nach Kopenhagen, und schwedische Truppen wurden nach Finnen übergeführt. Der Reichstag hatte dazu in seiner Sitzung am 10.11. Mai 2 Mill. Thlr. bewilligt. Am 7. Juni trafen die Könige von S. und Dänemark in Malmöe zusammen, wo König Oskar sich Monate lang aufhielt, jedoch die strengste Neutralität zu Lande und zur See beobachtete. Hier kam auch unter seiner Vermittelung der Waffenstillstand zwischen den beiden streitenden Theilen zu Stande, und die schwedischen Truppen kehrten in ihre Heimath zurück. Am 24. Sept. empfing der König den Gesandten der deutschen Centralgewalt, geh. Rath Welcker, welcher der Ueberbringer eines eigenhändigen Schreibens war, worin Erzherzog Johann die Uebernahme der Reichsgewalt anzeigte. Auch im Jahr 1849 bezeigte S. keine Geneigtheit, an dem deutsch-dänischen Kriege Theil zu nehmen; als jedoch ein abermaliger Waffenstillstand, dem der Frieden zwischen Preußen und Deutschland mit Dänemark folgte, geschlossen ward, genehmigte König Oskar die Besetzung von Jütland und derjenigen Theile Schleswigs, welche nördlich der Abgrenzungslinie gelegen waren, durch seine Truppen. Diese Besetzung dauerte so lange, bis auch die Preußen im Frühjahr von 1850 das Land räumten, und die Austragung der Sache zwischen Dänemark und den deutschen Herzogthümern beiden Theilen als ein häuslicher Zwist überlassen blieb. Am 18. August 1849 reiste der Kronprinz Karl von Stockholm durch Deutschland nach Holland, wo sich die Verbindung anknüpfte, welche am 19. Juni 1850 zu seiner Vermählung mit der Prinzessin Louise von Oranien, Tochter des Prinzen Wilhelm Friedrich der Niederlande, führte. Die Reformsache anlangend (über die Verwerfung des Regierungsentwurfs durch den Reichstag im Dec. 1850 haben wir bereits im Hptw. ausführlich gesprochen), so traten, da die Stände die Initiative besitzen, diese mit ihren Vorschlägen hervor, sobald das Schicksal des königlichen Entwurfs entschieden war. Die Kapacitäten, welche die bestehende ständische Gliederung ausschloß, sollten eine Vertretung finden: in dem Adelstande diejenigen in oder außer Amt befindlichen bürgerlichen Staatsdiener, welche Grundbesitzer sind; in dem Stande der Geistlichen die Mitglieder des höheren Lehramts; endlich im Bürgerstande die auf dem Lande wohnenden Kaufleute und Fabrikanten. Dieser Vorschlag fand gleichmäßig einen geringen Beifall, doch wurde seine Besprechung dem künftigen Reichstage vorbehalten. Mehr Aufmerksamkeit erregten die Vorschläge des Grafen Hartmannsdorf, des Vorsitzenden im Adelstande. Von der Idee ausgehend, daß sowohl die geistigen als materiellen Interessen des Staates der Vertretung bedürfen, fand er die natürlichen Vertreter in den Körperschaften, aus denen jede Gesellschaft besteht. Zur Vertretung der geistigen Interessen wollte er die Abgeordneten der Geistlichkeit, der Gelehrten, Lehrer, Künstler, der Civil- und Militärstaatsdiener berufen haben; die Grundeigenthümer, Bergwerks- und Hüttenbesitzer, Handwerker, Fabrikanten, Kaufleute und Rheder seyen die natürlichen Vertreter der materiellen Interessen. Alle diese Abgeordneten seyen in 5 Ordnungen und 2 Kammern zu vertheilen. Die 5 Ordnungen bilden sich aus Geistlichkeit, Angestellten, Bürgern, großen und kleinen Grundbesitzern, alle zusammen in der Zahl von 256, wozu 64 die Bauern und 48 jeder der übrigen 4 Stände stellen. Jede Kammer solle 128 Mitglieder enthalten. Den Geistlichen werden beigezählt die Professoren, Literatoren und Künstler; den Angestellten alle Beamten nebst den Offizieren des Heeres und der Flotte; dem Bürgerstande die Amtsbehörden, Bürger und die ein bürgerliches Gewerbe in Flecken und Dörfern treiben; zum großen Grundbesitz rechnete er die Eigenthümer von Berg- u. Hüttenwerken, so wie Bauern, deren Besitzthum mindestens 16,000 Rthlr. werth ist; den Bauern sollten noch die Erbpächter von Krongütern bei-

gefügt, die unteren Grade der Geistlichkeit und Angestellten, so wie die minder besteuerten der 3 anderen Stände sollten dem Unterhause, die anderen dem Oberhause zugewiesen werden. Die 1. Kammer würde auf 12, die 2. auf 3 Jahre zu wählen seyn. Weitläufige Verhandlungen erhoben sich darüber, ohne zum Ziele zu führen, und als der König am 4. Sept. 1851 den Reichstag schloß, sprach die Thronrede über die Lage der Dinge keine bestimmte Ansicht aus, sondern verwies auf den nächsten Reichstag, welcher diese Angelegenheit wieder aufzunehmen haben werde. Nicht einmal der von allen 4 Ständen gefaßte Beschluß, daß auch der Bauernstand das Recht haben solle, seinen Sekretär selbst zu wählen, erhielt die königliche Zustimmung (was dem Reichstag am 23. Aug. bekannt gemacht wurde). Uebrigens verwarfen die Reichsstände in ihrer letzten Sitzung einstimmig den bei dem Reichstage gemachten Antrag auf Religionsfreiheit oder wenigstens auf Aufhebung der Landesverweisung und anderer Zwangsgesetze wegen Gewissenssachen. Die allabendlichen unruhigen Auftritte vom 12. bis 18. Febr. in Stockholm blieben ohne politische Bedeutung. Sie bestanden in sogen. Gänsemärschen. Anfänglich von den höheren Ständen ausgehend, mischte sich der Pöbel darein, und diese Aufzüge, von manchem Unfug begleitet, versammelten bis zu 1000 Menschen. Die Polizei schritt ein, und Verhaftungen wurden vorgenommen, worauf die Sache spurlos verlief. Eine revolutionäre Stimmung waltete in den schwedischen Städten im Geheim'n fort, u. diese Partei feierte die Befreiung Kossuths, richtete auch eine Adresse an ihn, welche derselbe von London aus am 19. Nov. beantwortete u. in diesem Schreiben die Hoffnung aussprach, S. an der Spitze einer künftigen Bewegung zu sehen. Einen peinlichen Eindruck verursachte im Juni 1851 das Verschwinden des Dichters u. Schriftstellers Almquist, Pfarrers bei einem Militzregiment in Stockholm und vornehmsten Mitarbeiters an Aftonbladet, eines bis dahin äußerst geachteten Mannes, der sich schwerer Betrügereien, Fälschungen, falscher Anklagen und angeblich selbst des Giftmordes schuldig gemacht hat. Er entzog sich den Händen der Gerechtigkeit und ging nach St. Louis in Nordamerika. Am 24. Jan. 1852 ward die Hauptstadt durch das Auffliegen eines Pulvermagazins, welches 2804 Ctr. Pulver enthielt, erschreckt. Der Schaden, welchen der Staat allein erlitt, wurde auf 115,000 Rthlr. geschätzt, auch Menschenleben gingen dabei verloren. Am 30. Mai 1852 begab sich der König mit 3 Söhnen in das Lustlager bei Ljungby und empfing dort abermals den Besuch des dänischen Königs. Im August unternahm er mit seiner Familie eine Reise nach Deutschland und der Schweiz und wurde überall ehrenvoll empfangen. In Christiania, wohin die königliche Familie am 16. Sept. kam, starb Prinz Gustav (geb. den 18. Juni 1827) am 24. September, und der König selbst erkrankte gefährlich nach seiner Rückkehr in Stockholm und zu gleicher Zeit die Prinzessin Eugenie. Die Krankheit des Königs machte die Einsetzung einer Interimsregierung nöthig, die am 25. Okt. ernannt wurde. Vor diesen betrübenden Ereignissen wurde Stockholm am 7. Sept. und den folgenden Tagen 1852 durch den Unfug des von der Presse (Folkets Röst) gegen die Juden aufgestachelten Pöbels beunruhigt, eine Erscheinung, die sich am 14. Sept. auch in Köping kundgab. Strenges Einschreiten der Polizei verhütete weitere Nachtheile, und eine gerichtliche Untersuchung ward gegen die Schuldigen eingeleitet.

Am 27. Juni 1853 fand zu Oerebro die dritte Versammlung der Reformfreunde S.s Statt, nachdem im vorigen Jahre wegen mannichfacher Ungunst der Zeit die Versammlung nicht Statt gefunden hatte. Wenn man den dieser Versammlung vorgelegten Bericht und sodann die Reden der Theilnehmer, namentlich Hjerta's, durchliest, so kann man sich des Gedankens nicht erwehren, daß die Sache der Reform in der öffentlichen Meinung S.s bedeutende Fortschritte gemacht, und namentlich ist der Umstand beachtenswerth, daß sich der Bauernstand in seiner überwiegenden Mehrzahl für die von den Reformfreunden vorgeschlagene Veränderung der Verfassung erklärt hat, während auf dem letzten Reichstag nach Verwerfung des vom König und der Regierung selbst vorgeschlagenen Verfassungsentwurfs ein anderer von Graf Lagergren entworfener im Ausschuß mit 40 Stimmen gegen 38 die Mehrheit erhielt; die letzten 38 erhielt der Vorschlag, wie er von den in Oerebro versammelten Reformfreunden ausgegangen. Graf Lagergrens Vorschlag ist auf Beibehaltung der Standesrepräsentation gegründet, und in der Versammlung zu Oerebro hat Hjerta den Beweis zu führen gesucht, daß derselbe, falls er angenommen würde, nur geeignet sey, das Uebel ärger zu machen. Um dies recht zu verstehen, muß man im Auge behalten, daß die bürgerliche Gesellschaft, wie sie seit den letzten hundert Jahren sich gestaltet hat, mehr und mehr mit der Abtheilung nach Ständen, wenigstens mit der ausschließlichen Berechtigung einzelner Stände in Widerspruch gerathen ist. Der erste Stand, der Adel, besteht fast nur noch dem Namen nach; von 3000 Familien, die in den alten Adelsbüchern eingeschrieben waren, bestehen nur noch 1200, und von diesen 1200 haben etwa 150 ihre alten großen Besitzthümer erhalten, die andern halten sich an den Hofdienst, die Armee und den Civildienst; das Privilegium des Aeltesten jeder Familie, kraft des Selbstrepräsentationsrechts im Ritterhause zu sitzen und zu stimmen, gibt ihnen eine politische Bedeutung, die benutzt wird, um die Beamtenstellen den Mitgliedern der adeligen Familien zu sichern. Das wirkt namentlich dahin, dem armen S. eine sehr kostspielige Verwaltung aufzuladen. So wie die Selbstrepräsentation des Adels hinwegfällt, so hat dieser Einfluß des Adels in Kurzem ein Ende, u. wesentliche Ermäßigungen und Ersparnisse im Staatshaushalt werden möglich und dann auch durchgeführt. Ein nicht unbedeutender Theil des güterbesitzenden Adels steht selbst mit an der Spitze derjenigen, welche gern den Flecken von ihrem Stand abwaschen möchten, in der gerechten Besorgniß, daß, wenn man dieser billigen Forderung nicht entgegenkommt, alle Be-

vorrechtung des Adels und des Güterbesitzes in der Repräsentantschaft nach dem Muster der norwegischen Verfassung gelegentlich hinweggefegt werde. In S. ist, obwohl fortwährend bedeutende Güter aus den Händen des Adels in die des Mittelstandes und der Bauern übergehen—man rechnet im Durchschnitt 4- bis 500,000 Bkthlr. Renten jährlich — kaum die Zeit zu einer so durchgreifend demokratischen Verfassung wie in Norwegen angebrochen, und nur die längere unkluge Verweigerung einer billigen Aenderung des jetzigen Verhältnisses könnte bei dem überwiegenden Gewicht, das im Bauernstande liegt, eine der norwegischen ähnliche Verfassung herbeiführen. Wenn sich der Begründung einer Bondevältet, Bauernherrschaft — wie man im Norden sagt — in S. wesentliche Hindernisse entgegen setzen, wenn sie bedeutende Reibungen hervorrufen müßte, so kann man schon hieraus ersehen, daß die Bestrebungen der Reformfreunde, welche einen Mittelweg einschlagen wollen, äußerst schwierig sind, u. daß sie bereits Großes geleistet, indem sie ihrem gemäßigten Vorschlag für jetzt unter dem Bauernstande das Uebergewicht verschafft haben, ja, sie sind in ihrer letzten Versammlung so weit gegangen, unter allgemeiner Zustimmung zu beschließen, daß sie auf jeden annehmlichen Vorschlag, der in der Hauptsache und hinsichtlich der Bildung der zweiten Kammer (durch allgemeine nach einem größern Census vorgenommene Wahl von Wahlmännern) nicht von dem ihrigen zu sehr abweiche, zu unterstützen geneigt seyen. Radikal kann man somit die Vorschläge der Reformfreunde nicht nennen, sie gehen auf Bildung des Zweikammersystems mit Beibehaltung des Adels und der Priesterschaft in einer ersten Kammer. Indeß ist nicht zu verkennen, daß sie mit diesem Vermittelungsvorschlag, wie alle Mittelparteien, nicht sonderlich günstig dastehen, und es fragt sich jetzt, ob das Repräsentativsystem in S. wirksam genug gewesen ist, um die beiden extremen Parteien in dem Grade machtlos zu halten, daß keine ein augenblickliches Uebergewicht erlangt; das muß sich auf dem jetzigen Reichstag, der am 15. November 1853 zusammentrat, zeigen. Die Verlegenheit ist um so größer, als der Vorschlag, den der König und sein Ministerium gemacht, auf dem vorigen Reichstag verworfen wurde, auch in der That an manchen nicht unwesentlichen Mängeln hinsichtlich der Vertheilung der Stimmen litt; seitdem König Oskar auf diese Weise vermittelnd zwischen beide Theile treten wollte, hat sich zwar in den höhern Kreisen nicht mehr eine so entschieden feindselige Stimmung gegen die Reform kund gegeben, wie unter dem frühern König, dagegen ist eine sehr laue Mittelpartei — die Grauen, wie man sie spöttisch nennt — aufgetreten, und wirkt durch ihre Unentschiedenheit noch schlimmer. Diese unentschiedene Stellung der Regierung hat freilich zum Theil ihren Grund in der allgemeinen Lage Europa's, denn unglücklicher Weise hängen hier, wie an so manchen andern Orten, die innern Fragen mit den äußern durch sehr sichtliche Fäden zusammen. Die Partei, welche in S. den alten, wenn auch gänzlich herabgekommenen u. zu einem bloßen Beamtenstand gewordenen Adel aufrecht erhalten will mit allen seinen jetzigen Privilegien, hat sich seit Jahren mehr und mehr an das russische Bündniß geklammert und ist dadurch mit dem Volksgeist in schroffen Widerspruch getreten, während die andere Partei wenigstens eine moralische Unterstützung von England erwartete. Daß die Reformsache in der Mehrzahl der Bevölkerung wurzelt, zeigt sich schon aus dem Umstand, daß so viele Personen aus den höhern u. höchsten Ständen, Personen, die durch ihr Vermögen und gesellschaftliche Stellung und selbst durch ihre Tüchtigkeit als Beamte sich auszeichneten, der Reformsache mehr oder minder günstig waren, wenn sie sich gleich nicht gerade voranstellten, und für diesen oder jenen Reformvorschlag erklärten, aber die Regierung nahm Anstand, einen entscheidenden Schritt zu thun, weil dieser nicht bloß ein Schritt der innern, sondern auch ein Schritt der äußern Politik wurde; erklärte sie sich entschieden für die Reform, that sie entschiedene Schritte, um den Widerstand der alten Partei gegen die Reform zu brechen, so trat sie eben damit auch entschieden gegen Rußland auf, und dazu scheint der Entschluß gefehlt zu haben; sie blieb also grau; bemerkenswerth aber ist, daß die Reformfreunde, d. h. die Mittelklasse derselben, deren Repräsentanten in Oerebro zusammentraten, sich jedes Angriffs auf die Regierung enthalten und dieselbe möglichst schonen; sie zeigen sich in ihren Schriften sehr royalistisch, wobei viele Berechnung mit unterlaufen mag, was aber doch beweist, daß sie nicht nur hoffen, die Regierung werde sich noch in der entscheidenden Stunde der Reformsache geneigt zeigen, sondern auch, daß sie die im Allgemeinen sehr royalistische öffentliche Meinung zu schonen Ursache haben. Es sind dies bedeutsame Zeichen der öffentlichen Meinung, die man um so weniger unbeachtet lassen darf, je wahrscheinlicher es wird, daß mit der allgemeinen Entscheidung der Dinge in Europa auch für S. der Augenblick eintritt, in Betreff seiner innern Angelegenheiten eine bestimmte Richtung zu nehmen. Die Aufstellung einer russischen Arme in dem schmerzlich vermißten Finnland erweckt, wie man sich leicht denken kann, in S. die mannichfachsten u. widersprechendsten Gefühle; man scheint jetzt erst ganz zu empfinden, was man verloren hat, und welchem Schicksal S. entgegengeht.

In der neuesten Zeit hat sich die öffentliche Aufmerksamkeit, namentlich seit der Thronrede, womit der jetzige Reichstag eröffnet wurde, mehr mit S. beschäftigt, und die bekannt gewordene, durch die bedenkliche Wendung, welche die orientalische Frage genommen, hervorgerufene Neutralitätserklärung der drei skandinavischen Reiche für vorkommende Fälle ist Gegenstand zahlreicher Kommentarien geworden. Das Wichtigste davon ist jedenfalls die officielle Erklärung, daß der Stand der öffentlichen Angelegenheiten Europa's einen solchen Schritt nothwendig mache. In England tröstet man sich, wenigstens die Journale, daß die öffentliche Meinung in S. und Dänemark den Russen abge-

neigt sey, und glaubt, damit sey die Sache so ziemlich entschieden; ob man in unterrichteteren Kreisen eben so denkt, ist eine andere Frage, die wir füglich unbeantwortet lassen können. Die officielle Neutralitätserklärung geht dahin, daß man den beiden kriegführenden Mächten die Häfen, mit Ausnahme einiger Kriegshäfen, öffnen, jedoch keine Prisen aufnehmen werde, und daß sich die Flotten in diesen Häfen mit ihren Bedürfnissen, Kriegsvorräthe abgerechnet, versehen könnten. Wenn es damit abgemacht wäre, so könnte man sich beruhigen; aber wer steht dafür, ob die Krieg führenden Mächte sich mit den ihnen solchergestalt eingeräumten Rechten begnügen? Und wenn nicht, wenn nun der Eine sich damit nicht begnügt, so wird der Andere daraus ein Recht ableiten, seinerseits die durch solche officielle Neutralitätserklärung gezogenen Grenzen zu überschreiten. Haben die skandinavischen Mächte, die jetzt ihre Kriegsschiffe in Stand setzen, die Macht, solchen Eingriffen Widerstand zu leisten? Die Antwort wird wohl Jeder gleich von vornherein mit Nein geben, also wird wohl oder übel Partei ergriffen werden müssen, so schwer auch die Wahl werden mag; denn daß die Regierungen sich mit der öffentlichen Meinung in Skandinavien in einen schneidenden Widerspruch setzen, sobald sie sich für Rußland erklären, leidet keinen Zweifel; wollten sie sich aber mit England verbinden, so sind weitere innere Veränderungen im Zustande dieser Länder nöthig, Veränderungen, zu denen man sich seit einer Reihe von Jahren noch nicht hat entschließen wollen. Ueber die öffentliche Stimmung des schwed. Volks gegen Rußland kann kein Zweifel seyn, und die Regierung würde dieser Stimmung geradezu ins Gesicht schlagen, wenn sie nicht ihre Neutralität erklärte mit dem Rückgedanken, sich gegen Rußland auszusprechen, sobald sie Partei ergreifen muß. Die Bitterkeit, mit welcher Aeußerungen von Blättern kommentirt werden, die als halbofficiell betrachtet sind und sich Rußland günstig aussprechen, zeigt die Richtung des öffentlichen Geistes zur Genüge, wenn sie nicht außerdem bekannt wäre; aber die Regierung kommt, namentlich wenn Dänemark sich mehr und mehr zu Rußland neigt, in eine furchtbare Verlegenheit, und die Spaltung im Innern muß im Verlauf der Dinge zum Ausbruch kommen. Man erkennt diese Verlegenheit bereits an den Bestrebungen, die Reichstagsmitglieder zu gewinnen. Ein jugendliches Mitglied der königlichen Familie hat eine nicht unbedeutende Zahl der Mitglieder des Bauern- und Bürgerstandes zu sich beschieden und sie für die Ansichten der Regierung zu gewinnen gesucht. Die Absicht mochte gut seyn, aber das Verfahren war jedenfalls nicht sonderlich zweckmäßig und hat sehr bittere Bemerkungen hervorgerufen, in denen man den jungen Fürsten erinnerte, „daß das schwedische Volk ein Recht habe, über sein eigenes Schicksal selbst zu verfügen", und worin man zu verstehen gab, daß seine Familie durch Wahl auf den Thron gekommen sey und denselben auch wieder verlieren könne. Es ist dies ein deutlicher Fingerzeig, wie hoch das Mißtrauen bereits gestiegen ist, und wenngleich vorerst Wenige in diesen Ton einstimmen mögen, so ist es doch augenscheinlich, daß sich in S. seit der Thronbesteigung des Königs Oskar die Stimmung sehr zu seinem Nachtheil geändert hat. Was man der Regierung König Oskars namentlich zum Vorwurf macht, ist eines Theils die Schwäche, mit der er seine anfänglichen Reformplane nach und nach fallen ließ, andern Theils das herrschende System, allen Widerspruch, jede feste Opposition im Ritterhaus zu vernichten; selbst die Opposition der eigentlichen Repräsentanten der hohen Beamtenwelt ist jetzt verstummt, und zwar, wie man geradezu sagt, durch den Einfluß des „jungen" Hofs. Der Vorwurf greift tiefer, als man gewöhnlich glaubt: denn er schließt nichts Geringeres ein, als daß der Hof und seine Einflüsse eine unbeschränkte Gewalt anstreben, und die Nationalvertretung zu einer Chimäre machen wollen. Indem auch die Opposition, welche bisher noch im begüterten Adel sich kundgab, so wie die der höhern Beamten fortdauernd gebrochen wird, fallen alle moralischen Schranken hinweg, und der Hof wird ein Werkzeug, möglicher Weise in fremder Hand. Man sieht leicht, wohin der Vorwurf zielt; diejenigen, welche sich bis jetzt aus Grundsatz einer radikalen Veränderung der Dinge in S. widersetzt haben, werden zum Schweigen verdammt, weil sie weder den Hof, noch die Grundsätze der radikalen Opposition vertheidigen wollen, sie können nichts thun, als sich in die Dunkelheit zurückziehen; es bleibt also nur die radikale Opposition, und die Sprache dieser letztern, welche vor einigen Jahren, als man an die Aufrichtigkeit der Reformbestrebungen König Oskars glaubte, sehr mild geworden war, zeigt durch ihre jetzige Heftigkeit ganz deutlich — und spricht es auch geradezu aus — daß sie an die Aufrichtigkeit des Königs nicht mehr glaubt. Man hebt selbst die Regierung Karl Johanns heraus, die zwar sehr konservativ gewesen sey, bei deren Maßregeln man aber doch immer gewußt habe, wo man daran gewesen, und die ihre Reformmaßregeln nicht hinterrücks habe vereiteln lassen. Das ist eine Sprache, welche auf eine bereits vorhandene sehr tiefe Kluft deutet, eine Kluft, die sich erst seit einem Jahre so tief gegraben hat, denn erst seit dieser Zeit ist die Sprache so schroff und bitter geworden. Wenn die schwedische Regierung mit oder ohne direkte Schuld in ein russisches Bündniß hineingezogen wird, so kann man die Zufälle, die bei dem geringsten Umschlag des Glücks daraus sich entwickeln müssen, ohne Mühe voraussagen. Das ist das Gefährliche an den jetzigen europäischen Zuständen, daß der Sieg des einen oder des andern Haupttheils die ernstesten und gewaltigsten Veränderungen im Innern der übrigen Staaten hervorrufen muß. Langsam im Laufe vieler Jahre hat sich der Stoff des Haders angesammelt, schnell und unerwartet kann der zündende Funke hineinfallen, und zu äußerem Krieg und Verlegenheit kommen innere Zerwürfnisse aller Art. Auch in S. hat sich der Zunder gehäuft, und glücklich noch, wenn nicht Mellins „Traum" von einer tempo-

rären Unterjochung durch Rußland zur Wirklichkeit wird.

Der Kaiser von Rußland hat die dänische Neutralität anerkannt, wollte aber Anfangs die schwedische, in Tendenz und Anwendung ihm ungünstige, nicht anerkennen. Am 20. Febr. 1854 hatte ein russischer Kurier aus St. Petersburg die Weigerung des Czaren, welcher die schwedische Neutralität nur unter bestimmten Bedingungen zugeben wollte, nach Stockholm überbracht. Am 21. empfing der König von S. den russischen Gesandten v. Daschkoff, der ihm die Entschließung des Czaren mittheilte. In Stockholm herrschte eine merkbare Aufregung. Aus einem am 15. März an den Reichstag gelangten königl. Schreiben ersieht man jedoch, daß der Czar endlich unterm 7. März die schwedische Neutralität anerkannt hat. Am 21. Februar hatte der König fünf Infanterie-Regimentern und einem Kavalerie-Regiment die nöthigen Befehle zugehen lassen, sich sofort nach der Insel Gothland einzuschiffen, wo sich stets 10,000 Mann „Landwehr" befinden. Diese Insel ist für den bevorstehenden Seekrieg in der Ostsee von der höchsten strategischen Bedeutung. Es waren in Stockholm Nachrichten eingetroffen, denen zufolge Rußland beabsichtigte, sich dieser Insel zu bemächtigen, sobald das Meer schiffbar geworden. Sämmtliche bei den Reichsständen zu Stockholm anwesende Kommandeure verschiedener Regimenter haben am 21. Befehl erhalten, sich in die Provinzen zu begeben und ihre Regimenter marschfertig zu halten. Ein am 20. in Stockholm aus St. Petersburg eingetroffener Reisender behauptete, man ginge in Petersburg damit um, das Eis zu durchsägen, um die in Kronstadt stationirte russische Flotte der Festung Sweaborg bei Abo so viel als möglich zu nähern. Diese letztere Nachricht war schon in einem schwedischen halbofficiellen Blatt zu lesen, war aber auch in anderen stockholmer Kreisen vielfach verbreitet. Man nahm am 21. in Stockholm an, daß die neuerdings von der Regierung verlangten fünf Millionen Franken, „um ohne Verzug die nöthigen Maßregeln zur Aufrechthaltung der abgegebenen Neutralitätserklärung treffen zu können", von den Reichsständen einstimmig bewilligt werden würden.

Schwefelbenzoilol, s. v. a. Benzoylsulphhydrat.

Schwefelcyanbenzoyl, s. v. a. Benzoylsulphocyanid.

Schwefelessal, s. Benzoylwasserstoff, (Verwandlungen) 12) C).

Schwefelesyl, s. v. a. Schwefelessal.

Schwefelpikramyl, s. v. a. Benzoylsulphhydrat.

Schwefelwasserstoff-Schwefelamyl, s. v. a. Amylsulphuret.

† **Schweikert**, Georg August Benjamin, Homöopath, s. im Hptw., den 25. Sept. 1774 geboren; † den 15. Dec. 1845.

Schweitzer, Ernst Ludwig, Pädagog, 1799 zu Wiznitz bei Borna geboren, Schulrath und Direktor der Bürgerschule und Inspektor des Schullehrerseminars zu Weimar, wo er 1846 †. Schrieb: Unterhaltungen über das Wichtigste aus der Erziehungskunde für die weibliche Jugend, 1840—43, 2 Bde.; — Sammlung pädagogischer Abhandlungen, 1842—45, 2 Bde.; — Methodik für Elementarlehrer, 1842; — Der Schulfreund, 4. Aufl., 1844; — Mittheilungen aus dem Gebiete der Katechetik, 1846.

† **Schweiz**, europ. Bundesstaat, s. im Hptw. Nach der eidgenössischen Volkszählung vom Frühjahr 1850 zählt die S. in 177 Bezirken und 3059 Gemeinden 2,392,740 Seelen, und zwar 2,318,972 Schweizer oder Kantonsbürger, 2198 Heimathlose, 71,570 Ausländer. Darunter sind 971,809 Katholiken, 1,417,786 Protestanten und 3145 Israeliten; nach der Sprache gibt es 1,680,896 Deutsche, 540,072 Französischsprechende, 129,333 Italienischsprechende, 42,439 Romanischsprechende. Zieht man von der Gesammtbevölkerung 1085 durchreisende Ausländer und 1539 Flüchtlinge ab, so reducirt sich die eidgenössische Bevölkerung auf 2,390,116 Seelen.

Das schweizerische Gewerbewesen. Wenn eine Untersuchung der Ursachen, welchen die Entwickelung des schweizerischen Gewerbewesens zu seiner jetzigen Bedeutsamkeit und hohen Ausbildung zuzuschreiben ist, Interesse darbieten kann, so war dies besonders in den letzten Jahren der Fall, wo in dem aufs Heftigste entbrannten Kampfe der handelspolitischen Parteien die eine triumphirend auf die S. hinzeigte, während die andere mit sichtbarer Verlegenheit nach Gründen suchte, die Bedeutung dieses Hinweises zu schwächen. Mitten im Binnenland gelegen, durch weite Wegestrecken, schwierige Gebirgspässe oder hochbesteuerte Wasserstraßen von den Seehäfen der fremden Vorländer getrennt, mit einem meist rauhen Klima und einem Boden, der bei Weitem nicht im Stande ist, die ersten Lebensbedürfnisse oder die der Industrie dienenden Rohstoffe hervorzubringen, der Verkehr nach außen durch die hohen Tarife der Nachbarstaaten, und sogar im Innern bisher durch unzählige Binnenzölle und die verschiedene Gesetzgebung der Einzelkantone gehemmt oder erschwert, sehen wir dennoch die S. einen Rang unter den gewerbetreibenden Nationen Europa's einnehmen, der selbst unter den günstigsten Verhältnissen von einem Ländchen von 750 Quadratmeilen und 2½ Millionen Einwohnern in Erstaunen setzen müßte. Faßt man ferner ins Auge, daß von Seite der Staatsgewalten das Gewerbewesen weder direkt, noch indirekt unterstützt wurde, wohl aber die fortwährenden inneren Streitigkeiten und Zerwürfnisse dessen Entwickelung schaden mußten, und daß endlich die S. keine politische Macht repräsentirt und nicht im Stande wäre, das Recht ihrer Bürger auf fremden Meeren oder in fremden Ländern zu schützen, so wird es um so erklärlicher, welche Wichtigkeit die Anhänger des von der S. befolgten handelspolitischen Systems auf die dort gewonnenen Resultate legen. Dabei kommt ihnen sehr zu Statten, daß heut zu Tage das Vorurtheil weit verbreitet ist, alle Erscheinungen auf volkswirthschaftlichem oder so-

cialem Gebiete nur durch das innegehaltene handelspolitische System erklären zu wollen, während in der Hitze des Parteistreites die eigentlichen, unmittelbaren Ursachen übersehen oder absichtlich bei Seite geschoben werden. Ein eigentliches Grenzzollsystem besitzt die S. erst seit 1. Febr. 1850 in Folge der neuen Bundesverfassung vom 12. Sept. 1848, wodurch die Centralisation des Zollwesens und die Aufhebung sämmtlicher auf dem inneren Verkehr lastender Abgaben angeordnet ward. Früher fand die Besteuerung fremder Waaren im Wesentlichen nur durch die Minimalzölle Statt, welche die Tagsatzung seit 1819 an der äußeren Landesgrenze erheben ließ, und die 4 und 8 Kreuzer auf den Centner betrugen. Bei den inneren Zollstätten, deren Zahl außerordentlich groß war (sie betrug in einzelnen Kantonen über 100), ward nur ausnahmsweise eine verschiedene Besteuerung der aus dem Ausland oder aus andern Kantonen herstammenden Waaren gefunden. Die Belastung vertheilte sich also fast gleichmäßig auf den Verkehr und Verbrauch von ausländischen und Schweizerwaaren, so daß erstere fast ganz frei konkurrirten. Entfernter liegende Kantone waren der vielen Transitzölle und Gebühren halber beim Absatz nach Kantonen, die näher an der Grenze lagen, sogar nachtheiliger gestellt, als das Ausland. Bei manchen Artikeln trat überdies der Umstand hinzu, daß die von dem Transport der Rohstoffe oder Halbfabrikate entrichteten Zölle das Schweizerfabrikat gegen das ausländische absolut nachtheiliger stellten. So z. B. bei der Eisenproduktion, wo nicht bloß das versandte Eisenfabrikat, sondern auch die nach den Hochöfen transportirten Kohlen, Erze u. s. w. den Kantonal-Ein-, Aus- u. Durchgangszöllen unterlagen, während die Ausgleichung dieser Produktionssteuer gegen die Konkurrenz des vom Ausland eingeführten Eisens nur in den 4 oder 8 Kreuzern des eidgenössischen Grenzzolls bestand. Aehnliche Verhältnisse kamen vor, wo Garne oder Zeuche nach andern Kantonen versandt wurden, um dort gefärbt, gewoben, gestickt und demnächst wieder zurückgeführt zu werden. Unter diesen inneren Verhältnissen, die im Wesentlichen bis zum 1. Febr. 1850 dieselben geblieben sind, hat sich das gegenwärtige schweizerische Gewerbewesen, und zwar hauptsächlich seit 1815, entwickelt. Es ist falsch, den eigentlichen Ursprung desselben aus den Zeiten der Kontinentalsperre zu datiren und als eine Wirkung dieses System auszugeben. Im Gegentheil haben die kriegerischen Ereignisse und das unnatürliche Handelsverhältniß der helvetischen Republik zu Frankreich die gewerbliche Entwickelung des Ländchens in jener Periode kaum normalmäßig fortschreiten lassen; von einem ungewöhnlichen Aufschwung kann nicht im Entferntesten die Rede seyn. Die mechanische Baumwollspinnerei, worin die S. das einzige Land ist, welches jetzt mit England frei konkurrirt, und deren Aufkommen die Kontinentalsperre vor Allem erleichtert haben würde, entwickelte sich hauptsächlich in den Jahren 1815 bis 1835, indem früher nur wenige vereinzelte Anlagen bestanden und namentlich nur eine ganz kleine Zahl während der Kontinentalsperre errichtet ward. Die Seidenindustrie der S. hatte nicht an England, sondern an Frankreich ihren gefährlichsten Konkurrenten; die Prohibition englischer Waaren konnte also hierin zu keiner wesentlich großen Ausbildung oder Ausdehnung führen. Im Gegentheil hinderte die gestörte Schifffahrt den überseeischen und die Bevorzugung der französischen Waaren in den Eingangszöllen der verbündeten oder unterworfenen Länder den europäischen Absatz der schweizerischen Seidenbänder und Zeuche. Den Verfall der in der S. im vorigen Jahrhundert so blühenden und ausgedehnten Linnenindustrie hat die Kontinentalsperre nicht aufgehalten; die Wollenindustrie vermochte sie nicht emporzubringen, und auf die Uhrenfabrikation, die Bijouterien u. s. w. konnte sie weit weniger einen günstigen, als ungünstigen Einfluß haben, da Englands Handel dem Absatz der S. nützlicher war, als seine Konkurrenz in der Fabrikation denselben damals noch gefährdete. Von unzweifelhaft günstigen Einwirkungen kann unter den bestehenden Industrien höchstens bei der Fabrikation feiner Baumwollenwaaren, so wie der Druckerei und Färberei und einigen kleineren Gewerben die Rede seyn; es war dies aber, wie wir gesehen haben, kein freies Plus von Vortheilen der Kontinentalsperre, sondern kaum mehr als ein Ersatz ihrer nachtheiligen Wirkungen auf andere Hauptgewerbe.

Das schweizerische Gewerbewesen ist somit durchaus nicht, wie so häufig behauptet wird, einem Baume zu vergleichen, dem es gelang, in einer günstigen Periode, während der Ausschließung der englischen Konkurrenz, feste Wurzel zu schlagen, und der nur dadurch in Stand gesetzt ward, den späteren Stürmen des Freihandels (denn das war im Wesentlichen das System von 1815 bis jetzt) zu widerstehen und fortzublühen. Denn außer der Geschichte sind auch die Symptome, welche die schweizerische Industrie seit jener Periode gezeigt, mit einer solchen Annahme im Widerspruch. Es ist allerdings leichter, ein gut fundirtes Gewerbe fortzutreiben, als ein neues zu gründen, und dies gilt in erhöhtem Grade von der Verpflanzung ganzer Industriezweige in bestimmte Gegenden. Allein jene günstigen Nachwirkungen haben ihre Schranken in der Zeit. Aenderungen in den Fabrikationsmethoden, in den Verhältnissen der Triebkraft, im Bezug der Rohstoffe oder Absatz der Fabrikate, in den Kreditverhältnissen einer Gegend, in der politischen Lage oder dergleichen sind in längeren oder kürzeren Fristen ganz unvermeidlich und haben stets einen entsprechenden Wechsel in der Konjunktur eines Gewerbszweiges oder der gewerblichen Verhältnisse einer Gegend zur Folge. So stellt in vielen Fällen der Uebergang eines Gewerbes vom Hand- zum Maschinenbetrieb die Industrie eines Landes, wenn diesem tüchtige Wassergefälle oder wohlfeiles Brennmaterial fehlen, eben so nachtheilig, als sie bisher vortheilhaft gestellt war, und vernichtet mit einem Mal zum Besten von Gegenden, die im Besitze einer bedeutenden Triebkraft sind, alle günstigen Einwirkungen einer frühe-

ren Gründung und eines längeren Betriebes. Aehnliche Fälle können eintreten, wo eine Industrie von dem Absatz nach gewissen Gegenden abhängig ist, der ihr auf einmal durch politische Ereignisse oder Aenderungen des handelspolitischen Systems der Nachbarstaaten abgeschnitten wird. In einer andern Gegend gründete sich eine Industrie auf die äußerst günstige Lage für den Bezug der Fabrikrohstoffe; die Auffindung einer neuen Bezugsquelle, die Eröffnung eines andern und bessern Handelsweges, die Entdeckung eines Surrogats und ähnliche Umstände können mit einem Schlage die überwiegend vortheilhafte Lage jener Gegend in eine eben so benachtheiligte verwandeln. Berücksichtigt man überdies, mit welcher Schnelligkeit in unserem Jahrhundert Umwälzungen der inneren oder äußeren Verhältnisse fast aller Industriezweige auf einander gefolgt sind, so daß fast kein einziger sich mehr in gleicher oder nur ähnlicher Lage, als vor einem halben Jahrhundert befindet, so wird es klar, daß man die heutige Blüthe eines Gewerbes kaum mehr mit dem Umstand in Verbindung zu bringen berechtigt ist, daß eine günstige Periode dessen erste Gründung veranlaßt oder möglich gemacht habe. Wollte man also selbst zugeben, daß die Kontinentalsperre die schweizerischen Gewerbe hervorgerufen hätte, so ist es doch anderseits klar, daß seit der Zeit für fast jedes Gewerbe die Wiederholung derselben schöpferischen Thätigkeit und Anstrengung in Anspruch genommen worden ist, um in technischer, wie in kaufmännischer Hinsicht den Gewerbebetrieb mit den veränderten inneren und äußeren Verhältnissen im Einklang zu halten. So bedeutend man den Einfluß einer einmal vollbrachten festen Gründung eines Industriezweiges anschlagen muß, so verbraucht sich derselbe doch in längerer oder kürzerer Zeit vollständig. Hätte die Periode seit Aufhebung der Kontinentalsperre nicht dieselben Bedingungen in sich enthalten oder vorgefunden, welche die Gründung von Gewerben in der S. ermöglichten, so fehlten ihr auch die Bedingungen, sie von jener Zeit her in gleicher Blüthe zu erhalten oder gar, wie dies Statt gefunden hat, viel weiter auszubilden. Um noch objektiv günstige Einwirkungen hinterlassen zu können, dazu liegt die Zeit der Kontinentalsperre schon zu weit hinter uns; um aber in subjektiver Beziehung einflußreich zu seyn, d. h. um den industriellen Geist der Nation zu wecken und auszubilden und so eine bleibende günstige Nachwirkung zu hinterlassen, dazu war ihre Dauer zu kurz. Wie bei der Kontinentalsperre, so werden wir überhaupt in der früheren Geschichte des schweizerischen Gewerbewesens vergebens nach hervorspringenden Erscheinungen suchen, wodurch dessen Entstehen, Aufschwung oder Blüthe als ein Produkt außergewöhnlich günstiger Umstände oder Verhältnisse erklärt werden könnte. Darf man es als eine ausschließlich günstige Fügung betrachten, daß der Zufall vor fast zweihundert Jahren einen Pferdehändler mit einer zerbrochenen Taschenuhr den Jura bereisen ließ, und daß sich dort ein genialer Schlossergesell fand, der es unternahm, sie zu repariren, und aus diesem Anlaß der Schöpfer der großen jurassischen Uhrenfabrikation ward, die heute die halbe civilisirte Welt mit diesem Artikel versorgt? Hat dieser Zufall es andern Ländern abgeschnitten, unmöglich gemacht, die Uhrenfabrikation auch ihrerseits zu fördern? Hat etwa Jean Richards Geist für alle Jahrhunderte eine Inspiration in den Bewohnern des Jura zurückgelassen, die ihnen ein unerreichbares Uebergewicht hierin über andere Völker sichert? Oder gab der Umstand, daß Basel mit italienischer Seide Handel und Spedition trieb, dieser Stadt einen solchen Vortheil für die Seidenbandfabrikation, daß diese Industrie wie von selbst dort emporkommen und gedeihen mußte? Es ist, wie gesagt, ein fruchtloses Bemühen, auf solche Weise einen Gegensatz der Lage und Verhältnisse zwischen der S. und andern Ländern auffinden und hieraus erklären zu wollen, daß dort das Entstehen und Fortschreiten, hier das Zurückbleiben das naturbedingte Verhältniß gewesen sey. Bleiben sonach keine außergewöhnlichen Erklärungsgründe übrig, so müssen wir den natürlichen Weg versuchen. Dieser führt uns zuerst in die Vergleichung der objektiven und subjektiven Vorbedingungen des Gewerbewesens der S. mit denen ähnlich gestellter Länder, insbesondere des Zollvereins, und sodann zu einer Untersuchung des Einflusses, den hier und dort das herrschende handelspolitische System, so wie die Systeme der Nachbarstaaten ausgeübt haben.

Fragen wir zuerst, in wiefern die objektiven Grundlagen des schweizerischen Gewerbewesens Momente darbieten, welche zur Erklärung der bedeutenden Entwickelung und Ausdehnung dienen, wozu dasselbe gelangt ist, so ist im Obigen bereits eine verneinende Antwort gegeben. Von den Rohstoffen, welche den großen Schweizerindustrien dienen, bringt der eigne Boden keinen oder doch nur geringe Antheile hervor, und für den Bezug derselben ist die S. theils nicht günstiger, theils weit ungünstiger gelegen, als der Zollverein, Frankreich, Belgien, geschweige denn England. Für den Absatz war früher die Lage nicht ungünstig, als die Grenzen der reichen Nachbarländer noch mehr oder weniger den Schweizerfabrikaten offen standen; allein seit Oesterreich, Frankreich und zuletzt noch der Zollverein die S. mit Zollbarrièren umgaben, so daß nur Sardinien einigermaßen zugänglich blieb, hat sich das Verhältniß in ein höchst ungünstiges umgewandelt. Uebrigens ist nicht aus dem Auge zu verlieren, daß die Entwickelung der Schweizerindustrie unter den geschilderten günstigeren Verhältnissen Statt fand; daß sie unter den jetzigen, wenn diese von jeher bestanden, nie so weit gekommen seyn würde, beweist am besten der auffallende Stillstand in der weiteren Ausdehnung, welcher sich in der S. seit fünfzehn Jahren, seit Ausdehnung des Zollvereins über Süddeutschland, bemerklich gemacht hat. Hiervon wird weiter unten die Rede seyn. Was aber die Ausfuhr nach ferneren und überseeischen Ländern betrifft, worauf die S. durch die Schmälerung des Absatzes in die Nachbarländer nothwendiger Weise immer mehr

hingedrängt ward, so ist, mit Ausnahme Böhmens etwa, keine industrielle Gegend Europa's so weit von den vermittelnden Seehäfen entfernt und der Verkehr mit denselben durch so hohe Landfrachten, Transitabgaben oder Wasserzölle beschwert, als dies bei der S. der Fall ist. Dazu sind die Häfen fremde und durch eine oder mehre Zolllinien von der S. getrennt. Man denke sich Manchester und Zürich als Konkurrenten bei der Fabrikation und dem überseeischen Export von Baumwollenwaaren. Wo Manchester für die Baumwolle und die daraus gefertigte Waare bloß die Fracht von und nach Liverpool zu tragen hat, da hat sie Zürich von und nach Havre, also mehr als den zehnfachen Betrag, zu entrichten. Wo auch, wie z. B. bei der Seide, der Bezug des Rohstoffs nicht unvortheilhafter als für andere Konkurrenzländer ist, da ist doch mindestens für die Ausfuhr das Verhältniß ungünstiger. Die einzige Straße aber, welche die Natur der S. nach dem Weltmeer gebaut hat, versperrt ihr Deutschland durch die unsinnigen Wasser- und Durchfuhrzölle, die auf dem Rheinverkehr lasten. Niemals würde sich der Transit durch Frankreich zwischen Basel und Havre entwickelt haben, wäre der Verkehr auf dem Rheine frei. So schadet Deutschland der S. und sich selbst.

In Bezug auf die Kommunikationsmittel war früher die S. mit andern Ländern Europa's in gleicher Lage; allein seitdem die Eisenbahnen entstanden, ist sie auch hierin in ein nachtheiligeres Verhältniß gekommen. Die natürlichen Schwierigkeiten, die im Innern dem Eisenbahnbau entgegenstehen, ließen es kaum zu einem Anfangsversuch kommen, so daß die S. gegenwärtig nur wenige Meilen Schienenstraßen besitzt. Ueberdies traf sie das Unglück, daß auch auf ihren auswärtigen Haupthandelsstraßen für die Ein- und Ausfuhr die Bahnen nicht vorwärts kommen konnten, so daß noch im gegenwärtigen Augenblick von der S. aus weder nach Venedig, Genua oder Marseille, noch nach Havre, Antwerpen oder Rotterdam, noch nach Hamburg oder Bremen ein ununterbrochener Schienenweg führt. Also nicht bloß durch die Entfernungen an und für sich, sondern auch durch die Art des Transports gestalten sich die Frachtverhältnisse von, nach oder innerhalb der S. höchst nachtheilig. Dabei ist allerdings zu bemerken, daß man dieses nur als einen momentanen Nachtheil gegen andere industrielle Gegenden betrachten darf; denn er existirte nicht während der Zeit der Ausbildung der schweizerischen Industrie bis zu ihrer gegenwärtigen Höhe und wird höchst wahrscheinlich schon nach Verlauf einiger Jahre beseitigt seyn, indem nicht bloß der Eisenbahnbau im Innern der S. von Seiten des Bundes ernstlich ins Auge gefaßt wird, sondern auch die großen Linien durch Deutschland, Frankreich und Italien ihrer Vollendung sich nähern. Der bedeutende Transitverkehr, der von jeher durch die S. zog, mag allerdings mit Antheil haben, daß einzelne Industriezweige sich leichter festsetzten; so hat der große Durchgangs- und Zwischenhandel mit Seide, den Basel trieb, sicherlich Einfluß darauf gehabt, daß die Seidenbandfabrikation dort aufkam, so wie die bedeutenden Vorräthe, die dort stets disponibel sind, noch heut zu Tage die Fortführung dieser Industrie wesentlich erleichtern. Allein hierin liegt kein eigenthümlicher Vortheil gegen andere Länder. Der Zollverein z. B. hat längs des Rheins und der Elbe einen noch weit bedeutenderen Durchfuhr- und Zwischenhandel; auch durch Belgien, Holland, Frankreich führen solche Handelsstraßen. Die S. befindet sich demnach in einer theils durch die Natur, theils durch die handelspolitischen Systeme der Nachbarstaaten bedingten Lage, die im Verhältniß zu andern europäischen Konkurrenzländern weder für die Zufuhr der Rohstoffe, noch für die Fabrikation, noch den Absatz der Fabrikate eine günstige genannt werden kann, sondern im Gegentheil als eine entschieden nachtheilige bezeichnet werden muß. Nur in einer Beziehung darf man vielleicht von einem natürlichen Vortheil der S. für die Industrie sprechen, nämlich hinsichtlich ihres Reichthums an Wassergefällen für den Betrieb der Fabriken. Hierin übertrifft sie fast alle andern industriellen Länder. Der Mangel an Steinkohlen, die nur den Kantonen, die an Frankreich grenzen, einigermaßen zugänglich sind, wird hierdurch, so wie durch die wohlfeilen Holzpreise weniger gefühlt.

Es ist mitunter ein eigenthümlicher Grund zur Erklärung der gewerblichen Größe der S. geltend gemacht worden, daß nämlich Ackerbau und Viehzucht unter den obwaltenden Bodenverhältnissen die Einwohner bei Weitem nicht alle beschäftigen können, folglich für die Uebrigen ein Zwang vorhanden sey, sich auf die Industrie zu werfen. Man hat diesen Satz auch zur Erklärung der Blüthe einzelner Industriezweige angewandt, und z. B. die hohe und noch unerreichte Ausbildung der Uhrenfabrikation im Jura mit der gänzlichen Sterilität dieses Gebirgslandes in Verbindung gebracht, welches die Zersplitterung der Arbeitskräfte auf den Ackerbau hindere und die ganze Summe aller Thätigkeit und Intelligenz in dem einen Gewerbe koncentrirt halte. Es ist allerdings richtig, daß einem großen Theil der Schweizerbevölkerung nur die Wahl gelassen ist, auszuwandern oder Gewerbe zu betreiben. Allein hat nicht fast jedes andere Land seine öden Gebirgsstrecken, seine unfruchtbaren oder zu dicht bevölkerten Gegenden, wo also der gleiche Zwang für einen Theil der Bevölkerung eintritt? Folgt aus dieser Nöthigung etwa von selbst, daß das Gewerbe auch aufkommen, blühen und den Gewerben anderer Länder die Spitze bieten werde? Vergleichen wir die S. insbesondere mit dem Zollverein, so ist es hiernach ein vergebliches Bemühen, beweisen zu wollen, daß die rein objektive Basis der Industrie dort günstiger als hier gestaltet sey; mit Ausnahme weniger Gegenden des Zollvereins findet vielmehr das Gegentheil Statt.

Von den Einflüssen der Lage und der natürlichen Vorbedingungen gehen wir zu den Geldverhältnissen der S. über, deren Wurzel eigentlich schon im subjektiven Gebiete liegt.

In dieser Beziehung ist und war die S. von jeher im Vortheil gegen alle ihre Konkurrenzländer, mit alleiniger Ausnahme Englands. Der schweizerische Reichthum und Kapitalbesitz ist weniger, als der irgend eines Landes, durch Glücksfälle, gewagte Spekulationen oder große nationale Unternehmungen gewonnen, noch durch den Fremdenverkehr hereingebracht worden; er ist vielmehr die Frucht der unausgesetztesten, emsigsten Sparsamkeit und Thätigkeit, welche die Hauptzüge des Schweizercharakters und die ersten Grundpfeiler der gewerblichen Größe dieses Landes bilden. Die Wirkungen der Sparsamkeit und der damit fast identischen Tugend der Genügsamkeit gestalten sich in dreifacher Weise zu den mächtigsten Hebeln des Gewerbefleißes, erstens indem dadurch die nöthigen Kapitale gesammelt werden und zu niedrigem Zinsfuß der Industrie zu Gebote stehen; zweitens indem die Unternehmer mit möglichst geringem Aufwand von Mitteln die Produktion betreiben, und drittens indem Unternehmer, wie Arbeiter sich mit geringerem Gewinn und Lohn begnügen. In der That ist stets in der S. ein Ueberfluß von Kapital zur Gründung von Industrien vorhanden gewesen. Fremdes Geld war dort niemals nöthig, ja, es sind umgekehrt außerordentlich viele Schweizerkapitalien in Fabriken und Ländereien des Elsasses, der Franche Comté und Süddeutschlands angelegt. Bloß im Großherzogthum Baden schätzte man vor einigen Jahren die Summe der im Lande angelegten schweizerischen Kapitalien auf 10 Mill. Gulden. Der Zinsfuß war dort zu allen Zeiten ausnehmend niedrig und steht jetzt gewöhnlich wenig oder gar nicht über dem englischen, dagegen bedeutend tiefer, als in Oesterreich, dem Zollverein und Frankreich. Die einfachste Lebensweise, die selbst bei Millionären höchst selten dem Luxus Platz macht, begünstigt das Ansammeln und Wachsen von Kapitalien. Wo die Lebensweise anderer Nationen ein Einkommen gänzlich erschöpfen würde, da legt der Schweizer noch zurück. Eine zur Sitte gewordene außerordentliche Solidität und Pünktlichkeit in Erfüllung der eingegangenen Verbindlichkeiten hat überdies das liberalste Kreditsystem hervorgerufen, so daß es einem geschickten, thätigen, unternehmenden Manne nirgends leichter wird, zu den niedrigsten Zinsen die fehlenden Mittel zur Errichtung eines Geschäfts zu erlangen, als in der S. Dennoch würde man sehr irren, wenn man hieraus schließen wollte, daß die Fabrikunternehmer ihre Geschäfte meistens mit fremdem Gelde betrieben. Dies kann vielmehr in keinem Lande in geringerem Verhältnisse Statt finden, und hierin liegt gerade eine Hauptursache, weshalb die schweizerische Industrie alle Krisen mit solcher Festigkeit aushält. Der schweizerische Kapitalist gefällt sich nicht leicht in der Rolle eines Rentiers; er bleibt lieber in steter Thätigkeit, wenn ihm auch der Gewerbebetrieb nur unbedeutend mehr abwirft, als sich seine Kapitalien in Staatspapieren rentiren würden. Kein Land hat im Verhältniß zu seinem Reichthum eine geringere Zahl geschäftsloser, reicher Partikuliers, als die S. Eben so roulirt in der S. verhältnißmäßig nur wenig Geld zu unfruchtbaren Verwendungen, z. B. Börsenoperationen, Agiotage u. s. w.; es ist fast ausschließlich zu Zwecken angewandt, wo es die menschlichen Kräfte verwerthen und so den Nationalreichthum vermehren hilft. Es ist klar, wie vortheilhaft sich in kritischen Zeiten die Lage eines solchen Landes gegen die eines andern verhalten muß, wo der größere Theil der nominellen Fabrikbesitzer mit fremdem Gelde arbeitet und hohe Zinsen davon zu bezahlen hat, während dort die meisten Geschäfte mit eigenem Gelde betrieben werden, oder da, wo es verzinst werden muß, der Zinsfuß doch um einige Procente niedriger steht, so daß die nämliche Wendung in den Geschäften dem Unternehmer im ersten Falle schon absoluten Schaden bringen und ihm den Fortbestand unmöglich machen kann, während sie im zweiten noch einen, wenn auch geringen Gewinn zu machen gestattet. Die Menge der in der S. aufgehäuften Kapitalien und der niedrigere Zinsfuß ermöglichen aber nicht bloß die Errichtung der gewerblichen Etablissements, sondern gewähren auch die Mittel für die ausreichendsten Betriebsfonds, selbst für den, welcher dieselben anleihen muß. Die schweizerischen Geschäfte sind hierin durchschnittlich besser gestellt, als die Industrie irgend eines kontinentalen Staates, und die größten Vortheile erwachsen ihr daraus. Nicht bloß kann jede günstige Konjunktur im Einkaufe des Rohstoffs benutzt werden, sondern der Verkauf macht sich auch leichter und vortheilhafter, wenn ein langer Kredit gegeben wird. Insbesondere sind aber große Geschäftskapitale nöthig für den überseeischen Verkehr; die große Ausdehnung hierin ist der S. durch ihren Kapitalreichthum wesentlich erleichtert worden.

Stellen wir in dem, was hier über den Einfluß der Geldverhältnisse auf die Industrie gesagt ist, eine Vergleichung zwischen der S. und dem Zollverein an, so fällt diese fast durchweg zu Ungunsten des letzteren aus. Die Kapitalien sind verhältnißmäßig seltener, und der Zinsfuß ist dem entsprechend um 1 bis 2 Procent höher. Beide Umstände schränken namentlich das Geschäftskapital ein, indem, selbst wenn das Kapital disponibel ist, der Gewinn, den ein großer Betriebsfonds bringt, durch den hohen Zinsfuß aufgewogen wird. Der Nutzen des Kapitalisten als solchen ist im Zollverein größer, der des Industriellen nach Abrechnung der Kapitalzinsen kleiner, als in der S., wenn beide zu gleichen Preisen verkaufen. Der Industrielle als solcher kann häufig im Zollverein nicht mehr konkurriren, d. h. nicht einmal seine Zinsen aufbringen, während er in der S. noch mit Nutzen arbeitet.

Wie die Sparsamkeit die Mutter ihres Reichthums ward, so waltet sie auch überall im Geschäftsbetriebe der S. Ihre wichtigste und einflußreichste Aeußerung ist die außerordentliche Einfachheit, mit der die gewerblichen Anlagen hergestellt werden. Wie häufig kommt es nicht in andern Ländern vor, daß durch zu große Kostspieligkeit einer Anlage der Todeskeim hineingetragen wird, sey es, indem die Zinsen den

Gewinn wegnehmen, sey es, indem das verwandte Anlagekapital den Betriebsfonds schwächte. Diese erste Regel im Gewerbeleben: „mit dem Anlagekapital zu geizen, so weit die Solidität und die Vollkommenheit der Einrichtungen nicht darunter leiden", ist so in Fleisch u. Blut der Schweizer übergegangen, daß man in keinem Lande seltener auf einen Verstoß dagegen trifft. Nichts desto weniger artet diese Sparsamkeit keineswegs in ein Festhalten veralteter Einrichtungen aus. Die Schweizer, ohne selbst große Erfinder zu seyn, haben vielmehr, den Belgiern ähnlich, einen äußerst richtigen Takt, der sie zwischen dem zu zähen Festhalten am Veralteten und der übergroßen Vorliebe für Neuerungen hindurchführt und den reellen, erprobten Fortschritt erkennen läßt. So sind z. B. die bis zum Jahr 1825 erbauten Baumwollspinnereien fast ohne Ausnahme in den zehn folgenden Jahren umgebaut und neu eingerichtet worden, so daß fast kein einziges Etablissement der Art in der S. sich befindet, welches wesentlich veraltete Einrichtungen und Maschinen hätte. Und wie viele der Art hat der Zollverein noch in Sachsen aufzuweisen!

Zuletzt ist noch ein Einfluß von Bedeutung hervorzuheben, welchen die erwähnten Eigenschaften auf die Gestaltung der schweizerischen Industrie haben, indem sich nämlich Unternehmer, wie Arbeiter mit geringerem Gewinn und Lohn begnügen, als in andern Ländern. Damit soll durchaus nicht gesagt seyn, daß der Schweizer nicht stets den höchst möglichen Nutzen zu erzielen suche, wohin vielmehr all sein Streben geht. Es soll eben so wenig damit als eine positive Tugend hingestellt werden, was zunächst nur Folge der großen Konkurrenz, also eines Zwanges ist, nämlich mit einem Minimum von Nutzen vorlieb zu nehmen, falls nicht mehr zu erzielen ist. Allein wohl ist es ein Verdienst der Schweizer, daß sie sich durch die einfachste, sparsamste Lebensweise, die sie in günstigen, wie ungünstigen Perioden festhalten, dazu in Stand setzen, bei einem Minimum von Nutzen, und namentlich während kritischer Konjunkturen, die Geschäfte noch fortsetzen zu können. Die geringeren Ansprüche auf Gewinn haben aber noch eine weitere praktische Folge von außerordentlicher Bedeutung, daß nämlich die Kapitalisten sich nicht vom Gewerbetrieb abwenden, wenn derselbe auch nur unbedeutend mehr einbringt, als das Kapital verzinslich angelegt (also ohne Mühe und Gefahr) tragen würde. Eine Differenz von etwa nur 1 Procent zwischen dem gewöhnlichen Zinsfuß und dem von einer gewerblichen Anlage zu erwartenden Nutzen würde in andern Ländern, namentlich im Zollverein, Frankreich u. s. w. zur Folge haben, daß entweder das Kapital sich von der Industrie fern hielte, oder daß die Kapitalisten gar bereits eingelegte Kapitalien zurückzuziehen suchten. Bei dem Schweizer ist dies nicht oder nur in weit geringerem Grade der Fall, wobei außer den erwähnten Eigenschaften namentlich auch seine Liebe zur Thätigkeit und seine Anhänglichkeit an den vaterländischen Boden ins Spiel kommen. Noch praktisch bedeutender, als in Bezug auf die Unternehmer, treten aber die erwähnten subjektiven Faktoren in Bezug auf die **Arbeiter** hervor. Eine der Hauptursachen, daß die Schweizerindustrie jeder Konkurrenz gewachsen ist, liegt in ihren billigen **Arbeitslöhnen**. Zunächst sind diese wieder nicht als etwas Freiwilliges, an und für sich auch nicht als etwas Wünschenswerthes zu betrachten. Sie sind ein Gebot der Nothwendigkeit, indem der durch die Gesetze der Konkurrenz regulirte Preis der Fabrikate die obere Grenze der Löhne von selbst bestimmt. Allein daß die Nothwendigkeit hier mit der Möglichkeit zusammenfällt, dies ist ein subjektives Verdienst der Schweizerarbeiter. Nur ihre außerordentliche Sparsamkeit und Gewöhnung an das geringste Maß der Bedürfnisse macht es möglich, daß sie dauernd sich mit einem so sehr geringen Lohn begnügen können, wie er bei den meisten größeren Industrien, namentlich der Spinnerei, Weberei, dem Färben, Bleichen, Sticken, Strohflechten u. s. w. gezahlt wird. Nach einem großen Durchschnitt läßt sich annehmen, daß die Löhne in der S. zwischen 10 und 20 aufs Hundert, ja noch um mehr Procente billiger stehen, als im Zollverein. Dabei sind die ersten Lebensbedürfnisse, namentlich Getreide, in der S. eher theurer als billiger, so daß die niedrigeren Preise des Holzes, so wie des Kaffees, Zuckers und verschiedener sonstiger Waaren und Fabrikate und die geringeren Steuern zusammengenommen wohl nicht mehr als das Aequivalent jenes Mehrbetrages bilden. Wenn auch ein Unterschied zu Gunsten der S. dem Zollverein gegenüber vorhanden, so ist er mindestens sehr unbedeutend, und die allenfallsige Minderausgabe steht in keinem Verhältniß zu dem geringeren Lohne. Trotzdem ist das eigentliche Proletariat unter dem Arbeiterstande der S. eher geringer, als in allen andern industriellen Ländern. Es ist weit mehr die Lage des Handwerkers und des kleinen Gutsbesitzers, welche in der S. eine äußerst bedrängte genannt werden muß. Die Verhältnisse der Sparkassen geben hierüber am besten Aufschluß. Die Zahl der schweizerischen Arbeiter, welche von ihrem kärglichen Lohne noch Ersparnisse erübrigen, ist weit größer, als wir dies in irgend einer gewerblichen Gegend des Zollvereins wahrnehmen. Liegt also auch in den niedrigen Löhnen selbst, eben weil sie etwas Unfreiwilliges sind, weder etwas Verdienstliches, noch Erfreuliches, so muß doch das hohe subjektive Verdienst der arbeitenden Klassen anerkannt werden, unter solchen Verhältnissen sich über dem Niveau des Proletariats zu halten, und die Dauer eines Zustandes möglich zu machen, der bei andern Völkern mit andern Gewohnheiten, Anschauungen und Bedürfnissen den Charakter einer Hungerkrise tragen würde. Allerdings sind diese Verhältnisse nicht von jeher so gewesen; hauptsächlich ist es der allmählige Zollabschluß der umliegenden Länder, welcher die schweizerischen Arbeiterverhältnisse durch verstärkte Konkurrenz der Fabrikate und der Zahl der Arbeitsuchenden auf den gegenwärtigen Grad herabgedrückt hat. Nur einen in der Objektivität belegenen Grund dürfte es geben,

welcher in diesen Arbeiterverhältnissen eine fördernde Rolle spielt. Dies ist nämlich die Leichtigkeit, womit Jedermann in der S. Grund und Boden erwerben kann, da die Parzellirung fast nirgends der mindesten gesetzlichen Schwierigkeit unterliegt. Der Umstand, daß außerordentlich viele Fabriken im Lande zerstreut angelegt sind, theils der Wassergefälle wegen, theils schon mit Rücksicht auf billige Löhne, erleichtert es einer großen Zahl von Arbeitern ungemein, sich ansässig zu machen, was der größte Hebel für Sparsamkeit und Moralität der untern Klassen ist. Indem so der Landbesitz der Familie die nöthigsten Lebensbedürfnisse liefert, sind die Mitglieder derselben eher im Stande, für billigen Lohn in den Fabriken zu arbeiten, oder die durch den Ackerbau nicht in Anspruch genommene Zeit durch Weben, Strohflechten, Sticken, Holzschnitzen u. dgl. auszufüllen. Kein industrielles Land besitzt so viel Fabrikarbeiter, die ein Grundeigenthum, wenn auch in noch so kleinen Parzellen besitzen. Außerdem gehören auch gewöhnlich die Arbeitsgeräthe, namentlich die Webstühle, den Arbeitern selbst. Daß die Schweizergewebe so billig sind, hat hierin mit seinen Grund, indem der Arbeiter das Weben größtentheils als eine Zwischen- oder Nebenarbeit betrachtet und demnach weniger dafür rechnet, auch weil er die Arbeitsgeräthe stets zur Hand hat, verhältnißmäßig mehr und länger arbeitet, als beim geschlossenen Fabrikbetrieb. Der große Vortheil, welcher den Fabrikunternehmern und Kaufleuten aus diesen Verhältnissen entspringt, wird nur zum kleinen Theil dadurch paralysirt, daß die Arbeiter in der Zeit der Saat oder Ernte ihrerseits die industrielle Beschäftigung vernachlässigen, was in Zeiten, wo die Aufträge drängen, mitunter störend wirkt. Allerdings kommen ähnliche Vereinigungen der gewerblichen und ackerbauenden Beschäftigung in allen Ländern und namentlich bei der Weberei vor, jedoch nicht so durchgehends und in so weitem Maße, wie in der S. Freilich muß auch hier wieder bemerkt werden, daß diese Besitzverhältnisse meistens nur als eine Erbschaft günstigerer Zeiten zu betrachten sind, indem es bei den jetzigen Lohnverhältnissen selbst der größten Sparsamkeit nur selten möglich werden wird, zu Grund- und Hausbesitz zu gelangen.

Nächst den bescheidenen Ansprüchen auf Gewinn und Lohn sind zunächst die große **Ausdauer und Arbeitsamkeit** Hauptpfeiler des schweizerischen Gewerbewesens. Nach dem Engländer ist hierin der Schweizer offenbar allen andern industriellen Nationen, selbst dem Belgier, überlegen. Wir wollen hier zunächst nicht von der außerordentlichen Aufmerksamkeit sprechen, womit auch der reichste Fabrikbesitzer, der Millionär, sich von Morgen bis Abend um alle Einzelnheiten des Gewerbebetriebs kümmert. Mag hierin der Unterschied zwischen den Industriellen anderer Länder, namentlich auch des Zollvereins, nicht allzugroß seyn, so tritt doch ein solcher in Bezug auf die Arbeiter auffallend hervor. Man kann durchschnittlich annehmen, daß der Schweizer bei größter Emsigkeit und Aufmerksamkeit 2 Stunden des Tages länger thätig ist, als der Arbeiter des Zollvereins, Belgiens und fast aller andern Länder. So wird in den Schweizerspinnereien von Morgens 5 bis Abends 7 Uhr, oder von 6 bis 8 Uhr, mitunter sogar von 5 bis 8 Uhr gearbeitet. Wollte man dies zunächst, wie die billigen Löhne, als einen Zwang, als eine nothwendige Folge der durch die Konkurrenz gedrückten Preise des Fabrikats betrachten, so bleibt doch ebenso, wie bei der Lohnfrage das Verdienst des Schweizerarbeiters aufrecht, daß er dieser äußeren Anforderung entspricht, daß er diese schwierige Bedingung des Fortbestandes der Schweizerindustrie erfüllt. Und nicht bloß in den geschlossenen Fabriken, wo dieser Zwang deutlicher hervortritt und dem Arbeitsuchenden sich als Bedingung des Eintritts hinstellt, sondern auch da, wo es in seiner Macht steht, die Arbeitszeit zu beschränken, trifft man auf die gleiche Arbeitsamkeit und Ausdauer. In der Idee des schweizerischen Arbeiters lebt eine ganz andere Verbindung zwischen dem Tagelohn und der Summe der dafür aufgewandten Arbeit oder Zeit, als dies bei den Nachbarvölkern der Fall ist. Dies ist also nicht, wie der gegenwärtige ausnehmend niedrige Arbeitslohn, eine bloße Folge des gedrückten Geschäftsganges, sondern es war von jeher in der S. und trug mächtig dazu bei, ihr die Konkurrenz mit günstiger gelegenen Gegenden möglich zu machen, die für gleichen Lohn ein kleineres Quantum Arbeit erhielten.

Faßt man die Einflüsse des geringeren Lohnes und der längeren Arbeitszeit zusammen, so hat man schon die Räthsel des schweizerischen Gewerbewesens zur Hälfte gelöst. Mit dem Zollverein verglichen, darf man den Lohn des Schweizers durchschnittlich um mindestens 15 Procent niedriger, die Arbeitszeit um mindestens 15 Procent länger annehmen. Für dieselbe Summe also, wofür ich im Zollverein ein Arbeitsquantum = 100 kaufe, erhalte ich in der S. ein Quantum = 130. Es bedarf keiner Auseinandersetzung, wie bedeutend dies auf die Konkurrenzverhältnisse beider Länder und namentlich bei solchen Waaren einwirkt, wo die Arbeitslöhne einen bedeutenden Faktor der Erzeugungskosten ausmachen. Auf beiden Seiten der Arbeitermassen, welche in den größeren Industrien unter den geschilderten Verhältnissen leben, u. ihr, wenn auch kärgliches, Auskommen finden, gibt es natürlich noch eine große Zahl, deren Loos hiervon abweicht. Auf der einen Seite finden wir alle Abstufungen bis zur tiefsten Armuth, sey es, indem die Beschäftigung durchaus keinen zureichenden Lohn gewährt, sey es, indem sie gänzlich mangelt. Beides könnte in einem Lande, welches so vieles überflüssige Kapital hat, auffallend erscheinen, erklärte es sich nicht von selbst durch die Handelsverhältnisse mit den Nachbarstaaten, so wie aus Gründen der Kultur und der Gesetzgebung. Denn die schweizerische Armuth hat ihren hauptsächlichen Sitz in den alten Kantonen, wo einerseits das geistliche Regiment das Volk gar nicht zum

selbstständigen Denken und zur zeitgemäßen Auffassung der Verhältnisse kommen ließ, andererseits aber die von ähnlichen Ideen inficirten Regierungen sich aufs Beharrlichste gegen das Eindringen des Gewerbewesens, also der einzigen Quelle, die Wohlstand in jene unfruchtbaren Alpenwüsten tragen könnte, sträubten. Die erstgenannten Einflüsse muß die Zeit mildern, die letzteren aber hat die Bundesverfassung von 1848 bereits beseitigt, so daß es künftig dem Unverstand der Kantonsregierungen nicht mehr möglich seyn wird, der Ausbreitung der Industrie über jene Gegenden Hindernisse in den Weg zu legen. Die Industrie der benachbarten Kantone wird nun hoffentlich auch in jene Landestheile dringen und deren Lage wenigstens einigermaßen verbessern. Für den Nationalökonomen bieten diese Erscheinungen großes Interesse, indem sich wohl selten die Einflüsse des Kulturgrades, der geistigen Ausbildung auf das materielle Wohl und die wirthschaftliche Entwickelung eines Volksstammes in schrofferen Gegensätzen nachweisen lassen, als dies hier in unmittelbarer Nachbarschaft der Fall ist. Am schlagendsten tritt aber der Gegensatz in den beiden Theilen des kleinen Kantons Appenzell, Innerrhoden und Außerrhoden, hervor. Bei gleichen objektiven Bedingungen hier Wohlstand, Thätigkeit, Leben, dort Faulheit, Stumpfheit und bitterste Armuth. Auf der andern Seite vervollständigt sich das Bild der schweizerischen Arbeiterverhältnisse durch die Industrien, welche eine höhere Kunstfertigkeit der Arbeiter voraussetzen, und deren Lohn sich nach ganz andern Grundsätzen regelt, als bei der bloß mechanischen Arbeit, wo das Konkurrenzverhältniß der Waaren und Menschen einzig den Lohn bestimmt. Hierhin gehören insbesondere die Arbeiter in der Bijouterie und Uhrmacherei. Dieselben werden ungemein hoch bezahlt; namentlich in letzterem Gewerbe mag der Verdienst eines Arbeiters bedeutender seyn, als sich, England ausgenommen, in irgend einem Lande des Kontinents ein Lohnverhältniß findet. Leider läßt sich nicht sagen, daß diese günstige Lage einen günstigen moralischen Einfluß auf die Arbeiter ausübte. Die halbe Woche arbeiten und in der andern Hälfte den Verdienst durchbringen, ist dort die Regel. Wer eben sparsam ist, kommt natürlich schneller vorwärts, allein die Zahl derer, welche überhaupt sparen, ist weit geringer, als bei den Industrien, wo nur der allerkärglichste Tagelohn abfällt, der unsern Begriffen nach kaum die Fristung der Existenz gestattet. Dazu sind Koalitionen gegen die Arbeitgeber, Arbeitseinstellungen und überhaupt alle modernen Manifestationen social-demokratischen Ursprungs unter diesen Arbeitern (worunter sich freilich viele Fremde befinden) zu Hause, und schwerlich würden die neufchateler und genfer Gewerbszweige zu ihrer gegenwärtigen Höhe und Ausbildung gekommen seyn, wenn diese Verhältnisse älteren Datums wären. In den Urkantonen Mangel an Bildung, hier moderne Verbildung als Ursache eines materiell oder moralisch traurigen Zustandes der Arbeiterklasse. Ein Glück für die S., daß der eigentliche Kern und die große Mehrzahl der Arbeiter gleich fern von beiden Extremen steht, die beide zu Unterlagen einer gesunden Industrie untauglich sind. Namentlich ist die große Anhänglichkeit des Schweizers an das mühsam ersparte Eigenthum ein mächtiges Schutzmittel gegen das Eindringen kommunistischer und socialistischer Ideen.

Wir haben uns bisher bei den hervorstechendsten Eigenschaften der industriellen Bevölkerung der S. aufgehalten, welche von entscheidendem Einfluß auf die Wohlfeilheit und Solidität der Produktion sind, und damit allerdings schon die Konkurrenzfähigkeit der dortigen Industrie genügend erklären. Man pflegt zu sagen, eine wohlfeile und gute Waare verkaufe sich von selbst. Allein dieser Satz kann doch nur mit Einschränkungen gelten. Die **Handelsthätigkeit** muß vielmehr als ein nothwendiges Komplement der producirenden Thätigkeit angesehen werden. Ist dies überhaupt richtig, so muß es in erhöhtem Grade auf die S. Anwendung finden; da kein industrielles Land so ungünstige Verhältnisse zu überwinden hat, um den Absatz seiner Fabrikate bewerkstelligen zu können. Die entgegenstehenden Schwierigkeiten ergeben sich zunächst schon aus dem, was oben über die Lage der S. gesagt ist. Von ihren Hauptindustrien ist keine, die von dem Absatz im Innern bestehen könnte, selbst wenn sie bei der Versorgung des innern Marktes ganz allein konkurrirten, was bekanntlich bei den offenen Grenzen keineswegs der Fall ist. So bilden die Quanta, welche die Hauptgewerbe, die Seiden- und Baumwollenspinnerei und Weberei, die Bijouterie u. Uhrenfabrikation u. s. w. an die S. selbst absetzen, nur einen höchst unbedeutenden Theil der gesammten Produktion, während allerdings viele kleinere oder in geringerem Umfang betriebene Gewerbe, z. B. Gerberei, Wollen- und Linnenindustrie, Glas- und Papierfabrikation u. s. w., fast ausschließlich für den innern Bedarf arbeiten, namentlich seitdem der Absatz in die Nachbarländer aufgehört hat. Die großen Schweizerindustrien zeichneten sich sogar im Gegentheil durch eine auffallende Vernachlässigung aller Bedürfnisse des innern Marktes aus, von der sie erst seit Gründung des Zollvereins und der dadurch verursachten Absatzstockung einigermaßen zurückgekommen sind. Jedenfalls ist und bleibt aber die Ausfuhr die Lebensbedingung der schweizerischen Großgewerbe; in keinem industriellen Lande findet sich auch nur annähernd ein ähnlich überwiegendes Verhältniß des Exports zu dem innern Verkehr. Da aber die Ausfuhr nach den naheliegenden Ländern für Fabrikate nur höchst spärlich vor sich gehen kann, so ist ihr von selbst der Weg in weitere Ferne, namentlich über See, gewiesen. Nur für die Bijouterie und Uhrmacherei werden die hohen Zollsätze der Nachbarstaaten durch die Leichtigkeit, womit sich der Schmuggel in diesen Waaren bewerkstelligen läßt, größtentheils zum bloßen Scheine herabgesetzt.

Je ungewöhnlicher aber die Schwierigkeiten sind, welche die geographische Lage und die Han-

delspolitik der Nachbarstaaten der Ausfuhr von Schweizerwaaren entgegenstellen, um so glänzender treten die Eigenschaften hervor, mit denen der Schweizer alle diese Hindernisse besiegt und die innigsten Handelsverbindungen mit allen Theilen der Welt angeknüpft hat und unterhält. Der Trieb, ferne Länder aufzusuchen, ihre Sitten, Gebräuche und Bedürfnisse zu studiren, ist nächst den Engländern keinem Volke in solchem Grade eigen, wie den Schweizern. Bedenkt man dabei, wie die Engländer durch ihre geographische Lage, ihre vielen in der Nähe der industriellen Bezirke gelegenen Seehäfen, durch den Besitz einer eigenen großartigen Handelsflotte, durch die Kolonien und überseeischen Besitzungen, durch die Handelsverbindungen und Verträge, welche nur eine politische Großmacht abzuschließen im Stande ist, und durch andere Umstände im Vortheil sind, so muß man das subjektive Verdienst der Schweizer noch weit höher stellen. Wollte die S. dem französischen, italienischen, belgischen oder holländischen Zwischenhandel den Vertrieb ihrer Fabrikate einzig überlassen, so wäre ihre Industrie niemals auf den gegenwärtigen Stand gekommen. Vorausgesetzt, daß sich dem Konsumenten oder Exporteur gleiche Preise und Qualitäten darbieten, so entscheidet die größere Handelsthätigkeit, wer von den Konkurrenten den Vorzug erhält. Bei der großen Ueberlegenheit in Fabrikation und Handel, die England einmal erlangt hat, erfordert es überdies von andern Nationen doppelte Anstrengung, sich ihren Antheil an der Versorgung fremder, vorzüglich überseeischer Länder zu sichern. In dieser Beziehung ist nun der Schweizer unermüdlich. Fast jedes größere Fabrik- und Handelsgeschäft hat fortwährend Söhne, Verwandte, Geschäftstheilhaber oder sonstige mit dem Interesse des Hauses verbundene Personen in den Haupthandelsplätzen europäischer, wie fremder Länder, die auf direktem oder indirektem Wege den Absatz vermitteln, die Bedürfnisse, Moden und Launen der Abnehmer beobachten, jede günstige Konjunktur wahrnehmen, theilweise auch den Einkauf von Roh- und Hülfsstoffen oder von sonstigen in der S. gangbaren Waaren behufs vortheilhafter Remittirung der Beträge besorgen. Die Genauigkeit, womit der Fabrikant die Aufträge ausführt, und die Gewissenhaftigkeit, die er auch bei der Anfertigung solcher Waaren beobachtet, deren Qualität oder Dauerhaftigkeit von dem Abnehmer nicht genau geprüft werden kann, haben das Schweizerfabrikat überall in Ruf gebracht und erleichtern die Geschäfte des Reisenden u. Agenten. Zum Theil unterhalten die Schweizer auch gemeinschaftliche Lager gangbarer Artikel in den Seehäfen, um von da aus die Versorgung bestimmter Gegenden schneller und leichter ausführen zu können; so haben sie z. B. in Marseille ständige Lager von Baumwollen- und Seidenstoffen für die Bedürfnisse des Orients, Aegyptens und Afrika's.

Dieser Trieb des Schweizers, ferne Länder aufzusuchen, ist wohl zum Theil idiosynkratischer Natur, hauptsächlich aber ist er durch die Absatzbedürfnisse seiner Industrien selbst hervorgerufen. Auf alle Fälle würde er den größten Theil seines wohlthätigen Einflusses verfehlen, wäre er nicht mit einer andern gleich starken Neigung oder Eigenthümlichkeit gepaart, die gleichzeitig den Gegensatz und die Ergänzung jenes ersten Triebes bildet. Es ist dies die große **Heimathsliebe** der Schweizer, die sich einestheils auf die herrlichen Naturschönheiten, anderntheils und hauptsächlich aber auf die Geschichte, Traditionen und Institutionen des Landes gründet. Der Schweizer bleibt nicht in der Fremde, er akklimatisirt sich leicht auf kurze Zeit, aber schwierig für die Dauer. Selbst wenn er im Ausland ansässig war, pflegt er im Alter mit dem ersparten Vermögen nach Hause zurückzukehren, was auch einer der Gründe ist, weshalb sich so viel Kapital in der S. aufgehäuft hat. Dies Gefühl geht durch alle Schichten des Volks, von den Zuckerbäckern Graubündtens an bis zu den großen Fabrikanten und Handelsherren von St. Gallen, Zürich, Basel. Es verhindert überdies die Massenauswanderung, durch welche der schweizerischen Industrie ein tödtlicher Schlag versetzt werden würde. Läßt der Schweizer sich aber auch bleibend oder für längere Zeit im Ausland nieder, so behält die Heimathsliebe, die Vorliebe für Alles, was aus dem Vaterland kommt, einen Einfluß auf ihn, der ihn immer noch dem Interesse des Mutterlandes in höherem Grade dienstbar erhält, als dies bei den meisten andern Nationen der Fall ist. In der Regel gehen die Schweizer schon ziemlich jung von Hause und kehren, namentlich die in den Handelsgeschäften Betheiligten, von Zeit zu Zeit oder im Mannesalter für immer zurück, um durch andere Personen abgelöst zu werden. Auf diese Art findet das ausländische Bedürfniß eine Vertretung in der schweizerischen Fabrikation, welche die Handelsverbindung nie erschlaffen läßt. Wir sehen also hier die Geschichte, die Verfassung eines Landes und den Patriotismus seiner Bewohner als einen mächtigen Hebel volkswirthschaftlicher Ausbildung und materiellen Wohles auftreten.

Ein Blick auf die deutschen Handelsverhältnisse läßt die ökonomische Bedeutung der geschilderten Eigenthümlichkeiten des schweizerischen Kaufmanns und Fabrikanten am deutlichsten erkennen. Im Zollverein ist die Ausfuhr von Fabrikaten verhältnißmäßig sehr gering, besonders unbedeutend aber der Absatz nach überseeischen Ländern. Bei den höheren Zöllen des Vereins wird allerdings ein größerer Theil der industriellen Thätigkeit für Befriedigung des eigenen Marktes in Anspruch genommen, als in der S., wo das Ausland dabei ziemlich frei konkurrirt. Ueberdies hat der Zollverein in der Trennung von seinen Vorländern (Belgien, Holland und bis vor Kurzem auch Hannover u. s. w.) und den Seehäfen eine ähnliche Schwierigkeit für den Absatz über See zu überwinden, wie dies bei der S. der Fall ist. Von einer nachtheiligeren Lage für Förderung des Exports kann aber nicht die Rede seyn, wenn

man nicht etwa die geringere Masse disponibeln Kapitals in Anschlag bringen will, was jedenfalls Einfluß hat, jedoch nicht genügt, die Erscheinung im Ganzen als eine Folge objektiv ungünstiger Verhältnisse zu erklären. Es muß vielmehr zugestanden werden, daß dem Deutschen, so rühmliche Ausnahmen einzelne Gewerbe und Gegenden (z. B. Tuchfabrikation, Sammtfabrikation, die elberfelder und nürnberger Industrien, Bronze-, Eisen- und Stahlwaarenfabrikation u. s. w.) darbieten, im Ganzen jene Eigenschaften in minder hohem Grade eigen sind, die wir so eben bei den Schweizern hervorgehoben. Der Deutsche läßt sich weit leichter von den Schwierigkeiten zurückschrecken, welche die Konkurrenz anderer Staaten, die einen fremden Markt schon früher erobert haben, bereitet. Auffallender aber noch ist die geringe Aufmerksamkeit, welche vielfach den Gewohnheiten, Wünschen und dem Wechsel der Moden fremder Länder erzeigt wird, ein Umstand, der z. B. wesentlich beigetragen hat, unsern früheren Export von Leinenwaaren auf das jetzige Minimum herunterzubringen. Die Art und Weise, wie der Schweizerfabrikant und Kommissionär seine Verbindungen mit allen Welttheilen anknüpft und unterhält, kommt im Zollverein weit seltener und bei wenigen Industrien vor. Sicherlich sendet der ganze Zollverein mit der dreizehnfachen Zahl von Einwohnern keine größere Zahl von Reisenden und Handelsagenten über See, als die kleine S. Der geringe überseeische Absatz ist die eigentliche Ursache, weshalb die Schutzzollfrage für den Zollverein noch von einer so außerordentlichen Bedeutung ist, wie es der hohe Stand der Ausbildung so vieler Industrien kaum mehr erwarten lassen sollte. Die ausländische Konkurrenz könnte auf dem innern Markt gleichgültiger seyn, wenn wir auf den ausländischen Märkten entsprechend konkurrirten. Selbst kleine Differenzen in Preisen oder Qualität vermag eine erhöhte Handelsthätigkeit zu verdecken. Namentlich bei fernen überseeischen Ländern erleidet durch die Frachten und Spesen, durch den Wechsel im Verhältniß der Nachfrage und des Angebotes, durch die Anforderungen der Mode u. s. w. der ursprüngliche Fabrikpreis der Waare solche Veränderungen, daß es die Absatzfähigkeit kaum berührt, ob dieser etwas höher oder niedriger war. Eine Verbindung führt hier zur andern; der Absatz der konkurrenzfähigen Waare erleichtert den Verkauf der minder vollkommenen oder minder wohlfeilen. In wie vielen Artikeln haben die Engländer einen starken Export, während wir, trotz niedrigerer Preise und gleicher Qualität, kaum nennenswerth ausführen? In dieser Beziehung hat die londoner Industrieausstellung einen Grad der Konkurrenzfähigkeit deutscher Fabrikate im Verhältniß zu den englischen herausgestellt, den wir selbst nicht geahnt haben. Allein die Konkurrenzfähigkeit thut es nicht allein; man muß auch konkurriren!

Die geringere Anhänglichkeit an die Heimath, die Leichtigkeit, womit sich der Deutsche in fremden Ländern einbürgert, ihre Sprache und Sitten annimmt und in der zweiten Generation seine Abstammung schon fast vergessen hat, vervollständigt die nachtheiligen Einflüsse, welche die mangelnde (oder vielmehr noch wenig entwickelte) Thätigkeit für den Absatz deutscher Erzeugnisse ausübt. Die große Zahl starker, gesunder und auch wohlhabender Menschen, die alljährlich übers Meer ziehen, ist nicht bloß für die Produktion, sondern auch für die Konsumtion und den Absatz vaterländischer Gewerbserzeugnisse so gut als verloren. Der Deutsche bleibt in Amerika nicht Deutscher, und sobald er eben akklimatisirt ist, fühlt er um so weniger ein Bedürfniß, mit dem Mutterlande in Verbindung zu bleiben und sich von dort her mit dem gewohnten Bedarfe zu versehen, als er bereits ein Vorurtheil für alles Ausländische aus Deutschland mitbrachte. So wirkt der Mangel an Nationalstolz, an patriotischer Vorliebe für das Vaterland bei uns eben so nachtheilig, als das Vorhandenseyn dieser Tugenden bei den Schweizern der Entwickelung der nationalen Wohlfahrt förderlich ist. Man könnte allerdings sagen, daß in der Zerrissenheit und Zerfahrenheit unserer Zustände die Erklärung, wie die Berechtigung des Deutschen zu einer so trüben Anschauung seiner Verhältnisse liege, daß der deutsche Boden nicht fähig sey, die köstliche Pflanze des Nationalstolzes hervorzutreiben. Allein bietet etwa die Schweizergeschichte in geringerem Grade ein Bild der Zerrissenheit, der innern Fehden, der religiösen Verfolgungen, des wüthendsten Parteistreites, der kultur- und sittengeschichtlichen Frevel dar, als Deutschland? Der Unterschied liegt hier nur in der Auffassung. Der Schweizer verweilt bloß bei den Großthaten seiner Vorväter, bei den Lichtseiten seiner Institutionen, bei den Momenten des Glücks u. der Größe, welche die Geschichte des Landes bietet, und findet da Boden genug, den Samen des glühendsten Patriotismus einzusenken und zum mächtigen Baume zu entwickeln. Der Deutsche dagegen schwelgt nur immer in der Fülle des nationalen Jammers; die deutsche Geschichte ist ihm nichts, als die Geschichte alles deutschen Unglücks, aller deutschen Schmach, und eine sentimentale Trauer löscht die Flamme der Begeisterung aus, welche die Erinnerung an die glänzenden Momente hervorrufen sollte. Die Handelsgeschichte liefert uns hier einige praktische Belege, welchen Einfluß eine solche Auffassungsweise, selbst auf so fern liegenden Gebieten, äußern kann.

In dem Vorstehenden liegt die eigentliche Erklärung der Größe schweizerischer Industrie und ihrer Ueberlegenheit über die so vieler andern Länder. Wie schon im Eingange gesagt, kann es erst jetzt zur Sprache kommen, welche Rolle das handelspolitische System in diesem Entwickelungsprozeß gespielt hat. Das System der S. ist das des freien Handels oder des laissez faire. Die Besteuerung des Verkehrs geschah nur im Finanzinteresse, und wenn auch hier und da in den Kantonalzöllen das Bestreben ersichtlich war, die Konkurrenz eines andern Kantons oder des Auslandes zu erschweren, so sind doch die Sätze zu niedrig gehalten, als daß man vom praktischen Standpunkt aus

von einer Verletzung des Grundprincips zu Gunsten des Schutzzollsystems reden könnte. So bedeutende Aenderungen auch das mit dem 1. Februar 1850 ins Leben getretene neue Grenzzollsystem in die alten Zoll- und Steuerverhältnisse gebracht hat, so sind doch die früheren Grundsätze leitend geblieben und nur gleichsam von dem einzelnen Kanton auf die Gesammtheit übertragen worden. Nichts desto weniger ist die Veränderung zu bedeutend, um ohne alle ökonomische Nachwirkungen bleiben zu können. Die S. oder vielmehr die einzelnen Kantone haben sich durch das neue Grenzzollsystem einerseits dem Freihandelsprincip noch mehr genähert, indem der Verkehr im Innern durch Beseitigung aller Binnenzolllinien und Aufhebung der kleinen Zollgebiete gänzlich frei geworden ist. Sie hat sich aber andererseits in Bezug aufs Ausland davon entfernt, indem die Belastung des innern Verkehrs auf den alleinigen Verkehr mit dem Ausland übertragen worden ist. Bis zum Jahr 1850 war der alte eidgenössische Grenzzoll beinahe die einzige Extrabelastung, welche ausländische Waaren in der S. traf; die Summe war höchstens 3—400,000 Schweizerfranken. Gegenwärtig fällt dagegen die ganze Bruttozolleinnahme, die 3—4 Millionen betragen wird, mit der Extrabelastung der Einfuhr vom Auslande zusammen. Die Waaren aus andern Kantonen sind wohlfeiler, die aus dem Auslande theuerer geworden. So wenig hier eine arithmetische Vergleichung zulässig ist, so würde man doch mit einiger Berechtigung sagen können, vom Standpunkt des Freihandelssystems sey das Verhältniß dasselbe geblieben, wenn die Summen der früheren u. der jetzigen Gesammteinnahmen einander gleich wären. Da aber dies nicht der Fall ist, vielmehr die jetzigen Grenzzölle einen um eine halbe bis eine Million Schweizerfranken höheren Bruttoertrag im Vergleich zur früheren Gesammteinnahme abwerfen, so läßt sich nicht anders sagen, als daß sich die S., wenn auch nicht im Princip, so doch im Grade der Besteuerung weiter vom Freihandel entfernt habe, als es vor der Centralisation des Zollwesens der Fall war. Und dennoch, welcher Freihändler selbst wollte behaupten, daß das jetzige System, und obgleich man sogar einzelne Sätze des Tarifs als Schutzzölle bezeichnen darf (z. B. bei manchen Eisensorten, Papier, Tabak u. s. w.), dem früheren nicht vorzuziehen sey, daß es nicht günstigere ökonomische Wirkungen im Gefolge haben werde? Wir kommen später hierauf zurück. Wir haben also das System bezeichnet, und es fragt sich nun, welcher Antheil ihm an dem Aufschwung des schweizerischen Gewerbewesens seit 1815 und an dessen gegenwärtigem Zustande gebührt. Die Vergleichung mit andern Ländern muß auch hier den Maßstab liefern helfen.

Der vorhergegangenen Auseinandersetzung zufolge liegen die Ursachen der Entwickelung und das Uebergewicht des schweizerischen Gewerbewesens fast ausschließlich auf subjektivem Gebiete; denn auch Umstände, wie die Aufhäufung von Kapitalien, der niedrige Arbeitslohn u. s. w., gehören mittelbar hierher. Ob aber dieser industrielle Trieb, diese Arbeitsamkeit, Sparsamkeit, Thätigkeit für die Ausfuhr u. s. w. durch das Freihandelssystem hervorgerufen oder wesentlich gestärkt ward, ob umgekehrt ein Schutzzollsystem diese erfreuliche Entwickelung beeinträchtigt haben würde, bedarf erst der genaueren Untersuchung. Die Wirkung des handelspolitischen Systems auf die subjektiven Grundlagen des Gewerbewesens wird durch die Aenderungen vermittelt, die es in dem Grade der Konkurrenz bewirkt. Von Seiten der Theoretiker wird nun hier das Dogma aufgestellt, daß die stärkste Konkurrenz auch zu dem stärksten Grad von Anstrengungen ansporne. So sehr man diesen Satz in seiner Allgemeinheit gelten lassen kann, so unstatthaft und falsch ist es, ihn ohne Modifikationen in allen speciellen Fällen anwenden zu wollen.

Als der Zollverein, namentlich der südliche Theil davon, vor dem Zusammentritte des bayerisch-würtembergischen und später des großen Zollvereins fast gleich niedrige Zölle hatte, kam in der S. bei freier Konkurrenz das Gewerbewesen zur Blüthe und großartigsten Ausdehnung, während diesseits die Industrie nicht auf- und vorwärts kommen konnte, welch ein dringendes Bedürfniß dafür auch in den mangelnden Erwerbsquellen Süddeutschlands gegeben war. Baden namentlich besaß vor den Zeiten des Zollvereins sehr wenig Fabriken. Bei gleicher äußerer Einwirkung waren also dort die Resultate ganz andere, als hier, weil eben die Grundlagen verschieden waren. Die Jahre 1834 und 1835 änderten dies Verhältniß; Baden, Würtemberg und Bayern traten in den Zollverein, und durch höhere Zölle ward die ausländische Konkurrenz gemildert. Sofort sehen wir unter dem abweichenden System eine Gleichheit der gewerblichen Entwickelung Süddeutschlands und der S. eintreten, während unter gleichem System die schroffste Abweichung in der Entwickelung Statt gefunden hatte. In den zwanzig Jahren vor dem Zollverein unter niedrigen Finanzzöllen hat sich der industrielle Geist Süddeutschlands kaum merkbar entwickelt; für die S. dagegen bezeichnen die Jahre 1815—1835 den glänzendsten Fortschritt. Das gleiche System schuf eine immer größere Verschiedenheit der subjektiven Grundlagen der Industrie Süddeutschlands und der S.; das abweichende System näherte die Grundlagen u. ist im Begriff, sie auszugleichen. Allerdings haben die Konsumenten im Zollverein Opfer für Emporbringung der Industrie gebracht, welche in der S. nicht erforderlich waren. Allein die Opfer waren einmal nöthig, und sie haben zu überwiegenden Vortheilen geführt, während das System vor den Zeiten des Zollvereins nur geringe Opfer forderte, aber auch gar keine Vortheile gewährte. Erfahrungsmäßig ist also das System, welches für die S. genügte, für Deutschland ungenügend gewesen; erfahrungsmäßig hat es eines abweichenden Systems bedurft, um hier zu ähnlichen gewerblichen Resultaten zu gelangen. Das Zugeständniß, daß die S. sich bei ihrem System am besten befunden hat, steht deshalb in keinem Widerspruch mit der Behaup-

tung, daß der Zollverein seinerseits wohlthat, ein abweichendes System anzunehmen, und schließt eben so wenig die Behauptung in sich, daß eine Entwickelung, wie sie in der S. Statt fand, nur durch das gleiche System, den Freihandel, herbeigeführt werden könne.

Untersuchen wir, welche Gründe in der S. für und gegen ein Schutzzollsystem sprechen, so ergibt sich am deutlichsten, was das jetzige System Vortheilhaftes und Mangelhaftes hat, und welcher Antheil an der Entwickelung der dortigen Industrie und des Volkswohlstandes auf seine Rechnung kommt. Es können zwei Hauptgründe für Schutzzölle geltend gemacht werden, vorausgesetzt, daß vorher schon die Frage bejaht sey, daß die Verhältnisse des Landes das Aufkommen des Gewerbewesens wünschenswerth oder nothwendig machen. Man kann erstens damit beabsichtigen, das Kapital auf die Industrie hinzuleiten und sie dadurch hervorzurufen, auch die schwachen Anfänge zu schützen, bis sie erstarkt sind. Man kann zweitens damit beabsichtigen, der vaterländischen Industrie, gleichviel, ob sie schon zur allgemeinen Konkurrenz befähigt sey oder nicht, die Vortheile des Absatzes im Innern ausschließlich oder doch größtentheils vorzubehalten. Der erste Grund fällt für die S. weg, indem es erfahrungsmäßig einer Milderung der ausländischen Konkurrenz durch Schutzzölle nicht bedurft hat, um jene Wirkung hervorzubringen; die ungewöhnliche Anhäufung von Kapital u. die in ihren Grundzügen schon vorhandene vorzügliche subjektive Grundlage zur Entwickelung einer Industrie machten für die S. die Anwendung künstlicher Mittel unnöthig. Der zweite Grund für Schutzzölle, der Vorbehalt der Vortheile, welche der alleinige oder doch hauptsächliche Besitz des innern Marktes der nationalen Industrie und Arbeitskraft gewährt, führt uns auf den Zusammenhang der Schutzzollfrage mit der Ausdehnung des umschlossenen Gebietes. Die Absicht, den Gewerben einen geschützten Raum für ihre Entwickelung zu sichern, wird verfehlt, wenn eben dieser Raum für die Entwickelung zu klein ist. So hätten die einzelnen süddeutschen Staaten durch gesonderte Anwendung des Schutzzollsystems sicherlich nicht die Erfolge für ihr Gewerbewesen erzielt, welche die Schutzzölle in Verbindung mit dem Anschluß dieser Staaten an einander und an die übrigen Zollvereinsstaaten gehabt haben. Ein so kleiner Markt, wie der schweizerische, welcher der Entwickelung, der Ausbildung einer Industrie nicht genügt, kann ihr auch auf die Dauer nur von geringerem Werthe seyn. Nicht als ob die stete Versorgung von $2^1/_3$ Millionen Menschen mit Gewerbserzeugnissen unbedeutend für eine Industrie sey; es zersplittern sich jedoch die Bedürfnisse dieser Menschenzahl in so unzählige Artikel, daß sich die Industrie eines so kleinen Landes nicht auf alle Zweige und Specialitäten jeder Waarengattung werfen kann; sie würde dadurch im Gegentheil nur der kräftigen Entwickelung einzelner Hauptzweige schaden. In einem großen Zollgebiete ist dies Verhältniß ein ganz verschiedenes. Hier ist selbst in Artikeln des geringeren oder seltneren Gebrauchs der Gesammtbedarf ein so bedeutender, daß die betreffenden Gewerbe in einer ökonomisch vortheilhaften Ausdehnung betrieben und dadurch zur vollständigen Entwickelung gebracht werden können. In einem kleinen Zollgebiet ist deshalb die Bedeutung des innern Marktes für die eigene Industrie ganz unverhältnißmäßig schwächer, als in einem großen Gebiet; deshalb ist auch unter den Fabrikanten der S. die Zahl der Anhänger des Schutzzollsystems nur gering. Allerdings findet dies keine Anwendung auf die kleinen Industrien und Handwerke, deren Lebensfrage stets der innere Markt bleibt. Allein es fragt sich, ob diese Rücksicht, so sehr sie auch durch die Zollsysteme der Nachbarstaaten verstärkt wird, für sich gewichtig genug ist, die Einführung eines Schutzzollsystems zu begründen; denn wir haben gesehen, daß bei der S. die übrigen Gründe seiner Einführung vollständig oder größtentheils wegfallen.

Die Bedenken *gegen* ein Schutzsystem in der S. können zuerst subjektiver Natur seyn. Nach dem, was oben über die verschiedenen Einwirkungen der Konkurrenz auf verschiedene Völker gesagt ist, können wir kurz hierüber hinweggehen. Es bleibt jedoch nöthig, darauf aufmerksam zu machen, daß ein Schutzzollsystem die subjektive Entwickelung des *schweizerischen Industriellen* gar nicht oder nur momentan zu beeinträchtigen im Stande gewesen wäre. Denn einmal wird das Medium dieser Entwikkelung, die Konkurrenz, nur auf längere oder kürzere Zeit, nicht für die Dauer, gemildert, bis nämlich die innere Konkurrenz um so viel stärker, als die äußere schwächer geworden ist. Der schweizerische Gewerbetreibende, für welchen diese Milderung kein Bedürfniß war, hätte sich doch sicherlich auch durch dieselbe nicht veranlaßt gefunden, seine Thätigkeit, Sparsamkeit, kurz alle die Eigenschaften, welche die gewerbliche Konkurrenz nicht erst geschaffen hat, sondern welche bereits vorhanden waren, bei Seite zu setzen. Außer diesen allgemeinen Gründen kommt aber noch im vorliegenden Fall der *unbedeutende Umfang* des schweizerischen Gebietes zur Sprache. Eine Industrie von Bedeutung konnte mit ihrem Absatz nicht innerhalb dessen Grenzen bleiben; sie drängte nach außen, wo ihre Erzeugnisse der freien Konkurrenz aller Länder bloßgestellt wurden. Bei den größeren Schweizerindustrien überwiegt der äußere den innern Absatz bis zum Zehn- und Mehrfachen. Die Rückwirkung dieser Konkurrenz auf dritten Märkten mußte natürlich jeden Einfluß lähmen, den der geringere Grad der Mitbewerbung auf dem eigenen Gebiete möglicher Weise hätte zur Folge haben können. Dieselben Erwägungen beseitigen aber auch zum größten Theil die Bedenken, welche vom Standpunkt der Konsumtion der Einführung von Schutzzöllen entgegengehalten werden. Von Monopolpreisen innerhalb des Zollgebietes kann unter solchen Verhältnissen eben so wenig die Rede seyn, als sich Industrien, die für das Land unnatürlich wären, d. h. den Konsumenten *dauernde* Opfer auferlegen, durch die Lockung eines so kleinen Ab-

satzbezirkes zur Ansiedelung verleiten lassen würden. Da überdies Zollfreiheit der Roh- u. Hülfsstoffe, Lebensmittel u. s. w. dem Schutzzollsystem nicht widerspricht, so waren auch keine Preissteigerungen zu fürchten, die die Fabrikerzeugnisse vertheuern und so die Konsumtion, wie Konkurrenzfähigkeit mindern konnten.

Aus dem Gesagten ergibt sich kurz, daß bei jedem kleinen Lande die Gründe für, wie gegen die Einführung eines Schutzzollsystems an Gewicht verlieren, daß aber bei der S. insbesondere den stehenbleibenden Bedenken gegen dasselbe ein Uebergewicht über die von seiner Annahme zu erwartenden Vortheile zukommen dürfte. Die Differenz von Vortheilen, die rein auf Rechnung des befolgten Freihandelssystems kommen, ist aber nur klein, indem wir auseinandergesetzt haben, daß seine besondere Einwirkung auf die eigentlichen Bedingungen der Blüthe und Ausdehnung schweizerischer Industrie nur eine sehr geringe seyn konnte, und daß unter einem abweichenden System ihre Entwickelung, bei den vorhandenen (nicht erst durch den Freihandel geschaffenen) Grundlagen, im Wesentlichen dieselbe gewesen seyn würde. Außerdem ist aber nicht zu verkennen, daß das Freihandelssystem der Entwickelung des schweizerischen Zwischenhandels sehr vortheilhaft gewesen ist. Sie bildete gleichsam einen großen Freihafen im Binnenland, der seine Anziehungskraft auf alle Waarenmassen, deren Bestimmung noch nicht fest stand, nicht verfehlen konnte. Rücksichten auf die andern Nachtheile eines hohen Grenzzollsystems, z. B. auf die Schwierigkeit, in so gebirgigen Gegenden die Grenzen zu bewachen u. den Schmuggel zu verhüten u. s. w., würden überdies in der S. den Ausschlag gegen die Schutzzölle geben müssen, wenn auch sonst die Wage der Vortheile und Nachtheile völlig im Gleichgewicht stände. Der neue Grenzzolltarif bewirkt übrigens eine praktische Vermittelung der entgegenstehenden Anforderungen, die eine glückliche genannt werden und auch von dem hier eingenommenen Standpunkte aus gebilligt werden muß. Gleichgültig für die großen Industrien und ohne eine Vertheuerung der inländischen Produkte fürchten zu lassen, wird er manchem kleineren Gewerbszweige und namentlich dem Handwerk, dem das Ausland ganz verschlossen ist, den Absatz im Innern erweitern; also gerade den Punkt treffen, der uns allein in der S. für Schutzzölle zu sprechen schien. Da aber gleichzeitig die Zölle ein Maß halten, welches ein kostspieliges Douanensystem überflüssig erscheinen läßt, so wird jener kleine Vortheil erreicht, ohne durch größere finanzielle Nachtheile aufgewogen zu werden.

Die materielle Entwickelung eines Landes, insbesondere eines kleinen Landes, wird aber nicht bloß durch Verhältnisse bedingt, deren Regelung in seiner eigenen Macht liegt. Die S. mochte das angemessenste handelspolitische System wählen, so blieb doch die Entwickelung ihrer Industrie, wie des gesammten Volkswohlstandes nicht minder abhängig von den Maßregeln, welche das Ausland im eigenen Interesse ergriff. Diese haben sich allmählig in einer Art und Weise gestaltet, die für die S. die allernachtheiligste genannt werden muß. Durch die Erhöhung der Zölle der Nachbarstaaten ist in gleichem Maße der Absatz der S. zurückgedrängt worden. Da, wie schon auseinandergesetzt, der eigene Markt nicht die Bedeutung für die Schweizerindustrie hat, um durch retorquirende Zollmaßregeln im Innern wieder erlangen zu können, was im Ausland verloren ging, überdies dem Schutzzollsystem noch andere Bedenken entgegenstanden, so kann man immerhin das befolgte System vertheidigen, ohne daß man von ihm die Beseitigung der großen Nachtheile erwarten darf, welche die Handelspolitik des Auslandes der Entwickelung des schweizerischen Gewerbewesens zufügt. Die fortschreitenden Einflüsse der Maßregeln, wodurch die S. immer mehr in die Stellung des **einseitigen** Freihandels gedrängt ward, lassen sich in der Entwickelung ihrer Industrie deutlich erkennen. Der letzte Hauptschlag war das Vorrücken des Zollvereins bis an die nördliche Grenze. Er versetzte nicht bloß mehren kleineren Industrien, insbesondere den Gerbereien, der baseler Papierfabrikation u. s. w., die vom Absatz in die Nachbarländer bestanden, die gefährlichsten Stöße, sondern brachte auch in das Fortschreiten fast aller Hauptgewerbszweige einen Stillstand. Trotz der großen und erfolgreichen Anstrengungen, den in der Nähe verlornen Markt in der Ferne wieder zu erobern, muß man dennoch den Abschluß des Zollvereins als die Epoche für die S. bezeichnen, wo der industrielle Fortschritt ins Stocken gerieth, oder doch mindestens außerordentlich viel weniger vorwärts kam, als seit 1815 der Fall gewesen war. Bleibt es doch für viele, insbesondere kleinere Industrien, die schwere und ordinäre Waaren anfertigten, der Fracht halber unmöglich, in der Ferne Ersatz für den in der Nähe verlornen Markt zu suchen, so daß also aller Energie und allen Anstrengungen ein unübersteigliches Hinderniß entgegengesetzt ist. Diejenige Industrie, in der die höchsten Leistungen schweizerischen, vielleicht kontinentalen Gewerbfleißes verkörpert sind, die Baumwollspinnerei, hat ihre Fortentwickelung seit zehn Jahren völlig abgeschlossen, während die Uhrmacherei und Bijouterie nur der Leichtigkeit des Schmuggels halber in geringerem Maße beeinträchtigt worden sind. Eben so deutlich, wie in der langsameren Fortentwickelung der Industrie, läßt sich der schädliche Einfluß der steigenden Zölle der Nachbarstaaten in den immer größeren Summen schweizerischen Kapitals erkennen, welche in das anstoßende Ausland wanderten, weil sie im Inland, trotz der im Ueberfluß vorhandenen Arbeitskräfte (ein Beweis dafür ist der niedrige Arbeitslohn!), keine vortheilhafte Verwendung mehr fanden. Und nicht bloß entgingen der S. dadurch die Mittel, neue Werthe und Kapitale zu schaffen, sondern dem Ausland ward es erleichtert, eigene Industrien zu gründen und den ferneren Bezug der Fabrikate aus der S. entbehrlich zu machen. Beweise dafür sind die Spinnereien und Papierfabriken des badischen Wiesenthals, die Webereien von St. galler und appenzeller Waaren

im südlichen Würtemberg, die Betheiligung des Schweizerkapitals in der mühlhauser Industrie u. s. w. Wer will verkennen, daß alle diese Erscheinungen den Gedanken an wiedervergeltende Zollmaßregeln nahe legen, ja, daß sie das Uebergewicht erlangen müßten, wenn nicht der geringe Umfang und sonstige eigenthümliche Verhältnisse der S. einen verhältnißmäßig unbedeutenden Erfolg erwarten ließen. Keineswegs aber kann aus der geringeren Bedeutung des innern Marktes für die großen Schweizerindustrien der Schluß gezogen werden, daß der S. überhaupt der Besitz eines nahegelegenen Marktes gleichgültig seyn könne, und eben so wenig folgt aus den Vortheilen der überseeischen Verbindungen und des Handels mit allen Welttheilen, daß der nähere Markt, der naturgemäße Austausch mit den Nachbarländern dadurch entbehrlich werde oder weniger vortheilhaft sey, als eine solche Ausschließlichkeit des Handels mit der Ferne. Die geschilderten Einwirkungen des immer schrofferen Abschlusses der Nachbarstaaten, die mit dem Zollverein zur Krisis kamen, haben dies genugsam bewiesen, die einfachste handelspolitische Logik bestätigt es. Für ein Binnenland, wie die S., ist vielmehr ein nahegelegener Markt in erhöhtem Grade von Werth, während für die an der See gelegenen Länder der Begriff der Nachbarstaaten viel breiter ist. Es gibt in der That kein industrielles Land, das durch die Handelspolitik der umliegenden Staaten in eine nachtheiligere Lage gedrängt ist, als die S., und die größten subjektiven Anstrengungen vermochten, wie wir gesehen haben, den daher rührenden Einwirkungen bloß bis zu einem gewissen Grade die Wage zu halten. Je größer die Industrie und je kleiner das Land, desto nachtheiliger eine solche einseitige Handelsstellung, desto dringender das Bedürfniß nach Erweiterung des natürlichen, d. h. umliegenden Marktes. Nehmen wir z. B. Belgien, so hat dieses Land doch immer fast die doppelte Zahl von Einwohnern, als die S.; es grenzt an einen Staat, mit dem es einst vollständig vereinigt war, und der bei äußerst niedrigen Zöllen dem Absatz Belgiens ähnliche Vortheile gewährt, als einst Süddeutschland der S.; es hat ferner in seinem Eisen- und Kohlenreichthum ausschließliche Vortheile für die Eisenindustrie, Glasfabrikation u. s. w., die ihm trotz der Zölle der Nachbarstaaten den Absatz dorthin sichern, während keine Industrie der S. sich Vortheile solcher Natur erfreut; Belgien liegt endlich am Meer und ist hierdurch u. durch die Vollständigkeit der innern Kommunikationsmittel den überseeischen Bezugs- wie Absatzpunkten so viel näher gerückt, daß die Bedeutung geographisch näherliegender Binnenmärkte sich im Verhältniß vermindert. Welche Wichtigkeit liegt allein in dem letzten Umstande, indem der Handel die Entfernungen nicht nach dem geographischen Maßstabe, sondern nach der Frachthöhe mißt. Da die Fracht von Zürich nach Antwerpen so viel oder mehr beträgt, als von dort nach New-York oder Rio de Janeiro, so kann man sagen, daß die S. doppelt so weit von ihren überseeischen Absatzländern entfernt sey, als Belgien. Diese nachtheiligen Verhältnisse der S. lassen sich, wie wir gesehen, durch Mittel der innern Handelspolitik nicht weiter ausgleichen, als dies geschehen. Das neue Grenzzollsystem mit der gänzlichen Befreiung des innern Verkehrs und namentlich der Wegräumung gesetzgeberischer Hindernisse der industriellen Entwickelung in den innern Kantonen mag noch einige späte Blüthen treiben, günstige Handelskonjunkturen können momentane Fortschritte zur Folge haben, die ausgezeichnete industrielle Befähigung der Schweizer mag überhaupt die Fortdauer des gegenwärtigen Bestandes, allen äußern Einwirkungen zum Trotze, sicher stellen, allein ein kräftiger, normaler Fortschritt, wie er in früheren Jahren Statt fand, und wie er den Geldverhältnissen und den vorzüglichen subjektiven Grundlagen der Schweizerindustrie angemessen wäre, wird sicherlich nicht eher wieder Platz greifen, als bis die jetzigen Verhältnisse der S. zum Ausland von Grund aus geändert sind. Bei der steigenden Ausbildung der Industrie in den Nachbarstaaten, während der eigenen Weiterbildung solche Fesseln angelegt sind, läßt sich dies um so sicherer voraussagen.

Das günstigste Handelsverhältniß, welches sich für die S. denken läßt, ist das des allgemeinen Freihandels. Er würde ihr ringsum die natürlichsten und nächsten Absatzgebiete wieder öffnen und so namentlich auch den Industrien wieder Luft machen, deren Fabrikate der Schwere oder des geringen Werthes halber Versendungen in die Ferne nicht ertragen, folglich aller Anstrengungen ungeachtet unter den bisherigen Verhältnissen verkümmern müssen. In dem Wettstreit aber, der sich nun zwischen den Industrien aller Nationen entspänne, würde nächst England sicherlich der S. ein Löwentheil zufallen. Denn selbst der blindeste Theoretiker wird in seinen Behauptungen nicht so weit gehen wollen, daß die freie Konkurrenz alle Industrien, die aus subjektiven Gründen noch nicht konkurrenzfähig waren, mit einem Schlage konkurrenzfähig machen und alle fehlenden Eigenschaften der Kaufleute, Fabrikanten oder Arbeiter herbeizaubern, alle Kulturunterschiede ausgleichen, alle nationalen Fehler verwischen werde. Sie wird vielmehr hier noch stärker anregen, dort erschlaffend, dort gar ertödtend wirken, je nach der Verschiedenheit der vorhandenen Grundlagen. Länder, wie die S., haben von solch einem Uebergang gar keinen Nachtheil, ja nicht einmal Aenderungen der bisher verfolgten gewerblichen Richtungen zu fürchten, indem das System der freien Konkurrenz bereits Geltung gehabt und sich bewährt hatte. Für sie sind bloß Aussichten auf Gewinn übrig und die Eigenschaften, welche trotz einer so ungünstigen Lage die dortige Industrie großgezogen und erhalten haben, würden die Schweizer gewiß nicht im Stiche lassen, wenn es sich um Ausbeutung und Benutzung der weit günstiger gestalteten Verhältnisse handelte. Es führt zu nichts, hier die Frage erörtern zu wollen, ob die Nationen, deren Industrien durch die freie Konkurrenz zu Grunde gehen würden, hierdurch einen reellen

oder nur einen eingebildeten Verlust erlitten. Für die in Rede stehenden Verhältnisse ist es entscheidend, daß die Staaten, deren Handelspolitik an der nachtheiligen Lage der S. Schuld ist, durchaus nicht geneigt scheinen, in der nächsten Zukunft die bisher befolgten Systeme wesentlich zu ändern. Selbst die Zollreduktion Oesterreichs kann nur wenig Einfluß haben; denn die bessere Grenzbewachung wird die Ausfuhr auf dem Wege des Schmuggels vielleicht um eben so viel vermindern, als die erniedrigten, immer aber noch sehr hohen Zollsätze die gesetzmäßige Ausfuhr vermehren werden. Indem sich aber die S. der Erwartung nicht hingeben darf und wird, daß Frankreich, Süddeutschland und Oesterreich in näherer Zukunft schon das Schutzzollsystem aufgeben und somit die einseitige, ungünstige Stellung der S. in dem Wege aufheben würden, den wir als den allervortheilhaftesten für sie bezeichneten, nämlich den Uebergang zum allgemeinen Freihandel, so wirft sich von selbst die Frage auf, ob zwischen dem jetzigen und diesem vor der Hand unerreichbaren Verhältnisse kein drittes in der Mitte liege, welches, wenn auch nicht so vortheilhaft, als dieses, doch immer wesentlich vortheilhafter, als das bestehende, sey. Dies könnte nur *der Anschluß an eins der benachbarten großen Zollgebiete* seyn. Hierzu würden sich zunächst der Zollverein oder Oesterreich, noch besser das zollgeeinigte Deutschland und Oesterreich eignen, theils der geographischen Lage, theils des rationelleren Zollsystems halber.

Nach dem, was vorstehend von den Nachtheilen der gegenwärtigen Lage, so wie von dem geringen Uebergewicht der Gründe gesagt ist, welche das einseitige Freihandelssystem in der S. vortheilhafter als Schutzzollmaßregeln erscheinen lassen, ein Uebergewicht, das sich nur auf den geringen Umfang des Landes gründet, ergibt es sich von selbst, daß mit dem Anschluß an ein größeres Gebiet jedes Bedenken gegen die Schutzzölle fallen und ein solches Verhältniß der gegenwärtigen isolirten Stellung der S. weit vorzuziehen seyn würde. Die außerordentlichen Vortheile eines solchen natürlichen Absatzgebietes müßten alle die kleinen Nachtheile weit überbieten, welche der Schutzzoll im Gefolge haben könnte. Der Schutzzoll würde, wo solche subjektive Grundlagen bereits vorhanden sind, sicherlich so wenig eine erschlaffende Wirkung auf die schweizerischen Industriellen und Arbeiter ausüben, als er dies in England, Belgien u. s. w. thut, und eben so wenig von einer allgemeinen Steigerung der Preise begleitet seyn, welche die Produktion vertheuern und der Konkurrenzfähigkeit der Schweizerwaaren auf fremden Märkten einen fühlbaren Eintrag thun könnte. Die Zölle auf der gemeinschaftlichen Grenze würden für die S. weit mehr die Bedeutung des Unnöthigen, Ueberflüssigen, als des Nachtheiligen haben. Einen besonders günstigen Einfluß aber würde die Vereinigung auf die Lage der schweizerischen Arbeiter und der kleinen Gewerbe äußern. Eben so wenig würde ein solcher Schritt die S. weiter von ihrem Endziel, dem allgemeinen Freihandel, entfernen, ihr Einfluß auf Erreichung desselben würde vielmehr in einer solchen Vereinigung weit mächtiger werden, als in ihrer jetzigen isolirten Lage. Es handelt sich jetzt nur darum, den noch so fernen Eintritt dieses allergünstigsten Verhältnisses, des allgemeinen Freihandels, in einer bestimmten Stellung abzuwarten, und da kann es kaum in Frage gestellt werden, daß eine solche Einigung, trotz der Schutzzölle, für die Industrie und den Volkswohlstand der S. bedeutend vortheilhafter seyn würde, als das jetzige Verhältniß. Ein praktisches Interesse hat jedoch die Erörterung dieser Frage beinahe so wenig, als die von den Vortheilen des allgemeinen Freihandels für die S. Denn beide liegen in fast gleich weitem Felde, und wir führen sie bloß auf, um die entwickelte Anschauung der schweizerischen Verhältnisse zu einem Abschlusse zu bringen. Das Projekt einer solchen Zolleinigung müßte auf *beiden* Seiten den heftigsten Widerstand finden. Vom rein ökonomischen Standpunkte aus dürfte man in der S. dem Plane nicht feindlich seyn, indem man dort sehr klar begreift, daß Schutzzoll für ein Land von 2 Millionen und Schutzzoll für ein Gebiet von 30 oder mehr Millionen Einwohnern für die Praxis zwei ganz verschiedene Begriffe sind. Allein der ganze schweizerische Nationalstolz, diese Eifersucht auf staatliche Selbstständigkeit, dieser Widerstand gegen enge Verbindungen mit Ländern monarchischer Regierungsform, alles dies bildet ein vor der Hand unübersteigliches Hinderniß der Annäherung von jener Seite. Diesseits dagegen würden die politischen Bedenken dem Plan eben so sehr entgegenstehen; zudem wäre es für viele deutsche Industriezweige höchst bedenklich, sie jetzt schon mit einem so gefährlichen Konkurrenten auf gleichen Fuß zu stellen.

Wie es aber auch mit den Aussichten auf Verwirklichung stehen mag, so viel steht fest, daß *nur durch eine Umgestaltung der gegenwärtigen handelspolitischen Lage der S. neuer Samen des Fortschrittes diesem so empfänglichen Gebiete zugeführt werden kann.* Weiteres s. unten.

Die schweizerischen Eisenbahnen. Das Projekt, über die schweizerischen Alpen einen Schienenweg zu führen, erhält durch die großen Verhältnisse des Weltverkehrs eine erhöhte Bedeutung; die hohe Politik ist dabei nahe betheiligt, ob die schweizerischen Eisenbahnen zu Stande kommen oder nicht. Die Neutralität der S. wird auch auf dem materiellen Gebiet von Wichtigkeit. Oesterreich und Frankreich streben mächtig dahin, den Verkehr von Meer zu Meer durch Eisenbahnen an sich zu bringen; bleibt die S. nun bei den alten Verkehrsmitteln, so werden die übrigen Staaten einem der beiden erstgenannten tributpflichtig und können bei einem ausbrechenden Kriege von dem direktesten Wege nach dem Orient ausgeschlossen werden. Namentlich England ist dabei interessirt, einen neutralen Weg für seine Ueberlandstraße zu bekommen, und sucht einen solchen, der von Genua nach der S., von dort nach den Staaten am Rhein, Belgien und Holland führt, also

durch lauter kleine Staaten, deren Rivalität viel weniger zu bedeuten hat, als die von Oesterreich oder Frankreich. Die kürzeste Straße von England nach Ostindien ist die, welche mitten durch die S. über den Gotthard geht. Waghorn ist dieser Straße mehrmals gefolgt und hat über dieselbe eine Reisekarte herausgegeben, die von vielen Engländern benutzt und befolgt wird. Den Verkehrswegen nach, welche die S. durchziehen, müßte man zwei Hauptbahnen bauen, die eine von Norden nach Süden, die andere von Westen nach Osten, d. h. von Basel nach dem Langensee (Lago Maggiore) und von Genf nach dem Bodensee, welche sich inmitten der S. durchkreuzten und dort den Centralpunkt bildeten. Das jetzt vorherrschende Projekt, dem die bewährtesten Notabilitäten der S. und des Auslandes den Vorzug geben, läßt aber die Nord-Südbahn vorläufig zum Theil aus dem Spiel u. faßt hauptsächlich die Linie von dem Bodensee nach Genf ins Auge. Von Genf führt diese Linie nach Morges, mit Seitenbahn nach Ouchy, (diese Eisenbahn kann vorläufig gleich der von Iferten nach Solothurn durch die Wasserstraße ersetzt werden), von Morges nach Iferten (Yverdon), Lyß, wo eine Seitenbahn nach Bern und Thun abgeht, Solothurn, Olten, wo nach Basel und Luzern Verzweigungen Statt finden, Zürich, wo bereits eine Bahn zu besserer Verbindung mit dem Rhein besteht, Winterthur, mit Seitenbahn nach Schaffhausen, Frauenfeld und Weinfelden nach Romanshorn, wo der Bodensee erreicht ist. Von hier setzt sich die projektirte Bahnlinie südlich fort nach St. Margarethen bei Rheineck, Oberried, Sargans, wo sich eine Zweigbahn nach Wallenstadt und dem Wallensee absenkt, Ragatz, Zizers und Chur. Hier endet diese Nordsüdbahn, ein kleines Stück ist noch an deren südlichem Schlußpunkt projektirt, nämlich von Biasca nach Bellinzona und Locarno am Langensee. Der „Expertenbericht über die finanziellen Fragen des schweizerischen Eisenbahnbaues" gibt nach genauen Erhebungen und nach den Ergebnissen der Volkszählung von 1850 Mittheilungen über die Zahl der Bevölkerung in den von von diesen Linien berührten Gegenden, wobei nur die Bevölkerung gerechnet wird, welche auf einem zwei Stunden breiten Streifen links und rechts der Linien wohnt, ferner über die Geviertstunden des von der Eisenbahn durchschnittenen Bodens u. über die Länge der Eisenbahn in Kilometern. Alle diese Angaben enthält folgende Tabelle:

Eisenbahnlinien.	□Stunden.	Totalbevölkerung.	Bevölkerung auf 1 □Stunde.	Eisenbahnlänge in Kilometern.
Morges-Ouchy-Yverdon	32,5	72581	2231	47,5
Yverdon-Lyß	55	83153	1512	65,5
Solothurn-Lyß	19	59125	3112	25
Münchenbuchsee-Bern-Thun . .	35,5	125249	3528	40,5
Solothurn-Olten (Hauenstein) .	26	71451	2748	37
Luzern-Reiden (bei Dagmarsellen)	37	96593	2610	40
Basel-Hauenstein	21	82439	3925	31,7
Olten-Zürich	40	173056	4326	64,5
Zürich-Islikon	28	93188	3328	36,5
Schaffhausen-Andelfingen . . .	16	40413	2226	12
Islikon-Romanshorn	30	64479	2149	32,5
Romanshorn-St. Margarethen .	8,5	56955	6700	24
St. Margarethen-Sargans . .	20	41416	2070	52,0
Wallenstadt-Sargans	7	9745	1392	16
Sargans-Chur	24	23710	988	22
Biasca-Locarno	44	43286	984	41,5

Ueber die Rentabilität spricht sich aus der „Bericht der vom schweizerischen Bundesstaate einberufenen Herren Rathsherr Geigy aus Basel und Ingenieur Ziegler von Winterthur über die Ausführung eines schweizerischen Eisenbahnnetzes in finanzieller Beziehung". Die gründliche, von wichtigen Zahlendaten begleitete Erörterung dieser Sachverständigen führt zu folgenden Resultaten:

Gesammtlänge der Bahnen . . .	650,5 Kilometer
Herstellungskosten	102123000 fr. Franken
„ „ per Kilometer .	157000 „
Zahl der Reisenden auf die ganze Bahnlänge	120630 „
Zahl der Tonnen Güter	21290 „
Ertrag per Kilometer:	
von Personentransport 6393 Franken	
„ Gütertransport 3406 „	
Zusammen:	9799 „
Für alle Linien	6374700 „
Procente des Ertrags vom Anlagekapital	6,24
Betriebskosten per Kilometer . . .	4190 „
„ „ für alle Linien . . .	2725685 „
Verzinsung des Anlagekapitals . .	2,67 Procent.

Die Ertragsfähigkeit der schweizerischen Eisenbahnen wird bedingt theils durch den Transito, der durch die S. geht, theils durch den eigenen Verkehr des Landes. In ihren Beziehungen nach außen nimmt die S. gegenüber allen andern Ländern des Welttheils eine bevorzugte Stellung ein, wie der erste Blick auf eine der neuern Eisenbahnkarten des kontinentalen Europa's zeigt. Von Norden, Nordost und Nordwest kommend, nähern sich der nördlichen Grenze vier fast gleichlaufende Schienenwege, deren Verlängerungen bis an die Ostsee und Nordsee reichen und von Hamburg bis Havre die für die S. wichtigsten Häfen berühren. Im Süden der Alpen dient dem Verkehr die lombardische und die sardinische Bahn, durch beide gewinnt die S. Verbindungen mit Venedig und Genua. Außerhalb und nahe der S. führen nach Süden nur zwei Pässe, die Malserhaide u. der Brenner, beiden liegt aber vom Inn das bayerische Hochgebirge vor und erschwert ihre Zugänge, während die schweizerischen Thäler der Reuß und des Mittelrheins (Gotthard, Splügen und Bernhardin) sich gerade nach Norden richten, den Bau von Kunststraßen erleichtern und den kürzesten Alpenübergang darbieten. Der einzige bis jetzt über die Alpen führende Schienenweg, der Semmering, liegt 7 Grade oder 162 Schweizerstunden östlich von den

Schweizeralpen. Nach Paris und Havre führt eine fast direkte Bahn von Basel über Straßburg, und ihr zur Seite läuft der neue Marne-Rheinkanal. Mit Marseille und Südfrankreich verbinden die Saone, die Rhone und der Rheinkanal, im Osten endlich bietet sich die Donau dar, welche bis Ulm Potasche und Getreide aus Ungarn bringt und diejenigen schweizer Manufakte nach dem schwarzen Meer und dem Südosten von Europa verführt, welche durch die Vermittelung Wiens dahin verwendet werden können. Auf allen diesen Linien bezieht die S. für ihre 2½ Millionen Einwohner 400 Millionen Centner Waaren und führt bedeutend aus. Man berechnet, daß jeder Schweizer durchschnittlich im Jahre 97 französische Franken an Werth fabricirte Waare liefert und zu eigenem Bedarf nur für 50 fr. Fr. verbraucht. Wendet man dieselbe Rechnung auf die Einwohner Englands und Frankreichs an, so findet man, daß diese für 12 Fr. weniger erzeugen und für 14 Fr. mehr verbrauchen. (Franscini, Nuova Statistica della Svizzera, 1847). Die deutschfranzösische Grenze (Basel) ist für die S. mit Ausnahme der Seide und des Getreides im eingeführten Quantum die wichtigste, dann folgt in Beziehung auf Kolonialwaaren die französische Grenze (Genf, Waadt, Neufchatel und Bern), während die deutsche Grenze (St. Gallen, Thurgau, Schaffhausen u. Aargau) in der Getreideeinfuhr, die italienische Grenze (Tessin und Graubündten) in der Uebermittlung der Seide den ersten Rang einnimmt. Eine genaue Einsicht in diese Einfuhren ist erst möglich, seitdem die Beobachtungen nach den eidgenössischen Zollstätten aufgezeichnet und veröffentlicht werden, was seit dem Schluß des Jahres 1851 der Fall ist. Für die relativen Verhältnisse werden specielle Zahlenangaben nicht viel ändern, denn die Ergebnisse der Zolleinnahmen von 1850 haben bestätigt, was schon die Jahre 1840 und 1843 zeigten, daß bei Basel die meisten Zölle erhoben wurden, dann bei Genf und zunächst bei Rorschach. Wenn man die Waarenzüge von den Grenzgebieten nach dem Innern der S. verfolgt, so sieht man, daß von Basel aus auf den von da flächenförmig sich ausbreitenden Straßen der Jura auf vier Hauptpunkten übersetzt wird, um den Kantonen Zürich, mittelbar Glarus, Aargau, Luzern, mittelbar den Urkantonen, Solothurn, Bern, Freiburg und selbst einem Theile von Waadt die nöthigen Kolonialwaaren, Färbestoffe und die meiste Baumwolle zugeführt werden. Es kommt aber auch viel Baumwolle von Triest, ebenso Kolonial- und Farbwaaren, die zeitweise bis Glarus u. Zürich spedirt werden. Genf besorgt das Wallis und das waadtländische Gebiet des Sees; und es bezieht noch ein Streifen über die Niederung der Wasserscheide zwischen dem Neuenburger- und Genfersee bis Neuenburg selbst aus dieser Richtung vorzugsweise seinen Bedarf. Eine viel entschiedener sich kreuzende Bewegung findet im Osten Statt. Zwischen St. Gallen und Basel besteht ein lebhafter Verkehr, die Waarensendungen, welche in dieser Richtung kommen, gehen durch verschiedene Punkte nach der inneren S., über Rorschach, Romansborn, Utwyl, Konstanz, Stein, Schaffhausen und Wallenstadt. Chur, das zunächst die Aufgabe hat, den Transit nach Süd- und Südost zu vermitteln, steht doch zu dieser Richtung im nächsten Zusammenhange. Diese doppelte Stellung wird in der Zukunft sehr wichtig werden. Auf den Bedarf des täglichen Lebens üben die nördlichen Straßen größern Einfluß, als die Verbindung mit Italien, die meist über den Splügen und den Gotthard Statt findet. Hier bewegen sich, mit Ausnahme der Bedürfnisse von Tessin, vorzugsweise Transitogüter. Die Gewerbthätigkeit des Landes, die für den Eisenbahnverkehr eine hohe Bedeutung beansprucht, beschäftigt sich in der Vorderlinie mit Baumwolle und Seide, worauf die Uhrenfabrikation folgt, der sich weiter die Produktion der Eisenwerke und Hochöfen anschließt; die seit dem eidgenössischen Zoll für den an Eisenlagern sehr reichen Jura, wie für Graubündten, das Wallis, St. Gallen und Schaffhausen eine Bedeutung mehr erlangt hat. In der Industrie lassen sich folgende schweizerische Gebiete unterscheiden: 1) Das Gebiet der Baumwollen- und Leinwandfabrikation mit allen zugehörigen Zweigen, wie Rothfärbereien, Kattundruckereien, Spinnereien und mechanischen Wirkereien bis in die Feinstickerei der sanktgaller und appenzeller Berge. Für die Baumwollenmanufaktur ist die französische S. besonders wichtig, die Leinweberei findet sich hauptsächlich in den Kantonen Bern, St. Gallen und Thurgau; dazu kommt noch die Feinstrohpflanzung und Strohbandwirkerei, die als reicher Erwerbszweig im Kanton Aargau einheimisch ist. 2) Das Gebiet der Seidenmanufaktur umfaßt die Seidenbandwebereien im Bereiche Basels und im Aargau, die Seidenzeuchfabriken im Kanton Zürich und Zug, und die Floretspinnereien, von Gersau, den Urkantonen und einzelnen Theilen des Kantons Luzern. Seide producirt bloß der Kanton Tessin in seinen Niederungen mit einem Theile der Mesolcina. 3) Die Uhrmacherei ist heimisch in Genf, Neufchatel und dem Waadtländer-Jura, in Genf gesellt sich ihr die Bijouterie bei, ebenso in den hochgelegenen Theilen des Jura, die durch diesen Erwerbszweig wohlhabend geworden sind. 4) Die Eisenwerke und Hochöfen sind an bestimmte Lokalitäten gebunden und kommen einzeln vor in Waadt, Neufchatel, Bern, Solothurn, Luzern, Schaffhausen, St. Gallen, Graubündten und Wallis. Wie viele Menschen diese letztgenannte Industrie beschäftigt, läßt sich nicht angeben, bei der Uhrmacherei finden 30,000 Menschen ihr Brod, bei der Seidenfabrikation 50,000, bei der Baumwollenmanufaktur 100,000. An ärmliche Fabrikarbeiter darf man dabei nicht denken, denn der schweizer Arbeiter hat gewöhnlich einen kleinen Besitz, treibt häufig etwas Landwirthschaft, oder hat doch wenigstens ein kleines Stück Gartenland. Die Fabrikdistrikte der S. gehören zu den wohlhabendsten, wie sie zugleich die fruchtbarsten sind. Von den Bodenverhältnissen darf man nicht absehen, wenn man die nachhaltige Wirkung eines schweizerischen Eisenbahnnetzes beurtheilen will. Es liegen in

der S. fünf Zonen neben und über einander. Das Kulturland, die Zone des Ackerbaues, liegt in den Thalsohlen, an den Hügeln beginnt der Weinbau, dann folgt weiter oben die Region der Waldungen, noch höher hinauf das Alpenland mit seinen Weiden, die höchste Höhe nehmen Felsen und Gletscher ein. Das Gebiet des schweizerischen Eisenbahnnetzes liegt in der Zone des Ackerbaues, da, wo viele Menschen dicht neben einander wohnen, Getreide pflanzen, leicht unter einander verkehren und in dem ebenen Lande das Ergebniß ihrer Arbeit austauschen können. Die einzelnen Wohnplätze in der Region der Waldungen haben auf den Verkehr geringen Einfluß; anders verhält sich dies mit der Weidenregion der Alpen, die für die S. von der höchsten Wichtigkeit ist, da hier die Rindviehzucht und die Fabrikation von Butter und Käse betrieben wird. Die Produkte der Alpenwirthschaft müssen durch Thäler die großen Marktplätze zu erreichen suchen, wo sie ausgetauscht werden oder mit den Manufakten der Industrie den Weg nach dem Auslande nehmen. Die Bevölkerung ist an der projektirten Linie mehr oder weniger dicht, die Sachverständigen unterscheiden in ihrem bereits erwähnten Bericht fünf verschiedene Grade der relativen Bevölkerung, nämlich:

1. Klasse mit	980—1480	Einwohnern auf die □Schweizerstunde.
2. = =	1500—2490	
3. = =	1500—3490	
4. = =	3500—4490	
5. = =	4500—6700	

Die Verluste, die der schweizerische Transithandel seit 25 Jahren erlitten hat, kommen auf Rechnung der verbesserten Kommunikationsmittel in Frankreich und Oesterreich. Das citirte Werk Franscini's bringt wichtige Belege dafür. Neuerdings entsteht eine neue Gefahr, denn durch die Thätigkeit im Eisenbahnbau Deutschlands und die wohlfeilen Wasserstraßen in Frankreich kann die S. des Transits für ihre beiden Linien verloren gehen, sobald die Querbahn von Augsburg bis Kehl geschlossen seyn wird, und Oesterreichs Eisenbahnen so eingreifen, um deren weiten Bereich nach dem Hafen von Triest zu richten. Diese drohenden Nachtheile wurden wohl erkannt, aber der Kantonsgeist ließ es nicht zu der Einigkeit kommen, die vor allen Dingen erfordert wurde. Eine Eisenbahnkonferenz, die im Mai 1843 in Baden abgehalten wurde, hatte einen sehr magern Erfolg. Zürich zeigte bei der Konferenz allein wahren Ernst, dieser Staat war der einzige zu Opfern und Anstrengungen bereite. Basel-Stadt, dem damals schon rechts und links fast umsonst Eisenbahnen zu den Thoren geführt wurden, und welches auf eine Eisenbahn nach Konstanz und Schaffhausen mit Gewißheit rechnen konnte, versteckte seine Abgeneigtheit hinter Ausflüchten, Basel-Land trat wenigstens offen vor mit der Erklärung der Nichttheilnahme. An dieser Weigerung scheiterte jeder Plan einer auf dem linken schweizerischen Rheinufer fortzuführenden Bahn. Aargau verfuhr ganz diplomatisch; es versprach Beförderung des Unternehmens, knüpfte aber seine Beihülfe an eine physische Unmöglichkeit, nämlich an das Durchtreiben eines fast 8000 Fuß langen Tunnels durch den harten Jurakalk des Bötzberges, welcher zwei Thäler scheidet, von denen das eine ungefähr 200 Fuß höher liegt, als das andere. Besseren Ausgang nahmen die Verhandlungen, welche im nächsten Jahre zwischen Zürich, Aargau und Basel-Stadt gepflogen wurden, und es entstand nun das Projekt der schweizerischen Nordbahn zur Verbindung von Zürich, Aarau und Basel. Die Kosten wurden auf 17 Millionen franz. Fr. berechnet, von den 40,000 Aktien waren 1846 schon 32,939 vergeben, doch war die Betheiligung in der S. selbst sehr schwach, wie der Direktor Escher-Heß in der ersten Generalversammlung erklärte: „weil derlei Unternehmungen in der S. noch zu neu und zu unverstanden sind, um derzeit Theilnahme finden zu können". Die von Zürich bis Baden reichende Strecke dieser Bahn ist im Sommer von 1847 eröffnet worden. Es tauchten nun mehre Pläne auf, darunter freilich einige, wobei es nur darauf abgesehen war, Koncessionen zu erlangen, Aktien zu emittiren und ein Agiotagespiel zu treiben. Am meisten hat von allen projektirten Eisenbahnen die Lukmanierbahn von sich reden gemacht. Die Anregung dazu ging von Sardinien aus, die Gesellschaft der Lukmanierbahn konstituirte sich in Turin am 27. September 1845. Es ist dies eine Nordsüdbahn, die vom Bodensee zum Wallensee, weiter nach Surheim im obern Rheingebiet führt, den Lukmanierpaß übersetzt, bei Progiasca wieder mehr ebenen Boden erreicht u. bei Locarno am Langensee mündet, wo der Anschluß an die von Genua noch Arona zu führende Bahn Statt finden sollte. Der berühmte Ingenieur Lanicca macht in Gemeinschaft mit dem Inspekter Carbonazzi die Vorarbeiten auf dem schweizerischen Gebiet, später wurde beiden der piemontesische Ingenieur Hauptmann Ricci beigesellt. Nach den unternommenen Voruntersuchungen in Bezug der verschiedenen möglichen Uebergänge über die Gebirgskette des Lukmanier vereinigten sich die drei Sachverständigen auf die Richtung durch das Cristallinathal. Nach dem Bericht dieser Techniker würde der Schienenweg auf seinem $34^1/_2$ deutschen Meilen langen Lauf keine bemerkenswerthen Gegensteigungen erhalten u. nur eine Wasserscheide zu überwinden haben, u. der größere Theil in einer Gesammtlänge von $23^1/_5$ deutsche Meilen für den Lokomotivbetrieb vollkommen sich eignen. Die Strecke am Lukmanier dagegen in einer Länge von $6^3/_{16}$ Meilen würde eine Neigung 39,9 bis 49,9 auf 1000 erhalten, und für diese Strecke schlugen die drei Ingenieurs einen Betrieb mit stehenden Maschinen vor. Hier mußte ferner ein Tunnel von $1^1/_2$ deutschen Meilen Länge getrieben werden, wobei freilich, da er durch festen Fels und ohne eine Untermauerung nöthig zu haben, getrieben werden sollte, nicht sowohl die Kunst und der Geldaufwand, als die Zeit in Betracht kam. Bei Anwendung der gewöhnlichen Hülfsmittel würde ein solcher Tunnel 10 bis 12 Jahre beanspruchen. Diese Verzögerung versprach der piemontesische Ingenieur Mans

durch eine Tunnelbohrmaschine zu beseitigen. Diese Erfindung, welche sich im Kleinen erprobt hat, ist eine von Wasserkraft getriebene Maschine, welche fünfzig Meißel von Stahl in Bewegung setzt, die auf einmal den Felsen in der Breite des Tunnels erbohren und mehr wirken sollen, als Pulver vermag. Ob der Betrieb dieser Eisenbahn in den höchsten Regionen nicht unüberwindliche Schwierigkeiten finden, ob der Ertrag den Aktieninhabern auch nur einigen Zinsengenuß gewähren würde — diese Bedenken vermochten die Ingenieurs nicht zu beseitigen. Ihre Erhebungen wurden aber in der Hauptsache genügend befunden, es traten Abgeordnete zusammen — für St. Gallen Hungerbühler, für Graubündten v. Planta und à Marca, für Tessin Pioda, Fogliardi und Brochi, für Sardinien Allamand u. Ricci — und am 16. Januar 1847 wurde von den Regierungen ein Vertrag über jene Eisenbahn abgeschlossen. (Den Text findet man in der Gazzetta Piemontese vom 5. Juni 1847). In diesem Vertrage verpflichteten sich die drei Schweizerkantone, eine Eisenbahn von Locarno nach Wallenstadt und Rorschach anlegen zu lassen. Den Aktieninhabern wurde ein Privilegium auf die Dauer von 45 Jahren zugesichert, so wie Befreiung von Weggeldern und Transitozöllen für die mittelst der auszuführenden Eisenbahn beförderten Personen und Waarengüter. Dagegen verpflichtete sich die sardinische Regierung, die Unternehmer der Eisenbahn auf jede Art, selbst mit Geld zu unterstützen. Ferner versprach die sardinische Regierung, eine Eisenbahn von Genua nach dem Langensee anzulegen, und gab die Zusage, dieselbe bis an die Grenze der S. auszudehnen, wenn deren Nutzen und Nothwendigkeit erwiesen seyn werde. Endlich sollte zur Förderung des wechselseitigen Verkehrs zwischen den genannten Kantonen und Sardinien der Zolltarif im letzten Lande ermäßigt und vereinfacht werden. Daß diesem Vertrage eine unmittelbare Folge gegeben wurde, verhinderten die im nächsten Jahre in der S. schon früher mit dem Sonderbundskriege eintretenden Kriegszustände. Mit der Kantonssouveränität fiel das Haupthinderniß eines schweizerischen Eisenbahnverkehrs hinweg, aber doch verfloß das ganze Jahr 1848 und bis auf wenige Tage auch das Jahr 1849, ehe etwas geschah. Am 14. Dec. 1849 faßte der Nationalrath endlich den Beschluß (mit 79 gegen 5 Stimmen), es solle der Bundesrath den Plan zu einem Eisenbahnnetz für die S. entwerfen lassen, ferner sofort ein Expropriationsgesetz vorlegen. In den weitern Verhandlungen spukte auch wieder der Kantonsgeist. Zürich wünschte vor Allem den Bau der Bahn zwischen Zürich, Basel, Chur u. Romanshorn, Luzern verlangte zuerst den Bau der Bahn zwischen Zürich, Basel und Luzern, weil es sonst den italienischen Transithandel zu verlieren fürchtete, und Chur oder Zürich ihm den Rang ablaufen würde als Emporium. Einheimische Ingenieure erhielten nun den Auftrag, die nöthigen Vorstudien sammt den Kostenanschlägen zu machen. Das Ergebniß dieser Untersuchungen ist die im Eingange dieses Aufsatzes näher bezeichnete Eisenbahnlinie, die Kosten haben die Ingenieure auf 105 Millionen Schweizerfranken veranschlagt. Zur Prüfung dieser Berichte wurden die englischen Ingenieure Stephenson und Swinburne berufen, die sich beide ebenfalls günstig ausgesprochen haben. Bedenken erregen nur zwei Vorschläge dieser auswärtigen Sachverständigen, nämlich einspurige Bahnen zu bauen, womit der Verkehr nicht zufrieden seyn könnte, und die Wasserscheiden mit Seilebenen (stehenden Dampfmaschinen) statt mit Tunnels zu überschreiten. Weiter erfolgte noch der oben citirte Bericht der schweizerischen Sachverständigen Geigy und Ziegler über den Finanzpunkt. Das Gutachten dieser beiden spricht sich über fünf Punkte aus, in Beziehung auf vier sind die Sachverständigen einig. Diese vier Punkte sind: die Herstellung von Eisenbahnen ist anzurathen; in der S. können für eine Reihe von Jahren mittelst der freien Konkurrenz von Privatgesellschaften ohne Betheiligung des Staats keine Eisenbahnen entstehen. Die Mitwirkung des Staats, so weit dieselbe für die Herstellung der für zweckmäßig erachteten Linien in der S. nothwendig ist, soll von dem Bunde und von den bei den einzelnen Linien näher betheiligten Kantonen gemeinschaftlich, u. zwar von dem erstern mit einem Dritttheil, von den andern mit zwei Dritttheilen geleistet werden. Der vierte Punkt ist die projektirte, oben mitgetheilte Linie. Nicht einig sind die Sachverständigen über die Art der finanziellen Unterstützung durch den Staat und die Zinsengarantie. Geigy schlägt vor die Ausführung durch einen von dem Bundesrathe und den Kantonsregierungen erwählten Verwaltungsrath, der die nöthigen Kapitalien im Namen des Bundes aufnimmt. Ziegler ist für die Ausführung durch Privatgesellschaften mit Hülfe der Garantie eines Zinsenminimums von Seite des Staats und unter dessen Kontrole. Die Bundesbehörden haben über diese Differenz sich noch nicht ausgesprochen, wie überhaupt ihre definitive Entscheidung über das Eisenbahnunternehmen noch nicht erfolgt ist. Von England sind laut einer Note des Lords Palmerston Geldunterstützungen durch die dortigen Kapitalisten zu erwarten. Das projektirte Eisenbahnnetz läßt für die Südbahn die ganze Strecke von Chur bis Biasca unausgefüllt. Hier befinden sich die Alpenübergänge des Gotthard, Lukmanier, Bernharndin und Splügen, von denen einer für das Ueberschreiten der Alpen gewählt werden muß. Welcher den Vorzug verdiene, darüber streiten die Parteien auf das Lebhafteste. In den an Deutschland grenzenden Kantonen wird allgemein dem Splügen der Vorzug gegeben, andere Stimmen erheben sich für den Gotthard, wo schon eine prächtige Straße vorhanden sey und die Erbauung weniger Gallerien genüge, die Bahn für die Winterszeit fahrbar zu erhalten, die östlichen Kantone halten an der Lukmanier-Bahn fest. Die Angelegenheit wurde wieder lebhafter und allgemeiner ergriffen, nachdem der Bundesbeschluß vom 28. Juli 1852 dieselbe den Kantonen anheimgestellt und diese zur eigenen Ausführung

oder zur Bestätigung von Baugesellschaften unter vorbehaltener Zustimmung des Bundes ermächtigte. Die Kantone bauen nicht selbst, sondern betheiligen sich nur bei den gebildeten Aktiengesellschaften. Von den neugebildeten Gesellschaften ist die für die Centralbahn, deren Kosten auf 36 Mill. Fr. veranschlagt sind, wozu in der S. 19, in Paris 17 Mill. Fr. gezeichnet wurden, die wichtigste. Der Termin zu dem mit Baden getroffenen Abkommen wegen Einmündung seiner Bahn nach Basel und deren Fortführung auf schweizer. Gebiet rheinaufwärts bis Konstanz, war verstrichen, ohne daß die großherzogl. Regierung sich darüber erklärt hatte; der Nationalrath ermächtigte jedoch in geheimer Sitzung am 28. Jan. 1853 den Bundesrath, die diesfälligen Unterhandlungen wieder aufzunehmen. Der Plan zum Bau einer Bahn von Lausanne oder Auchy nach Vevay u. von Bouveret über Martigny nach Sion ist bundesräthlich genehmigt.

Nach dem im Dec. 1851 angenommenen Telegraphengesetz ist die Anlegung von Telegraphen Staatsangelegenheit, und es wurde bestimmt, daß die ersten elektromagnetischen Telegraphen von Rheineck (über St. Gallen, Frauenfeld, Winterthur, Zürich, Aarau, Bern, Lausanne) nach Genf (mit Zweiglinien von St. Gallen nach Herisau, von Winterthur nach Schaffhausen, von Herzogenbuchsee nach Solothurn, von Murten nach Freiburg und Neuenburg, Lachaux-de-Fonds u. Locle, und von Lausanne nach Vevay), dann von Zürich (über Arth und Bellinzona) nach Chiasso (mit Zweiglinien nach Glarus und Chur und von Bellinzona nach Locarno), endlich von Basel (über Zofingen) nach Luzern und Arth geführt werden sollten. Durch einen Telegraphenvertrag mit Oesterreich wurde der Anschluß der gegenseitigen Telegraphen bei Bregenz, Feldkirch und Como verabredet und die Anlegung von Linien dahin bestimmt. Mit Frankreich, Belgien und den deutschen Staaten trat die S. am 7. Febr. 1853 von Basel aus in telegraphische Verbindung. Von diesem Tage an wurde überhaupt mit Frankreich, Belgien, Holland, England, Deutschland, Oesterreich, Parma, Modena und Toskana telegraphirt.

Finanzen.

12450000 Franken muthmaßliche Einnahme 1853,
11850855 „ „ Ausgabe 1853.

599145 Franken Ueberschuß.

Wahrscheinlicher Vermögensstand am 31. Dec. 1853.

10099368 Franken 13 Cent. Activa,
2917200 „ 69 „ Passiva.

7182167 Franken 48 Cent. Ueberschuß.

Voranschlag des Budgets für 1854.

Einnahmen: 13,468,500 Franken. Ausgaben: 13,300,000 Frank. Ueberschuß: 168,500 Frank. Unter den Einnahmen sind die Grenz-Zölle (brutto) zu 5,200,000 Frank. und die Post-Verwaltung (brutto) zu 7,300,000 Frank. angeführt.

Die Ausgaben vertheilen sich folgendermaßen:

	Franken.
Allgemeine Verwaltung (National-Stände, Bundes-Rath, Pensionen)	268500
Departements:	
Politik	51000
Inneres	19500
Militär	11000
Finanzen	31000
Handel und Zoll	5000
Post und Bau	7700
Justiz und Polizei	33700
Verwaltungen:	
Militär	1608085
Zoll	3147000
Post	7300000
Telegraphen	160000
Verschiedenes	657515
	13300000
Reiner Vermögensstand am 31. December 1854 circa	9415000

Das Bundesheer besteht: 1) aus dem Bundes-Auszuge, der Mannschaft von 20 bis 34 Jahren, zu 3 Proc. der Bevölkerung berechnet; 2) der Reserve, der aus dem Bundes-Auszuge ausgetretenen Mannschaft von 34 bis 40 Jahren, zu $1\frac{1}{2}$ Proc. der Bevölkerung, und 3) der Landwehr, der gesammten waffenfähigen Mannschaft bis zum 44. Jahre, welche nicht im Bundes-Auszuge oder in der Reserve dient.

Nach der letzten, im März 1851 Statt gefundenen Volkszählung besteht demnach das Bundesheer gesetzmäßig:

a) aus dem Bundes-Auszuge von 72000 Mann,
b) aus der Reserve von 36000 „

Zusammen 108000 Mann.

I. Infanterie. Auszug: 75 Bataillone und 5 uneingetheilte Kompagnien, im Ganzen 443 Kompagnien (das Bataillon zu 5—6 Kompagnien, die Kompagnie à 125 Mann) und 9 Jäger-Kompagnien.
Reserve: 31 Bataillone, 11 halbe Bataillone, 15 Jäger-Kompagnien.

Scharfschützen. Auszug: 46 Komp. à 100 M.
Reserve: 27 Kompagnien.

II. Kavalerie: im Bundes-Entwurf mit 38 Dragoner-Kompagnien à 77 Pferden und 12 Guiden-Kompagnien à 32 Pferden angesetzt.

III. Artillerie: 25 Batterien und 2 Gebirgs-Batterien Auszug; 13 Batterien und 2 Gebirgs-Batterien Reserve; 4 Raketen-Batterien Auszug und 2 dergleichen Reserve; 4 Positions-Kompagnien Auszug und 9 dergl. Reserve; 6 Park-Kompagnien Auszug und 6 dergl. Reserve.

IV. Genie: 12 Kompagnien Sappeurs (6 Auszug und 6 Reserve) à 100 Mann; 6 Kompagnien Pontonniere (3 Auszug und 3 Reserve) desgleichen.

Geschichte. Am 12. Nov. 1849 ward die Herbstsitzung der Bundesversammlung eröffnet. Zum neuen Bundespräsidenten wurde Heinrich Druey aus Waadt, zum Vicepräsidenten Jos. Munzinger aus Solothurn gewählt.

Die Ende 1849 geschlossene Sitzung war reich an wichtigen Ergebnissen gewesen: Gesetze über das Schießpulver und Postregal, über die Organisation der Bundesrechtspflege und die Organisation des Bundesraths, über das Verfahren bei Uebertretung fiskalischer und polizeilicher Bundesgesetze, ein Zollgesetz, Gesetz über freie Niederlassung, über den Geschäftsverkehr der Räthe unter einander und über die Volkszählung waren die Früchte einjähriger Berathungen. Dieser innere Ausbau sah sich von außen bedroht; Preußen meldete seine Ansprüche auf Neuenburg an, und begehrte im Verein mit Oesterreich die Aufhebung des Asylrechts, doch zogen sich die Unterhandlungen ohne weitere Folgen hin. Um Anlaß zu Beschwerden zu vermeiden, fuhr der Bundesrath in seiner Strenge gegen die Flüchtlinge fort, entzog ihnen jede Staatsunterstützung (welche dem Lande bereits gegen $^1/_4$ Mill. Fr. gekostet hatte) und setzte es auch durch, daß der größte Theil dieser in die bedrängtesten Umstände gerathenen Personen die S. verließ. Die schon vorher 1848 bestandenen, über die ganze S. verbreiteten deutschen Arbeitervereine erfaßten seitdem politische Bestrebungen, deren gefährliche Richtung bei der Versammlung in Murten (20. Febr. 1850) zu Tage trat. Verhaftungen wurden vorgenommen, u. der Bundesrath machte im März einen Bericht über die Ergebnisse der Untersuchung bekannt, der dieses Treiben aufdeckte. Massenhafte Ausweisungen waren die Folge davon. Die Bundessitzung von 1850 wurde am 4. April eröffnet. Das heftig besprochene Münzgesetz wurde von dem Nationalrath in der vom Ständerath bereits gebilligten Weise am 25. April angenommen und die Zahl der auszuprägenden Münzen bestimmt. Die von den Kantonen, Bezirken u. Gemeinden erhobenen Zölle, Brücken- und Wegegelder wurden von der Eidgenossenschaft um 1,700,000 Fr. angekauft und abgeschafft, so daß der innere Verkehr sich einer völligen Freiheit erfreute. Das vom Nationalrath in der Herbstsitzung durchberathene Militärorganisationsgesetz wurde vom Ständerath erledigt. Eben so kam das Gesetz wegen Enteignung zu Gunsten öffentlicher Werke zu Stande, über die Anlage von Eisenbahnen selbst wurde dagegen nichts entschieden. Das Gesuch der Körperschaften und Privaten des Kantons Freiburg, denen zur Strafe wegen Veranlassung des Sonderbundkrieges eine Steuer von 1,600,000 Fr. auferlegt worden war, um Gestattung des Rechtsweges, ward abgeschlagen, obgleich die Stimme angesehener Männer, wie Dufour, Tillier u. A., sich dafür verwendet hatte. Das im Februar erlassene Verbot der Abtragung der Festungswerke von Genf wurde aufgehoben und die Frühjahrssitzung der Räthe am 9. Mai geschlossen, um am 1. Juli und nach einer Vertagung den 4. November abermals zusammenzutreten. Zu den wichtigeren Arbeiten gehörte das Gesetz über gemischte Ehen. Der Grundsatz der Civilehe wurde in folgender Fassung ausgesprochen: die gemischte Ehe wird bürgerlich getraut, jedoch bleibt es den Brautleuten gestattet, sich durch einen Geistlichen eines der anerkannten Bekenntnisse einsegnen zu lassen. Die Kinder müssen nach dem Religionsbekenntnisse, dem der Vater zur Zeit der Eingehung der Ehe angehört, erzogen werden; gegen diese Bestimmung geschlossene Verträge sind ungültig. Sämmtliche katholische Bischöfe der S. und der von Mailand (wegen Tessin) hatten Verwahrung gegen dieses Gesetz eingelegt, doch trat der Ständerath demselben mit der Abänderung bei, daß in gemischten Ehen der Wille des Vaters über die Religion der Kinder entscheiden soll. Dieser Sitzung gebührt auch das Verdienst, einem der größten socialen Uebelstände der S. durch das Gesetz über die Heimathlosen ein Ende gemacht zu haben, da am Schlusse der Tagsatzung von 1848 nur unter 16 Kantonen eine ungenügende Vereinbarung über gegenseitige Aufnahme dieser Leute zu Stande gekommen war; das Gesetz theilte sie in Geduldete, die bereits einem Kantone angehörten, ohne gerade von einer bestimmten Gemeinde aufgenommen zu seyn, und in Vaganten. Für beide Klassen aber soll durch die Bundesbehörden ein Kantonsbürgerrecht und dann durch die betreffenden Kantone ein Gemeindebürgerrecht ermittelt werden. In Betreff der Verarmten und der Sträflinge wird mindestens Duldung u. Unterstützung zur Pflicht gemacht. Die freiburger Petitionen um Abhülfe der Tyrannei ihrer radikalen Oberherren und um Befugniß zur Herstellung des verfassungsmäßigen Zustandes erfuhren (am 15. December) abermalige Abweisung, doch stimmte der Ständerath für Erlaß von $^1/_5$ an der Kriegsschuld, was inzwischen der Nationalrath verweigerte. In Betreff der Militärkapitulationen beharrte der Nationalrath bei dem Beschlusse vom 20. Juni 1849, daß Unterhandlungen zu ihrer Auflösung angeknüpft werden sollten. Die Wahl zum Bundespräsidenten auf 1851 war auf Munzinger aus Solothurn, die zum Vicepräsidenten auf Furrer gefallen. Die Sitzungen endeten am 21. December. Neben dem politischen ging der kirchliche Hader allerwegen fort, entbrannte aber nirgends so heftig, als im Kanton Waadt. Schon 1846/47 war der Regierung dieses Kantons vom Großrath auf 3 Jahre Vollmacht gegeben worden, alle religiösen Versammlungen außerhalb der Nationalkirche zu verfolgen, aufzulösen und zu bestrafen. Die Synode der freien Kirche, die sich am 28. Februar 1847 begründet hatte, löste sich demzufolge selbst auf. Die dazu gehörigen 56 Gemeinden waren von Geistlichen gebildet worden, welche ihr Amt verlassen hatten, weil man ihnen die Verlesung politischer Verkündigungen von der Kanzel zumuthete. Nachdem dieser Zeitraum verflossen war, während dessen diese Vollmacht die empörendste Anwendung gefunden hatte, legte die Regierung Anfang Juni 1849 den Entwurf eines Dekrets vor, wonach alle solche unabhängige Versammlungen bleibend verboten und verpönt wurden, und dieser Entwurf ward mit 104 gegen 23 Stimmen zum Gesetz erhoben, wiewohl mit dem mildernden Zusatz, daß die Anwendung desselben nur fakultativ seyn sollte, was den Staatsrath jedoch nicht abhielt, die

zeitherige Verfolgung ganz allgemein fortzusetzen. Im J. 1849 gerieth der Staatsrath auch mit der katholischen Geistlichkeit, welche seine Verkündigungen entweder gar nicht, oder mit Weglassung ihr anstößig scheinender Stellen ablas, in gleichen Zwist. Die Geistlichen wurden dafür mit Innehaltung ihrer Einkünfte vom 27. Okt. bis 20. Nov. bestraft. Im J. 1850 wiederholten sich diese Vorgänge, worauf die Regierung gegen alle Geistlichen einen Abberufungsbeschluß faßte. Den Einspruch des Generalvikars der Diöcese Genf-Lausanne wies der Staatsrath ab und erklärte den Generalvikar für alle Folgen verantwortlich. Katholiken und Protestanten wurden gleichmäßig verfolgt. Zu Anfang des Jahres 1851 war ein Aufstand im Kanton Bern zu befürchten. Der Großrath hatte die Ausweisung eines sehr gravirten Flüchtlings, des jüdischen Arztes Bassewitz, aus St. Immer auf den 15. Jan. bestätigt, dagegen wollten die Bewohner des Ortes den Fremden mit Gewalt zurückhalten und rüsteten sich nicht allein zu diesem Gewaltschritt, sondern luden auch Zuzug von Freischaaren aus den benachbarten Kantonen ein. Der Bundesrath, an welchen sich Bassewitz um Intervention gewendet hatte, wies nicht allein diese Anmuthung ab, sondern warnte auch Neuenburg vor der Absendung von Freischaaren. Indeß bot der Großrath von Bern ein Corps von 2000 Mann auf, das, geführt von dem Obersten Gerwer, am 17. Jan. ohne Widerstand in St. Immer einzog. Auch in Interlaken hatte es einen Aufstand gegeben, dessen Theilnehmer vor eine Untersuchungskommission gestellt wurden. Nach Eröffnung der Bundesversammlung am 7. Juli 1851 wählte der Nationalrath den eben in Bern unterlegenen Stämpfli zu seinem Vorsitzenden, was die konservative Partei in große Aufregung versetzte. Die Eisenbahnfrage wurde abermals verschoben, und die seit Einführung der neuen Verfassung oft ventilirte Frage über eine eidgenössische Universität blieb unerledigt. Dagegen beschäftigten sich die Räthe mit einer Aenderung des Zolltarifs, wodurch der Zoll von Reis um die Hälfte, von Mehl 2c. auf ⅔ herabgesetzt, der Unterschiedszoll für deutsches Eisen aber aufrecht gehalten wurde. Der Ständerath sprach sich am 25. Aug. gerade entgegengesetzt aus. Sonderbarer Weise kamen beide Beschlüsse nur durch Stichentscheid der Präsidenten beider Räthe zu Stande. Die Sache war wichtig, denn darin lag eine Hauptbeschwerde des deutschen Zollvereins, welcher, da die S. die geforderten Gegenleistungen versagt hatte, am 1. August die derselben zeither zugestandenen Zollbegünstigungen aufhob, was, zumal für den Grenzverkehr beider Länder, von großen Nachtheilen begleitet war. Die Brücke zur Verständigung wurde dadurch offen gehalten, daß sich die Bundesräthe zu keinen Gegenmaßregeln fortreißen ließen, sondern den Bundesrath zu neuen Unterhandlungen mit dem Zollverein ermächtigten. Die Sitzung schloß am 28. Aug. mit dem Ablauf der Vollmachten des Nationalrathes, dessen vollständige Erneuerung durch die Volkswahlen bevorstand. Die Verhältnisse zu den Nachbarstaaten waren um nichts freundlicher geworden, und immer noch waren es die Flüchtlinge, welche den Hauptanstoß gaben. Durch ein Kreisschreiben vom 25. Febr. 1851 hob der Bundesrath die im Juli 1849 den Kantonen auferlegte Verpflichtung zur Aufnahme von Flüchtlingen (deren Zahl inzwischen von 11,000 auf 500 gesunken war) auf und schob alle Heimathslosigkeiten, welche durch Verlängerung des Aufenthaltes der Flüchtlinge entstehen würden, als Last den Kantonen zu. Namentlich traf das Loos der Ausweisung die noch anwesenden Oesterreicher, Preußen und Polen, um die betreffenden Regierungen zufrieden zu stellen. Gebietsverletzungen in Tessin durch österreichische Patrouillen wurden auf erhobene Beschwerde abgestellt. Der neugewählte National- und der Ständerath traten am 1. Dec. zusammen. Der Protest des Volkes von Freiburg, das in seiner Mehrheit das Wahlrecht noch immer nicht hatte ausüben dürfen, ward verworfen und Johann Trog aus Solothurn zum Bundespräsidenten gewählt. Außer dem Budget kam das Gesetz über Errichtung elektrischer Telegraphen zur Berathung, wonach dem Bunde das ausschließliche Recht zur Errichtung derselben in der S. oder die Bewilligung zur Anlegung von solchen vorbehalten bleibt. Für die ersten Linien wurden 400,000 Fr. bewilligt. Der Ständerath nahm das Gesetz über Maß und Gewicht in Berathung. Zu den denkwürdigen Vorkommenheiten von 1851 gehörten noch die Versammlung der schweizerischen historischen Gesellschaft am 12. Sept. auf dem 5480 Fuß hohen Rigikulm, die, vor 11 Jahren gegründet, 186 Mitglieder zählte; ferner die am 1. Mai unter allgemeiner Bundesbetheiligung eröffnete Feier des 500jährigen Eintritts von Zürich in den Bund der Eidgenossen; das große eidgenössische Schützenfest zu Genf am 6. Juli, wo dessen 25jähriges Jubiläum gefeiert wurde, und das fröhliche Winzerfest zu Vevay am 31. Juli und 7. Aug. Dagegen regte der Tod des bernerischen Großrathes Knobel, der im April in der Zihl ertrank, die ganze Eidgenossenschaft auf, da hier ein politischer Mord vermuthet wurde, bis die Sektion der Leiche das Gegentheil nachwies. Nach dem 2. Dec. 1851 entstanden auch mit Frankreich Zerwürfnisse wegen der Flüchtlinge, die von Genf aus einen Einfall auf französisches Gebiet beabsichtigten. Durch das energische Dazwischentreten des Bundesrathes wurde der Plan vereitelt; als aber der französische Gesandte v. Salignac in einer Note vom 24. Jan. 1852 das Verlangen stellte, daß alle Flüchtlinge, welche die französische Regierung bezeichnen würde, aus der S. gewiesen werden sollten, lehnte der Bundesrath dies in seinem Antwortschreiben vom 9. Febr. ab. Die Flüchtlinge wurden jedoch von der Grenze entfernt. Neuer Zwist erhob sich, als durch einen Maskenzug in Basel die französische Regierung verspottet worden war. Die gerichtliche Bestrafung der Theilnehmer glich auch diese Angelegenheit aus. Der patriotische Plan, die Kriegsschuld der Sonderbundskantone durch eine Nationalsubskription zu decken, führte im März zur Bildung eines diesfälligen Comité's; die Sammlungen brachten aber nur das sehr un-

genügende Ergebniß von 265,000 Fr. zusammen und ohne das kräftige Einschreiten durch die Bundesversammlung wäre der beabsichtigte Zweck nicht erreicht worden. Die Bewegung in Freiburg, welche die große Volksversammlung in Posieux hervorbrachte, ließ der Bundesrath durch 2 Bevollmächtigte überwachen und verlangte auf den Bericht derselben die Freilassung der bei dieser Gelegenheit Verhafteten, die, gegen das Versprechen, sich vor Gericht zu stellen, auch wirklich erfolgte. Die gesetzgebenden Räthe traten am 5. Juli 1852 zusammen. Die wichtigsten Vorlagen derselben betrafen die Eisenbahnen, die eidgenössische Universität, das Bundesstrafrecht und den Nachlaß der Sonderbundskosten. Für die Universität hatte eine nationalräthliche Kommission 1851 den Plan vorbereitet und dafür einen jährlichen Beitrag des Bundes von 267,000, so wie des Universitätssitzes von 70,000 Fr., ferner für eine polytechnische Schule je 64,000 und 16,000 Fr. in Ansatz gebracht. Beide Angelegenheiten fanden jedoch keine Erledigung. Bereitwillig erfolgten die Kredite zur Abhaltung eines militärischen Uebungslagers, das im August bei Thun Statt fand. In Betreff der Eisenbahnen verzichtete der Nationalrath auf den Staatsbau und überließ denselben den Kantonen, beziehungsweise der Privatthätigkeit, für sich nur die Genehmigung vorbehaltend. Diese Beschlüsse erhielten am 28. Juli die Zustimmung des Ständerathes. Ueber die freiburger Forderungen ging der Nationalrath am 5. Aug. zur Tagesordnung über, und auch hierin schloß sich ihm der Ständerath an, der dagegen durch seinen Beschluß wegen Erlaß der Sonderbundsschuld die Gemüther wieder beruhigte. Noch waren 1,564,453 alte Schw.-Fr. Kapital und 625,087 Fr. nachträgliche Forderung rückständig. Der Nationalrath hatte den Nachlaß dieser Summe bereits früher zugestanden und trat am 12. Aug. den diesfälligen näheren Festsetzungen des Ständeraths bei. Das von letzterem in Berathung genommene Bundesstrafgesetz blieb unerledigt, da am 17. Aug. der Schluß der Sitzung eintrat. Die Bildung der Gesellschaften zur Anlegung von Eisenbahnen und die Beschaffung der dazu erforderlichen Geldmittel waren die Angelegenheit, welche die öffentliche Thätigkeit der S. im Laufe des Jahres vorzugsweise in Anspruch nahmen. Wiewohl sich in fast allen Kantonen ein Umschlag in konservativer Richtung bemerklich machte, hatte doch der Antrag des Abgeordneten Elsässer auf Revision der Bundesverfassung, der einen unmittelbaren Angriff derselben enthielt, eine fast einstimmige Verwerfung im Nationalrathe erfahren. Zum Bundespräsidenten für 1853 war Wilh. Näff, aus St. Gallen, zu seinem Stellvertreter Friedrich Frei-Herosée aus Aargau gewählt worden. Zur Wiederaufnahme der Unterhandlungen mit dem deutschen Zollverein ward Kern aus Thurgau nach Deutschland entsendet; seine Bemühungen scheiterten an den Wirren, in denen sich der Zollverein selbst befand. Eine Note der lombardischen Statthalterei unterstützte den päpstlichen Einspruch gegen die Säkularisation des Unterrichts in Tessin, und noch dringender wurde Oesterreich, als in der Nacht zum 23. Nov. alle Kapuziner, welche mindestens 65 Jahre alt und nicht Eingeborene des Kantons Tessin waren, aufgegriffen und über die lombardische Grenze geschafft wurden. Obwohl der Bundesrath sein Einschreiten verweigerte, geschah es doch auf seine Ermahnung, daß die Regierung von Tessin den Streit durch Bewilligung eines Ruhegehalts an die Mönche auszugleichen bemüht war. Der von dem Wirthe Zybach am 6. Nov. angelegte Brand des Grimselhospitiums regte gegen den Brandstifter den Verdacht der Ermordung des Dr. Wohlfahrt aus Frankfurt a. M. und der beiden Brüder Leonard aus Paris, welche zwei Jahre vorher auf der Grimsel spurlos verschwunden waren, an, und diese Angelegenheit wurde mit in den Kreis der gerichtlichen Untersuchung gezogen. Die ganze S. nahm aber an diesem Vorfall um so mehr Theil, da im Ausland das Gerücht der Unsicherheit im Lande die Reiselust nach der S. vermindern könnte. Das Schreiben, welches Druey von Seiten des eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartements am 10. Dec. in Folge einer französischen Note vom 29. Nov. an die Justiz- u. Polizeidirektion des Kantons Bern richtete und sie darin zur Nachforschung nach geheimen Druckereien aufforderte, durch welche die Schmähschriften Victor Hugo's gegen Louis Napoleon verbreitet wurden, erregte dadurch großes Aufsehen, daß Druey dieses Schreiben in der Presse verleugnet und das Gehässige der Anordnung der Kantonsbehörde zugeschoben hatte. Seine Vertheidigung hat die öffentliche Meinung nicht zu beschwichtigen vermocht. Unter den vielen Festen, welche die S. 1852 feierte, gewannen folgende eine allgemeine Bedeutung: die Schützenfeste in Glarus vom 4. bis 7. Juni, in Zug vom 28. Juni bis 5. Juli und in Appenzell am 16. Nov. zur Erinnerung an den 500jährigen Eintritt dieser Kantone in den Bund der Eidgenossen; das eidgenössische Turnfest in Genf vom 28. bis 31. Juli; das Fest der schweizerischen Offiziere zu Neuenburg am 9. Juni; das Sängerfest in Basel am 10. Juli; die Versammlung der naturhistorischen Gesellschaft zu Sitten (Sion) im August. Das Bundesstrafgesetz gelangte in der am 10. Jan. 1853 eröffneten neuen Sitzung an den Nationalrath, der dasselbe zwar im Allgemeinen bestätigte, aber wiederholt die vom Ständerath angenommene Bestimmung verwarf, wonach Beleidigungen fremder Regierungen durch ein Bundesgericht bestraft werden sollten. Dieses Strafrecht sollte den Kantonalgerichten, bei denen die beleidigten Regierungen Klage anzubringen hätten, verbleiben. Am Schluß der Sitzungen u. nachdem mehre der eifrigsten Widersacher bereits abgereist waren, gelang es dem Bundesrath dennoch, diesen wichtigen Artikel 43 des Strafgesetzes zur Annahme zu bringen. Danach unterliegen also Verbrechen und Vergehen wider das Völkerrecht dem eidgenössischen Assisengericht, und der Bundesrath wird in den Stand gesetzt, seine Beziehungen zum Auslande leichter nach

eigenem Ermessen zu regeln. Die Wichtigkeit dieses Artikels trat bei dem Zerwürfniß mit Oesterreich sogleich zu Tage, da diese Macht es übel empfunden haben würde, sich mit ihren Beschwerden gegen Tessin an die dortigen Gerichte verwiesen zu sehen. Eben so widersetzte sich der Nationalrath der Niederschlagung des Landesverrathsprozesses, d. h. des strafrechtlichen Verfahrens gegen die Urheber des Sonderbundkrieges, und bestimmte, daß die Aburtheilung den Gerichten von Luzern verbleiben solle. Die wichtigste Thätigkeit bestand in der Bestätigung der Eisenbahnen, wobei jedoch eine Steuer von 500 Fr. für die Wegstunde vorbehalten ward, sobald die Bahnen einen Reingewinn von $3^1/_2$ Proc. abwerfen. Aergerniß gab die Sonderbundskriegsrechnung, in welcher Oberst Schinz von Zürich nachwies, daß zu den Ausgaben im Belaufe von 725,752$^1/_4$ Fr. die Belege fehlten. Der Schluß der Sitzung erfolgte am 3. Febr. 1853. Zwei Tage später brach in Mailand ein Aufstand gegen die österreichische Besatzung aus, wozu die einleitenden Schritte durch italienische und ungarische Flüchtlinge von dem Boden des Kantons Tessin aus getroffen worden waren. Mazzini, Saffi, Klapka nebst Andern hatten sich dort persönlich befunden, für Waffenvorräthe und Zuzug gesorgt und ihre Aufrufe von daher erlassen. Die Bewegung sollte gleichzeitig auf der ganzen Halbinsel u. zwar erst am 16. Febr. losbrechen. Nur ein Schreibfehler bewirkte den vorzeitigen Ausbruch des Aufstandes vereinzelt in Mailand, daher einige Stunden hinreichten, das übel berathene Unternehmen im Keime zu ersticken. Obwohl die Regierung des Kantons Tessin behauptete, dieses Treiben nicht begünstigt, vielmehr allen Eifer bezeigt zu haben, die Flüchtlinge von der Grenze und überhaupt von ihrem Gebiet zu entfernen, so wie versteckten Waffenvorräthen nachzuspüren und die Ausschweifungen der Presse zu zügeln, so glaubten doch die österreichischen Machthaber u. die Regierung in Wien selbst, daß eine größere polizeiliche Wachsamkeit solche Vorgänge zu verhindern im Stande gewesen wäre, und ordnete nicht nur eine Absperrung der Grenze an, sondern erließ auch den Befehl, daß alle in der Lombardei lebenden Tessiner (deren viele Tausende dort theils bloß vorübergehend Arbeit suchen, theils aber stehende Geschäfte, wie Gastwirthschaft, Handel, Fabrikarbeiten, Handwerke rc. betreiben), die Besitzlosen binnen 24 Stunden, die Angesessenen binnen 3 Tagen, das Land zu verlassen hätten. Ausnahmen wurden nur in einzelnen Fällen gestattet, und an 5—6000 Menschen mitten im Winter über die Grenze geschafft. Die österreichische Regierung gab die Erklärung, daß diese Maßregel zur Vergeltung wegen der Ausweisung der Kapuziner geschehe. Gleichzeitig richtete Oesterreich an den Bundesrath das Verlangen, das nachbarliche Verhältniß besser zu berücksichtigen und durch Entfernung aller politischen Flüchtlinge, so wie durch Verhinderung jeder Vorschubleistung für verbrecherische Unternehmungen ferner Beschwerden abzustellen. Durch die Absendung des Obersten Bourgeois, als eidgenössischen Bevollmächtigten, nach Tessin suchte der Bundesrath Kenntniß von dem wirklichen Zustande der Dinge in diesem Kanton zu erhalten und zugleich solche Anordnungen zu treffen, welche geeignet wären, den Unmuth Oesterreichs zu besänftigen. Der Bevollmächtigte entwickelte bei Erfüllung dieses Auftrages die größte Energie und bewirkte es dadurch auch, daß die Strenge der Grenzsperre in etwas gemildert ward; den Ausgewiesenen wurde dagegen die Rückkehr nicht gestattet. Der Bundesrath ließ sich dadurch zu keinen übereilten Gegenmaßregeln fortreißen, obwohl die Zahl der in der S. lebenden Oesterreicher kaum geringer als die der in den österreichischen Staaten befindlichen Schweizer ist; aber er faßte am 26. Febr. den Beschluß, das Verfahren Oesterreichs in der Ausweisungssache in einer Denkschrift zu beleuchten, welche den auswärtigen Mächten mitgetheilt werden sollte und nach Paris und London auch wirklich abging. Nach Wien wendete er sich mit dem Verlangen um Rücknahme dieser Maßregel und schloß mit der Erklärung, daß, wenn seinem Begehren nicht entsprochen werden sollte, er sich die zum Schutz der Interessen des Landes und Tessins insbesondere geeigneten Schritte vorbehalten müsse. Die Erfüllung hoffte er durch Alles, was seither geschehen war, zu bewirken. Die Absendung eines eidgenössischen Bevollmächtigten, die Ausweisung so vieler Flüchtlinge, die Beschlagnahme von Waffen, die Schließung einer radikalen Druckerei, die Strafeinleitungen gegen fremde Flüchtlinge, die von Oesterreich nicht einmal beantragt waren, erschienen als lauter Anordnungen, die zur Herstellung eines friedlichen Einvernehmens geeignet waren. Im schweizerischen Volke fand diese Angelegenheit eine sehr abweichende Beurtheilung. Die radikale Partei wollte den Bundesrath zu heftigen Beschlüssen, ja selbst zum Kriege gegen Oesterreich drängen. Indeß zeigte sich der Eifer der Radikalen in der Unterstützung der ausgewiesenen Tessiner ziemlich lau, und überhaupt blieben die durch Sammlungen aufgebrachten Summen gering im Vergleich mit der Noth, welcher dadurch abgeholfen werden sollte. Die konservative Partei wünschte diese Verwickelungen zu einer Aenderung der Politik u. der Bundesverfassung zu benutzen, und ihr mußte, besonders in Bern, die im Jura herrschende Noth zum Grunde und zum Vorwande dienen, ihre Hand gegen die Tessiner geschlossen zu halten. Am 6. März 1853 feierte auch der Kanton Bern das Gedächtniß seines vor 500 Jahren geschehenen Eintritts in die Eidgenossenschaft. Eine zweite Note des Bundesraths vom 2. März an den österreichischen Geschäftsträger Grafen Karnicki enthielt das bestimmte Begehren um Zurücknahme der gegen Tessin und die Tessiner verfügten Beschlüsse Oesterreichs und Herstellung des frühern Zustandes, unter Ablehnung aller Verantwortlichkeit wegen weiterer nachtheiliger Verwickelungen. Als Erwiederung auf die beiden Noten der S. erfolgte am 15. März 1853 eine Note des österreichischen Geschäftsträgers an den eidgenössischen Bundesrath: Oesterreich beharre auf allen früher gestellten Forderungen, insbesondere auf Zurücknahme des Beschlusses

gegen die aus dem Kanton Tessin gewaltsam vertriebenen Ordensgeistlichen, in so weit er die freie Niederlassung österreichischer Unterthanen betreffe, so wie auf der Ausweisung sämmtlicher politischer Flüchtlinge aus dem Kanton Tessin. Der frühere Zustand zwischen Tessin und der Lombardei könne nur dann wieder eintreten, wenn dem Begehren der kaiserlichen Regierung Genüge geleistet worden. Auf diese österreichische Note erfolgte die Antwort der S. unterm 21. März. Sie enthielt die Rechtfertigung hinsichtlich der dem Kanton Tessin zur Last gelegten Begünstigung des Attentats in Mailand, zählte die Maßregeln, die zur Wahrung der völkerrechtlichen Stellung des Kantons zu dem Nachbarlande getroffen worden seyen, auf und drang auf Aufhebung des völkerrechtwidrigen Zustandes, dessen Fortdauer die Kluft zwischen den freundschaftlichen Beziehungen beider Staaten nur erweitern müsse. In einer neuen Note des österreichischen Geschäftsträgers an den eidgenössischen Geschäftsträger vom 13. April 1853 verlangte Oesterreich wiederholt die bestimmte Zusicherung, daß in der unmittelbaren Nähe der österreichischen Grenze (Tessin und Graubündten) politische Flüchtlinge nicht geduldet werden sollen, u. Garantien, daß auch in Zukunft solche Flüchtlinge, welche die Pflichten des Asyls durch Betheiligung an aufrührerischen, gegen die Sicherheit des Kaiserstaats gerichteten Umtrieben verletzt hätten, aus dem Gebiete der Eidgenossenschaft ausgeschlossen würden, sobald deren Entfernung auf diplomatischem Wege begehrt werde. Am 22. März Aufstandsversuch in Freiburg; die Regierung blieb Sieger; die Stadt wurde in Belagerungszustand erklärt, ein Kriegsgericht eingesetzt und ein Zwangsanlehen dekretirt. Unterm 4. Mai erging eine Antwort des eidgenössischen Bundesraths an Oesterreich: Oesterreichs Forderung, die Internirung und Ausweisung der Flüchtlinge, wurde abgelehnt, indem sich der Bundesrath selbstständige Entscheidung darüber vorbehielt; Verbesserungen der tessinischen Fremdengesetze wurden angekündigt und schließlich sowohl die Aufhebung der Sperre, als die Wiederherstellung guter Nachbarschaft verlangt. Am 18. Mai erließ die berner Regierung ein Schreiben an den eidgenössischen Bundesrath in der freiburger Angelegenheit: Man beklagte die Aufstellung des Kriegsgerichts in Freiburg, die Verhaftung von Personen, welche dem Aufstandversuche fremd, wohl aber ihrer bürgerlichen Stellung nach berufen gewesen, an der Wahl in den großen Rath Theil zu nehmen, dann die Beschaffenheit dieser Wahl, ingleichen das vom großen Rathe ohne verfassungsmäßige Befugniß beschlossene Zwangsanlehen, und ersuchte den Bundesrath, wie über die Rechte und Befugnisse der Behörden, so nicht minder über die Verfassung u. die Rechte des Volkes zu wachen. Am 31. Mai erfolgte die Antwort des Bundesraths: die Berechtigung des Schrittes wurde anerkannt, nicht aber dessen Zweckmäßigkeit, da der Parteikampf dadurch neue Nahrung erhalte. Am 21. Mai kam eine neue österreichische Note an den schweizerischen Bundesrath über die einstweilige Abberufung des österreichischen Geschäftsträgers, Grafen Karnicki, von Bern; die Wiederherstellung des Grenzverkehrs mit Tessin bleibe der weitern Entwickelung der Verhältnisse untergeordnet. Hierauf erließ der eidgenössische Bundesrath unterm 28. Mai die Aufforderung an die Kantone, ihre Kontingente zu vervollständigen. Am 3. Juni 1853 faßte der eidgenössische Bundesrath in der freiburger Angelegenheit den Beschluß: 1) die Urtheile und übrigen Verfügungen des am 22. April in Freiburg eingesetzten Kriegsgerichts sind, als von inkompetenter Behörde erlassen, aufgehoben; 2) die Angeklagten sind, wofern nicht Amnestie eintritt, vor die verfassungsmäßigen Gerichte zu stellen. Für das Jahr 1854 wurde am 30. Juli 1853 Friedrich Frey-Herosée aus Aargau zum Bundespräsidenten und Ulrich Ochsenbein aus Bern zum Vicepräsidenten gewählt. Im Jan. 1854 kam endlich das lang verhandelte Universitätsgesetz in der Bundesverhandlung zur Berathung. Der Nationalrath nahm es am 27. Jan. an. Die vom Nationalrathe an die Kommission zurückgewiesen Artikel 3, 4 und 5 des Hochschulgesetzes führten zu einer wesentlichen Umarbeitung des Entwurfs, durch welche namentlich der Stimmung Rechnung getragen wurde, nicht zu sehr die bestehenden deutschen Universitäten nachzuahmen. Die übliche deutsche Fakultätseintheilung wird fallen gelassen. Die allgemeinen Wissenschaften, welche die Grundlage zu jeder Fachbildung sind, werden nicht in einer „philosophischen Fakultät" vereinigt, sondern es wird denselben in folgenden Abtheilungen die erste Stelle eingeräumt: Die Universität soll ein höheres Studium gewähren: 1) den exakten Wissenschaften; 2) den moralischen und politischen Wissenschaften; 3) den literarischen Wissenschaften. Erst an diese reihen sich die Fakultäten für die Fachbildung an, deren der abgeänderte Entwurf folgende aufzählt: 4) die theologische Fakultät — katholische und protestantisch-theologische; 5) die juridische; 6) die medicinische. Der Vorschlag entspricht der Einrichtung der französischen Anstalten. Abweichender Ansicht war die Kommission über die katholisch-theologische Fakultät: die Mehrheit wollte die Verlegung dieser Fakultät in eine andere als die Universitätsstadt offen lassen, die Minderheit dagegen (Hungerbühler und Stämpfli) wollten die Möglichkeit dieser Trennung nicht zugeben. Der Nationalrath entschied für Ersteres. Eine eben so wichtige Neuerung ist der Vorschlag zur Vereinigung der polytechnischen Schule mit der Universität in der Weise, daß beide Anstalten in den gleichen Ort verlegt werden. Mit 55 gegen 38 Stimmen wurde die Vereinigung beschlossen. Unter denen, welche für die Vereinigung beider Anstalten gestimmt, waren viele von denjenigen, die weder die eine noch die andere wollen. Diese verfuhren dabei nach derselben pessimistischen Taktik, welche einst in Frankfurt konservative Gegner der Reichsverfassung für unbeschränkt allgemeines Wahlrecht und suspensives Veto stimmen ließ. Sie hofften dadurch schließlich das ganze

Projekt scheitern zu machen, da durch die Vereinigung des Polytechnikums mit der Universität die französische S., welche auf jenes die Anwartschaft hatte, in ihren Interessen verletzt wird. Der Nationalrath nahm auch die Bestimmung auf: „an den eidgenössischen Unterrichtsanstalten wird in den drei Nationalsprachen gelehrt". Die jährlich für Lehrerbesoldungen und Gratifikationen der Privatdocenten auszugebende Summe wurde auf 330,000 Fr. fixirt; die Bestimmung über Bildung eines Pensionsfonds wurde gestrichen. Für die unmittelbare Leitung und Ueberwachung der Anstalt wählt der Bundesrath einen Erziehungsrath, bestehend aus 6 Mitgliedern und dem Präsidenten; diesem steht der Vorschlag an den Bundesrath zu über Wahl und Abberufung der Professoren. Die Universitätsstadt hat einen jährlichen Baarbeitrag von 86,000 Fr. an die Anstalten zu leisten und denselben die nöthigen Gebäulichkeiten, Sammlungen, Apparate und Werkstätten zur Verfügung zu stellen. Der Antrag von Blanchenay, für eine praktische Schule der westlichen S. 120,000 Fr. auszuwerfen, vereinigte nur 7 Stimmen auf sich, nachdem Planta auch für die romanische (Graubündten) und ital. S. eventuell 50,000 Fr., Bühler von Luzern eine verhältnißmäßige Summe für die Central-S. beansprucht hatte. Aber am 1. Febr. 1854 lehnte der Ständerath mit 27 gegen 15 Stimmen das Eintreten in das Universitätsgesetz ab, d. h. er sprach sich gegen die Errichtung einer eidgenössischen Universität aus. Für dieselbe stimmten nur je die beiden Repräsentanten von Thurgau, Zürich, Tessin und Aargau, und je ein Repräsentant von Schaffhausen, Freiburg, Bündten, Genf, Appenzell, Glarus und St. Gallen. Mit 24 gegen 15 Stimmen wurde sodann beschlossen, in Zürich eine eidgenössische polytechnische Schule zu errichten, in Verbindung mit einer Schule für das höhere Studium der exakten und humanistischen Wissenschaften. Die Kommission hatte dem Rath einen bezüglichen Gesetzentwurf vorzulegen. Auch gegen diese Anstalten stimmten mit einer Ausnahme die Abgesandten der Urkantone, ferner diejenigen von Bern, Wallis und Waadt, Baselstadt, Appenzell J. Rh., und je einer von Freiburg und Neuenburg. Auf dringendes Ansuchen eines der Repräsentanten von St. Gallen, auf die Diskussion zu verzichten, da doch keine Ueberzeugung mehr könne wankend gemacht werden, hatten sämmtliche angeschriebene Redner auf einläßlichere Vorträge verzichtet, so daß schon Vormittags zur Abstimmung geschritten werden konnte. Vor dem Beginn der Verhandlungen war noch eine Petition der Regierung von Waadt gegen die Hochschule vorgelegt worden, mit der eine gleichzeitig eingegangene, sehr warme Fürsprache für dieses Institut von 23 Studirenden der Akademie in Lausanne kontrastirte. Aus den Verhandlungen verdient hauptsächlich das Votum des Waadtländers Jaccard hervorgehoben zu werden, der mit einer gewissen Heftigkeit die bedrohte „nationalité vaudoise" zu wahren suchte. Die Bevölkerung des Waadtlandes erhebe sich wie ein Mann gegen das Treiben zum Einheitsstaat; man möge das Gewicht dieser Bewegung nicht verkennen, sie sey tief und ernst! „Ihr wollt euch Alles aneignen, was auf die Gemüther zu wirken geeignet ist, wollt unsre Erziehung in eure Hände nehmen, was bleibt uns denn noch? Wir bedanken uns für die augenblicklichen Chimären deutscher Philosophie! Was uns am peinlichsten berührt, ist, daß ihr Alles nur für die Einen, nichts für die Andern thun wollt. Zuerst wurde uns das Polytechnikum als Aequivalent versprochen, dann nahm man uns auch das, und als wir nun wenigstens eine entsprechende Summe für unsere Anstalten verlangten, wurden wir mit Hohn abgewiesen. Ich stimme mit meinem Volk, das diesen Schlag nicht gleichgültig hinnehmen würde, gegen die Hochschule, gegen die Einheitspolitik". Wie hoch die Erbitterung im Waadtlande gestiegen war, zeigt eine Petition waadtländischer Bürger an den dortigen großen Rath, welche verlangt, daß der Bürger Blanchenay, der im Nationalrath zuerst für die Hochschule stimmte, als des Vertrauens des Landes verlustig erklärt und seiner Stelle als Staatsrath entsetzt werde. Der große Rath wies diese gegen Verfassung und Gesetz verstoßende Petition zur Vorberathung an eine Kommission. Dem Ständerath lag bereits am 3. Febr. der fertige Entwurf eines Gesetzes über die Errichtung eines Polytechnikums in der Stadt Zürich vor, mit dem eine Schule für das höhere Studium der Mathematik, der Naturwissenschaften, der humanistischen und politischen Wissenschaften verbunden werden soll. Ueber diese höhere Schule findet sich im ganzen Gesetz kein weiteres Wort; dagegen wird die Aufgabe des Polytechnikums dahin berichtigt, dasselbe solle mit specieller Berücksichtigung der S. Techniker ausbilden für den Hochbau, den Straßen-, Eisenbahn-, Wasser- und Brückenbau, für industrielle Mechanik und Chemie. Auch kann das Polytechnikum zur Ausbildung von Lehrern für technische Anstalten benutzt werden. Es besteht Lehrfreiheit, und jeder Lehrer kann seine Unterrichtsfächer in deutscher oder französischer Sprache vortragen. Die Eidgenossenschaft verausgabt für die Anstalt jährlich höchstens 150,000 Fr.; der Kanton oder die Stadt Zürich leisten einen jährlichen Beitrag von 16,000 Fr. und stellt alle Gebäulichkeiten, den botanischen Garten, Sammlungen etc. unentgeltlich zur Verfügung. Die übrigen Bestimmungen sind beinahe lediglich dem vom Nationalrath berathenen Gesetz über die Universität entnommen: zehnjährige (!) Amtsdauer der Professoren, ein leitender Erziehungsrath etc. Die zürcherischen Behörden haben sich inner drei Monaten zu erklären, ob sie die auferlegten Verbindlichkeiten übernehmen wollen; bejahendenfalls wird der Bundesrath das Gesetz sofort zur Ausführung bringen. Bis 1 Uhr wurde die Frage berathen, ob die Versammlung auf das Gesetz eintreten wolle; von Freunden des Instituts war nämlich der Antrag gestellt und mit Wärme verfochten worden: das Projekt an den Bundesrath zurückzuweisen, der dasselbe einer Kommission von Experten zur Prüfung unterstellt hätte. Bei namentlichem Aufruf ergaben sich 22 gegen 18 Stimmen für sofortiges Eintre-

ten. Am 4. Febr. wurde im Ständerath die Berathung des Gesetzes geschlossen und dieses mit 27 gegen 11 Stimmen angenommen. Gleiches geschah am 7. Febr. im Nationalrath mit 63 gegen 25 Stimmen. Das Gesetz kann somit in Kraft treten, sobald Zürich seine unzweifelhafte Zustimmung bezüglich der ihm auferlegten Verpflichtungen abgegeben hat. Die 25 verwerfenden Stimmen vertheilen sich auf die konservativen Deputirten von Bern, Luzern, Freiburg und den Urkantonen, die Waadtländer, Neuenburger und einem Genfer. In der Waadt wird der vernünftige Theil der Bevölkerung sich bald in das Unvermeidliche schicken, wie Genf sich in das neue Maß- und Gewichtssystem, der Osten in die französische Münze geschickt hat. In Bezug auf das **berner Preßgesetz** fand die Bundesversammlung im Febr. 1854, daß 4 Artikel jenes Gesetzes mit dem bundesgemäßen Grundsatz der Preßfreiheit unvereinbar seyen, und zog daher die demselben vom Bundesrath ertheilte Genehmigung zurück. Am 19. Febr. beschloß eine geheime Versammlung von Anhängern des alten berner Patriciats, um keinen Preis zu dulden, daß an dem Preßgesetz ein Jota geändert werde. Hatte die Regierung von Bern früher schon, als ein einziger Artikel des Gesetzes vom Bundesrath verworfen worden war, dem großen Rathe vorgeschlagen, diesen Eingriff in die Kantonalhoheit als unberechtigt zurückzuweisen, welcher Vorschlag wirklich zum Beschlusse erhoben, aber dem Bundesrath wohlweislich nie amtlich mitgetheilt wurde, so darf man erwarten, sie werde gegenüber den Beschlüssen der obersten Bundesbehörde ein ähnliches Verfahren beobachten. Die Regierung will aber diesmal nicht vorangehen; das ihr ergebene Patriciat und die berner Vereine sollen die Sache im Volke anregen, Petitionen sammeln, daß der große Rath die Kantonalsouveränetät aufrecht erhalte und den Beschlüssen der Bundesversammlung sich nicht füge. Man will, wie das „Vaterland", **Blöschs** (des berner Regierungspräsidenten) Organ, sich ausdrückt, zeigen, „daß die Tatze des Bären auch noch Krallen hat".

Schweizer (Biogr.), 1) **Johann Jakob**, schweiz. Theolog, 1771 zu Zürich geboren, wurde, nachdem er seine theologischen Studien vollendet und zum Predigtamte ordinirt war, Pfarrer von Embrach, einem Dorfe des Kantons Zürich. Die ersten Jahre seiner Pastoral-Wirksamkeit fielen in jene stürmische Zeit, als die Franzosen in die Schweiz eindrangen und die alte Eidsgenossenschaft einer, der französischen Republik nachgebildeten, helvetischen Einheitsrepublik Platz machen mußte. Eifrig für die alten Rechte seiner Vaterstadt und voll Haß gegen die Franzosen u. ihre Anhänger, stellte sich S. muthig in die vorderste Reihe der Gegner der neuen Regierung. In dem von ihm redigirten neuen helvetischen Volksblatte, das später seinen Titel in „Gemeinnütziges Wochenblatt" umwandelte, griff S. die verschiedenen Behörden der Schweiz und ihre Verordnungen mit aller Schärfe seines Witzes und mit bitterer Heftigkeit an. S. wurde in Folge dessen 1801 verhaftet und zum Widerruf u. einer Geldstrafe verurtheilt, sein Wochenblatt aber verboten. Durch das harte Urtheil eingeschüchtert und auf seine Familie Rücksicht nehmend, blieb er nun ziemlich ruhig, bis er 1803 nach Einführung der Mediationsverfassung als Helfer an eine der Stadtkirchen von Zürich kam. Doch schon 1805 nahm er die Provisorstelle, d. i. die Stelle eines Lehrers, an der lateinischen Schule zu Murten im Kanton Freiburg an und wurde 1809 in Anerkennung seiner Kenntnisse u. Predigertalente von der Regierung des Kantons Bern in die Zahl ihrer Geistlichen aufgenommen und zum Pfarrer von Nidau gewählt. Wegen Schulden wurde er von hier 1821 in das einsame Bergdorf Guttanen im Oberlande versetzt, von wo er 1825 als Pfarrer in die große Berggemeinde Trub im Emmenthale kam. Hier † er den 31. Juli 1843. Seine religiösen und übrigen lyrischen Gedichte und oft trefflichen Epigramme erschienen kurze Zeit vor seinem Tode gesammelt unter dem Titel: Poesien im Gewande des Ernstes und des Scherzes aus dem Jünglings-, Mannes- und Greisenalter, mit einem Vorworte von Joh. Konr. Appenzeller, Bern 1843. Seine „Topographie der emmenthalschen Alpgemeinde zu Trub", das. 1830 enthält viel Interessantes zur Geschichte und Charakteristik des Emmenthales und ist ein Zeugniß der allseitigen Kenntnisse, der Beobachtungsgabe u. der unermüdlichen Thätigkeit des Verfassers. Unter seinen früheren Schriften sind noch zu nennen: Werner von Stanz, vaterländ. Gedicht, Winterthur 1802; — Sammlung der vorzüglichsten Sittensprüche Jesu aus Matthäus V, VI, VII, neu übersetzt und erläutert, Zürich 1804; — Religiöse Vorträge und Lieder für die Privaterbauung, Bern 1807; — Der Christenlehrer, Magazin von Fest-, Gelegenheits- u. anderen Predigten u. Predigtentwürfen, 2 Bde., das. 1812 f.; — Schweizerisches Predigermagazin, das. 1814—16, 5 Bde.; — Oeffentliche Katechisationen oder Fragen an Kinder über den heidelbergschen Katechismus, das. 1815 f., 3 Bde. u. A. — 2) **Freiherr F. von**, Dichter, kais. russ. Staatsrath, lebte seit Jahren in Stuttgart und war auf einer Reise in Köln angelangt, um hier einige literarische Arbeiten zum Schlusse zu bringen, als er am 2. April 1847 †. Die deutsche Poesie verlor in ihm einen Dichter voll sinnigen Gemüths, Geistesklarheit und Formengewandtheit. Seine Dichtungen erschienen in Stuttgart 1845. — 3) **Kaspar Gottfried**, Astronom, geboren 1816 zu Wyla im Kanton Zürich, studirte 1836 bis 1839 in Zürich Mathematik, hörte in Königsberg bei Bessel Astronomie, ging 1841 nach Pulkova, um sich mit der praktischen Astronomie vertraut zu machen, ward 1845 Observator an der Universitätssternwarte in Moskau, und entdeckte seitdem mehre Kometen. Ende 1849 wurde er supplirender Professor-Adjunkt an der Universität und 1850 Lehrer der praktischen Astronomie am Landmesserinstitute zu Moskau, 1852 aber Astronom des konstantinischen Meßinstituts.

† **Schwertorden**, schwedischer Orden, s. S. 2) im Hptw. Am 26. Juni 1850, bei Vermählung des Kronprinzen, kam zu den fünf bestehenden Klassen des schwed. S.s noch eine sechste hinzu, deren Inhaber **Schwertmänner** ge-

nannt werden. Zu solchen werden ernannt: Unteroffiziere der Armee und Flotte, die im Frieden mindestens 16 Jahre und davon 6 als Unteroffiziere gut gedient haben (wobei 1 Kriegsjahr für 3 Friedensjahre zählt) u. s. w. Das Schwertzeichen besteht aus einem an den Enden gespaltenen silbernen Andreaskreuz, in dessen Mitte sich ein blaues Schild mit den 3 schwedischen Kronen und einem aufrechtstehenden Schwerte von Silber befindet. Um das Schild sind in den 4 Ecken 4 Kronen in Silber angebracht. Auf der andern Seite ist auf einem silbernen Schilde ein Schwert mit einem Lorbeerkranz und der Umschrift: Pro Patria; das Schwertzeichen wird an einem gelben, blau eingefaßten Bande auf der linken Brust getragen. Die 60 ältesten Schwertmänner erhalten nach ihrer Verabschiedung eine Pension von 30 Thalern jährlich. Für die Mannschaft ist gleichzeitig eine Schwertmedaille gegründet. Dieselbe besteht aus einer oben mit der königlichen Krone versehenen silbernen Medaille, auf deren Vorderseite die drei schwedischen Kronen mit einem aufrechtstehenden Schwerte und der Umschrift: Konung ach Fadernesland (König und Vaterland), auf der Rückseite: För Krigsmanna föntjenstes (für Kriegsmannen Verdienste). Soldaten oder Matrosen müssen, um die Schwertmedaille erhalten zu können, mindestens 16 Jahre gedient, oder im Kriege sich ausgezeichnet haben, nach der Verabschiedung erhalten 200 der ältesten Träger der Medaille eine Zulage von 10 Bank-Thalern jährlich.

Schwetschke, Karl Gustav, Abgeordneter der deutschen Nationalversammlung, 1804 zu Halle geboren, studirte daselbst und in Heidelberg Philologie, übernahm 1825 in Halle die Buchhandlung und Buchdruckerei seines Vaters, trieb daneben bibliographische Studien und übernahm 1828 die Redaktion des halleschen Couriers. Seit 1840 an den Streitigkeiten in Preußen betheiligt, schied er 1847 nach Uhlichs Suspension aus der Landeskirche und ward Vorsitzender der freien Gemeinde in Halle. Im J. 1848 ging er zum Vorparlament nach Frankfurt und wurde dann von Halle zum Abgeordneten der deutschen Reichsversammlung gewählt. Schrieb: De Donati minoris fragmento Hallis nuper reperto; — Paläographischer Nachweis der Unächtheit der sogenannten Freimaurerurkunde von 1535; — Gedichte eines protestantischen Freundes; — Der Oberon von Sanssouci, tragikomisches Heldengedicht; — Epistolae obscurorum virorum; — Tacitus Germania (eine Satyre), u. A.

† **Schwimmen.** Die Wahrheit der in jüngster Zeit von amerikanischen Blättern aufgestellten und in europäischen Zeitungen als neu seyn sollenden Entdeckung nachgeschriebenen Behauptung, daß ein Nichtschwimmer, wenn er recht körperlich gesund sich im süßen fließenden Wasser — im salzigen noch weit mehr — stundenlang vor dem Ertrinken sichern könne, wenn er nur Geistesgegenwart genug habe, die Arme unter dem Wasser und den Kopf etwas zurück gebogen zu halten, ist eben so wenig zu widerlegen, als daß dieses beinahe vertikal bewegungslose Stehen im stehenden süßen Wasser schon 1820 bei Eröffnung der k. k. ersten galizischen Militärschwimmschule nicht nur schon gezeigt, sondern auch später den Schwimmschülern gelehrt wurde, ist sonach eine Wahrheit, die auf dem schon lang erwiesenen Satz beruht, daß der Mensch, specifisch leichter wie das Wasser, zum Schwimmen befähigt ist. Von der Gestaltung eines äußeren und inneren Körperbaues hängt aber das mehr oder weniger tiefe Einsinken, hiervon wiederum die größere oder geringere Leichtigkeit und der Ausbildungsgrad in der Schwimmkunst ab.

Würde ein Nichtschwimmer, wenn er ins Wasser fällt, so viele Geistesgegenwart u. Geschicklichkeit besitzen, ruhig mit an den Leib angeschlossenen Händen, den Körper ausgestreckt, sich vom Wasser, sobald er nach dem Falle in die Höhe gestoßen, auf den Rücken wenden lassen, dabei das Hinterhaupt nach Möglichkeit ins Wasser senken, damit das Kinn über selbes erhoben bleibt, so würde er sich in dieser wagerechten ausgestreckten Lage, besonders wenn der Rücken so eingebogen, daß die Brustwölbung über dem Wasserspiegel und die Zehen gegen den Oberleib aufgestemmt werden, stundenlang und gewiß leichter als stehend, ohne unterzusinken, nicht nur im stehenden, sondern auch im Flußwasser forttreiben lassen können, weil die wagerechte Lage im Wasser die natürliche, und jeder Mensch, jedes Thier, wie auch leblose specifisch leichtere Körper wie das Wasser, hierzu gezwungen sind. Nie wird man, weder bei Menschen noch bei leblosen specifisch leichtern Körpern, wenn sie ins Wasser stürzten und die Schwerkraft oft zu wirken aufgehört hat, selbe anders gegen die Oberfläche des Wassers kommen gesehen haben, als in einer Neigung, welche die wagerechte Lage annimmt, daher gehört mehr Kunst dazu, die beim Sturz ins Wasser gehabte vertikale Stellung beizubehalten, als die durch die Natur schon gegebene wagerechte Lage einzunehmen. Uebrigens dürfte auch noch ein weiterer Beweis, weshalb man mehr die wagerechte als die vertikale Stellung in Unglücksfällen anzuempfehlen hat, darin liegen, weil vieljährige Beobachtungen gezeigt haben, daß selbst sehr geübte Schwimmer es schwer dahin brachten, in einer vertikalen Stellung längere Zeit ohne Bewegung des Körpers auszuhalten, wogegen es sehr vielen und noch wenig geübten Schwimmern mit etwas Vertrauen leichter fiel, auf vorstehend beschriebene Art bewegungslos mit dem Rücken auf dem Wasserspiegel beliebig lange liegen bleiben zu können; es gehört sonach, da die vertikale Stellung im Wasser, wie bereits gesagt, gegen die Natur ist, um selbige anzunehmen und sich selbst im Flußwasser, was noch schwieriger, forttreiben zu lassen, nicht nur ein schon höherer Grad von Geschicklichkeit im S. nebst der Kunst des Wassertretens, somit das höchste Vertrauen im Wasser dazu, sondern auch, daß hierbei der Kopf über die vertikale Linie des Körpers so weit in das Wasser zurückgesenkt wird, daß das Kinn über dasselbe herausragt, der Rücken nach Möglichkeit eingebogen und die Arme mit zurückgezogenen Ellbogen an den Kör-

per angeschlossen werden. Uebrigens so schwie-
rig die bewegungslose vertikale Stellung im
Wasser auch zu erlernen ist, kann selbe den
Schwimmern doch nicht genug und allgemein
zur Uebung empfohlen werden, weil sie im flie-
ßenden Wasser die sicherste ist, in welcher alle
gefahrbringenden Stellen vor der Ankunft an
selbe entdeckt und vermieden werden können,
was denjenigen, welche sich auf dem Rücken
forttreiben lassen, selbst wenn sie es schon zur
größern Fertigkeit, nämlich mit den Füßen vor-
aus zu schwimmen, gebracht haben, nicht so
leicht möglich ist.

Schütz, von, Oberst, war dän. Artillerieoffi-
zier u. zeichnete sich als solcher durch die strengste
Rechtlichkeit, unwandelbare Zuverlässigkeit durch
hohes Ehrgefühl aus, womit ein tiefer Ernst bei
mildem Sinn sich paarte. An dem Tage der
Schlacht oder Retirade von Bornhöved, 1813,
hatte schon alle Mannschaft der beiden Kano-
nen, welche er kommandirte, ihr Geschütz fliehend
verlassen, als er ganz allein noch immer bei dem-
selben aushielt, es selber bediente und auf den
Feind feuerte, bis endlich die mörnerschen Hu-
saren über die Heide daher gebraust kamen und
einer derselben ihn mit einem Säbelhieb und
mit den dänisch gesprochenen Worten: „Stirb,
du dänischer Hund!" zu Boden streckte, so daß
er neben seinen Kanonen niedersank. Langsam
nur genaß er von seiner schweren Wunde, und
erhielt zum Lohn seiner Tapferkeit das Ritter-
kreuz. Im J. 1815 stand er als Sekondelieute-
nant zu Rendsburg, wo er ein armes Mädchen
heirathete. Beim Ausbruch der schleswig-hol-
steinschen Bewegung war S. Major und schloß
sich der Sache der Herzogthümer an. Zum Oberst-
lieutenant, dann zum Oberst avancirt, war er
im Zeughaus thätig und nahm schon 1848 in
Folge eines Konflikts mit Bonin seine Entlas-
sung, worauf er in Rendsburg lebte. Nach
Besiegung der Herzogthümer fiel er in die Hände
der Dänen und ward vor ein Kriegsgericht ge-
stellt, das ihn dazu verurtheilte, daß „seine Hand
lebendig abgehauen, sein Körper geviertheilt,
sein Kopf auf den Pfahl gesteckt werden soll."
Der König verwandelte diese barbarische Strafe
in lebenslängliche Zuchthausstrafe, die er zu
Niborg verbüßt. Das Schicksal des unglückli-
chen Greises erregte allgemeine Theilnahme.

Scialoja, Antonio, italienischer Natio-
nalökonom, geboren zu Neapel, war bis 1846
Professor der Staatsökonomie zu Turin, ward
nach Neapel berufen und war vom 14. April
bis 19. Mai 1848 Handels- und Ackerbaumini-
ster. Obgleich in seinen Schriften der Socia-
lismus und alle revolutionären Principien be-
kämpft und nur auf gesetzliche Entwickelung der
freien Institutionen des Staates hingewiesen
worden war, ward er doch im Sept. 1849 als
Mitveranlasser des Aufstandes vom 15. Mai
1848 verhaftet und nach zweijährigem Untersu-
chungsprozeß aus dem Königreich beider Sici-
lien verbannt. Er ging nach Sardinien.

Scilly (Weuna Ura), Inselgruppe, s.
Cooks-Archipel.

Scipio, nordamerikan. Township, V. St.,
Staat New-York, Grafschaft Cayuga, 8 eng-
lische Meilen südlich von Auburn, 164 Meilen
westlich von Albany, 320 Meilen von Washing-
ton; Boden: etwas wellig; Thon, Lehm und
angeschwemmtes Land, fruchtbar, gut angebaut.
Der Owasco-See bildet die östliche Grenze;
Fluß: der Salmon Creek, der in den Cayuga-
See fließt; Post, Kaufläden, Walkmühle, Ger-
berei, Mahl- und Sägemühlen. Bevölkerung:
2260.

Scitamineä (Bot.), nach Bartling, Ba-
nanengewächse, monokotyledonische Pflan-
zenordnung. Allgemeiner Charakter:
Blüthendecke dem Eierstock angewachsen, ent-
weder einfach (ein Perigon), 6gliederig, mit 6
Staubfäden, oder doppelt, aus einem 3gliede-
rigen Kelche, einer 3gliederigen Blume und
einer eben so viel zähligen Nebenblume gebil-
det, mit einem fruchtbaren Staubgefäße. Eier-
stock 1—3fächerig; Fächer ein- bis mehreiig. Grif-
fel 1; Narbe einfach oder dreilappig. Frucht
eine dreiklappige Kapsel oder seltener eine Beere,
meist mehrsamig. Samen eiweißhaltig. Keim
axenständig, gerade oder gekrümmt; das Wur-
zelende nach unten oder gegen die Fruchtaxe
gekehrt. Blätter wechselständig, am Grunde
scheidig, ganz oder ganzrandig, parallelfieder-
nervig. Familien: Musaceae *Dec.*, Canna)
ceae *Ag.*, Amomeae *Rich.*

Scolopomachänion (Chir.), eine Art
geraden und spitzen Messers, Skalpell.

Scoparin (Chem.), C_{42} H_{22} O_{20}, eine von
Stenhouse aus Spartium scoparium darge-
stellte Substanz, die im reinen Zustande kleine
hellgelbe Krystalle bildet, geruch- und geschmack-
los, indifferent gegen Lackmus und Curcuma-
papier ist, sich schwer in kaltem Wasser und Al-
kohol, aber leicht in beiden beim Erhitzen und
in ätzenden und kohlensauren Alkalien, auch in
Kalk- und Barytwasser, in koncentrirten Säu-
ren löst. Sie wird durch Chlorkalklösung dun-
kelgrün, durch Salpetersäure in Pikrinsäure
verwandelt, durch Brom braungrün. Salpe-
tersaures Silberoxyd und Quecksilberchlorid fäl-
len die Lösungen des S.s nicht; neutrales und
basisches essigsaures Bleioxyd geben grüngelbe,
flockige Niederschläge. Beim Erhitzen verkohlt es.

Scott (Biogr.), 1) David, brittischer Admi-
ral, 1774 geboren, trat 1793 in die brittische Ma-
rine, kämpfte zu Lande bei der Einnahme von
St. Domingo, wurde 1800 Lieutenant und be-
gleitete 1801 einen Convoi von St. Helena nach
England. Bei Trafalgar wurde er so stark ver-
wundet, daß er 1806 seinen Abschied fordern
mußte. Später wieder eingetreten, begleitete
er die königliche Familie von Portugal auf ihrer
Flucht nach Brasilien. Während der Expedi-
tion nach Walcheren 1809 war er Flaggenlieu-
tenant von Sir Strachan. Im J. 1811 wurde
er Kommandeur und schützte 3 Jahre lang den
Handel an der Küste von Nordamerika, während
welcher Zeit er mehre Gefechte mit nordameri-
kanischen Schiffen bestand. Im J. 1815 kehrte
er nach England zurück, wurde 1850 Rearadmi-
ral und † am 5. Juli 1852 zu Berrydenhouse. —
2) Wienfield, amerikanischer General, 1786
zu Petersborough im Staate Virginien gebo-
ren, trat 1808 in das amerikanische Heer ein und

durchlief in dem folgenden Kriege zwischen den Vereinigten Staaten und England die niederen Grade so rasch, daß er schon 1814 nach der Schlacht von Chippewa, in welcher er die Veteranen der Armee kommandirte, zum General emporstieg. Im J. 1834 dämpfte er die Indianerunruhen in Florida und 1847 wurde ihm im Kriege gegen Mexiko das Oberkommando über die Armee übertragen. Die Eroberung von Vera Cruz, der Sieg bei Cerro Gordo, die Einnahme von Jalapa und Perote und nach den siegreichen Treffen bei Cherubesco und bei dem Fort Chapultepec, die Erstürmung der Hauptstadt Mexiko sind seine glänzendsten Waffenthaten und trugen wesentlich zu dem für die Vereinigten Staaten glücklichen Ausgange des Krieges bei.

Screvel, Corn., s. v. a Schrevel.

Scriptores rerum germanicarum (Lit.), s. v. a. Monumenta historiae germanicae.

Scrotalarterien (Anat.), sind vordere u. hintere vorhanden. a) Die vorderen (Arteriae scrotales anteriores) sind Zweige der kleinen Arteriae pudendae externae, welche unter dem Schenkelbogen aus der Arteria cruralis entspringen und mit langen Aesten am Schamberge, der Haut des Penis und der vorderen Seite des Scrotum sich verzweigen. b) Die hinteren (Arteriae scrotales posteriores) entspringen an jeder Seite als Endäste aus der Arteria transversa perinaei, verzweigen sich an die hintere Seite des Scrotum, und anastomosiren im Grunde desselben mit den vorderen.

† **Scudamore**, Sir Charles, Mediciner, s. im Hptw., † zu London im August 1849. Schrieb noch: Visit to Gräfenberg.

Sebamid (Chem.), das Amid der Fettsäure, wird durch Einwirkung von Ammoniak auf Fettsäureäther erhalten, ist eine weiße körnige Substanz, bei 100° getrocknet, $C_{20}\ H_{20}\ N_2\ O_4 = N\ H_4\ O, C_{20}\ H_{16}\ O_6 - 4\ H\ O$. Es ist unlöslich in kaltem, ziemlich löslich in siedendem Wasser, wenig löslich in kaltem, leicht löslich in siedendem Alkohol und scheidet sich aus letzterer Lösung in harten Körnern ab. Seine Lösungen reagiren neutral. Es ist in verdünntem Ammoniak unlöslich; kalte Aetzkalilösung wirkt nicht darauf ein; doch entweicht beim Kochen Ammoniak. Aus der Flüssigkeit, in welcher sich das S. gebildet hat, scheidet sich auf Zusatz von Salzsäure ein Niederschlag ab, der aus Sebaminsäure $C_{20}\ H_{19}NO_6 = 4\ N\ H_4\ O, H\ O, C_{20}\ H_{16}\ O_6 - 2\ H\ O$, besteht. Dieselbe löst sich leicht in Alkohol und siedendem Wasser; ihre Lösung reagirt sauer. Sie löst sich leicht in verdünntem Ammoniak; ihre ammoniakalische Lösung gibt mit salpetersaurem Silberoxyd und mit essigsaurem Bleioxyd Niederschläge. Beim Kochen mit Aetzkali entwickelt sie Ammoniak.

Sebastiani, Tiburco, französischer General, seit 1840 Befehlshaber der 1. Militärdivision zu Paris, suchte in den Februartagen 1848 den Aufstand zu dämpfen und ward von der provisorischen Regierung außer Aktivität gesetzt.

Seckendorf, Veit Wiglas, Baron von, preußischer Militär, den 26. Oktober 1803 zu Schmiedeberg geboren, trat 1820 in das 12. preußische Infanterieregiment, wurde Offizier, Bataillons-, Regiments- und Brigadenadjutant und nahm als Hauptmann im 1. Bataillon des 12. Regiments an dem Straßenkampf in Berlin am 18. März Theil. Später ging er mit seinem Bataillon nach Schleswig und fiel am 5. Juli 1848 auf den Höhen von Düppel im Kampfe gegen die Dänen.

Sedes cranii (Hedra, Chir.), eine Art von Schädelverletzung durch Schnitt oder Hieb, wobei der Knochen eine Schramme oder oberflächliche Spur von der Wirkung des verletzenden Werkzeuges aufweist: Vestigium teli.

Seebeck, Ludwig Friedrich Wilhelm August, Physiker, den 27. December 1805 in Jena geboren, kam in seinem 4. Jahre mit seiner Familie nach Baireuth und später nach Nürnberg, wo er von 1816—1819 das Gymnasium besuchte. In den Jahren 1819—1824 setzte er seine Studien auf dem Gymnasium zum grauen Kloster in Berlin fort und widmete hierauf die nächsten 4 Jahre von 1824—1828 dem Studium der Mathematik u. der Naturwissenschaften auf der berliner Universität. Wie erfolgreich der junge Naturforscher schon seinen Studien obgelegen, zeigt der Gegenstand seiner Promotion: „Observationes de corporum lucem simplicitur refringentium angulis polarisationis (Berlin 1830)", und eine spätere Abhandlung „Ueber die Härteprüfung an Krystallen" (Progr. d. Realgymnasium zu Berlin 1833). Eine Reihe von wissenschaftlichen Abhandlungen aus dem Gebiete der Optik und Akustik, welche nach und nach in Poggendorfs Annalen von ihm veröffentlicht wurden, erwarben ihm schnell die hohe Achtung in nahen und fernen wissenschaftlichen Kreisen. Ihnen reihen sich noch einige an, von denen mehre in den Programmen der technischen Bildungsanstalt zu Dresden niedergelegt, „Zurückwerfung und Beugung des Schalles", 1843, andere kleinere aber in dem „Handwörterbuche der Chemie und Physik" (Berlin, 1843—1845) enthalten sind. Seltene Tiefe und bewundernswürdige Genauigkeit in den Untersuchungen, hohe Klarheit und größte Bescheidenheit in der Darstellung, zeichnen sämmtliche Arbeiten S.s aus, welcher durch sie die Wissenschaft mächtig gefördert hat und dessen Name zuletzt als einer der ersten Auktoritäten am Horizonte der Optik und Akustik glänzte. Bald nach seiner Promotion habilitirte sich S. an der Friedrich-Wilhelms Universität und las als Privatdocent abwechselnd Akustik und Optik vor einem Kreise eifriger und dankbarer Zuhörer. Gleichzeitig war er auch in den ersten Jahren seiner Wirksamkeit im Lehrfache Lehrer der Naturwissenschaft am wertherschen Gymnasium, vertauschte später diese Stellung mit der als Oberlehrer für die Zweige der Naturlehre an dem kölnischen Realgymnasium und der allgemeinen Kriegsschule in Berlin, bis er zu Ostern 1843 als Direktor der technischen Bildungsanstalt nach Dresden berufen wurde. Mit seinem Direktorium begann er eine neue Epoche dieser Anstalt. Nicht allein, daß von nun an durch ihn zwei wichtige Disciplinen, die höhere Physik und die mechanische Naturlehre, auf das

Würdigste vertreten wurden, daß vorzüglich durch seine Mitwirkung ein neuer erweiterter Lehrplan ins Leben gerufen wurde (Programm 1844): es war stets sein eifrigstes Bemühen, der technischen Bildungsanstalt in jeder Beziehung eine immer ehrenvollere Stellung zu verschaffen. Selbst der Bau des jetzigen Gebäudes auf dem Antonsplatze zu Dresden fiel in die Zeit seines Direktoriums; es erhielten die Sammlungen und die Bibliothek der Anstalt gerade seit dieser Zeit den werthvollsten Zuwachs; Lehrern und Schülern war er ein Muster für wissenschaftliches Leben. Das ereignißvolle Jahr 1848 rief ihn an die Spitze der technischen Legion, deren Hauptmann er war; es rief ihn aber auch zu der zur Ordnung des gesammten Unterrichtes zusammengetretenen Kommission, und, eben beschäftiget mit dem Referate über den naturwissenschaftlichen Theil desselben, ereilte ihn der Tod am 19. März 1849, ehe er sein Amt als Professor der Physik an der Universität Leipzig antreten konnte.

Seefernrohr, ein Fernrohr von besonderer Helligkeit, um zur See Gegenstände, besonders bei Nacht, leicht aufzufinden; s. Fernrohr im Hptw.

Seekong, nordamerikan. Township, V. St., Staat Massachusetts, Grafschaft Bristol, 46 englische Meilen südsüdwestlich von Boston, 404 Meilen von Washington, im Westen von dem Seekonk oder Providence R. begrenzt, der die Township von Rhode-Island trennt; 1812 inkorporirt; Fluß: der Ter Mile R.; die Village Pawtucket liegt theilweise im Nordwesten der Township. Die an der Mündung des Ten Mile R. in den Providence R. gelegene Village enthält 1 kongregational., 1 baptistische Kirche und mehre Fabriken. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Walkmühle, Baumwollenspinnereien mit 6000 Spindeln, Gerberei, Mahl- und Sägemühlen. Bevölkerung: 2000.

† **Seeland**, dänische Insel, (s. S. 1) im Hptw. Die Seeländer sind im Allgemeinen von kleinem Wuchs und können sich in dieser Hinsicht nicht mit den Jüten oder Fühnen messen; sie haben gewöhnlich blaue Augen, aber schwarzes Haar dazu, und scheinen keinen großen Werth auf das zu legen, was der Dichter goldene Locken nennt: „Er hat Haare wie eine Adlerklaue", heißt es auf breit Seeländisch. Man kann sagen, daß bei den Seeländern das Gefühl mächtiger ist, als der Verstand. Ist dies der Fall, so scheint die Thatsache leicht zu erklären, daß nirgends die Macht des Adels mehr auf dem Nacken des Bauern lastete, als just auf S.; ein Gefühlsmensch ist leicht zu unterdrücken. Heutigen Tags, da das Bewußtseyn seines Rechts u. seiner Freiheitsansprüche lebendig bei ihm geworden, beschuldigt man ihn eher starker Widersetzlichkeit oder, wie es auf Seeländisch heißt, „Dulherrighed" (Starrköpfigkeit). Aber an wenigen Orten ist die Wohlthätigkeit so groß, als auf S.; selten verschließt man die Thüre vor dem, der bittet, und bei Gilden und andern Belustigungen wird stets auch der Arme bedacht. Die Leute machen meist ohne Hülfe der Obrigkeit ihre Sachen mit einander ab. Selbst Diebereien werden vom Volke untereinander abgeurtheilt, und der überwiesene Verbrecher muß dann gewöhnlich etwas zum Besten geben, so daß eine solche Untersuchung häufig mit Tanz und Lustbarkeit endet; aber in Zukunft trägt nicht nur er, sondern seine Kinder und Kindeskinder den Diebsnamen. Der Seeländer ist im Ganzen genommen sehr geschwätzig; ist einmal seine Zunge im Gang, so wird man ihn schwer wieder los, und er wiederholt zwei-, dreimal, was er gesagt, um seinen Worten das rechte Gewicht zu geben. Der alte Aberglaube verschwindet nach und nach vor der Aufklärung der Jetztzeit; aber er ist doch noch nicht ganz ausgerottet, wenn er auch nur im Verborgenen lebt, und der Bauer ihn weder vor sich, noch vor Andern bekennen will. „Das alte Hexenpack ist todt!" sagt er, vergißt aber dennoch nicht, am St. Johannistag den Flachs mit Laub zu zieren: d. h. er steckt einen Maienzweig zwischen die Flachssaat in das Feld, was seit alten Tagen für ein unfehlbares Mittel gilt, die unterirdischen Geister abzuhalten. Auch entschlüpft ihm noch bisweilen das Wort, sein Vieh sey verhext, oder er schickt insgeheim nach einer klugen Frau, wenn er selbst einmal krank ist, daß sie einen Bannspruch über ihn lese. Traditionelle Vorstellungen erhalten sich Jahrhunderte lang bei einem Volk, selbst wenn sie ihre wahre Bedeutung für dasselbe längst verloren haben. Noch in unseren Tagen wird dort von Blutstropfen gesprochen, die aus dem Sakramente geflossen seyen, und auf der Hvilehöin bei Slagelse, wo die heiligen Geister erwachten, als sie von Jerusalem zurückkamen, steht ein Kreuz, das verfallen zu lassen nicht räthlich wäre. Ja des Volkes unbewußte Erinnerungen von dem, was früher sich tief in den Herzen regte, gehen sogar in die älteste Heidenzeit zurück, und an mehren Orten auf S. werden in der St. Johannisnacht auf den Höhen Feuer angezündet, wie in der Heidenzeit, zur Erinnerung daran, daß Balder auf den Scheiterhaufen gelegt wurde. Was das christliche Leben betrifft, so klagt man allgemein darüber, daß es zu schlummern scheine; an manchen Orten wird jedoch kräftig und mit Erfolg gegen diese Gleichgültigkeit angekämpft. Wenn man von Kopenhagen nach Frederiksborg reist, so breiten sich vor dem Blicke die großen nordseeländischen Waldstrecken aus. Diese waren jedoch in alten Tagen weit bedeutender, als jetzt. Vor hundert Jahren nämlich war Frederiksborgamt mit Ausnahme der Gegend im Westen ein einziger unabsehbarer Wald; nur da und dort zeigten sich einzelne angebaute Flecke, wo der Wald ausgerottet war, weshalb die Orte dieser Gegend meist auf das Röd (ausgerodeter Platz) endigen, wie Söllerröd, Birkeröd, Hilleröd. Hier ist die alte Köhlergegend. In jetziger Zeit hat jedoch das Köhlerwesen beinahe ganz seine Bedeutung verloren, und nur einzelne Häusler in Grib-Skov, westlich vom Eserom-See, betreiben die Kohlenbrennerei noch, indem sie das Reisholz und die Knorren aufhäufen, welche beim Fällen der Bäume übrig blieben, die hohen Weiler mit Grastorf bedecken und dann anzünden,

In alten Tagen hatte diese Beschäftigung eine weit größere Bedeutung, und obwohl die meisten der gegenwärtigen Bewohner dieser Gegend nie einen Kohlenmeier gesehen, tragen sie doch den gemeinschaftlichen Namen „die Köhler". Die alten Kohlenbrenner waren ein schlimmes Volk. Sie sahen finster und abstoßend aus; selbst untereinander waren sie nur wenig umgänglich; sie bestahlen einander, wann sich Gelegenheit bot, wie sie auch wegen ihrer Trunksucht und ihres streitsüchtigen Wesens berüchtigt waren. Man erzählt, daß sie auf ihren häufigen Reisen nach Kopenhagen immer eine fünfte Wagenrunge von Hause mit sich nahmen. Natürlicherweise sagten sie, es geschehe, weil eine solche leicht in Stücke gehen könnte; aber ihre eigentliche Bestimmung war doch, in vorkommenden Fällen als Waffe benutzt zu werden. Im Uebrigen aber waren die Seeländer wegen ihrer Gewandtheit und Unerschrockenheit bekannt und zeichneten sich in alten Tagen, als der seeländische Bauer noch leibeigen war, durch ein lebhaftes Freiheitsgefühl aus. So erzählt man, wie ein Paar junge Herren einst von Kopenhagen ausritten und einer langen Reihe Bauernwagen begegneten; es machte ihnen Spaß, die alten Bauern krummbuckeln zu sehen, und während sie vorbeiritten, gaben sie jedem mit der Reitpeitsche einen kleinen Streich über den Nacken. Aber ganz zuletzt in der Reihe kamen zwei Kohlenbrenner; diese sprangen, als die Peitsche auch ihnen drohte, rasch von ihren Wagen herunter, prügelten die Herrn tüchtig durch und baten sie, wenn sie das nächste Mal diesen Spaß wieder versuchen würden, zuerst nachzusehen, ob keine Kohlenbrenner dabei seyen. Es ist indeß wohl kaum anzunehmen, daß die Beschäftigung allein diesen Menschen ihr eigenthümliches Gepräge gegeben haben sollte; wahrscheinlich waren diese unermeßlichen Waldstrecken im Alterthum und Mittelalter der Zufluchtsort für Geächtete und Verbrecher, wie sich ja auch ganze Völkerschaften in früherer Zeit in Wälder zurückgezogen und dort eine Zeitlang umhergetrieben haben. Vielleicht stammten die Kohlenbrenner ursprünglich von einem solchen Volke ab, wie sie auch einige Aehnlichkeit mit den schonischen Waldbewohnern, den Gyngerne, haben, welche so bekannt sind in der dänischen Geschichte, und sich auch heutzutage noch als Soldaten im Kriege auszeichnen. Indeß mag immerhin im Kohlenbrennerhandwerk selbst etwas liegen, was sie roh und wild machte; denn seitdem dieses aufgehört, haben sie sich merklich zum Bessern gewandt und werden jetzt als recht gesittete und ordentliche Leute geschildert: Die alten Kohlenbrenner sind zum größten Theil jetzt Torfbauern geworden. Durch Frederiksborgamt ziehen sich nämlich große Moorgründe, und Niemand versteht es so gut, als die Bewohner dieser Gegend, den Torf zuzubereiten. Diese Leute haben im Uebrigen ganz den Charakter der Seeländer. Den Winter hindurch kennt ihre Faulheit keine Grenzen, aber sobald das Frühjahr kommt, sieht man sie Morgens um zwei oder drei Uhr schon auf den Beinen; sie werfen rasch einige Kleider um, nehmen in der Eile das Frühstück zu sich, gehen dann ins Moor hinaus und stehen den ganzen Tag im Schlamm bis an die Knie, um die Torfmasse zusammen zu treten. In der späteren Jahreszeit sieht man sie die ganze Nacht hindurch fahren, um frühzeitig in Kopenhagen zu seyn, wo sie, ihre Waare feilbietend, Straße auf, Straße ab fahren. Ist dies aber besorgt, so schlafen sie den ganzen Weg über, und es ist ein gar wunderlicher Anblick, eine lange Reihe Bauernwagen langsam dahin fahren zu sehen, ohne einen Menschen beim ganzen Train zu entdecken. Der Kutscher hat sich nämlich auf den Boden des Wagens gelegt, um dort sein Schläfchen zu machen. Unter den Bauern, welche täglich nach Kopenhagen kommen, sieht man jedoch keinen so häufig, als den Amager in seiner holländischen Tracht. Er versieht die Hauptstadt mit grüner Waare, und man findet auch auf Amager den größten Theil des Bodens mit Kohl, Rüben und Möhren bepflanzt, während ihre Viehzucht so gering ist, daß sie sich nicht einmal selbst mit Futter versehen können. Sie sind Küchengärtner im Großen und finden in der Hauptstadt reichlichen Absatz für ihre Waaren; zuweilen fahren sie sogar bis Kallundborg; denn es ist nur unbedeutend, was man auf S. an Küchengewächsen pflanzt, und die Amager sind geschickte Handelsleute, wie ihre Stammältern, die Holländer. König Christian II. war mit der niederländischen Prinzessin Elisabeth verheirathet. Sie oder vielleicht später die Holländerin Siegbrit (das Täubchen von Amsterdam), die so viel bei dem König galt, überredete ihn, Kolonisten von Holland kommen zu lassen, welche die Dänen lehren könnten, was sie damals noch nicht verstanden, nämlich Küchengewächse zu pflanzen. Es wanderten 24 Familien ein, welchen man Wohnungen in einem Dorfe anwies, das später das Holländerdorf genannt wurde. Lange Zeit bewahrten sie Sprache und Sitte ihrer Voraltern; ihr Hauswesen und ihre öffentlichen Einrichtungen waren ganz nach der heimischen Gewohnheit geordnet, und in ihrer Kirche wurde holländisch gepredigt. Aber im Verlauf der Zeiten vergaßen sie ihre Muttersprache, und heutzutage verstehen die meisten wohl kaum etwas Anderes, als dänisch; nur einzelne alte Leute wissen noch etwas Holländisch, und man wird diese sich darüber beklagen hören können, daß sie in der Jugend vom Vater Prügel bekamen, wenn sie dänisch sprachen, während sie es jetzt, wenn sie Kinder haben, Mühe kostet, diese Holländisch zu lehren, und manchmal vermögen sie kaum mit guten Worten und Kuchen ihren Kindeskindern ein einzelnes Wort beizubringen. Indessen findet man doch noch Manches, was an den alten Stamm erinnert; die kleinen reinlichen Zimmer, die mit hellblauer Oelfarbe angestrichenen Decken, Thüren und Fensterrahmen sind ganz holländisch, ebenso die Namen und Trachten des Volks. Auch in dem alten dänischen Fischer- und Schifferdorf Dragör ließen sich verschiedene Holländer nieder; im Uebrigen ist der größte Theil der Bevölkerung dänischen Stammes. Die Holländer hielten sich bis vor hundert Jahren ganz abgesondert von ihnen, heiratheten nur

unter einander, und noch heutzutage theilt sich die Bevölkerung in Dänen und Holländer. Dennoch nahmen jene rasch die Kleidertracht dieser an; denn da sie den Anbau der Küchengewächse von ihnen gelernt hatten, merkten sie wohl, daß sie besseren Handel machten, wenn sie die Tracht ihrer Lehrmeister trugen. In unsern Tagen haben die Männer sie wieder abgelegt, nur die Weiber behielten sie bei, da sie nun einmal zu ihrem Geschäft als Grünzeughändlerinnen gehört. Im Uebrigen ist Amager wegen seines Mangels an Brennmaterial bekannt, und man sieht die Bauern der Insel häufig mehre Meilen nördlich von Kopenhagen Torf holen. In alten Tagen besaßen sie etwas Wald; aber dieser verbrannte bei der großen schwedischen Belagerung. Die Amager sind daher genöthigt, mit dem Brennmaterial äußerst sparsam umzugehen, u. sollen die Gewohnheit haben, wenn sie geräucherte Schinken sieden, einen Sack mit Grütze zugleich in den Eisentopf zu hängen, und so sich ein Gericht zuzubereiten, das sie Sackgrütze nennen. Die Viehzucht auf Amager ist, wie gesagt, nicht im Stande, die Insel mit dem Nöthigen zu versehen; indessen fehlt sie natürlicherweise nicht ganz, und auf der westlichen und südlichen Seite findet man große Strecken, welche im Winter unter Wasser stehen, wo man im Sommer jedoch das Vieh grasen läßt; dies ist auch größtentheils mit der Insel Saltholm der Fall. Im Frühjahr bringt man das Vieh auf Booten und Prahmen (flachen Fahrzeugen zum Waarentransport) von Amager herüber u. läßt es während des Sommers von Mädchen hüten, welche, wie die Säterjanterne in Norwegen, in hölzernen Hütten wohnen, die nicht sonderlich bequem eingerichtet sind, bis sie im Winter wieder heimkehren; gar häufig finden sie, wenn sie im folgenden Jahr nach der Insel zurückkehren, ihre Hirtenhäuser von den Wassern fortgerissen. Endlich müssen wir unter denen, deren Geschäft eine unmittelbare Berührung mit den Einwohnern der Hauptstadt mit sich bringt, die Fischer vom Oeresund nennen. Betrachten wir die Reihe elender Fischerdörfer, die sich von Skovshoved bis Gilleleie hinzieht, so haben wir gleichsam ein Bild von dem Wechsel der Zeit vor uns vor Augen. Wir sehen hier einen schwachen Rest jener Thätigkeit, welche einst eine der Hauptreichthums-Quellen Dänemarks war, obgleich selbst damals mehr die Fremden, als die Dänen, Nutzen daraus zogen. Von Skovshoved und Taarbök sieht man täglich Fischermädchen nach Kopenhagen hereinkommen und in Regen und Sturm ihre schweren Körbe mit Fischen auf dem Rücken herbeischleppen, um sich einen spärlichen Verdienst zu verschaffen. Die Häuser der Fischer sind in einem elenden, verfallenen Zustand; überall treten uns die Spuren der Armuth und Unreinlichkeit entgegen; grunzende Schweine und schreiende Kinder, Fischergarne, welche zum Trocknen aufgehängt sind, alte Boote und der Gestank halb verfaulter Fische sind die unverkennbaren Wahrzeichen eines seeländischen Fischerdorfes. — Wenden wir uns von dem nördlichen S. nach Süden, so sehen wir auch dort Eigenthümlichkeiten, die unsere Aufmerksamkeit verdienen. Man glaubt hier bereits den Einfluß, den die südlichere Lage auf das Wachsthum der Pflanzen übt, zu bemerken; die Baumfrüchte beginnen eine wichtige Rolle im Leben des Volks zu spielen; vor jedem Bauernhof sieht man gewöhnlich einen Garten, der reichlich mit Obstbäumen bepflanzt ist, und namentlich wird von dort jedes Jahr eine große Masse Kirschen und Pflaumen mit Schiffsgelegenheit nach Kopenhagen verführt. Sind die Preise flau, so trinkt man den Most statt des Bieres oder verwendet ihn zur Grützsuppe, welche ein wichtiges Gericht in einer seeländischen Bauernhaushaltung ist. Auch beim Volk und seiner Lebensweise bemerkt man verschiedene Eigenthümlichkeiten. Die Häuser haben ein schmuckeres Aussehen; die Riegelmauern sind übertüncht, und die Obstbäume, die sie umgeben, dienen dazu, das Ganze freundlicher zu machen. Die Aussprache des Volkes ist etwas singend, im Uebrigen aber deutlich, und der Südseeländer soll die dänische Sprache besser sprechen, als das Volk irgend einer andern Gegend. Namentlich groß ist der Sinn für Gesellschaftlichkeit, der sich in ihren heiteren Gilden ausspricht, welche im südlichen S. sehr häufig sind, und selbst die Arbeit geschieht mit Gesang und Lust, und der Abend vereinigt die Leute häufig zum Tanz. Die südseeländische Inselgruppe knüpft sich in Hinsicht ihrer Naturbeschaffenheit und des Volkslebens ziemliche nahe an das südliche S.; indessen gehört doch nur eine von den drei größeren, nämlich Möen, unmittelbar zu S. Der Bewohner von Möen ist beinahe ganz und gar ein Seeländer, er hat seine Vorzüge und seine Mängel; wir finden bei ihm dieselben Volkssitten, hören dieselben Ausdrücke und Redensarten. Allerdings glaubte man auch wieder einzelne Eigenthümlichkeiten zu bemerken. So sollen die Bauernhäuser auf Möen geschmackvoller und prächtiger gebaut seyn, als irgendwo in Dänemark, und die hübschen Bauerngärten und Gartenstuben mit großen Glasfenstern scheinen auf einen mehr als gewöhnlichen Sinn für Naturschönheiten zu deuten. Ebenso soll Möen der Ort in Dänemark seyn, wo die Mahlzeiten am schnellsten aufeinander folgen, und wo man überhaupt sich das Leben so angenehm als möglich zu machen sucht. Dabei ist es eine Merkwürdigkeit, daß man auf ganz Möen nicht ein Wirthshaus findet. Der westliche Theil von Möen hat ungefähr dieselbe Natur, wie Südseeland, herrliche fruchtbare Felder, schöne Buchenwälder nnd Obstbäume rings um die Häuser der Bauern. Falster ist von der Insel Möen durch ein schmales Wasser, den Grönsund, getrennt, und die Sage weiß von der Zeit zu erzählen, da beide Inseln noch Eins waren, und man von Falster nach Phanejord auf Möen zur Kirche ging. Falster schließt sich deshalb auch, wie Möen, noch an Südseeland an, sowohl was Natur als Volkssitten angeht. Lolland und Falster nennt man gewöhnlich in einem Athemzug; man stellt sie im täglichen Leben zusammen, wie sie von Alters her gemeinschaftlich regiert werden. Der Lolländer scheint einer ganz eigenen Menschenrace anzugehören. Er hat

für nichts Anderes Sinn, als für den Boden u. seine Bebauung, welche ihn auch beinahe zu jeder Zeit hinlänglich beschäftigt. Hinsichtlich der Aussprache gleicht er am meisten den Bewohnern von Fühnen; dagegen bemerkt man hier nichts von der fühnischen Lebendigkeit und geistigen Aufgewecktheit, so wenig als man den häuslichen Fleiß kennt, der dort so wesentlich in des Volkes Leben eingreift. Man hört auf Lolland nur selten von Zank und Hader; die Leute kommen im Ganzen genommen gut mit einander aus, schweigen lieber wenn es nicht der Mühe lohnt, zu sprechen, und zeigen große Verträglichkeit und Nachsicht mit den Fehlern Anderer. Deshalb hat der Bewohner von Lolland einen großen Widerwillen gegen den Krieg und lebt lieber in gutem Einverständniß mit den Feinden des Landes, als daß er gegen sie auszöge. Bei den auf Lolland, wie in Südseeland so allgemeinen Arbeitsgilden kommen alle Leute aus dem Kirchspiel auf Pferd und Wagen zusammen, und Abends nach beendigter Arbeit werden in der Scheune Tische mit Speisen aufgestellt, während die Jugend im Hofe sich mit Spiel u. Scherz so gut als möglich unterhält. Eine andere eigenthümliche Sitte, die nun ziemlich außer Gebrauch gekommen, war früher Lolland und S. gemein, nämlich die Diebstonne zu trinken. Man schaffte eine Tonne Bier auf Rechnung des Diebes an; er mußte mittrinken und wurde für sich und sein Geschlecht mit dem Diebsnamen getauft. Die Bewohner von Lolland und Falster konnten nie recht mit einander auskommen, und wo sie sich treffen, z. B. auf dem Markt von Nykjöbing, liegen sie sich gewöhnlich in den Haaren. Sie machen sich gegenseitig lustig über einander, u. namentlich ist es ein Lieblingsspaß des Falsteringers, zu zeigen, wie man auf Lolland spricht; sie selbst nähern sich in der Sprache mehr den Seeländern und sind deshalb an eine reinere Aussprache gewöhnt. Auf der andern Seite spotten die Lolländer über die Tracht auf Falster, und es ist auch wirklich ein seltsamer Anblick, wenn man die Masse weißer Linnen sieht, aus welcher die falsterschen Weiber in die weite Welt hinausschauen. Die beiden Nachbarinseln haben indessen in Natur und Volksleben ungemein viel Aehnliches. Dabei können sich die Falstringer trotz aller Geschicklichkeit nicht mit den Lolländern messen, was den Ackerbau betrifft, wie es auch in Hinsicht der Beschaffenheit des Bodens heißt: Lalland ist ein Weizenland, Falster dagegen ein Schotenland, und es gibt keinen Ort in ganz Dänemark, wo die Felder in dem Grad mit Schoten besäet sind, und von wo diese in solch reichlicher Masse ausgeführt werden, als von Falster.

Seelenbäder und Seelengeräthe, eine bestimmte Art jener im Mittelalter so häufig gemachten frommen Stiftungen für Kirchen und Klöster, um dadurch der armen Seele eines Verstorbenen schneller zur Ruhe und Erlösung aus dem Fegfeuer zu verhelfen. Es konnte dieselben ein Sterbender für sich, oder ein Lebender für verstorbene Angehörige anordnen. Die Kirche oder das Kloster erhielt entweder Liegenschaften, oder eine Summe Goldes, und für den Abwurf dieses Legats mußte an einem bestimmten Tage im Jahr, gewöhnlich am Todestage der Person, für welche die S. und S. gestiftet waren, eine feierliche Prozession und Messe gehalten werden (Anniversarien). Da aber die Familie oder die „Hüter" der Stiftung im Fall der Unterlassung der Feier des Tages die ausgesetzten Legate einziehen konnten, zeichneten sich die Geistlichen und Mönche die Sterbetage genau auf, und diese Verzeichnisse wurden die Veranlassung zur Anlegung von Kirchenbüchern. Bei den Seelenbädern kommen zu der feierlichen Prozession u. s. w. noch auf Kosten des Legats ausgerichtete Bäder hinzu. Diese Bäder waren in jenen Zeiten eine große Wohlthat für die untern Stände, die damals in Allem, was Kleidung, Logis, Essen u. s. w. betrifft, noch viel schlimmer daran waren, als jetzt, und am meisten von den aus Asien seit den Kreuzzügen nach Europa verschleppten leprösen Krankheiten zu leiden hatten, gegen welche man eben kein heilsameres Mittel als Bäder kannte. Gewöhnlich hatten aber, wie über andere Wohlthätigkeitsanstalten, die Geistlichen auch die Aufsicht über die Badestuben, die, für die engen und dumpfen Städte nothwendig, mit großen Freiheiten versehen wurden. Daher bekamen die Stiftungen von Bädern, die auch in kulturgeschichtlicher Hinsicht von Bedeutung sind, immer einen kirchlichen Anstrich, und bald verknüpfte sich mit dem leiblichen Bad nach dem Vorbilde der jüdischen Lustrationen, ja der christlichen Taufe selbst, die Vorstellung einer auf die Seele übergehenden reinigenden Wirkung. Auch wurde die Verabreichung dieser Bäder stets feierlich von der Kirche bekannt gemacht und mit den andern durch die Legate zu Nutz und Frommen der Seele verlangten Feierlichkeiten abgehalten.

Seelenzustände, zweifelhafte (Status mentis dubii, gerichtl. Med.). Von den bekannten Seelenstörungen sind in mehrfacher Hinsicht verschiedene Anomalien des physischen Lebens zu unterscheiden, die, weil sie theils weniger bestimmte Krankheitsformen annehmen, theils als bloß vorübergehende Erscheinungen beobachtet werden, in ihrem Wesen den physischen Krankheiten sich nur mehr oder weniger annähern, an und für sich in einem zweideutigen Verhältnisse zu der Frage über Dispositions- und Zurechnungsfähigkeit stehen. Gleichwohl kommen diese zweifelhaften S. in der gerichtsärztlichen Praxis am häufigsten vor, was seinen natürlichen Grund darin hat, daß Personen, die an einer deklarirten Seelenstörung leiden, sich nur selten in einer so freien äußeren Lage befinden, in welcher sie verbrecherische Handlungen begehen oder auf Rechtsgültigkeit Anspruch machende Akte vollziehen können. Es liegt aber schon in dem Begriff solcher S., daß ihre medicinisch-forensische Beurtheilung um so schwieriger ist, je weniger dieselben ihrer Natur und ihren Aeußerungen nach die Merkmale der ausgebildeten physischen Krankheiten, als der offenbaren Ursachen der gestörten und völlig aufgehobenen Freiheit der Selbstbestimmung entschieden genug darbieten. Denn so wie die Erkenntniß dieser Zustände in den gegebenen Fällen sich oft nur auf Schlüsse

der Wahrscheinlichkeit gründen kann, so pflegt auch, bei der allgemeinen Unbestimmtheit ihres Wesens, das gerichtsärztliche Gutachten über ihren Einfluß auf die Handlungsweise der betreffenden Person nur allzu oft etwas Schwankendes zu haben, und es gehört daher meistentheils ein hoher Grad von Scharfsinn dazu, um das hierbei in Betracht kommende Für und Wider auf überzeugende Weise abzuwägen. Der oben angegebenen allgemeinen Bezeichnung gemäß sind nun folgende Zustände hierher zu rechnen:

1) Die gesteigerten Anlagen zu Seelenstörungen, und zwar von somatischer Seite: die Epochen der Evolution und Involution, die sexuellen Funktionen des Weibes, das Greisenthum, krankhaftes Ergriffenseyn des Nervensystems, namentlich Hypochondrie, Hysterie, Epilepsie, Konvulsionen, St. Veitstanz; verschiedene andere chronische Leiden: Schwindsucht, Gicht, organische und dynamische Herzkrankheiten, Hämorrhoidalleiden, akute, fieberhafte Affektionen, Kopfverletzungen, Schlagfluß; von psychischer Seite: die überwiegende Ausbildung eines einzelnen Temperamentes, eine bedeutende Gesunkenheit und Umdüsterung des Erkenntnißvermögens, der Mangel an Herrschaft über den unwillkürlichen Gedankenlauf und starke Triebe der niederen, besonders animalen Sphäre, eine gewisse Unruhe und Unstetigkeit des Gemüthes, eine übermäßige Erregbarkeit des Begehrungsvermögens — Leidenschaftlichkeit — die sich vorzugsweise in der Liebe und der Zornmüthigkeit äußert, Idiosynkrasien u. s. w.

2) Die gebundenen S., d. h. solche, in welchen eine periodische Unterjochung der psychischen Lebenssphäre von der vegetativen Statt findet, als da sind: die Schlafsucht, das lebhafte Träumen, die Schlaftrunkenheit, das Schlafwandeln, der magnetische Schlaf, das Alpdrücken, die spät und allmälig ausbrechende Tollwuth, der Rausch, die Sinnen- und Verstandesverwirrung u. dgl. m.

3) Die gemischten S., zu welchen die Taubheit, die Taubstummheit, die Blindheit, die Trunksucht, Völlerei, Wollust, Spielsucht, Eifersucht und überhaupt alle Suchten, in wiefern sie die leiblichen und geistigen Kräfte zerrüttet haben, u. s. w. gehören. Diese gemischten S. haben nämlich mit gesteigerten Prädispositionen zu Seelenstörungen die positive Unterlage oder etwas Gegebenes, und mit den gebundenen Zuständen die Unmöglichkeit oder Erschwerung, den leiblichen Organismus zu beherrschen oder vollständig anzuwenden, gemein, unterscheiden sich hingegen von den Prädispositionen dadurch, daß jenes Gegebene in bestimmterer Weise abnorm ist, und von den gebundenen Zuständen, daß sie bleibender sind.

Um die hier angeführten und ähnliche S. in konkreten Fällen so zu erkennen, daß ein wohlbegründetes gerichtsärztliches Urtheil über dieselben gegeben werden kann, hat der gerichtliche Arzt alle die Regeln, deren er überhaupt bei allen psychischen Untersuchungen eingedenk seyn soll, auf das Genaueste zu beobachten. Ist es namentlich schon bei manchen offen ausgesprochenen Seelenstörungen rathsam, den Kranken so viel als möglich unbemerkt der Untersuchung zu unterwerfen, so stellt sich dieses Verfahren bei den noch unentwickelteren, minderen Graden der Krankheit und in den Fällen, wo oft die entferntesten Andeutungen als Momente zur Erkenntniß und Würdigung der wahren Sachlage benutzt werden müssen, um so nothwendiger heraus. Dasselbe gilt von der Wiederholung der Exploration zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen äußeren Situationen, da das Vorhandenseyn oder Nichtvorhandenseyn von der Norm abweichender S. meistentheils nur aus dem innersten oder Gesammtwesen der zu prüfenden Person erschlossen werden kann. Deshalb ist es nöthig, daß der Gerichtsarzt nicht allein alle die Wahrnehmungen, welche er selbst in körperlicher und geistiger Hinsicht an dem Inquisiten macht, auf das Sorgfältigste sammelt und untereinander vergleicht, sondern insonderheit auch die Ergebnisse, welche durch eine mit Umsicht geführte gerichtliche Untersuchung im Betreff der Thatsache selbst, sowie der damit verbunden gewesenen nahen und entfernten Umstände, und der Individualität der Personen gewonnen worden sind, zu seinem Zwecke benutzt. Denn nicht selten ist derselbe fast bloß auf diese letzteren Angaben hingewiesen, nämlich in allen den Fällen, wo ihm die Aufgabe gestellt ist, einen nur momentan dagewesenen und wieder vollkommen verschwundenen Seelenzustand auszumitteln und nach den besonderen Verhältnissen zu beleuchten. So wünschenswerth indeß eine wahrhaft praktische und allgemein brauchbare Anweisung zur Exploration der zweifelhaften S. wäre, so wird es doch in der Literatur stets an einer solchen fehlen müssen, weil die fragliche Kunst nicht wohl mittheilbar, sondern die karge Frucht der sorgsamsten vielseitigsten Ausbildung eines überlegenen Talentes und einer tiefen Menschenkunde ist. Die unendliche Mannichfaltigkeit, welche die konkreten Fälle sowohl in Hinsicht der Gegenstände der Untersuchung als der betreffenden Individuen darbieten, eröffnet dem gewissenhaften Arzte bei dergleichen Gelegenheiten ein unermeßliches Feld der selbsteigenen Erforschung und rationellen Verarbeitung des Aufgefaßten. Nachstehende Erkennungs- und Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen hier in Betracht kommenden psychischen Zustände können daher auch nur als mangelhafte Andeutungen für den vorliegenden Zweck angesehen werden.

Was zuerst die gesteigerten Prädispositionen zu Seelenstörungen betrifft, so pflegt eine jede derselben sich durch die ihr eigenthümlichen Erscheinungen dermaßen auszusprechen, daß der erfahrene Arzt nicht leicht über ihre Existenz in Ungewißheit bleiben kann. Vorzüglich ist dies der Fall bei denjenigen von ihnen, welche rein psychischer Natur und mittelst der gewöhnlichen ärztlichen Semiotik zu erkennen sind; doch treten auch die Anlagen, welche mehr in der psychischen Sphäre beruhen, bei genauerer und wiederholter Prüfung des Individuums mehr oder minder deutlich hervor, und da, wo der untersuchende Arzt nicht selbst Gelegenheit genug zur eigenen Beobachtung hat, werden ihm zum wenigsten gut geführte Geberdenprotokolle

und Leumundserforschungen die nöthigen Data hierzu zu liefern im Stande seyn.

In medicinisch = forensischer Hinsicht gilt nur im Allgemeinen der Grundsatz, daß die bloßen Anlagen streng von den wirklich zur Entwickelung gekommenen Seelenstörungen unterschieden werden müssen, und daß der Einfluß, welchen die letzteren auf das Vermögen der Selbstbestimmung ausüben, in gerichtlichen Fällen nicht auch bei jenen, als noch innerhalb der Grenzen der psychischen Gesundheit liegenden Zuständen angenommen werden darf. Dieses Verhältniß findet auch selbst dann Statt, wenn die fraglichen Anlagen in einem höheren Grade oder gesteigert vorhanden sind, da die Berücksichtigung der bloßen Gradverschiedenheit hierin zu mancherlei Willkürlichkeiten und Widersprüchen führen würde. Kein in dieser Beziehung klar sehender Gerichtsarzt wird daher in seinem Gutachten die Gründe für psychische Unzurechnungsfähigkeit einer Person aus der bloßen Anlage zu Seelenstörungen zu entlehnen sich erlauben. Von der anderen Seite muß ihn indeß die erwiesene Existenz einer stärker ausgeprägten Prädisposition zum psychischen Erkranken überhaupt oder zu einer bestimmten Art desselben stets um desto aufmerksamer auf die etwaigen Kriterien machen, aus welchen ersehen werden kann, daß zur Zeit der Verübung einer verbotenen Handlung eine, wenn auch nur kürzere Zeit andauernde, Alienation der Seelenthätigkeit eingetreten gewesen sey. Denn es erhellt nicht nur die Möglichkeit, daß die Prädisposition in ihrem höchsten Grade momentan in wirkliche Seelenstörung übergehen könne, aus der Natur der Sache, sondern es fehlt in der Erfahrung auch nicht an thatsächlichen Beweisen, daß dergleichen plötzliche und vorübergehende Uebergänge Statt gefunden haben. Die dann eintretenden krankhaften psychischen Zustände geben sich aber vorzüglich durch den Mangel an einem normalen Zusammenhange zwischen dem veranlassenden Objekte und der veranlassenden Seelenäußerung zu erkennen.

Wesentlich zu unterscheiden von solchen wahren Ausbrüchen der Seelenstörung sind dagegen diejenigen Aeußerungen der Seele, zu welchen die Prädisposition zwar entfernte, aber nicht letzte Ursache ist, wie wenn z. B. Jemand sich Sinnestäuschungen in Folge von krankhaftem Ergriffenseyn der Organe, falschen Vorstellungen, als: dem aus der Hypochondrie entstehenden allgemeinen Hange zum Mißtrauen und der Einbildung allgemeiner Anfeindung, Vorurtheilung der Erziehung und des Standes, Verwöhnungen, der Unbesonnenheit im Handeln u. dgl. m., bei übrigens vollem Bewußtseyn des hierin enthaltenen Irrthums und Fehlerhaften, hingibt. Es sind dies nämlich solche Zustände, welche sich auf passende Weise als nur **scheinbar unfrei** bezeichnen lassen.

Anlangend ferner die **gebundenen S.**, so können sie in der Regel nur durch anamnestische Zeichen erwiesen oder vielmehr aus den zu erweisenden inneren und äußeren Bedingungen dieser letzteren vorübergegangenen Zustände mittelst Schlußfolgerungen entnommen werden, weil dieselben fast immer, in wiefern sie in rechtliche Betrachtung kommen, den Augen des explorirenden Arztes entzogen sind. Daher müssen alle, sowohl normale als abnorme Zustände des organischen und psychischen Lebens des Inquisiten, die sich nur irgend theils durch persönliche Exploration, theils durch gültige Zeugenaussagen ermitteln lassen, und ebenso die gesammten physischen und psychischen Einflüsse, welche das Menschenleben zu verändern im Stande sind, namentlich die Atmosphäre, die Jahres- u. Tageszeiten, der Stand des Mondes, die Speisen und Getränke, die Beschäftigungen, die ökonomischen, geselligen, körperlichen und Familienverhältnisse, sorgfältig gesammelt und aus der Summe derselben die Gründe für die Existenz des fraglichen gebundenen Seelenzustandes entlehnt werden. Hierbei kommt es nun vornehmlich auf folgende drei Punkte an: 1) auf die Beschaffenheit von Zeit, Ort und Umständen, indem z. B. in finsterer Nacht leicht Irrthümer oder Zustände von Verwirrung Statt finden können, die am Tage nicht eintreten würden, es ferner auf einer Lagerstätte, wo die Mutter oder Amme mit dem Kinde ein gemeinschaftliches Bette hat, leicht möglich ist, daß dem letzteren während des Schlafes ein Leid geschieht, und der bestimmt dargethane Umstand, daß Jemand ein Nachtwandler ist, eine zur Nachtzeit von ihm verübte gesetzwidrige Handlung eher als unfrei erscheinen läßt, als wenn man in der fraglichen Hinsicht nichts von ihm weiß; 2) auf den Charakter des Inquisiten, ob er von sanfter, guter Gemüthsart ist, oder ein hitziges Temperament hat, ob er verträglich oder mit Anderen in Feindschaft lebt u. s. w.; 3) auf seine Verhältnisse überhaupt u. zu dem Gegenstande, in Beziehung auf welchen er sich vergangen hat, da z. B. nicht vorauszusetzen ist, daß ein Mensch, der sein gutes Auskommen hat und bei wenigen Bedürfnissen mäßig und zufrieden lebt, um eines Gewinnes willen einen Anderen, oder ein Vater oder Gatte, der die Seinigen liebt, und keine Spur eines unfreien Zustandes gezeigt, sondern sich immer besonnen und verständig bewiesen hat, wissentlich und aus bösem Vorsatze sein eigenes Kind oder seine Frau umbringen wird. Das Charakteristische der gebundenen Zustände besteht aber darin, daß der volle Gebrauch der Vernunft nur so lange gehemmt ist, als jene Zustände der animalen und vegetativen Sphäre vorherrschen, während die Seelenstörung ohne dieselben fortdauert, wie wenn z. B. Jemand im Schlafwandeln einen Mord begeht, obgleich er durch die That selbst zu sich kommt. S. **Alpdrücken** im Hptw., **Schlaftrunkenheit**, **Nachtwandeln** im Hptw. u. s. w.

Die **gemischten Zustände** endlich, welche zwar nicht, wie die gebundenen, vorübergehend und nur durch den faktischen Beweis ihres Daseyns und ihrer Bedingungen zu erkennen, sondern gar wohl an dem Individuum selbst, mittelst der Exploration wahrzunehmen sind, können ebenfalls, in wiefern sie sich auf eine frühere Zeit und auf Handlungen der fraglichen Personen in jener Zeit beziehen, nur durch die Aussage gültiger Zeugen, und zwar durch die von diesen anzugebenden anamnestischen Zeichen, welche ganz mit den von dem ärztlichen Inquirenten

selbst erkannten übereinstimmen müssen, erhärtet werden. Da aber das Charakteristische dieser gemischten Zustände im Gegensatze zu den Seelenstörungen ihre innige, genaue und doch schwer zu begrenzende Beziehung auf die moralische Entwickelung ist, während bei Seelenstörungen von eigentlicher Moralität und Unmoralität nicht die Rede seyn kann, so leuchtet hieraus von selbst ein, wie wichtig es ist, daß sich der Arzt mit dem Inquisiten und seiner ganzen Persönlichkeit möglichst vertraut mache, um den mannichfachen Irrungen, welchen er hier mehr als irgendwo ausgesetzt ist, zu entgehen. Vorzüglich würde dies auch von der Ermittelung derjenigen Fälle gelten müssen, in welchen ein aus Leidenschaft und verborgener Geisteszerrüttung wirklich oder scheinbar zusammengesetzter Zustand Statt finden soll, wiewohl gegen diese letztere Annahme mancher Gerichtsärzte zu erinnern ist, daß eine wirkliche Seelenstörung, sey sie offenbar oder verborgen, die Leidenschaften modificirt, aber nicht unabhängig neben sich bestehen läßt, und insofern den Begriff der Leidenschaft eigentlich ganz aufhebt.

Man vergleiche übrigens über die Momente, welche in der gerichtsärztlichen Entscheidung über alle zweifelhafte S. zu Grunde zu legen sind, die Art. Zurechnungsfähigkeit und Dispositionsfähigkeit.

Seemann, Berthold, deutscher Reisender, zweiter Sohn des königlich hannöverschen Kammermusikus und Klarinettenvirtuosen Wilhelm S., wurde am 28. Febr. 1825 zu Hannover geboren. Schon in seinen Knabenjahren zeigte er entschiedene Vorliebe für Pflanzenkunde, welcher er sich ganz zu widmen beschloß. Nachdem er die nöthige Schulbildung auf dem Lyceum seiner Vaterstadt empfangen und durch botanische Studien unter der Leitung H. Wendlands, Garteninspektors im königlichen Burggarten zu Herrenhausen, den Grund zu seinen spätern Leistungen gelegt hatte, begab er sich nach England, wo ihm nach kurzem Aufenthalte der ehrenvolle Antrag von der Admiralität gemacht wurde, die Stelle eines Naturforschers auf der zu Entdeckungsreisen bestimmten königlichen Fregatte Herald, welche Stelle durch den Tod des Professors Thomas Edmonsten erledigt war, anzunehmen. S. begab sich daher am 1. Aug. 1846 mit dem westindischen Dampfboote über Madeira, Granada, Barbados, St. Domingo nach Jamaika. Hier verweilte er etwa 3 Wochen, setzte dann seine Reise über Carthagena und Santa Marta nach Chagres fort und ging von hier über die Landenge nach der Stadt Panama, woselbst er mit dem Herald zusammen treffen sollte. Da dieses Schiff unterdessen eine Reise nach dem Oregon unternommen hatte, so blieb S. bis zur Rückkehr desselben Muße, die Landenge nach den verschiedensten Richtungen zu untersuchen und für die Wissenschaft große Schätze zu sammeln. Anfangs 1847 langte das Schiff wieder in Panama an und S. begab sich sodann mit demselben nach dem Süden des amerikanischen Kontinents, hielt sich längere Zeit in Lima und Callar auf, ging danach wieder nördlich und landete in Payta. Von hier ging er in Begleitung seines Freundes Bellford Pim, Lieutenant auf der königlichen Fregatte Herald, durch die Sandwüsten Peru's, erstieg das Andengebirge und durchforschte das obere Flußgebiet des Amazonenstromes. Die Städte Piura, Loja und Cuenca und eine Anzahl Dörfer wurden hier von ihm besucht, die höchsten Punkte der Gebirge von ihm erstiegen und gemessen und eine Menge Naturalien und Antiquitäten von ihm neu aufgefunden. Im Okt. 1847 war er in Guajaquil, ging von dort wieder nördlich, besuchte die ganzen Küstenstriche der Republiken Ecuador und Neu-Granada, in welche Gegenden größtentheils noch nie ein wissenschaftlicher Reisender seinen Fuß gesetzt hatte. Mit Anfang 1848 wandte er sich nach der Provinz Betaguas und entdeckte dort die Ueberbleibsel eines untergegangenen Indianerstammes in Hieroglyphen, Grabmälern, Säulen 2c., welche von den Denkmälern der Indianerstämme des gesammten Centralamerika's sich auf das Wesentlichste unterscheiden und jedenfalls für die Urgeschichte Amerika's von der größten Wichtigkeit sind.

Im Mai 1848 erhielt der Herald (kommandirt vom Kapitän Henry Kellets) Befehl, sich von Panama nach dem Nordpol zu begeben um Sir John Franklin aufzusuchen. S. mußte also die Reise mitmachen. Nach einer Fahrt von 99 Tagen erreichte die Expedition Petropaulofsky, die Hauptstadt Kamtschatka's, und nach einem kurzen Aufenthalte daselbst wurde durch die Behringsstraße nach Kotzebue-Sund gesteuert. Hier machte S. ergiebige Nachgrabungen, die viele Reste von Mammuts, vorweltlichen Hirschen, Pferden und sonstigen Thieren ans Licht brachten. Mit dem Anfange des Winters sah sich das Schiff genöthigt, dem Süden wieder zuzusteuern, und es wurde nochmals Kamtschatka besucht, dann Mazatlan und San Blas in Mexiko, und nach achtmonatlicher Abwesenheit wieder Panama. S. machte nun mehre Reisen im Gebiete von Veraguas, erstieg den Vulkan von Chiriqui und durchkreuzte das Land in neuen Richtungen. Im Mai 1849 trat er seine zweite Reise nach dem Nordpol an, besuchte die hawaischen Inseln, nochmals Kamtschatka und gelangte im Juli wiederum in die kalte Zone. Während der Monate Juli, August und September hatte er das Glück, der Mitentdecker mehrer Inseln zu seyn, welche im Norden zwischen Amerika und Asien liegen, und drang vor bis zum 73. Grad nördlicher Breite, höher als je früher von der Behringsstraße vorgedrungen war. Die von S. hier gemachten Sammlungen sind sehr reichhaltig und enthalten verschiedene neue Gattungen und Arten; außerdem bestimmte er die Baumgrenze der nordwestlichen Küste Amerika's. Nochmals mußte sich das Schiff mit dem eintretenden Winter dem Süden zuwenden. S. bereiste nun das nordwestliche Mexiko, eine Gegend bis dahin noch nie von einem Naturforscher betreten, welche Reise ihn über die Sierra madre auf das Tafelland von Mexiko führte. Auf dieser Reise war er sehr vielen Gefahren ausgesetzt, theils durch Räuberhorden, theils durch Comanche-Indianer, welchen letztern er nur mit genauer Noth entging. Nach 4 Mo-

naten der Gefahren und Mühseligkeiten aller Art langte er glücklich wieder in Mazatlan an, ging mit dem Herald nach Honolulu, Insel Oahu nach Hongkong in China. Nachdem die Insel durchforscht, wurde eine Fahrt mit dem Dampfboote nach Kanton gemacht. Dann ging die Reise nach Singapore in Ostindien und von dort durch die Straße von Sunda nach dem Kap der guten Hoffnung, wo der Herald im Mai 1851 ankerte. Ueberall an den letztgenannten Punkten verweilte die Expedition längere Zeit und somit wurden auch am Kap verschiedene Ausflüge gemacht, darauf die Reise über St. Helena, Ascension u. die Azoren nach England fortgesetzt, woselbst S. am 6. Juni dieses Jahres nach einer Abwesenheit von 5 Jahren landete. Die wissenschaftliche Ausbeute dieser Reisen ist sehr bedeutend und S. hat bereits von der britischen Admiralität den Auftrag erhalten, die Reisebeschreibungen sowie den naturhistorischen Theil seiner Reiseergebnisse zu bearbeiten und im Druck herauszugeben. Bei letzterm wird er sich der Hülfe der namhaftesten Botaniker und Zoologen Europa's und Amerika's zu erfreuen haben, und er gedenkt diese Werke binnen 3 Jahren zu vollenden. Außerdem hat S. über die Landenge von Panama ein Werk geschrieben, welches die so lange vernachlässigte Geschichte dieses Landes zum Gegenstand hat.

Seeruf, auf Ceylon, an der Mammuthsbai rc. gehörter eigenthümlich hohler, murmelnder Ton, worauf ein Wind- und Wetterwechsel folgt.

† **Seeschlange**, s. im Hptw. Nach den Beobachtungen von 1825 verflossen 18 Jahre, ehe man von der S., die einst so großes Aufsehen gemacht, das Geringste hörte. Ein berühmter Geologe, J. W. Dawsee von Pictou in Neuschottland, der 1842 in Gemeinschaft mit Sir Charles Lyell Neuschottland untersuchte, hat die Nachrichten sorgfältig gesammelt, die sich auf das Erscheinen des Thieres in den dortigen Gewässern beziehen. Im Okt. 1844 schwamm ein Seethier langsam am Kai von Arisaig vorbei, nahe am östlichen Ende von Neuschottland, und wurde bei leichtem Winde von einem Mühlenbauer Barry in einer Entfernung von 120 Fuß gesehen und von demselben die Länge seines Körpers auf 60 Fuß und seine Dicke auf 3 Fuß geschätzt. Es hatte Höcker auf seinem Rücken, die zu klein und zu nahe beisammen waren, um bloße Beugungen des Körpers zu seyn. Der Körper schien auch in langen Wellenlinien sich zu bewegen, die viele von den kleinen Höckern in sich begriffen. In Folge dieser Bewegung waren der Kopf und der Schwanz bisweilen nicht zu sehen, bisweilen waren beide über dem Wasser. Der Kopf war vorne abgerundet und stumpf und war nie mehr als einen Fuß über die Oberfläche erhoben. Der Schwanz war zugespitzt und erschien wie ein halber Makrelenswanz. Die Farbe des sichtbaren Theils war schwarz. J. W. Dawson bemerkte dem Augenzeugen, ein Wellenschlag im Meere könne die täuschende Erscheinung einer wellenförmigen Bewegung des Thieres hervorrufen, da es wohlbekannt sey, „daß ein bei Wellenbewegung horizontal an die Oberfläche des Wassers gehaltener Stock uneben erscheine". Barry erwiderte aber, daß er das Thier sehr genau beobachtet, da er Erzählungen von der S. gelesen, und daß er überzeugt sey, daß die Undulationen nicht die des Wassers gewesen seyen. Im J. 1845 erhielt Dawson abermals Nachrichten von einem Seeungeheuer von 100 Fuß Länge, welches im August in Merigomisch im Golf des St. Lorenz erschienen und von 2 verständigen Beobachtern in ruhigem Wasser fest auf dem Grunde und weniger als 200 Fuß von der Küste entfernt gesehen worden war, wo es ungefähr eine halbe Stunde geblieben sey und sich dann mit Schwierigkeiten entfernt habe. Sie sagten aus, daß es bisweilen seinen Kopf, der dem einer Robbe ähnlich sah, zum Theil aus dem Wasser gehoben habe. Längs seines Rükkens war eine Anzahl von Höckern oder Hervoragungen, die nach der Meinung des einen von den Zeugen wahre Höcker waren, während der andere glaubte, daß sie durch vertikale Beugungen des Kopfes hervorgebracht seyen. Zwischen dem Kopfe und der ersten Hervorragung war ein gerader Theil des Rückens von beträchtlicher Länge, und dieser Theil war gewöhnlich außer dem Wasser. Die Farbe schien schwarz zu seyn und die Haut hatte ein rauhes Ansehen. Das Thier bog seinen Körper fast in einen Kreis und streckte ihn dann wieder schnell. Im Verhältniß zu seiner Länge war es schlank. Nachdem es im tiefen Wasser verschwunden war, blieb eine Wellenbewegung auf der Oberfläche noch eine Zeitlang sichtbar. Von Flossen war nichts zu sehen. Einige andere Leute, die es sahen, verglichen das Geschöpf mit einer langen Reihe von Fischnetzbojen, die sich schnell fortbewegten. Im Laufe des Sommers waren die Fischer an der östlichen Küste von Prinz Edwards Insel im Golf des St. Lorenz durch dieses Meerungeheuer erschreckt worden. Dieses Wiedererscheinen der S. war nicht auf den Golf des St. Lorenz beschränkt, denn im Febr. 1846 sah Kapitän Lawson das Thier von seinem Schoner aus an der Küste von Virginien zwischen Kap Henry und Charles. Sein Körper, sagt die Beschreibung, sey ungefähr 100 Fuß lang gewesen, mit spitzen Hervorragungen auf dem Rücken, mit einem in Verhältniß zu seiner Länge kleinen Kopf. Genau in denselben Jahren, im Juli 1845 und August 1846, wurden in Norwegen gleichzeitige und offenbar von einander unabhängige Nachrichten über ein Seethier von seltener und sonderbarer Art gesammelt und in den dortigen Zeitungen veröffentlicht, welches von Fischern und andern Männern gesehen wurde, deren Zeugenaussagen dann Geistliche, Aerzte und Advokaten, deren Namen genannt sind, niedergeschrieben haben. Mehre von diesen haben erklärt, sie könnten jetzt nicht länger zweifeln, daß in ihren Meeren ein Seeungeheuer lebe, welches Pontoppidon (s. im Hptw.) Anlaß zu seiner Beschreibung gegeben habe. Die Beobachtungen wurden gemacht bei Christiansund und in Molde, ferner in dem Pfarrspiel von Sund, wo das Thier bei warmem Wetter und ruhigem Meer in die Fjorde kam. Die Länge des Geschöpfs war zwischen 66—100 Fuß, die Farbe schwarz, der Köper glatt und stark mannesdick; es

schwamm schnell mit Schlangenbewegung sowohl horizontal wie vertikal auf und nieder, wobei es seinen stumpfen Kopf gelegentlich über das Wasser erhob; seine Augen waren hell, doch wurde dies von einigen Zeugen nicht gesehen; seine wellenförmige Bewegung glich der eines Aals, sein Körper lag auf dem Meere wie eine Anzahl großer Fässer, das Wasser wurde durch seine schnellen Bewegungen agitirt, und die Wellen brachen sich am Ufer, wie wenn ein Dampfboot vorbeikäme. Von dem Rücken des Kopfes hing eine Mähne wie die eines Pferdes, welche sich in dem Wasser rückwärts und vorwärts bewegte. Der Archidiakonus Deinboll sagt, daß die Augenzeugen, deren Zeugniß er sammelte, keineswegs so von Furcht ergriffen gewesen seyen, daß ihre Betrachtungen getrübt worden; einer von ihnen feuerte auf Flintenschußweite auf das Thier und versicherte, daß er es in den Kopf getroffen habe; nachher tauchte es unter, kam aber bald wieder zum Vorschein.

Kamen die Berichte bis dahin fast unwandelbar aus der nördlichen Hemisphäre, so erhielt man 1848 einen solchen aus der südlichen Halbkugel mit einer Beschreibung, die mit den frühern die größte Aehnlichkeit hat. Die königliche Fregatte „Dädalus", Kapitän M'Quahe, auf der Herreise von Indien begriffen, befand sich am 6. Aug. 1848 unter 24° 44' südl. Br. u. 9° 22' östl. L. v. L., also fast am Südende Afrika's zwischen dem Vorgebirg der guten Hoffnung und der Insel St. Helena und ungefähr 300 Seemeilen von der Westküste von Afrika, wo Offiziere und Mannschaften einer S. ansichtig wurden, worüber der Kapitän officiell an die Admiralität berichtet hat. Der ausführliche Bericht ist nachzulesen in der „Shipping Gazette" vom 14. Okt. 1848, womit zu vergleichen mehre Nummern der „Literary Gazette" aus den Monaten Oktober und November und das „Athenaeum" vom 4. Nov. 1848. Wir heben, da wir schon detaillirte Beschreibungen der S. gegeben haben, das Wesentliche aus, indem wir die Abweichungen bezeichnen. Ein Midshipman, Sertoris, bemerkte, daß sich dem Schiffe etwas sehr Ungewöhnliches nähere, und berichtete sogleich dem Wachoffizeer Drummond, der mit dem Kapitän und Hochbootsmann herbeikam. Sie sahen eine ungeheure Schlange, deren Kopf und Hals fortwährend etwa 4 Fuß aus dem Wasser hervorragte; etwa 60 Fuß ihrer Länge bewegten sich auf dem Spiegel des Wassers, und so viel sie immer bemerken konnten, diente kein Theil dieser Länge als Schwimmapparat. Sie war so nahe, daß man sie mit dem bewaffneten Auge vollkommen erkennen konnte, und sie bewegte sich mit einer Raschheit von etwa 12—15 (englischen) Meilen in der Stunde sichtlich nach einem bestimmten Ziel hin, denn sie wich während der 20 Minuten, die man sie beobachten konnte, nicht von ihrem Wege gegen Südwesten ab. Der Durchmesser der Schlange hinter dem Kopfe schien etwa 15—16 Zoll zu seyn, die Farbe war dunkelbraun, mit gelblichweißen Flecken an der Kehle. Sie hatte aber keine Finnen, dagegen etwas wie eine Pferdemähne, oder vielmehr wie ein Bündel Seegras auf dem Rücken. Das Thier glich im Ganzen einem großen Meeraal, 60 Fuß lang und 18 Zoll breit. Von den andern Augenzeugen wichen einige von dem Kapitän in sofern ab, als sie sagen, der Kopf des Thieres sey 8 Fuß über dem Wasser erhoben gewesen; einer der Offiziere behauptet, daß der Schweif nicht unter dem Wasser verborgen, sondern sichtbar gewesen sey und zum Fortflossen gedient habe (worked like a propeller). Durch den Schweif wurde das Wasser aufgeworfen.

So viele Zeugnisse, zu den verschiedensten Zeiten und von den verschiedensten Leuten beigebracht, auf Beobachtungen fußend, die zum Theil zu derselben Zeit und an weit von einander entfernten Orten angestellt wurden, sollten einigen Werth beanspruchen dürfen. Selbst bei denen findet sich eine Uebereinstimmung, die eine Beschreibung der Farbe, Gestalt und Bewegung des Thieres versucht haben. Oft wurde das Geschöpf von Leuten am Ufer gesehen, die es mit Muße betrachten konnten, ohne daß ihre Einbildungskraft durch die Furcht vor persönlicher Gefahr gestört wurde. Auf der andern Seite ist gerade die der Fischer in Norwegen, den Hebriden und Amerika, die dem Ungeheuer begegneten, von der Art, daß wir wohl fragen dürfen, ob es möglich sey, daß sie nichts weiter als einen gewöhnlichen Wallfisch oder Haifisch, oder einen Zug Delphine, oder irgend ein anderes bekanntes Walthier oder einen Fisch gesehen haben. Bedenklich ist aber, daß die S. fast immer — die glänzendste Ausnahme bildet der zuletzt beachtete Fall an der Westküste von Afrika — in solchen gemäßigten oder Polargegenden gesehen worden ist, wo bei dem gegenwärtigen Zustande des Erdkörpers keine bedeutende Entwicklung von Reptilien vorhanden ist. Wenn wir in Breiten kommen wie die, wo die sogenannte S. am häufigsten beobachtet wird, so werden selbst die kleineren Reptilien, wie Frösche und Salamander, selten oder verschwinden, und es gibt keine Repräsentanten der Hydrophis oder wahren Wasserschlange, keine Schildkröten, Batrachier oder Eidechsen. Ein Haupteinwurf gegen die Existenz des Thieres wird daher genommen, daß, wenn dasselbe in unsern Meeren lebte, doch von Zeit zu Zeit Knochen an das Ufer gespült werden müßten. Wir sind mit allen Bewohnern des tiefen Meeres zu wenig bekannt, um diesem negativen Beweis große Kraft beizulegen; es gibt z. B. Walfische, die so selten sind, daß sie nie wieder gesehen wurden, seitdem sie Sibbald in der Mitte des 17. Jahrhunderts beschrieben hat. Es gibt auch ein großes Walthier von ungefähr 30 Fuß Länge, Delphinorhincus micropterus, von dem man nur 3 Individuen kennt. Eines von diesen wurde vor 30 Jahren auf die Küste von Schottland geworfen und die zwei anderen strandeten an den Küsten von Belgien und Frankreich und wurden von Dr. Melville mit der englischen Art identisch gefunden. Daß die S. wirklich der Gattung der Schlangen angehöre, läßt sich allerdings bezweifeln, denn kein Thier dieser Art kann mit erhöhtem Kopf schwimmen, und am wenigsten, ohne

daß der vordere Theil des Körpers durch die fortstoßende Kraft des Schweifs in eine undulatorische Bewegung geriethe. Alle Zeugen haben aber bei dem Thier einen erhöhten Kopf gesehen. Es wäre also nicht unmöglich, daß die angebliche Schlange zu den riesenhaften, für erloschen gehaltenen Sauriern gehörte, die in ihrem Bau den Schlangen gleichen mußten und starke Schwimmflossen hatten, während der kurze, aber starke Schwanz als Ruder diente. Die nicht an die Existenz der großen S. glauben, behaupten, daß die Zeugen durch andere Thiere sich hätten täuschen lassen. Daß dies in einzelnen Fällen wirklich geschehen ist, unterliegt keinem Zweifel. So war die S. der Orkneys und Hebriden, wie die anatomische Untersuchung des an den Strand geworfenen Kopfes dargethan hat, ganz gewiß ein Haifisch von der Art Squalus maximus, der die bisher nie beobachtete Größe von 55 Fuß erreicht hatte, also 15 Fuß länger war, als alle bis dahin bekannt gewordenen größten Individuen seiner Art. Sir Charles Lyell folgert daraus, daß die in Nordamerika und im deutschen Meere betrachteten Schlangen immer solche Haifische gewesen seyen. Wir theilen seine Meinung ausführlich mit, da wir hier eine Autorität vor uns haben. Er sagt: „Dr. Melville erzählte mir, daß er einmal in der Torresstraße, nahe bei Australien, einen großen Haifisch gesehen habe, der mit einer Geschwindigkeit von 10 englischen Meilen in der Stunde schwamm, und außer den Seitenbiegungen des Schwanzes, welche die hauptsächliche bewegende Kraft sind, beschrieb das Thier eine Reihe von senkrechten Wellenbewegungen, nicht durch die wirkliche Beugung des Körpers selbst, sondern dadurch, daß das ganze Thier sich zuerst nahe an die Oberfläche hob und dann wieder tauchte, so daß die Rückenflossen und ein Theil des Rückens gelegentlich zu einer bedeutenden Höhe gehoben wurden. Es ist mir nun einleuchtend, daß, wenn ein sehr mächtiger Haifisch mit einer Geschwindigkeit von 20 Meilen die Stunde geht, wie einige von den Beobachtern ausgesagt, der Theil des Rückens, der vorn sich erhob, leicht für den Kopf gehalten werden kann, und die Rückenflosse dahinter für die Mähne. Die kleinern Undulationen, die von Barry in Neuschottland zwischen den drei größern gesehen wurden, können ganz wohl einer Reihe von Wellen zugeschrieben werden, die in dem Wasser durch die schnelle Bewegung eines so massenhaften Körpers entstanden. Einige von den Zeichnungen, die ich von der nördlichen S. gesehen habe, kommen ganz gut mit der Idee überein, daß auf dem hervorragenden Rücken eines Haifisches eine Reihe von Wellen folgt, welche sich an Größe verringern, je nachdem sie sich wieder von der Hervorragung auf dem Rücken entfernen. Die Theile, welche allein über dem Wasser sichtbar seyn sollen, würden einen so kleinen Theil des Körpers ausmachen, daß sie leicht eine Vorstellung von Schmalheit im Vergleich zu großer Länge geben könnten, und die Angaben einiger Zeugen, daß die Hervorragungen auf dem Rücken spitz waren, können ihren Grund darin gehabt haben, daß sie einen genauern Eindruck von der Form der Flossen erhielten und sie besser von den dazwischen liegenden Wellen des Meeres unterschieden. Aber nach dieser Ansicht müssen die großen Augen, die mehre Beobachter gesehen haben wollen, in der Einbildung gelegen haben, mit Ausnahme solcher Fälle, wo sie wirklich eine Robbe sahen. Es ist kaum zu bezweifeln, daß einige gute Schützen in Norwegen und Neu-England, die nach dem Thiere feuerten, Kugeln in den scheinbaren Kopf schickten, und die Thatsache, daß die Wunde niemals eine bedeutende Verletzung hervorbrachte, obgleich in einem Fall viel Blut floß, stimmt vollkommen mit der Hypothese überein, daß sie nach der Rückenflosse und nicht nach dem Kopfe eines Haifisches feuerten. Die Meinung der meisten Beobachter, daß die Wellenbewegungen mit den schnellen Bewegungen des Thieres zusammenhingen, stimmt ganz gut mit unserer Theorie, welche die größere Zahl der Hervorragungen den Wellen des Meeres zuschreibt. Auf der andern Seite kann, da mehre der Hervorragungen wirkliche sind und aus drei Flossen und einem Theile des Rückens bestehen, das Hervorlaufen dieser Theile das erklären, was andere Zeugen sahen. Dr. Melville meint auch, daß, wenn die Schnelligkeit so groß wie angegeben gewesen, und die Bewegung der Art, wie er beobachtet, so würden die drei Flossen untertauchen und in solcher raschen Aufeinanderfolge, daß das Bild der einen Reihe auf der Netzhaut bleiben würde, bis eine andere Reihe erschienen sey, und man konnte sie mehrmals zählen und ins Unendliche vervielfältigen. Obgleich ich diese Erklärung in den meisten Fällen für unnöthig halte, so ist doch eine solche Vermischung der Eindrücke leicht möglich, wenn wir uns erinnern, daß die Flossen sich immer mit den Wellen des Meeres mischen mußten, welche nach den norwegischen Erzählungen von 1845 so bedeutend waren, daß sie in ruhigem Wetter an der Küste brachen, als die Schlange vorbeischwamm, wie wenn ein Dampfboot in voller Geschwindigkeit am Ufer vorbei gekommen." Andere, z. B. Professor Owen, glauben, daß die angebliche Meerschlange die größte Robbenart, Phoca proboscidea, oder der Seelephant der südlichen Wallfischjäger ist, der bisweilen eine Länge von 30 Fuß erreicht, von denen einzelne Individuen auf Eisbergen schon früher gegen das Kap der guten Hoffnung hin verschlagen worden sind. Diese Art hat ein grobes Haar auf dem obern Theil ihres unbeweglichen Rüssels, das wie eine Mähne erscheinen kann. Die Hauptbewegungsorgane würden die tief eingetauchten Hinterflossen und der Schwanz seyn, welcher einen langen Wasserwirbel hervorbringt, den man fälschlich für eine unendliche Verlängerung des Körpers halten könnte. Für diese Meinung spricht ein Fall, der 1850 in Amerika vorgekommen ist. Amerikanische Blätter berichteten damals triumphirend, die Existenz der S. könne nicht länger in Zweifel gezogen werden; ein solches Thier, 120 Fuß lang, sey von zahlreichen Zeugen gesehen worden, wie es von Port Royal Sund den Broad River hinauf gegen Beaufort geschwommen sey, und man habe Mittel ergriffen, seine Rückkehr nach der See zu ver-

hindern. In der That wurde das Geschöpf gefangen, aber es war keine S., sondern ein Walfisch mit 3 Jungen (Literary Gazette vom 27. April 1850). Trotz dieses neuen Dementis bleiben einige Fälle unangetastet, bei denen die S. so genau und so in der Nähe beobachtet wurde, daß die Zeugnisse sich nicht verwerfen lassen, wenn man nicht offenbare Lügenhaftigkeit der Zeugen annehmen will. Der Stand der Streitfrage ist demnach der frühere, daß nämlich die Existenz der S. den Räthseln angehört, deren Lösung der Zukunft vorbehalten bleibt.

Sefeloge, Maximilian, der Urheber des Mordanfalls vom 22. Mai 1850 auf den König von Preußen, wurde am 29. März 1821 zu Wetzlar geboren. Die Mutter starb schon im ersten Lebensjahre des Knaben, der Vater, ein liederlicher und trunksüchtiger Mensch, nahm sich seiner Erziehung gar nicht an und gab ihn bald zu Verwandten, bald zu Fremden in Pflege. Als dieser Mann, der als Kompagnie = Chirurgus bei einer Schützenabtheilung stand, 1829 wegen seines Lebenswandels mit einem Rücktrittsgehalt von 3 Thalern monatlich entlassen wurde, verließ er auf dem Marktplatze zu Mainz seinen Sohn, der nun einer Familie zur Erziehung übergeben wurde. Weitere Berührungen des Sohnes mit dem Vater, der 1848 als sittlich und körperlich zerrütteter Bettler starb, fanden nicht Statt. Somit war das Loos des Knaben, da er von seinen Pflegeältern mißhandelt wurde, ein hartes. Seine frühesten Erlebnisse legten den Keim zu seinen spätern Eigenschaften. Da er die Liebe von Vater u. Mutter nie kennen lernte, entstanden bei ihm Lieblosigkeit und Selbstsucht, da ihm das kindliche Vertrauen fehlte, entstanden Mißtrauen, Mißmuth und Verschlossenheit. Im J. 1832 kam er in das Militärwaisenhaus zu Potsdam, wo er wiederholt an Augenentzündung, Rose im Gesicht und Wechselfieber litt. Auf der Handwerkerschule, wo er von 1832 bis 1838 blieb, trat zu diesen Krankheiten auch noch gastrisches Fieber. Wie auf diesen beiden Anstalten, verrieth er in der Schulabtheilung des Infanterie=Lehrbataillons zu Potsdam, zu der er demnächst überging, Reizbarkeit, Verletzbarkeit und Dünkel, welche Eigenschaften sich bei ihm immer mehr steigerten. Ueber dem Bücherlesen, das er mit außerordentlichem Eifer betrieb, vernachlässigte er die bringendsten dienstlichen Geschäfte, war oft zerstreut und gedankenlos, zog sich von Andern zurück und erhielt von diesen den Beinamen des Stillvergnügten. Der Trieb nach äußerer Ehre und Auszeichnung wurde bei ihm zur ausschließlichen Neigung. Er wollte Offizier werden u. sonderte sich vornehm ab. Daß er auf öffentliche Kosten erzogen worden war, machte er als eine Auszeichnung geltend und beobachtete über seine Herkunft und seine Aeltern das tiefste Stillschweigen. Er verließ die Schulabtheilung mit einem vortrefflichen Zeugnisse, in dem gesagt war, daß er sich zu einem brauchbaren Unteroffizier und „hoffentlich auch zu besondern Funktionen" eigne. Im Oktober 1841 trat er in die 10. Fußkompagnie der Garde=Artillerie=Brigade zu Berlin ein, wurde 1842 Bombardier, 1843 Unteroffizier, besuchte von 1845 zu 1846 die Feuerwerkerschule und rückte Ende 1846 zum Feuerwerker zweiter Klasse auf. In diesem Zeitraume von 1841—1846 bildeten sich die Keime, welche schon früher in ihm gelegen hatten, in eine förmliche Disposition zur Seelenkrankheit aus. Sein verändertes Benehmen fiel seinen früheren Bekannten auf, er selbst erklärte, daß er an nichts mehr Freude habe. Er war blaß, matt, hinfällig, zeigte einen hohen Grad von Reizbarkeit, machte nicht selten unverständliche Bemerkungen und schien sich den Schein eines tiefen Denkers, eines Sonderlings geben zu wollen. Er setzte sein Lesen fort, saß oft tief in die Nacht bei den Büchern, überfüllte sich so mit unverdauten Stoffen, legte einen bleibenden Grund zu verwirrten und verdrehten Ansichten über alle Gegenstände des Wissens und kam zu einer autodidaktisch = egoistischen Rechthaberei, welche ihn unfähig machte, seine Irrthümer abzulegen. Die Stelle in seinem Zeugnisse, welche ihm Befähigung zu besondern Funktionen zusprach, scheint ihn mit den überspanntesten Hoffnungen erfüllt und fortwährend beschäftigt zu haben. Seine alte Neigung zur Verschlossenheit stieg bis zum Zurückstoßenden, sein zunehmender Dünkel steigerte seine Selbstgenügsamkeit bis zur Selbstsucht. Ein Liebesverhältniß, das er in dieser Zeit hatte, war mehr ein passives, als ein aktives, und mag dazu beigetragen haben, eine Jugendsünde, der er jetzt bis zur Verletzung alles Anstandes und aller Scham fröhnte, noch mehr zu entwickeln. Diese Gewohnheit der Selbstschwächung ist ein mitwirkendes Moment zur Entwicklung seines Wahnsinns. Schon zeigten sich temporäre Spuren seiner Seelenstörung in seinem zunehmenden Trübsinn, in seiner wachsenden Zerstreuung, in seinem Zusammenfahren bei plötzlichen Anreden. Zugleich entwickelte sich durch Affektionen des Nervensystems und Gehirns ein abnormer Gehirnzustand.

Bei seinem Aufrücken zum Feuerwerker war er mit der Zeichnung von Karten beauftragt worden und gab sich dieser Arbeit längere Zeit mit unmäßigem Eifer hin. Von früh 7 Uhr bis Mitternacht mit seiner Aufgabe beschäftigt, genoß er außer seinem Mittagsessen nichts als Kaffee und Kommißbrod. Er wurde dabei sehr hinfällig, und wenn er sich nach der Beendigung der Arbeit auch körperlich erholte, blieb er doch geistig verändert. Der Wahnsinn trat nun wirklich hervor. Zum Theil erkannte er selbst das Herannahen dieses Feindes, klagte über „Schauspielereien", worunter er einzelne verkehrte Ideen verstand, von denen er nicht wußte, ob sie in Wahrheit oder in Täuschung beruhten, sprach von einem hohlen Raum hinter der Stirn, der ihn am Denken hindere, u. s. w. Zum Theil aber erkannte er seine Vorstellungen nicht mehr als irrige. Er erklärte, vermittelst des thierischen Magnetismus unter dem Einflusse von Personen zu stehen, welche er nicht kenne, und ließ Aeußerungen fallen über seine vornehme Herkunft, sein großes Vermögen, eine Feldmaterialerfindung, welche er gemacht habe. Daß jetzt ein

abnormer Zustand des Gehirns eingetreten war, erhellt aus seinen Klagen über einen heftigen Schmerz im Kopfe, der ihn auf Minuten am Denken verhindere. Seine Umgebung und seine Vorgesetzten erkannten diesen Zustand. S. lächelte ohne äußere Veranlassung vor sich hin, ging zu einem Lieutenant, der ihn vor einem Jahre zu sich bestellt habe, woran er um Mitternacht durch Jemanden erinnert worden sey, klagte über Verfolgung durch bestimmte Personen, um, wenn seine Anschuldigungen widerlegt wurden, „die verfluchten Jesuiten am Rhein, die ihm keine Ruhe ließen," verantwortlich zu machen, und vergriff sich endlich thätlich an einem Lieutenant. Am 10. März 1847 kam er ins Lazareth, wurde aber, obgleich er sich den Erfinder der Schießbaumwolle und des schönsten Geschützes, von „Waffel- und Chokolade-Bereitung", nannte, schon am 2. April desselben Jahres als vollständig gebessert entlassen. Er selbst kannte seinen Zustand besser, denn er klagte nach seiner Entlassung, daß es in seinem infamen Hirnkasten nicht richtig sey und daß er sonst in 2 Stunden mehr habe arbeiten können, als jetzt in 2 Tagen. Die Entwicklung seines Wahnsinns schritt aber fort, so daß er, obgleich lichte Zwischenräume vorkamen, seine falschen Vorstellungen von den wahren nicht unterscheiden konnte, sich eine Lebensgeschichte dichtete und seine wahre Lebensgeschichte für eine ihm gemachte, „eingesetzte" hielt. Er behauptete nun, man habe ihn von Kindheit auf schändlich gemißbraucht; als Kind habe er die Zukunft vorhersagen müssen, was dann von Andern benutzt worden sey; dann habe er Entdeckungen und Erfindungen gemacht, die man nun nicht anerkennen wolle. Man raube ihm sein Eigenthum, sein Recht, seine Ehre, und da er alles nicht wiedererlangen könne, so müßten höchste, allerhöchste Personen dabei betheiligt seyn. Bis zu dieser Spitze hatten sich nunmehr seine ersten Vorstellungen von einem magnetischen Einwirken Fremder hinaufgearbeitet. Er kam noch einmal ins Hospital und wurde nach 7 Wochen abermals entlassen (18. December 1847). Daß er Unrecht thue, den König für die Verfolgung seiner Person verantwortlich zu machen, erkannte er zwischen hindurch an, so in einer Immediateingabe an den König selbst und bei einer mündlichen Vernehmung durch den Polizeipräsidenten von Minutoli. Bei dieser Vernehmung trug er seinen Lebenslauf vor, wie er ihm zur fixen Idee geworden war. Er sey 1830 oder 1831 von einem Offizier in die Wohnung des Generals von Müffling gebracht worden und habe dort im Zustande des Hellsehens vor dem damaligen und vor dem jetzigen König die Zukunft vorhergesagt. Damals seyen die königlichen Personen von Mitleid mit seiner Lage ergriffen gewesen, und der verstorbene König habe die Aeußerung gethan, daß er die Sorge für die Zukunft des Knaben übernehmen wolle. Diese Erklärung sey die äußerliche Ursache zu seiner Lebenslaufbahn geworden, und er habe die Zuversicht, daß der König auch jetzt weiter für ihn sorgen werde. Er bitte daher um Erlaß seiner noch schuldigen 3 Militärdienstjahre wegen seiner Geistesschwäche, um Sicherstellung seiner Zukunft und um Pension oder Ehrengeschenk.

Für seinen nunmehr völlig ausgebildeten Wahnsinn spricht nichts so deutlich, wie sein Benehmen an dem furchtbaren 18. März 1848. Die erschütternden Ereignisse des Revolutionssturms wurden von ihm gar nicht bemerkt. Er blieb den ganzen Tag still und theilnahmlos auf der Stube, legte sich zeitig zu Bett und wollte am folgenden Tage weder an den Barrikadenkampf, noch daran glauben, daß das Regiment sich marschfertig halten müsse. Als er Nachmittags von einem kurzen Ausgange ganz erhitzt zurückkam, meinte er, es müsse doch etwas vorgefallen seyn, denn man habe ihn mißhandeln wollen. Er folgte dem Regiment nach Potsdam und von da nach Spandau, wurde dienstlich gar nicht mehr beschäftigt und benutzte seine Zeit zum Angeln und zum Schlafen. Er blieb Morgens bis 10 oder 12 Uhr im Bett, schlief auch Nachmittags und wurde täglich stumpfer. Seit dem November 1848 wurde er als Halbinvalide in den Listen geführt und am 26. Okt. 1849 „wegen allgemeiner Körperschwäche und periodischer Geistesverwirrung als anerkannter Halbinvalide mit dem Civilversorgungs-Schein entlassen". In dieser Zeit kam er zum dritten Male als geisteskrank ins Hospital, aber nur um nach 7 Tagen (23. Aug. 1849) als geheilt entlassen zu werden. In Wirklichkeit war er nach seiner Entlassung noch eben so verrückt wie vorher. Seine Lage war jetzt auch äußerlich gedrückt, denn er hatte nur 2 Thaler monatlich Gnadengehalt und hätte ohne die Vergünstigung, in der Kaserne, wo seine Kameraden ihm von ihrem Essen mittheilten, wohnen zu dürfen, verhungern müssen. In dieser Lage beschäftigte er sich fortwährend mit seinen Ansprüchen, die er einmal auf 1000 Millionen Thaler angab. Der König wisse darum, sagte er, daß man ihn aus Staatszwecken um seinen Verstand gebracht habe, aber da er in der Hitze auf hohe Personen geschimpft habe, erhalte er keine Entschädigung, denn man wolle ihm nicht verzeihen. Indem sich durch solche Wahnbilder das Gefühl der Kränkung tiefer und tiefer in ihm festsetzte, erzeugte sich in ihm der Entschluß, seinem Rechte nichts zu vergeben und daher keine Unterstützung anzunehmen. In der That wies er mehre Liebesgaben zurück — darunter eine seiner Kameraden von 27 Thalern — und lebte allein von Wasser und Kommißbrod. Dieser elende Zustand, in den er sich gleichwohl selbst versetzt hatte, erfüllte ihn mit wachsender Bitterkeit und reifte seinen Entschluß der Rache. Indem er den König zum Zielpunkt wählte, faßte er die Idee, der Monarch müsse diese Rache als Sühne und aus Staatsrücksichten selbst wünschen, damit auf diese Weise die königliche Ehre und die Ehre der Hohenzollern wieder hergestellt werde.

In den ersten Monaten des Jahres 1850 begann er seine Vorbereitungen zum Verbrechen. In dieser Zeit hatte ihm die Direktion des Militär-Waisenhauses in Potsdam 50 Thaler geschenkt, welche er annahm und theilweise zum Ankauf von einem Paar Pistolen nebst Kugelform verwendete. Er äußerte jetzt, daß er auf

den Walfischfang gehen wolle, wozu ihm die Regierung wegen seiner Verdienste um den Staat ein Schiff bewilligen müsse. Mit diesem Schiff werde er dann Tunis besuchen, wo er unermeßliche Reichthümer besitze. Darauf solle der Walfischfang beginnen, aber dazu müsse er schießen lernen, denn bei diesem Fange komme es darauf an, unter das Thier zu schwimmen und es zu erschießen. Jedenfalls hatte ihm seine Verrücktheit die Idee des Walfischfangs eingegeben, als Mittel für seine Schießübungen einen Vorwand zu erhalten. Diese begann er im Februar und setzte sie bis zu Ende April fort. Dann brach er sie ab, nahm sie jedoch 8 Tage vor dem Attentat wieder auf. Er schoß auf eine Scheibe von Papier und Pappe. Da seine gefährlichen Aeußerungen in Zwischenräumen gethan wurden und gegen Personen, welche von seinen Schießübungen nichts wußten, so ließ man ihn gewähren. Mehre Tage vor dem 22. Mai 1850 erschien S. täglich auf dem Perron des potsdamer Bahnhofes. Er war dabei mit einem Mantel bekleidet, hielt sich allein und sprach mit Niemandem. Am 22. Mai ließ er sich von einem Büchsenmacher den Schuß aus der verladenen Pistole ziehen und stellte sich darauf wieder auf dem Bahnhofe ein, wo er von 10 Uhr an wartete. Als der König um 12 Uhr erschien, stand S. in der ersten Reihe des Spaliers, welches sich gebildet hatte, wenige Schritte von der Thür des herrschaftlichen Zimmers entfernt, auf welche er unverrückt seinen Blick richtete, ohne daß er der Aufforderung, zurückzutreten, Folge leistete. In dem Augenblicke, als der König aus der Thür dieses Zimmers heraustrat, sprang S. vor und feuerte die unter dem Mantel verborgen gehaltene Pistole ab. Es ist bekannt, daß eine plötzliche Bewegung des Bedrohten den Mörder, der die volle Brust zur Zielscheibe genommen hatte, fehlen und den Schuß in den Arm gehen ließ, wo nur eine ungefährliche Fleischwunde entstand. Er leugnete die That keinen Augenblick. Auf die Frage eines Schutzmanns, wie er zu dem Verbrechen gekommen sey, antwortete er: „Ich bin souverän, ich bin souverän; ich habe längst eine Kugel für ihn bereit gehalten, es sollte mir leid thun, wenn ich nicht sein Herz getroffen hätte." Gegen andere Zeugen äußerte er: „Ich bin schon 3 Jahre lang gequält worden und habe mich persönlich an Sr. Majestät rächen wollen. Welche Strafe ich verwirkt habe, das habe ich schon längst gewußt." Uebrigens verhielt er sich nach der That ganz ruhig.

Die noch immer aufgeregte Zeit, in der jetzt reaktionäre Stimmungen vorherrschten, wollte in S. durchaus einen politischen Verbrecher sehen. Die Aeußerungen, welche er in den beiden ersten Verhören (22. und 23. Mai) that, bestätigten diese Auffassung freilich nicht. „Ich wollte auf Se. Majestät den König schießen," sagte er im ersten Verhör, „um ihm den Schmerz wiederzugeben, den er mir als Kind zugefügt hat u. welcher in einem heftigen Aerger bestand, als ein damaliger Major mich um den Verstand brachte und dabei behauptete, er stehe auf allerhöchstem Befehle da. Ich hatte also Seiner Majestät den Verstand geben müssen und wollte ihm auch deswegen den Tod geben." Ganz eben so, nur ausführlicher, äußerte er sich in dem Verhöre vom 23. Mai: „Ich habe mich an denen rächen wollen, welche mir meine Ehre verletzt, mein Eigenthum und meinen Verstand geraubt haben. Diese Personen, an denen ich mich habe rächen wollen, sind mein Vater, der Dr. Sefeloge, den ich nicht als meinen Vater anerkenne, andere Militärpersonen und endlich Se. Majestät der König, weil derselbe an allen meinen Verstimmungen schuld ist und mir jede Anerkennung für das versagt hat, was ich von meinem Verstande habe hingeben müssen. Ich bekenne zwar, daß ich dem König die Kugel in die Brust habe jagen wollen, um ihm einen Schmerz zuzufügen, allein Niemand macht mir weiß, daß davon der Tod hätte die Folge seyn können. Eine Strafe kann ich nicht bekommen, denn ich habe mich zum Richter erhoben, wozu Jeder berechtigt ist, wenn ihm seine Verdienste nicht anerkannt werden u. seine Klagen wegen Ehrenkränkung und Beraubung kein Gehör finden. Zur Wiederherstellung meiner Ehre genügt eine kleine Wunde nicht; ich fühle mich daher verpflichtet, meine That zu wiederholen." Elf Tage später in dem Verhör vom 3. Juni erscheint in S.'s Geständnissen urplötzlich ein politisches Motiv. „Wenn ich ihm (dem König) den Tod habe geben wollen, so sind auch politische Gründe vorhanden. Das ist die Einheit Deutschlands, weshalb wir den Skandal in den Straßen gehabt haben und der noch nicht zu Stande gekommen ist. Ich habe hier und dort gehört, daß man ein gemeinsames Deutschland, ein Oberhaus und eine Verfassung haben wollte. Ich denke, es ist anzuerkennen, wenn ein Unterthan für ein noch so kleines Princip sterben kann, und wollte ich daher den König erschießen, weil ich glaubte, daß Andere nachfolgen und die übrigen Fürsten erschießen und dann einem Konstrukteur und Dekonstrukteur Unrecht hierdurch verschaffen würden." Dieses politische Motiv tritt in demselben Verhöre noch mehrmals hervor. Einmal will S. einen großen Unterschied gemacht wissen zwischen einer bloßen Rache und einer politischen Demonstration, die sich als gut erwiesen habe, ein anderes Mal erklärt er, daß er den König wegen der Ablehnung der deutschen Krone habe bestrafen wollen.

Beobachtet man den Gang von S.'s Krankheit und den Gesammtzustand seiner Seele, wie wir beides aus dem bisher Gesagten kennen gelernt haben, so überzeugt man sich, daß er nicht aus sich selbst heraus so über Politik gesprochen haben kann. Nie hat er zuvor eine ähnliche Aeußerung gethan, nie das allermindeste Interesse für die Politik an den Tag gelegt, nie haben die gewaltigsten Ereignisse, die alles um ihn her in fieberhafte Spannung versetzten, die Märzrevolution, der Einzug Wrangels in Berlin, der Kriegszug seiner Kameraden nach Sachsen und Baden, ihn auch nur einen Augenblick lang aus seinem dumpfen Brüten herausreißen können. Wie hätte er so plötzlich an der deutschen Kaiserkrone, an dem deutschen Oberhause ein so großes Interesse nehmen können, wie hätte er so plötzlich den Gedanken fassen können, einem Kon-

strukteur und Dekonstrukteur die Wege zu bahnen, er, der als Soldat in dem tobenden Berlin vom 19. März 1848 der Existenz von Konstrukteurs und Dekonstrukteurs erst durch persönliche Mißhandlungen inne geworden war? Offenbar hat der Verhörrichter die politischen Motive in ihn hineinverhört, und hier wird zum ersten Male wahr, was S. in seinem Wahnsinn schon immer angenommen hat, daß man ihm eine fremde Seele „einsetzt". In demselben Verhöre, in dem er ein politischer Verbrecher wird, erscheint er auch als ein vernünftiger Mensch u. nennt sich selbst einen solchen. „Sobald Sie mich schlagen", sagt er, „schlage ich Sie wieder, wenn ich sonst kein Recht kriege. Mein guter gesunder Verstand sagt mir, daß dies ein richtiges Handeln sey." Sand stellte zur Rechtfertigung seiner That die Ansicht auf, daß diejenigen, welche den neuen Geist in vollster sittlicher Kraft in sich trügen, das Richteramt Gottes auszuüben befugt wären. Daß ein preußischer Kriminalrichter diese Theorie kennt, das begreift sich, aber nicht, daß S. sie in sich aufgenommen hat und in seinem Verhör vom 3. Juni sagt: „Die christliche Lehre sagt: über die Könige richtet Gott — und ein Gott ist derjenige, der sich durch seine Ueberzeugung zu Etwas erheben kann."

Wie die Parteien, nachdem dieses Geständniß vom 3. Juni in die Oeffentlichkeit gedrungen war, S. zu ihrem Zankapfel machten, und je nach ihrem Standpunkte in ihm einen politischen Verbrecher oder einen Wahnsinnigen sehen wollten, ist aus der neuesten preußischen Geschichte bekannt. Weniger bekannt ist der Streit, den die polizeilichen und die Medicinal-Behörden Preußens über dieselbe Frage mit einander führten, u. auch aus der officiellen Schrift des geheimen Medicinalraths Damerow (Sefeloge, eine Wahnsinnsstudie, Halle 1853) erfährt man nur bruchstücksweise etwas davon. Dieser Kampf hat Monate fortgedauert, und selbst nachdem er durch die Abführung S.'s in eine Irrenanstalt zu Gunsten der einen Partei entschieden worden ist, scheint sich die andere Partei noch nicht für besiegt zu erkennen. Man hatte S. zu Anfang in ein einsames Gefängniß gebracht, wo er in Ketten geschlossen saß. Hier besuchten ihn die Gerichtsärzte und überzeugten sich immer stärker, daß er ein Wahnsinniger sey. Bald neigte sich das Gericht derselben Ansicht zu und erhielt dafür von der Polizeibehörde den Vorwurf, „daß es alle Zeugenaussagen, welche zur Dokumentirung des Vorurtheils, daß S. wahnsinnig sey, dienten, demgemäß auch mit einem unverkennbaren Wohlgefallen und mit einer gewissen Befriedigung aufgenommen, hingegen alle Thatsachen, welche Zweifel dagegen erregen könnten, mit einer gewissen stiefmütterlichen Auffassung behandelt worden seyen," womit sich noch der Vorwurf verband, „daß in der ganzen Untersuchung nicht die geringsten Veranstaltungen getroffen worden seyen, das Treiben des S. in geschickter Weise unbemerkt zu beobachten, um etwaigen Simulationen und geheimen Verbindungen desselben auf die Spur zu kommen. Die Polizei nahm selbst Aussagen von Zeugen zu Protokoll, welche alle dahin übereinstimmten, daß S. nicht eigentlich geisteskrank sey, sondern simulire, weil er über viele Dinge ganz verständig spreche, sich eben so benehme, man keine Spur von Wahnsinn an ihm bemerke, er denselben nicht äußere, sondern plötzlich bei längerem Gespräch Unsinn spreche, daneben übrigens ein verschrobener, verworrener, verdrehter Mensch sey, der wohl fixe Ideen habe, aber nicht wahnsinnig sey. Diese Auffassung erhielt eine neue Bestärkung, als S. von der Kette befreit und in ein helleres, geräumiges Gefängniß gebracht wurde, wo er bessere Kost und 2 Mitgefangene zur Gesellschaft erhielt. Er wurde nun temporär aufgeweckter, mittheilender, selbst heiter, „tanzte, sang und pfiff". Also hatte er früher seinen Trübsinn im einsamen Gefängniß und mit Ketten geschlossen bloß simulirt! Die Mitgefangenen waren ihm zugesellt worden, um ihn zu beobachten, und in der That wußte der eine schon nach 14 Tagen zu erzählen: „1) S. übertreibe in hohem Grade, wenn er seinen Zustand nicht gar völlig simulire; 2) es dränge sich ihm (dem Mitgefangenen) der Verdacht auf, daß, wenn beim Verbrechen des S. andere Personen, direkt oder indirekt, betheiligt seyen, solche Mitschuldige nur im Kreise hoher Personen, namentlich aus dem Militärstande, zu suchen seyen." Die Annahme von Mitschuldigen beruhte, wie der Mitgefangene angab, auf 4 Verdachtsgründen. Erstlich hatte S. auf die direkte Frage, ob er Mitschuldige habe, schelmisch gelächelt. Zweitens hatte S. gefragt, welche Personen wohl das gute Essen für ihn bezahlten, und dann, als der Mitgefangene geantwortet, diese Personen möchten wohl seine Freunde seyn, geäußert: „Ich habe gewiß Freunde, viele Freunde." Der 3. Verdachtsgrund ist der, daß S., als der Mitgefangene ihm das schreckliche Schicksal ausmalte, Zeitlebens in einem Irrenhause leben zu müssen, zugestanden haben soll, es wüßten noch andere Personen um sein Verbrechen, er würde aber nur darüber sprechen, wenn die hohen Vorgesetzten ihm den Befehl dazu gäben; er habe diese Vorgesetzten aber nicht nennen wollen und bald darauf gefragt: ob er, wenn er sie nenne, wieder an die Kette komme, oder ob bloß die Angegebenen geschlossen würden. Der 4. Verdachtsgrund ist der sonderbarste von allen. Eines Tages, als S. eben einschlafen will, sagt ihm der Mitgefangene, seinetwegen seyen noch viele Personen zur Haft gebracht worden. Sobald S. dies hört, springt er in heftiger Aufregung empor und bittet mit fieberhafter Angst und großer Besorgniß, ihm die Namen der Verhafteten zu nennen. Der Mitgefangene nennt ihm darauf mehre demokratische Namen und S. legt sich ruhig nieder mit den Worten: „Nein, die kenne ich nicht." Gerade dieses letzte Benehmen spricht für seinen Wahnsinn, denn S. dachte dabei nicht an die Mitschuldigen seines Verbrechens, sondern an die Mitschuldigen der nach seiner wahnsinnigen Ueberzeugung an ihm begangenen Verbrechen. Obgleich diese und ähnliche Anzeichen mit Nachdruck geltend gemacht wurden, obgleich die Beamten des Gefängnisses mehr oder weniger die Meinung in sich aufnahmen,

daß S. simulire, stellten doch sorgfältige Untersuchungen des frühern Lebens S.'s nach und nach die vollständige Krankheitsgeschichte eines Geistesirren heraus, wie wir sie im Vorstehenden gegeben haben. Wie wenig auf die oben angeführten Aeußerungen gegeben werden dürfe, erhellt aus spätern Auslassungen S.'s. Nachdem er eingesehen hatte, daß seine Behauptung von der Schuld des Königs, „der ihm noch danken müsse, daß er ihm Gelegenheit zur Sühne gegeben habe," nicht zu seiner Freilassung führe, die er doch bald zu wünschen anfing, wollte er die Verantlichkeit bald auf diese, bald auf jene wälzen. Erst sollte ihm sein Vater den Gedanken eingegeben haben, dann schob er diese Schuld auf Lehrer im Waisenhause, auf Vorgesetzte, auf Unteroffiziere in der Kaserne, auf Aerzte, „die ja alles aus Einem machen, Gedanken geben, nehmen, Gedächtniß geben, nehmen könnten", dann auf die Politik und endlich auf — Oesterreich. „Ein österreichischer Adjutant hat geschossen, nicht ich." Man hat also, wenn man Mitschuldige suchen will, eine hübsche Auswahl. Wie wäre es aber möglich, daß vernunftbegabte Verschwörer einen solchen selbstsüchtigen, schwankenden, völlig verdrehten Menschen zu ihrem Werkzeuge hätten machen können! Dagegen ist fast unbegreiflich, wie man ihn so ruhig hat gewähren lassen. Er kauft sich, seinen Kameraden und Vorgesetzten als geisteskrank bekannt, eine Pistole, schießt wochenlang nach der Scheibe, erscheint mehre Tage hinter einander in einem Mantel (bei starker Hitze!) auf dem Bahnhofe, fragt mehrmals nach dem König, drängt sich in die vorderste Reihe der Zuschauer, weicht auf keine Aufforderung zurück, und wird durch dieses Alles nicht auffällig, nicht verdächtig! Daß der Verrückte von seinem Vorhaben nie geredet hat, ist weniger merkwürdig, denn man findet nicht selten Geisteskranke, welche bei allem, was ihre fixe Idee begünstigt, mit merkwürdiger Verschlossenheit und Schlauheit verfahren. Wie sich der Gedanke zur That in ihm nach und nach gestaltet hat, läßt sich aus seinen wirren Angaben nicht mit Genauigkeit schließen. Er hat den König von Anfang an für „das ihm widerfahrene Unrecht" verantwortlich gemacht, aber auch andere, namentlich höhere Beamte sind ihm als Feinde erschienen. Es wäre daher möglich, daß er bei dem Ankauf der Pistolen wirklich, wie er das mehrmals behauptet hat, die Absicht gehabt hätte, einen seiner Vorgesetzten zum Zweikampf zu fordern. „Erst später", sagte er, „kam mir der Gedanke, als ich die Pistolen schon hatte, im Laufe der Zeit." In einer ziemlich hellen Stunde nannte er schließlich drei Gründe der That: „1) Daß nicht wieder dummes Zeug gemacht würde; daß ich zur Klage, zum Klagen komme; 2) daß ich mein mir zustehendes Eigenthum bekomme und das mir nicht Zustehende, wenn bewiesen, nicht bekomme; 3) daß alle die, welche mir den Verstand genommen, oder hineingesehen haben, bestraft werden u. eingezogen."

In höchster Instanz wurde für die Auffassung der Aerzte, daß S. wahnsinnig sey, entschieden, und es kam daher zu keiner Stellung des Verbrechers vor die Geschworenen. Am 26. Febr. 1851 wurde er der ständischen Provinzial-Irrenheil- und Pflegeanstalt bei Halle an der Saale überliefert, wo er sich seitdem befindet. Der Anstaltsdirektor Damerow machte sich zur Regel, in der ersten Zeit von dem Attentat, wie von den geschehenen richterlichen, ärztlichen und polizeilichen Untersuchungen ganz abzusehen, von keinem der abgegebenen Gutachten Kenntniß zu nehmen. So konnte er den Fall rücksichtslos, ohne alle Vor- und Unterlagen prüfen. Die von ihm vor Einsicht der aktenmäßigen Verhandlungen erforschten Thatsachen und Beweismittel der Krankheit S.'s stimmen mit den Ergebnissen der früheren gerichtlichen und ärztlichen Untersuchung überein. Charakteristisch ist für S.'s Geisteszustand im Allgemeinen schon das, daß er, sich selbst überlassen, nichts thun, bei Befriedigung seiner sinnlichen Bedürfnisse, insbesondere des Essens und Trinkens, ruhig, in seiner Art stillvergnügt seyn und gar keine Langeweile empfinden würde. In den ersten Tagen seines Verweilens in der Anstalt sagte S.: „Ich habe Langeweile, aber auch nicht, wegen Geistesschwäche. Wenn man gestörte Empfindungen hat, wirken die natürlichen nicht so auf Einen ein, es geht so vorüber, wie auf der Reise hierher; bei solchem Leben, wenn man so viel Aerger gehabt, kommt Stumpfsinn, Gleichgültigkeit und eine ungeheure, wachsende Furcht, so daß ich nicht recht zu sprechen, noch weniger zu befehlen vermag. Ich sitze so hin und kann bei meinen gestörten Empfindungen nicht anders, als hinnehmen, was zufällig kommt — geht nicht anders. Ohne gestörte Empfindungen gehen die Tage so hin, ohne besondere Gedanken. Zwei Stunden vor dem Essen denke ich schon an Mittag, was da kommen wird, dann esse ich, besonders, wenn es Milchreis gibt, mit rechtem Appetit, satt gehe ich am liebsten umher, bis ich mich duselig fühle, dann setze ich mich, stütze den Kopf auf, schlummere, denke, wenn es doch Kaffee gäbe, wieder ans Abendbrod. Ja! wenn man so mehrere Gerichte hätte und lange dabei sitzen könnte, dann wäre es angenehm. Jedes Lesen, jede solche Thätigkeit stößt mich an; ärgert mich; die Vergangenheit, welche mir genommen, kehrt in mich zurück, es kehrt alles wieder durch Aufregung, ich bin dann unglücklich, würde so gegen mich selbst handeln, ich muß mich bemühen, still zu sitzen, nichts zu denken, mich mit nichts zu beschäftigen, da werde ich in meinen Empfindungen nicht gestört. Zum Denken muß ich erst die Empfindungen wieder haben, welche mir genommen sind, die eines zwanzigjährigen, seitdem sind mir andere gemacht, habe vom Ganzen nur dunkle Vorstellungen, es ist so ein allgemeines Nichtsfühlen, es ist mir Alles wie genommen." Auf seine alte Behauptung, daß ihm Andere in den Verstand hineingesehen, ihm den Verstand genommen hätten, kam er immer wieder zurück. Als der Irrenarzt ihm das abstritt, stieg die Idee in ihm auf, wenn er sterbe, so werde sich der Beweis führen lassen, daß ihm wirklich der Verstand von Andern genommen worden sey, und er so zu seinem Recht kommen. Demnach richtete er an den Magistrat zu Halle das Gesuch, unter die städ-

tischen Todten aufgenommen zu werden. Auf die Frage des Arztes, weshalb er nicht den natürlichen Tod abwarte, antwortete er: „Was Sie reden! Niemand stirbt so natürlichen Todes. Man meldet sich und es wird Einem dann der Tod gegeben. Sterben von selbst thut Keiner. Ich will sterben, weil man mir den Verstand genommen hat, und ich dabei noch zu viel Empfindung habe, welche mir genommen werden muß. — Besitzthümer habe ich aufgegeben, weil man mir keine Gerechtigkeit gegeben hat. Deshalb will ich meinen Tod haben. Vielleicht werden sie dadurch veranlaßt, mir Gerechtigkeit zu geben. Wenn man bei meiner Krankheit mir nicht den Tod gibt, so fürchte ich meinen Verstand ganz zu verlieren und dann wieder gemißbraucht zu werden." Den Rath des Arztes, um seine Hinrichtung zu bitten, wollte er nicht befolgen, denn eine Hinrichtung sey ja eine Scham und Schande, und dabei würden alle Knochen zerschlagen. Sich selbst den Tod geben, könne er nicht, schloß er, darin sey er wie ein Kind.

Die Wahnsinnsstudie Damerows, auf die schon mehrmals verwiesen wurde, enthält viele für den Irrenarzt höchst merkwürdige Aeußerungen S.'s über höchste Dinge und geschichtliche Vorgänge. Er erklärte die ganze Weltgeschichte für Lüge und Roman, ja um seinetwegen geschaffen. Seine verrückte Idee, daß er alles im Leben und in der Wissenschaft prophezeiet habe, daß alles im Geiste, in der Empfindung mit seinem ihm deswegen genommenen Verstande von ihm entdeckt worden, und daß er deshalb um sein Eigenthum, um seine Ehre gekommen sey, führte ihn in folgerechter Entwicklung zu dem Zweifel an der Wirklichkeit und Wahrheit aller Wissenschaft und Geschichte. Den Gegensatz zu dieser Ansicht bildet seine Behauptung, daß der Mensch alles macht. Es gibt kein Gold, denn die Erde ist ja braun, und wie käme das schöne Metall in den häßlichen Stoff! Die Goldschmiede machen das Gold, aber es ist ein Geheimniß, das jeder Lehrling mit theurem Gelde erkaufen muß. Als der Grundzug von S.'s Charakter hat sich in der Irrenanstalt eine mit Sinnlichkeit, Hochmuth und Rachsucht gepaarte Selbstsucht gezeigt, die ihn bei Allem nur auf sich selbst Rücksicht nehmen läßt. Selbst bei der Liebe kennt er keinen andern Zweck, als Selbstbefriedigung. Sein Gefallen am Essen geht so weit, daß er, um diesen Genuß zu verlängern, Wasser zu seinen Speisen gießt. Sehr oft bittet er um Extragenüsse (Kaffee, Cigarren, bayerisches Bier), spricht seine Unzufriedenheit mit seiner Verpflegung aus u. äußert Neid über die besseren Speisen der Aufseher. Er ist so hochmüthig, daß er nur aus Gefälligkeit arbeiten will, jede Thätigkeit, welche als ein Zwang erscheint, für beschimpfend hält. Seine Rachsucht ist mehr als einmal hervorgetreten, sogar durch einen gefährlichen Anfall auf seinen Arzt. Auch daß er verlangt hat, unter die Todten der Stadt Halle aufgenommen zu werden, ist eine Eingebung der Rachsucht, denn er denkt, daß, wenn durch seinen Tod bewiesen wird, man habe ihm den Verstand genommen, diejenigen, welche dieses Verbrechen begangen haben, endlich werden zur Rechenschaft gezogen werden müssen. Das Endergebniß der langen und genauen Beobachtungen, die seit beinahe drei Jahren in der Irrenanstalt an S. gemacht worden sind, ist das, daß er die wahnsinnigen Ideen, die sich bei ihm Jahre lang entwickelt haben, im Allgemeinen noch festhält. „Wir stehen hier vor einem Menschen", sagt sein Arzt, „dessen Selbst- und Weltbewußtseyn sich verrückt hat, verrückt ist; wir stehen vor einem Menschen, der überall, von jedem Punkte desselben, selbst aus rein zufälliger Veranlassung in den Mittelpunkt seines Wahnsinns sich versetzen und versetzt werden kann, daß ihm Verstand, Eigenthum, Verdienst, Ehre, Recht genommen sey, und er dazu, selbst durch Rache, kommen müsse; wir stehen vor einem Menschen, bei welchem der Wahnsinn eben deshalb und weil die noch gesunden psychischen Kräfte und Verrichtungen in krankhafte Mitleidenschaft gezogen werden und zugleich der Krankheit den Stoff zuführen, selbst bei scheinbar nicht bedenklichem Verlauf und allgemeinem Verfall der Kräfte, doch keine Stunde sicher stellt vor gemeingefährlichen Ausbrüchen lang verfehlter oder blinder Wuth und Rache." S. muß darum Zeit seines Lebens in der Irrenanstalt bleiben. Er ist um so gefährlicher, als sein Aeußeres seinen Wahnsinn so wenig verräth, daß er jedem, der ihn nicht kennt, durchaus nicht auffällt. Mittlerer Größe, wohlgebaut, schlank, weicher Muskulatur, hat er eine natürliche, anständige Haltung mit der militärischen verbunden. Sein Gang, seine Gestikulation, seine Bewegungen sind einfach, maßhaltend, ohne Manier, gleich wie der Ausdruck in Zügen und Mienen. Das Gesicht ist länglich oval, mehr bleich, die Backenknochen treten stark hervor. Die Nase ist kräftig, gerade, an der Wurzel, wo sich über ihr die freie, mäßig breite und hohe Stirn leicht wölbt, zeigt sich ein leichter Einbug, das Profil ist daher markirt ohne Härten. Der Kopf bietet in seinen Dimensionsverhältnissen nichts irgend Auffallendes dar, doch ist er verhältnißmäßig breiter als lang. Die braunen, weichen Haare sind einfach von links nach rechts schief gescheitelt. Der hellere Schnurr- und Zwickelbart bedeckt zum Theil den mittelgroßen Mund mit schmalen geschlossenen Lippen und vollen gesunden Zähnen, so wie das runde Kinn. Die Augen sind groß, hellblau, blicken in der Regel jedem mit S. Sprechenden ganz geöffnet ins Auge und haben einen gemischten Ausdruck von Mißtrauen und Trübsinn, gespannter Furcht u. unächter Dreistigkeit. Der mäßig lange Hals entspricht in seinen Wendungen, wie der Gang, die Gestikulationen und Bewegungen, dem Ausdruck und der Richtung der jedesmaligen Gemüthsbewegungen. Der Ton der Stimme, das Organ der Sprache hat auch nichts Auffallendes, Störendes: ohne viele Modulation ist es eher weich, als scharf, selbst wohlklingend, das lauteste, kräftigste Sprechen nie kreischend gemein. Sein Lächeln ist natürlich, entsprechend den Stimmungen und Veranlassungen, von dem in sich hinein Lächeln bis zum lauten kräftigen

Lachen. Auch im Zustande leidenschaftlicher Aufregung zeigt sich kein Zittern und Beben der Lippen. Sein Arzt hat ihn nie weinen gesehen, nie etwas Verzerrtes, Grimassirendes an ihm wahrgenommen.

Seffer, J. H. Chr., Schulmann, Seminarinspektor und Rektor der Stadtschule zu Alfeld in Hannover, † daselbst den 6. Juni 1845. Schrieb: Fibel für Kinder, Hildesh. 1815, 3. Aufl. 1819; — Lesebuch für Kinder, das. 1815, 2. Aufl. 1818; — Hannoverscher Kinderfreund, das. 1818, 2. Aufl. 1820; — Das Kopfrechnen, Hannov. 1818, u. A.

Sefftröm, Nils Gabriel, Mineralog, geboren 1787 in Helsingland, 1813 Lehrer der Naturwissenschaften und 1818 Professor an der Artillerieschule zu Mariaberg, 1819 Direktor der praktischen Bergschule zu Falun, 1838 Mitglied des Bergkollegiums. Im J. 1830 entdeckte er das neue Metall Vanadium.

Segelbach, Christian Friedrich, Theolog, geboren den 28. April 1763 zu Erfurt, studirte daselbst 1780 und 1781 und dann 2 Jahre zu Jena Theologie, wurde im April 1789 zu Erfurt Doktor der Philosophie, hielt dann als Privatdocent Vorlesungen über historische, philologische und mathematische Gegenstände, verwaltete daneben die Stelle eines Katecheten, eines Kollaborators und ordinirten Predigers beim dortigen evang.-lutherischen Ministerium, seit 1794 die eines Professors am dortigen Gymnasium und folgte 1796 einem Rufe nach St. Petersburg als Lehrer der dortigen Hauptschule. Im März 1810 ward er als Professor der Kirchengeschichte und theologischen Literatur an die Universität Dorpat berufen, wo er bald noch verschiedene andere Aemter und Würden in sich vereinigte, wurde 1823 wegen Krankheit pensionirt, zog nun nach Petersburg, wo ihm 1827 der Rang eines Staatsrathes zu Theil wurde, und † den 7. Aug. 1842. Er schrieb: Handbuch zum Unterricht im Christenthum, Petersb. 1807, u. A.

Segers, Maler, s. v. a. Segherѕ im Hptw.

Segesser, Joseph Cölestin, Meteorolog, 1784 zu Luzern geboren, 1823—31 Mitglied des großen Raths, lange Zeit Sekretär der Sanitätskommission, † als praktischer Arzt zu Luzern den 6. Juli 1844. Schrieb: Winke über das Studium der Witterungsprognostik, Luzern 1818; — Der astrologische Wetteranzeiger, 1. Jahrg., das. 1821, u. A.

Segrais, Pseudonym für Lafayette 2).

† **Seguier**, Antoine Jean Mathieu, franz. Pair, s. S. 6) im Hptw., † den 6. Aug. 1848 zu Paris.

Séguin, Camille, franz. Ingenieur, zu Annonay geboren, baute die erste Hängebrücke in Frankreich, überhaupt 86 Hängebrücken in Frankreich, Spanien und Italien, in Verbindung mit seinen Brüdern 5 Seehäfen, mehre Eisenbahnen, und zwar auch die erste auf dem Festlande, 1824 die von St. Etienne nach Lyon; † 1853 zu Annonay.

Sehen im Dunkeln (subjektive Lichterzeugung, gerichtl. Med.). Wenn es gegenwärtig wohl keinem Zweifel mehr unterworfen seyn möchte, daß im menschlichen Auge, sey es durch innere Ursachen oder durch äußere Gewaltthätigkeiten, die dasselbe treffen, z. B. Stoß, Schlag u. s. w., subjektive Lichtentwickelung Statt finden kann, wovon uns die ältere Geschichte ein Beispiel an Tiberius und Cardanus, die neuere an Kaspar Hauser vorführt, so ist diese Erscheinung doch bis jetzt erst in einem einzigen Falle, den Seiler (Henke's Zeitschr. f. d. St. A. K., Bd. 26, S. 266) mitgetheilt hat, Gegenstand der gerichtlichen Arzneikunde geworden. Ein katholischer Geistlicher nämlich war im Winter bei finsterer Nacht auf dem Wege aus der Kirche nach Hause von zwei Männern angefallen worden und hatte von dem einen derselben mit einem Steine einen heftigen Schlag auf das rechte Auge erhalten. Dabei hatte er ein solches Ausströmen von Licht aus den Augen gehabt, daß er den einen der Thäter, nach seiner Versicherung, sehr deutlich zu erkennen im Stande gewesen war. Bei der eingeleiteten gerichtlichen Untersuchung kam nun die Frage in Betracht, ob durch äußere dem Auge zugefügte Gewaltthätigkeit, bei gleichzeitiger, heftiger Seelenaufregung, die fast allen Menschen auf solche Veranlassungen aus den Augen strömenden, bekannten Funken u. Strahlen eine solche Helligkeit hervorbringen können, daß man dadurch allein, bei äußerer Finsterniß, Gegenstände zu erkennen vermöge. Seiler, der zur Begutachtung dieses Falles aufgefordert worden war, enthielt sich eines bestimmten Urtheils darüber, weil es ihm an anderen ähnlichen Beobachtungen fehlte, auf die er sich hierin hätte stützen können. Da aber, wie bemerkt, die Existenz des subjektiven Sehens physiologisch unbestreitbar nachgewiesen ist, u. es selbst Beispiele von willkürlicher Lichtentwickelung im Dunkeln gibt (Caspers Wochenschr. f. d. ges. Heilk., Nr. 16), so ist es wohl auch als höchst wahrscheinlich anzunehmen, daß dieses subjektive Sehen pathologisch, durch äußere Gewaltthätigkeiten, bei zugleich Statt findender hoher Seelenaufregung, bis zu einem solchen Grade, in welchem Gegenstände sogar im Finstern erkennbar sind, gesteigert werden kann. Siebenhaar hält sich von dieser Möglichkeit um so mehr für überzeugt, da nicht allein einer seiner Freunde, für dessen Wahrheitsliebe er bürgen kann, zu wiederholten Malen die Beobachtung an sich machte, daß er mehre auf dem Tische in seiner Nähe befindliche Gegenstände in finsterer Nacht ganz deutlich zu erkennen im Stande war, nachdem er zuvor seine Augen durch leises Reiben und Drücken in einen gereizten Zustand versetzt und sich hierauf einen starken Schlag mit der Hand vor die Stirn gegeben hatte, sondern auch ihm selbst oftmals der Versuch gelungen ist, beim Ersteigen der Treppen zur Abendzeit durch Reiben und anhaltendes mäßiges Drücken der Augen in den inneren Augenwinkeln die Treppengeländer und Stufen, wenn auch nur auf kurze Augenblicke und wie im Dämmerlichte, zu sehen. Ueberdies beobachten wir ja auch auf ähnliche Weise eine so erhöhte Empfindlichkeit des krankhaft alienirten Gemeingefühles, daß von demselben oft Dinge, die

noch in ziemlich weiter Entfernung davon sind, deutlich empfunden werden.

Sehrohr, s. v. a. Fernrohr und Spiegelteleskop.

Sehweite, s. Gesicht im Hptw.

Seidel, Karl Ludwig, Kunstschriftsteller und Dichter, den 14. Okt. 1787 zu Berlin geboren, besuchte ein dortiges Gymnasium und kam, nachdem sein Vater 1804 fallirt hatte, gegen seine Neigung zu einem Großhändler in die Lehre. Im J. 1807 trat er als Kommis in ein anderes Handlungshaus ein, dessen Chef ebenfalls nach kurzer Zeit fallirte; dies Ereigniß vermehrte seinen Widerwillen gegen merkantilisches Treiben dergestalt, daß er beschloß, sein Fortkommen in der Welt auf anderem Wege zu versuchen. Er spielte mittelmäßig Guitarre, fing an Unterricht zu ertheilen, und übte mit so eiserner Beharrlichkeit sein kleines Talent, daß er Virtuose u. ein gesuchter Lehrer ward. Aber seinem regen Geiste genügte der beschränkte Wirkungskreis eines Musiklehrers nicht, er faßte den Entschluß, sich den Wissenschaften zuzuwenden, hörte zu diesem Zweck von 1812 bis 1816 Kollegia bei Fichte, Seckendorf, Kiesewetter, Lichtenstein, Erman, u. in einer dieser Vorlesungen führte sein Glücksstern ihm in dem Sohne des Kaufmanns Nauen eine Bekanntschaft zu, durch welche S.s Leben plötzlich eine neue Richtung nahm; er wurde nämlich der Begleiter des jungen Nauen auf einer Reise nach Italien. Unter den Zaubern des hesperischen Himmels ging eine neue Welt vor S. auf. Der Anblick der paradiesischen Natur Italiens aber begeisterte ihn zum Dichter. Seine Schilderungen der Schönheiten dieses Landes sind so durchweht vom Odem der Poesie, daß selbst die Feder eines Jean Paul ihrer sich nicht zu schämen brauchte. Mit der reichsten Ausbeute für Geist und Herz kehrte S. 1817 nach Berlin zurück, jetzt völlig entschlossen, den Studien der Kunstwissenschaften sich zu widmen; er hörte zu diesem Zweck Vorlesungen bei Tölken, Hegel, Böckh, und trieb privatim Generalbaßstudien bei Zelter. Auch als belletristischer Schriftsteller trat er nun auf, mit Skizzen aus seinem Reisetagebuche. „Der Spaziergang nach Superga" machte den Anfang, ein Naturbild von so hochpoetischem Zauber, daß auch das ungeübteste Auge in dem Maler einen Meister erkennen muß. Ueberhaupt umschwebte jede Schilderung S.s von Natur- oder Kunstgegenständen jener unnachahmliche Reiz, der nur von der glühenden Begeisterung einer reinen Seele ausgehen kann, die sich harmonisch verschwistert mit der höchsten Klarheit eines gebildeten Geistes. Als Novellist hingegen befriedigte er, mit Ausnahme der eleganten Form, nicht; in der Erfindung der Intrigue war er fast arm zu nennen. Von Neuem begann nun S. zu unterrichten, aber unter viel günstigeren Auspicien als sonst; die ernsten Wissenschaften hatten ihn in ihren Kreis gezogen. Er wurde Lehrer in allen Zweigen des Schulwissens und hier stellte sich sein eminentes Talent zur Pädagogik, namentlich für die weibliche Jugend plötzlich so glänzend heraus, daß er in kürzester Zeit Lehrer in den ersten Töchterschulen der Residenz ward. Seine Biederkeit und Anspruchslosigkeit, sein streng moralischer Wandel, seine erstaunenswerthe Belesenheit, sein musikalisches und poetisches Talent sicherten ihm überall Zutritt, wo dieser ihm wünschenswerth schien; sein fast weiblicher Zartsinn erwarb ihm besonders die Gunst edler Frauen. Belletristisches, philosophische Abhandlungen und Kritiken schrieb S. zu seiner Erholung mitten unter den angestrengtesten Studien und Berufsübungen. Er arbeitete täglich 14 bis 16 Stunden und blieb dennoch körper-, geistes- und seelenfrisch bis zu seinen letzten Tagen. Dieser glückliche Zustand war die Wirkung strenger Mäßigkeit, Ordnung und Sauberkeit. Endlich trat 1825 die lang und sorgsam gepflegte Blüthe seines Fleißes an das Licht: der erste Band seines „Charinomos" (Magdeburg 1825—28, 2 Bde.). Dies kunstwissenschaftliche Werk erfreute sich ohne Ausnahme des Lobes auch der strengsten Kritiker und erwarb S., der kein eigentliches Triennium absolvirt hatte, nach wohlvertheidigter Dissertation (De saltationibus sacris veterum Romanorum) 1826 die Doktorwürde von der philosophischen Fakultät Berlins. Der zweite Band des Charinomos hatte sich einer noch günstigeren Aufnahme, als der erste, zu erfreuen. Nach dem Urtheil der kompetentesten Kunstrichter hat sich S. durch dieses Werk ein bleibendes Verdienst um die Kunstwissenschaft und ihre Jünger erworben, für deren Wißbegier es lange eine reiche Fundgrube bleiben wird. Eine Menge ehrender Anerkennungen wurden S. zum Lohn seines unermüdeten Strebens zu Theil. Er empfing Dankbriefe von bedeutenden Künstlern, ein Belobungsschreiben von Göthe mit einer Medaille begleitet, die goldene Verdienstmedaille vom Großherzog von Weimar und die große goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft vom König von Preußen. Vom Ministerium erhielt er den Antrag, den akademischen Lehrstuhl der Aesthetik zu besteigen, der Künstlerverein ernannte ihn zu seinem Ehrenmitgliede. In demselben Jahre wurde S. wissenschaftlicher Lehrer an der Louisenstiftung, dem ersten weiblichen Bildungsinstitut der preußischen Monarchie und hiermit erreichte er den Gipfel seines pädagogischen Ruhmes, denn er ward nun der gesuchteste Lehrer der hohen Stände; seinen Unterricht zu genießen, wurde für die jüngere Frauenwelt zu einer Ehrensache. Vielfältige literarische Produktionen folgten im Laufe eines Decenniums nach. Im J. 1838 gab er sein größtes poetisches Werk heraus: „Das Kreuz in der Mark", welches in einem Cyklus von hundert Gedichten die Einführung des Christenthums in die Mark zum Gegenstande hat. Im J. 1840 erhielt er wegen seiner Verdienste als Schulmann den Titel eines königlichen Professors. Seinen Beruf dehnte er noch weiter aus, indem er vom Winter 1841 an öffentliche Vorlesungen hielt über Aesthetik, Psychologie und Literaturgeschichte. Er † den 15. Aug. 1844.

Seidenschnur, K. Otto, Mediciner, 1818 zu Leipzig geboren, Arzt zu Dresden, wo er den 8. Febr. 1850 †. Schrieb: De Hippocratis me-

thodo alvum purgandi, 1843; — Repertorium der sächs. Medicinalgesetze, 1845.

† **Seidensticker,** Georg Friedrich Karl Theodor, s. S. 2) im Hptw. Er redigirte den Philadelphia-Demokraten und gründete 1847 ein eigenes Blatt.

† **Seidler,** Johann Friedrich August, Philolog, s. S. 1) im Hptw., † den 14. Dec. 1851.

† **Seifert,** Philipp Magnus, Mediciner, s. im Hptw., † den 17. Nov. 1845 zu Greifswald.

Seigerpunkt, der vertikale Punkt des Endpunktes einer flachen und donlegigen Linie.

† **Seiler** (Technol.), s. im Hptw. Bei dem althergebrachten Verfahren der Seilerei sind das Spinnen der Garne, das Drehen der Litzen, das Drehen der Seile und das Zusammendrehen mehrer Seile oder Stränge zu einem Taue ebenso viele getrennte Operationen, welche mittelst einfacher, durch Menschenkraft bewegter Vorrichtungen (Drehräder und Seilergeschirr) ausgeführt werden. Als man in neuerer Zeit eigentliche Maschinen zur Seilfabrikation anzuwenden begann, lagen für diese folgende drei Aufgaben zur Lösung vor: 1) den Betrieb durch Elementarkraft möglich zu machen und Handarbeit in größtmöglichem Umfange zu ersparen; 2) zwei der gedachten Operationen (nämlich das Drehen der Litzen und sofort deren Vereinigung in ein Seil) in unmittelbarer Folge durch dieselbe Maschine verrichten zu lassen; 3) den Garnfäden in jeder Litze eine solche Anordnung und eine solche richtige Länge zu geben, daß sie gleiche Anspannung und gleiche Tragkraft erlangen. Das Spinnen der einfachen Garne bleibt in jedem Falle eine für sich bestehende Operation u. ist in der Regel Handarbeit, sofern nämlich das Ausziehen des Hanfes zur Fadengestalt vom Spinner mit den Fingern geschieht, auch wenn die dem Faden Drehung gebende Spindel durch Elementarkraft umgetrieben wird. Doch sind auch Spinnmaschinen für Taugarn erfunden u. theilweise in Anwendung gesetzt worden, wovon die nach Hubbarts Angabe zu Deptford eingeführte, jene von Bate (1831) und Buchanan (1837) Beispiele geben. Bei Zusammensetzung der Litzen aus den Garnfäden treten zwei Umstände als wesentlich und die neuere mit Maschinen betriebene Taufabrikation charakterisirend auf, nämlich daß jeder Faden die seiner mehr oder weniger schraubenförmigen Lage entsprechende bestimmte Länge erhält, und daß die Fäden in regelmäßigen koncentrischen Schichten angeordnet werden. Das Erstere erreicht man, indem jeder einzelne Faden auf eine eigene Spule aufgewickelt ist, von welcher er in dem gehörigen Maße abgezogen und der Litze einverleibt wird, was sich bei Drehung der Litze von selbst regulirt: von den äußersten Fäden wird hierbei eine erheblich größere Länge verbraucht, als von den nach der Mitte zu liegenden. Die schichtenweise Anordnung aber entsteht, indem man die Fäden von den Spulen ab einzeln durch ein Bret (den Garnführer oder das Register) leitet, dessen hierzu bestimmte Löcher in mehren koncentrischen Kreislinien vertheilt sind. Dieses Register, einer der interessantesten und wichtigsten Bestandtheile der Litzendrehmaschine und die Hauptursache von der Vorzüglichkeit der sogenannten Patenttaue, wurde zuerst im Jahre 1793 von dem Kapitän Hubbart angewendet, welchem das Maschinenwesen der Seilfabrikation noch viele andere werthvolle Erfindungen verdankt. Außer Hubbart haben sich in diesem Fache vorzüglich Alindsay zu Glasgow, Norwell zu Newcastle (1833) und Crawhall daselbst große Verdienste erworben; die ältern Konstruktionen, welche seit dem letzten Decennium des 18. Jahrhunderts in Großbritannien von Fothergill, Cartwright, Chapman, Balfour und Andern, in Frankreich von Fulton (1799), Duffordet (1810), Martin (1813), Duboul (1816), Margeon (1822) aufgestellt wurden, waren mehr oder weniger unvollkommen. Unter den neuern französischen Erfindern verdienen Chavassieux (1835), Leroux (1840) und Charollais (1843) genannt zu werden; ein sehr ausgezeichnetes Maschinensortiment ist das von Merlier-Lefevre in Havre. Ein neuerer und besonders für die Bergwerke sehr wichtiger Zweig der Seilfabrikation ist die Verfertigung der Drahtseile, welche aus Eisendrähten ebenso gebildet werden, wie die gewöhnlichen Taue u. s. w. aus Hanffäden, und gegen die Hanfseile und eisernen Ketten, an deren Stelle sie bei der Erzförderung jetzt ziemlich allgemein getreten sind, eine vermehrte Sicherheit eben so wohl als bedeutende Kostenersparung gewähren. Der Oberbergrath Albert zu Klausthal am Harz ließ zuerst, und zwar 1834, Grubenseile aus Eisendraht nach seiner Angabe, jedoch nur mittelst Handwerkzeugen, auf eine beschwerliche und langwierige Weise, verfertigen. Maschinen zu diesem Zwecke, durch welche die Produktion beschleunigt und vervollkommnet wurde, erfanden Wurm in Wien 1837, dann in England Newall 1840, 1843, und Heimann 1841. Man hat auch die Drahtseile dadurch beträchtlich verbessert, daß man zwischen die Drähte nach bestimmten Regeln Hanfschnüre einschaltete, wodurch das Ganze dichter und geschmeidiger wird.

Seiller, Johann Kaspar, Ritter von, Bürgermeister von Wien, am 30. Okt. 1802 zu Marburg in Steiermark geboren, vollendete daselbst 1817 die Gymnasialstudien und entwickelte schon damals solch rastlosen Fleiß und ungewöhnliche Talente, daß er bei allen Prüfungen mit dem ersten Schulpreise ausgezeichnet wurde. Sich selbst überlassen und um sich den kostspieligen Aufenthalt in Wien ehrenvoll zu sichern, übernahm er während seiner Studienzeit die mühevolle Stelle eines Erziehers in einem gräflichen Hause. Im J. 1826 wurde er an der wiener Hochschule zum Doktor der Rechte promovirt, legte die sämmtlichen Richteramtsprüfungen ab und trat hierauf bei einem wiener Advokaten in Praxis. Im J. 1841 wurde er zum Hof- und Gerichtsadvokaten und Notar in Wien ernannt, als welcher er sich in kurzer Zeit einen glänzenden, das größte Vertrauen einflößenden Namen erwarb, und sich durch seine unerschütterliche Rechtlichkeit u. seltene Geschäftskenntniß zu einem der bedeutendsten Rechtsan-

wälte nicht nur für Wien, sondern der gesammten Monarchie hinaufschwang. Vom Jahr 1836 bis 1843 war er Thesaurar der juristischen Fakultät, dann der diesfälligen Wittwen- und Waisensocietät, in welcher Periode die von ihm übernommene Kasse so gehoben wurde, daß sich die damals herabgesunkene Pensionsdividende durch seine umsichtige und zweckmäßige Gebahrung um das Doppelte vermehrte. Seit 1832 Referent und Kassendirektor des allgemeinen wiener Pensionsinstituts, dann Leiter des Vereins hülfloser Invaliden und Mitglied fast aller Humanitäts-, Bildungs-, Kunst- und gemeinnützigen Vereine der Reichshauptstadt, hat derselbe bei jeder Gelegenheit seine rastlose Thätigkeit und Menschenfreundlichkeit bewiesen. Im März 1848 war er einer jener Patrioten, die zur Herstellung der durch die damaligen Verhältnisse gestörten Ruhe und Ordnung in Wien den provisorischen Bürgerausschuß ins Leben riefen. Er war Mitglied desselben, wurde auch als Mitglied in den später gebildeten Gemeindeausschuß der Stadt Wien gewählt, dem er anfangs als Vicepräsident und vom August bis Oktober 1848 als Präsident vorstand. Schon als Mitglied des im September 1848 gebildeten Gemeinderathes gewählt, übernahm er im Dec. 1848, in Folge der auf ihn gefallenen Wahl, das Präsidium desselben. Im Jan. 1851 wurde er Oberbürgermeister von Wien.

Seilpolygon (Statik), Polygon, welches von einem im Gleichgewichte sich befindenden biegsamen, in beliebig vielen Punkten durch Kräfte nach beliebigen Richtungen gespannten Faden gebildet wird. Gewöhnlich vereinfacht man die Aufgabe, die Bedingungen des Gleichgewichts bei einem S. zu finden, dahin, daß man einen unelastischen Faden ohne Schwere voraussetzt. An den beiden Endpunkten des Seils wirken nach der Richtung die Kräfte A und A' und in beliebig viel andern Punkten die Kräfte P_1, P_2, P_3 . . .; die Richtungen dieser Kräfte auf den drei Axen eines rechtwinkligen Koordinatensystems seyen resp. (a, b, c), (a', b', c'), $(\alpha_1, \beta_1, \gamma_1)$, $(\alpha_2, \beta_2, \gamma_2)$, $(\alpha_3, \beta_3, \gamma_3)$, ..., so müssen alle am S. angebrachten Kräfte von der Art seyn, daß sie, parallel mit sich fortgetragen und an einem und demselben Punkte angebracht, sich das Gleichgewicht halten müssen. Dies gibt die drei Gleichungen

$$A \cos a + A' \cos a' + P_1 \cos \alpha_1 + P_2 \cos \alpha_2 + P_3 \cos \alpha_3 \ldots . = 0$$
$$A \cos b + A' \cos b' + P_1 \cos \beta_1 + P_2 \cos \beta_2 + P_3 \cos \beta_3 \ldots . = 0$$
$$A \cos c + A' \cos c' + P_1 \cos \gamma_1 + P_2 \cos \gamma_2 + P_3 \cos \gamma_3 \ldots . = 0.$$

Am häufigsten kommt der Fall vor, daß die Kräfte P_1, P_2, P_3, ... herabhängende Gewichte sind; dann liegt das S. in einer Ebene und man hat nur 2 Gleichungen nöthig; nimmt man außerdem die eine der Koordinatenaxen parallel der vertikalen Richtung, so werden α_1, α_2, α_3 . . . rechte Winkel und $\beta_1, \beta_2, \beta_3 \ldots = 0$; A und A' ist der Druck, welchen die Aufhängepunkte erleiden. Es werden demnach folgende Gleichungen die Bedingung des Gleichgewichtes ausdrücken:

$$A \cos a + A' \cos a' = 0$$
$$A \cos b + A' \cos b' + P_1 + P_2 + P_3 + \ldots . = 0.$$

Ist T die Spannung irgend einer Seite dieses Polygons und bezeichnen u und v die Winkel, welche dieselbe resp. mit der horizontalen und vertikalen Axe macht, ferner p die Summe der Gewichte, welche vom Aufhängepunkte bis zum Endpunkte der Seite enthalten sind, so findet man die Gleichungen

$$T \cos u = A \cos a$$
$$T \cos v = A \cos b + p.$$

Die wichtigste Anwendung der Theorie des S.s ist die auf die Kettenlinie.

† **Seinsheim**, Karl, Graf, bayerischer Staatsmann, s. im Hptw., ward im Sept. 1849 Präsident der Kammer der Reichsräthe zu München.

Seitenabriß, s. v. a. Profil.

Seitenabweichung (Artill.), die Abweichung rechts oder links von der Schußlinie. Die Summe der größten S. heißt Seitenausbreitung.

Seitenabweichung eines Spiegels, s. Spiegel im Hptw.

Seitenansicht, die Zeichnung, welche ein Gebäude oder irgend ein Bauwerk, von der Seite gesehen, darstellt.

Seitenbauchlage des Kindes (Geburtsh.), diejenige Lage, in welcher die Seite des Bauches den bei der Geburt zunächst vorliegenden Theil der Frucht darstellt. Diese Lage kann nur selten beobachtet werden, weil sie bei hoher Stellung der Frucht nicht leicht vom untersuchenden Finger zu erreichen ist, und weil, wenn die Frucht tiefer herabgedrängt wird, entweder die Seite der Brust, oder die Seite des Steißes den zunächst vorliegenden Theil bildet.

Seitenbrustlage des Kindes (Geburtsh.), nicht selten bei der Geburt vorkommende Fruchtlage, bei welcher die Seite der Frucht den zunächst vorliegenden Theil bildet, besteht selten für sich, sondern ist meistens mit Vorfall des Armes verbunden; doch kann dieser auch über dem Beckeneingange festgestellt und dadurch in das Becken herabzugleiten verhindert werden.

Seitendeckung, bei einer marschirenden Truppenabtheilung die Detaschements, welche seitwärts des von der Hauptkolonne eingeschlagenen Weges marschiren, um letztere vor feindlichen Angriffen von der Seite sicher zu stellen.

Seitenrichtung (Artill.), die Richtung der Geschütze in seitlicher Beziehung, im Gegensatz zur Höhenrichtung.

Sejm, der polnische Reichstag.

Sekundärnetz, das trigonometrische Netz, welches die Dreiecke der 2. Ordnung enthält und in dem Primärnetz liegt, welches die Dreiecke erster Ordnung enthält.

Selbstbefleckung, s. Onanie.

Selbstständigkeit, 1) (Privatr.), die Befugniß eines Rechtssubjekts, über Erwerbung, Erhaltung und Veräußerung von Rechten frei verfügen und dieserhalb als streitender Theil

vor Gericht auftreten zu können. Beschränkungen dieser Befugniß finden Statt, indem dieselbe entweder nicht persönlich, sondern nur durch einen Stellvertreter, od. doch nicht allein, sondern nur mit dem Beistande eines Dritten ausgeübt werden kann. Beschränkt in solcher Weise sind: Minderjährige, Furiosi, gerichtlich erklärte Verschwender, Ehefrauen rücksichtlich ihres Totalvermögens u. s. w. Die Genannten werden von ihren Tutoren, Kuratoren, Ehemännern u. s. w. vertreten. — 2) (Staatsr.). Die S. ist oft eine Erforderniß zur Ausübung staatsbürgerlicher Rechte, besonders des Wahlrechts. So ward durch das provisorische Wahlgesetz für das Königreich Sachsen vom 15. Nov. 1848 jeder männliche, volljährige und selbstständige Staatsangehörige für wahlberechtigt erklärt u. bestimmt, daß selbstständig im Sinne dieses Gesetzes in Städten die Bürger und Schutzverwandten, auf dem Lande die Angesessenen und Hausgenossen und überdies sämmtliche der Armee Angehörige seyn sollten. Durch andere Gesetzgebungen ist das Merkmal der S. in die Bildung eines eigenen Hausstandes gesetzt. Ueber die S. der Gemeinden s. Gemeinde. — 3) (Völkerr.), s. v. a. Souveränetät.

Selfactor, s. Spinnmaschine.

Sell, Georg Wilhelm August, Rechtsgelehrter, im Nov. 1804 zu Darmstadt geboren, verdankte seine wissenschaftliche Bildung dem Gymnasium seiner Vaterstadt und den Universitäten Gießen u. Heidelberg. Nach Beendigung seiner juristischen Studien erhielt er 1829 den definitiven Acceß bei dem Hofgerichte zu Darmstadt, wurde aber 1830 als Privatdocent in der juristischen Fakultät zu Gießen Doktor der Rechte, ging 1834 als Professor des Rechts nach Zürich, kehrte aber 1841 in gleicher Eigenschaft nach Gießen zurück. Er † den 25. März 1846. Auf dem Gebiete der juristischen Literatur begründete er seinen Ruf durch Beiträge in Zeitschriften und durch seine „Versuche im Gebiete des Civilrechts", von welchen 1833 der erste, 1834 der zweite Theil zu Gießen erschien, woran sich dann später, 1841 bis 1843, die mit seinem Bruder, Karl S., gegenwärtig Professor in Bonn, gegründete Zeitschrift: „Jahrbücher für historische und dogmatische Bearbeitung des römischen Rechts," Brschw., reihte.

Selle, einer der namhaftesten preuß. Architekten, geh. Baurath in Berlin, † den 9. Nov. 1853. Von ihm rühren die Pläne zur kathol. Garnison- und zur Michaeliskirche her.

Selles (Balneol.). Bei diesem im französischen Departement de l'Ardèche, nahe bei La Voulte gelegenen Dorfe entspringen in einem engen, von Bergen umschlossenen, an Lagern von Schwefeleisen reichen Längenthale mehre an Kohlensäure und Eisen reiche Säuerlinge, die, lange unbeachtet, im Jahre 1833 mit einem Etablissement versehen wurden, und seitdem zahlreich besucht werden. Man unterscheidet den artesischen Brunnen, von 20° R. Temperatur, die Bonne Fontaine, die Fontaine Ventadour, die Fontaine des Yeux, die Fontaine Lévy mit einer Nebenader, welche sämmtlich ein klares und helles Mineralwasser von stechendem Geschmack in reichlicher Menge liefern, das, mit Ausnahme des artesischen Brunnens, kalt ist, und auf seinem Laufe einen röthlichen, ocherartigen Niederschlag bildet. Der chemischen Zusammensetzung der einzelnen Quellen gemäß, wird das Wasser der Bonne Fontaine gegen Entzündungen der Schleimhaut des Grimmdarms, chronische Enteritis und Wechselfieber, der Fontaine Ventadour Konvalescenten, Individuen, die von Gastrointestinalleiden ergriffen, od. solchen, die schwächliche, delikate Brustorgane und ein reizbares Nervensystem besitzen, des artesischen Brunnens (welcher auch zur Bereitung künstlicher Säuerlinge benutzt wird) lymphatischen Konstitutionen und gegen skrophulöse Krankheiten, der Augenquelle, in Form von Getränk, gegen Chlorose, in Form von Waschungen, gegen Augenkrankheiten, in Form von Bädern, gegen Wunden u. Geschwüre nach Verbrennungen, der Quelle Lévy gegen chronische Diarrhöe und inveterirte Gonorrhöe, das der sechsten Quelle, einer Nebenader der Quelle Lévy, gegen Krankheiten der Leber empfohlen.

† **Sellner**, Joseph, Komponist, s. im Hptw., † den 17. Mai 1843.

† **Sellow**, Friedrich, deutscher Reisender, s. im Hptw., ertrank 1831 beim Baden im Rio-Doce (ward nicht ermordet).

Selneccer (Schellenecker, von Sellenecker), Theolog und Choralkomponist, den 15. Dec. 1530 (nach And. den 5. oder 6. Dec. 1532) zu Hersbruck geboren, wurde schon im 13. Jahre Organist an der Stadthauskapelle zu Nürnberg, studirte dann in Wittenberg, wo er Melanchthons Haus- und Tischgenoß ward, und wurde 1554 Magister legens daselbst. Im J. 1557 als Lehrer des Prinzen Alexander und als Kapellknabendirektor nach Dresden berufen, ward er bald darauf zugleich zweiter Hofprediger, ging aber 1565 nach Jena und wurde 1568 in Leipzig Professor der Theologie, 1570 Kirchenrath und Generalsuperintendent zu Gandersheim, wo er 1571 das Pädagogium begründete und bis 1573 die Kirchenvisitation im Braunschweigschen, Hannöverschen u. Oldenburgschen versah. Nach Leipzig zurückgekehrt, betheiligte er sich bei mehren Theologenkonventen, sowie bei der Redaktion der Konkordienformel, ward 1576 Pastor an der Thomaskirche, Superintendent und Konsistorialrath, mußte jedoch 1589 den Kryptokalvinisten weichen. Im folgenden Jahre ward er Superintendent in Hildesheim und Helmstädt und kehrte nach der Unterdrückung des Kryptokalvinismus 1592 nach Leipzig zurück, wo er jedoch schon am 24. Mai d. J. †. Unter seinen 175 Druckschriften findet sich eine Ausgabe der symbol. Bücher, der Catalogus conciliorum oecumenicorum, Luthers Leben, die Institutiones christianae religionis, ein Kommentar über die Apostelgeschichte 2c. Sein Choralbuch (Christliche Psalmenlieder und Kirchengesänge) erschien 1587. Von ihm sind: Wach' auf, mein Herz, und singe, Singen wir aus Herzensgrund, Ach bleib bei uns, Herr Jesu Christ 2c.; wahrscheinlich von ihm sind: Allein Gott in der Höh'

sey Ehr', Laß mich dein seyn und bleiben, Herr Christ der einig' Gottessohn.

Seltz, großh. hessischer Ort, Prov. Oberhessen, bei Friedberg; Sauerbrunnen. Die Mineralquelle zu S. oder der selzer Säuerling ist ein erdig=murialischer Säuerling, der in der Wetterau östlich von Friedberg (Großherzogthum Hessen) entspringt, als Getränk benutzt und versendet wird, aber nicht mit dem zu Niederselters verwechselt werden darf.

Semelin, Baron von, Sohn Nadir Schahs von Persien, welcher in der Verschwörung von 1747 entkam; er ging zunächst nach Konstantinopel, von da nach Semlin, wo ihn die Kaiserin Maria Theresia taufen und erziehen ließ. Er machte als Offizier den 7jährigen Krieg mit, wo er mehre Wunden erhielt. Nachdem er seinen Abschied genommen, lebte er zu Mödling, wo er auch †.

Semilasso, Pseudonym für Fürst Hermann Pückler=Muskau.

Seminaphtalidam, s. v. a. Naphtidin.

Semi=Reflecting=Circle, ein sogenannter halber Siegelkreis, besonders zum nautischen Gebrauche. Sie werden von Pistor und Martins in Berlin, nach der verbesserten Konstruktion von Horner verfertigt.

Semmelkur, s. Schrothsches Heilverfahren.

Semenowski'sche Eisenquellen (Balneol.), entspringen, vier an der Zahl, bei dem im moskau'schen Gouvernement, 80 Werste von Moskau gelegenen Dorfe Semenowskaja und den damit verbundenen Gütern Woroninsk und Jasikowsk. Das Mineralwasser hat die Temperatur von 5—6° R.

Sémonville, Charles Louis Huguet, Marquis de, franz. Staatsmann, † im April 1839.

Semoventien (v. Lat.), die beweglichen Sachen, bei denen die Beweglichkeit Folge der eigenen ihnen inwohnenden Kraft als lebendige Wesen ist und nicht erst durch eine von außen angewendete Kraft hervorgebracht ist. Diese Eigenschaft der Semotion bewirkt jedoch im Allgemeinen keine von der Ansicht anderer Mobilien verschiedene Behandlung derselben, vielmehr werden dieselben im Zweifel ganz so wie alle anderen Mobilien behandelt.

Senden, Ernst Friedrich Schuler, genannt von, preußischer General, geboren 1753 zu Schleppenstedt im Braunschweigischen, focht unter den englischen Hülfstruppen in Nordamerika und theilte das Schicksal der englischen Armee unter General Bourgoyne, trat dann in holländische u. 1786 in preußische Kriegsdienste. Als Kompagniechef machte er die Rheinkampagne mit, ward 1795 Major, 1805 Oberstlieutenant, 1806 Oberst. Während der Belagerung von Danzig 1806—7 war er Kommandant des Forts Neufahrwasser, wurde 1808 Kommandant von Breslau, 1809 Generalmajor. Im J. 1813 befehligte er vor dem Waffenstillstande das Blokadecorps vor Glogau, war dann Kommandant von Torgau, wurde 1815 Generallieutenant, 1819 Kommandant von Breslau, 1825 als General der Infanterie verabschiedet u. † am 11. Febr. 1827 zu Braunau bei Löwenberg.

Seneca Falls, nordamerikan. Township, V. St., Staat New=York, Grafsch. Seneca, 4 engl. M. östl. von Waterloo, 166 M. westl. von Albany, 342 M. von Washington; Boden: wellig, im Allgemeinen fruchtbarer Lehm; Gewässer: der Cayuga=See an der südöstl. Grenze; der Seneca=River. Der Cayuga= u. Seneca=Kanal geht durch. Die Village liegt zu beiden Seiten des Abflusses des Seneca=Sees; 1831 inkorporirt, mit 5 Kirchen (1 presbyterian., 1 episkopal., 1 baptist., 1 methodist. und 1 römisch=kathol.), Akademie, Kaufläden, Baumwollenfabrik, Mahl= und Sägemühlen, Gypsmühlen, Brennerei, Eisengießerei, Pumpenfabriken, Axtfabrik, Papiermühle, Tuchmacherrei, Gerberei, Bootbauplatz; 3000 Einw. In der Nachbarschaft findet man Gyps und Marmor. Der Fluß hat einen Fall von 40' auf einer Meile und bietet bedeutende Wasserkraft. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Holzmagazine, Walkmühlen, Baumwollenspinnerei, Gerberei, Brennereien, Brauerei, Töpfereien, Papierfabrik, Druckereien, Mahl=, Säge= u. Oelmühlen, 14 Schulen; Bevölk. 4280.

† **Senegambien**, afrikan. Land, s. im Hptw. Wir geben hier die Resultate der neuesten Forschungen. S. hat seinen Namen nach dem vereinigten Namen der beiden bedeutendsten Flüsse innerhalb seines Gebiets, des Senegal und Gambia, von den Europäern erhalten, da die Bevölkerung desselben keinen eigenen dafür besitzt. Es wird damit derjenige Theil der Westseite des Kontinents bezeichnet, der sich 85 Meilen lang vom 10.° n. Br. nordwärts bis zum Lauf des mittleren und unteren Senegal und bis zum nordöstlichen Abfall des senegambischen Gebirgslandes in die Ebenen der Sahara, dann in einer etwa 250 M. betragenden Breite vom atlantischen Ocean bis zum Beginn der Ebenen des Nigerlandes erstreckt. Die Ausdehnung S.s wird auf etwa 18,000 □M. geschätzt.

Oberflächen=Beschaffenheit. Der nördliche Theil des Küstenrandes hat mit Ausnahme des starken westlichen Vorsprunges des Kontinents nach der Halbinsel des grünen Vorgebirges (Cabo Verde) zu, welches zugleich der westlichste Ausläufer des Kontinents ist, südwärts bis zum K. Roxo (das rothe Kap), 12°20'31" n. Br., 0°54'4" ö. L., eine ziemlich bestimmt nord=südliche Richtung, die sich dann bis K. Verga völlig in eine südöstliche verändert. In seiner ganzen Länge ist jener nördliche Theil durchaus flach und im höchsten Grade einförmig, da nur einzelne Vorgebirge, wie K. Verde selbst und K. Manuel, beide der Halbinsel des grünen Vorgebirges angehörig, das Rehkap (Cap des biches französischer Seefahrer) und das die Gambiamündung im Süden begrenzende K. Marie daraus in das Meer hervortreten und da auch nur sehr wenige kleine felsige Inseln, wie die Magdaleneninseln und Gorée ihm vorliegen, endlich da auch keine großen Meeresarme und einzig die beiden großen Mündungen des Senegal und Gambia darin einschneiden. Zugleich ist dieser nördliche Küstenrand ganz sandig und dürr,

häufig sogar völlig vegetationslos. Dünenzüge, die nicht einmal die Höhe derer an der Saharaküste erreichen, bedecken ihn fast durchweg, mit Ausnahme weniger isolirter Stellen, wo, wie an der Almadiesspitze der Cabo-Verdehalbinsel, am K. Manuel, am Rehkap und südlich von letzterem bis zur Rhede von Rufisque, endlich zwischen dem Dorf Hann und K. Roxo Felsmassen zum Vorschein kommen. An den beiden letztgenannten Lokalitäten bilden die Felsen sogar zusammenhängende, obwohl ziemlich niedrige Plateaux. Viel mannichfaltiger ist dagegen der südliche Theil des Küstenrandes, indem in ihn außer der Mündung des großen Nuñezflusses 10° 35′ 7″ n. Br., 1° 58′ 30″ ö. L. eine Anzahl breiter und bisher allgemein für Flußmündungen angesehener Golfe, wie der Casamansa, Catscheo (Cacheo) oder Rio Grande de Sao Domingo, der Ba-Jeba oder Geba, der Rio Grande de Ghinala, von Norden nach Süden auf einander folgend auftreten und außerdem zahllose seitliche Verzweigungen dieser Meeresarme und eine große Menge kleinerer Küstenflüsse den Küstensaum zu einem höchst merkwürdigen Inselarchipel umwandeln, dessen südliche Fortsetzung sich an der Küste Guinea's im Sierra-Leonedistrikt bis zur Mündung des Rokelle ohne Unterbrechung verfolgen läßt. Zu diesem Archipel gehören besonders die Inseln zwischen den Verzweigungen des unteren Casamansa und die zahlreiche Gruppe der Bissaoinseln, gegenüber den breiten S. Domingo-, Geba- und Ghinalagolfen. Obgleich vom Kontinent durch einen tiefen Kanal getrennt, erschweren doch die Bissaoinseln eine Annäherung an denselben ungemein, indem sie von mächtigen Schlammbänken und Felsen vulkanischer Schlacken umgeben sind, welche in Verbindung mit den häufigen submarinen Riffen noch anderer Felsen dieser Gegend die Durchfahrt zwischen den einzelnen Inseln gefährlich und oft selbst unmöglich machen. Abweichend von dem nördlichen Theil des Küstensaums, ist der südliche durch die Schlammablagerungen der Flüsse, aus denen er allmählig entstanden ist, im höchsten Grade fruchtbar und zunächst dem Meere und den Flüssen mit der üppigsten Waldvegetation bedeckt. Tiefer im Innern erscheint die Küstenzone südwärts bis wenigstens zum Gambia als ein weites, trockenes und sandiges, fast völlig wagerechtes Flachland, das im Osten durch die Bergländer der Mandingo in einer Linie begrenzt wird, welche im Norden durch die 60 französische Stunden oberhalb des Forts Bakel 14° 53′ 30″ n. Br. und 200 Stunden von der Senegalmündung gelegenen Feluhkatarakten des Senegal, dann im Süden durch die Katarakten des Gambia bei Barraconda bezeichnet ist. Die Erhebung dieser Küstenzone über dem Meeresspiegel ist so gering, daß selbst Bakel nur 156 Fuß über dem Meeresspiegel liegt, und daß der Senegal 80 Stunden weit in gerader Entfernung von der See nur 1,5 Fuß Gefälle auf jede Stunde mit Einschluß der Krümmungen hat. Südlich vom Gambia setzt dieselbe niedrige und fast völlig horizontale Beschaffenheit des inneren Theils der Küstenzone bis zum 10.° n. Br. ohne Unterbrechung fort. In Folge der mächtigen Regengüsse während mehrer Monate des Jahres ist aber die Oberfläche dieser Strecken S.s ausgedehnten Ueberschwemmungen unterworfen, wodurch, wenn die tropischen Regen geendet haben, die Thäler und die übrigen zahlreichen Vertiefungen des Bodens in ausgedehnte Sümpfe verwandelt werden. Das ganze Binnenland östlich von den Feluh- und Barracondakatarakten erfüllen die von den zahlreichen Stämmen des Mandingo- und Fulahvolks bewohnten Bergländer, welche sich im Süden unmittelbar an die des Innern von Guinea anschließen, im Osten steil in die Ebenen des Nigerlandes abfallen, im Westen eben so steil die Ebenen der Küstenzone begrenzen und endlich im Norden den mittleren und oberen Lauf des Senegal überschreiten, bis sie etwa unter dem 16.° n. Br. in den Ebenen der Sahara enden. Da der westliche Abfall dieser Binnenbergländer noch südlich vom Gambia fortwährend einer nordsüdlichen Richtung, gerade wie im Norden zwischen dem Senegal und Gambia folgt, so wird die Breite der Küstenzone gegen Süden zu allmählig geringer, bis das Gebirgsland zuletzt in der Halbinsel von Sierra Leone unmittelbar an das Meer stößt. Im südlichen Theil dieser Erstreckung scheinen die Ränder des Binnenhochlandes am raschesten aufzusteigen, indem alle Reisende die Beschwerden schildern, denen sie bei dem Uebergange aus den Tiefländern am untern Gambia, von den Zuflüssen des Gebagolfs und vom unteren Nuñez zunächst in das Bergland von Futa Dhiallon, dessen nördlichster Theil hierher gehört, zu überwinden hatten und da die ganz in der Nähe der Küstenzone unter 10° 2′ n. Br. gelegenen Sangariberge schon bis 4—5000 Fuß ansteigen. Bestimmte Höhenmessungen über die Erhebung des gebirgigen Theils von S. besitzen wir jedoch nicht; einer der wildesten, höchsten, unwegsamsten und menschenleersten Distrikte desselben scheint aber die im Nordosten Sulimana's zwischen dem Quellgebiet des Bafing, des mittleren großen Quellstroms des Senegal, und dem des Kokoro, des östlichsten großen Quellstroms dieses Flusses, gelegene Landschaft Dhiallonkadu zu seyn. Alle übrigen Theile des senegambischen Berglandes, denen die Reiche Kadschaaga, Kasson, Kaarta, Bondu, Konkadu, Bambuk, Dentila und andere angehören, umgeben kranzförmig im Westen, Norden und Osten diese bergigen Wildnisse Dhiallonkadu's und, obwohl selbst ganz mit felsigen Bergmassen erfüllt, die stellenweise, wie in Konkadu und Bondu, in höchst romantischem Charakter auftreten, auf der Wasserscheide zwischen dem Bali und Bafing aber sogar unbeschreiblich großartige Scenerien bilden, die alles übertreffen, was Reisende der Art in Europa gesehen zu haben behaupten, so zeigt doch das häufige Auftreten von Kulturgegenden voller Ortschaften in den Flußthälern, sowie die Fruchtbarkeit, die starke Bevölkerung und der gute Anbau selbst großer Landstriche, z. B. des Reichs Kasson, daß diese Theile S.s nur zu einer mäßigen Höhe ansteigen können.

Geognostische Beschaffenheit. S.s geo-

gnostische Verhältnisse sind bisher wenig untersucht worden. Die flache Küstenzone hat auf ihrer Oberfläche nur eine höchst einförmige Beschaffenheit, indem sie überall, besonders aber in der Landschaft Kayor und im Lande des Bourb Dhiolof, aus losen rothen, stellenweise mit zahlreichen Meeresmuscheln erfüllten Gebilden, Sand- oder Thonmassen besteht. Unzweifelhaft ist das Liegende dieser Massen größtentheils derselbe Sandstein, der sich am unteren Nuñez und an mehren Stellen des Küstensaums, z. B. an der Halbinsel des grünen Vorgebirges, bei der ehemaligen, unfern der Gambiamündung gelegenen französischen Niederlassung Joal, am Kap Roxo, wo die starke rothe Färbung des Sandsteins zu der Benennung dieses Kaps Veranlassung gegeben hat, und endlich auch auf den benachbarten Inseln, wie zum Theil auf der Magdaleneninsel, findet. An anderen Punkten dürfte das Liegende durch Thonschiefer vertreten werden, den man als feinkörnigen blauen Dachschiefer zu Debucko am unteren Nuñez und noch längs dem ganzen unteren Lauf dieses Stromes anstehend findet. Hin und wieder treten zwischen diesen neptunischen Massen des Küstensaums und auch auf den vorliegenden Inseln schwarze ungeschichtete Felsmassen auf, die wesentlich aus Basalt und Mandelstein bestehen, theilweise aber entschieden vulkanischen Ursprung zu haben scheinen. So besteht die kleine Insel Gorée aus prismatisch zerklüfteten Basaltmassen, die Bissao- und Albatrosgruppe aus Gebilden vulkanischer Natur, besonders aus Schlackenmassen; nicht minder wird am Festland das Kap Manuel und weiter im Süden der ganze Zug des Küstensaums von den Albatrosinseln an bis zur Mündung des Nuñez aus Basalt und Mandelsteinen gebildet. Die Gesteinmassen der Bergländer im Inneren hat man bisher nur an einzelnen Punkten kennen gelernt. Ihre Basis bilden Thonschiefer oder krystallinisch körnige Gebilde. Fort Bakel ruht unter anderen auf kalkigem Thonschiefer, der sich in einen quarzigen, Feldspath und Hornblende führenden Porphyr verläuft. Viel häufiger sind aber in der Basis Granit, Porphyr, Syenit und Trachyt, von denen vorzüglich der erste eine sehr ausgebreitete Erstreckung hat und zugleich große Bergmassen bildet. So besteht die ganze Landschaft Konkadu, wie es scheint, aus sehr feldspathreichem Granit; in Kaarta erscheinen dagegen häufige Wechsel und Uebergänge von Porphyr, Syenit und Trachyt und endlich am nördlichsten Quellstrom des Senegal, dem Bafing, wiederum ausgedehnte Massen von Trachyt in Begleitung von Basalt, die noch an einem 2. Quellstrom des Senegal, dem Falemé, u. zwischen Sansanding u. Allinkel in Bambuk nicht fehlen. Durchbrüche durch eine Trachytkette haben namentlich die Entstehung der Feluhkatarakten zur Folge gehabt. Diesen krystallinisch körnigen Gesteinen schließen sich zunächst krystallinische Schiefer am östlichen Fuße des Berglandes, wo es an die Nigerebenen anstößt, so wie in Bambuk solche Varietäten des Glimmerschiefers an, in denen der gewöhnliche Glimmer häufig, ganz wie in Brasilien, durch Eisenglimmer vertreten wird, und die zuletzt in wahren brasilianischen Eisenglimmerschiefer übergehen, dessen Zersetzung den Boden eines großen Theils des Binnenlandes, namentlich längs dem Falemé, ebenfalls wie in Brasilien, roth färbt.

Gewässer. S.s Gebirgsland ist ungemein reich an fließenden Gewässern und Quellen, da die vielen bewaldeten Berggipfel durch ihre Wolkenanziehung hinlänglich Veranlassung zu deren Bildung geben, während umgekehrt das Tiefland daran so arm ist, daß die Bevölkerung des südlichen Theils desselben sich das nöthige Trinkwasser oft nur durch Brunnengraben verschaffen kann. Unter den wirklichen Flüssen sind die bedeutendsten der Senegal, Gambia, Nuñez und endlich der durch die Berglandschaft Mandingo fließende Theil des oberen Niger. Der Senegal hat zu allen Zeiten, so lange die bekannte Geschichte dieser Gegenden zurückreicht, mit seinem mittleren und unteren Lauf eine überaus merkwürdige physische und ethnographische Grenze zwischen den Wüsten der Sahara sammt ihren nomadischen Bevölkerungen mit brauner Hautfarbe, schlichtem Haar und von arabischer Herkunft im Norden und den fruchtbaren Landstrichen mit ihren seßhaften dunkelschwarzen und wollhaarigen Bewohnern äthiopischer Race im Süden gebildet. Gleichzeitig ist der Senegal einer der größten Ströme des Kontinents, dessen Quellströme sehr zahlreich sind, doch noch sämmtlich innerhalb der angegebenen Grenzen S.s liegen und einen 40 geogr. M. in westöstlicher Richtung breiten Bezirk einnehmen. Von ihnen sind vor Allem 3 bemerkenswerth: der Kokoro im Osten, der Bafing oder Baleo in der Mitte, der Falemé im Westen. Der Bafing, dessen Name im Mandingo so viel als schwarzer Fluß bedeutet, was gleichfalls die Bedeutung des Namens Baleo ist, welchen derselbe Fluß bei den Fulah führt, weil er über schwarze Granitfelsen fließt, hat immer als einer der Hauptquellströme des Senegal gegolten; seine ansehnliche Quelle liegt zwischen dem 10.—12.° n. Br. und dem 7.—9.° ö. L., nur 16 M. westlich vom Ursprunge des Tankisse, eines der Hauptquellströme des Niger, 20 M. östlich von der des Gambia und zugleich in der Nähe der Quellen des Rokelle, also auch in der Nachbarschaft der Stadt Timbo. In seinem oberen Theil folgt er anfänglich eine kurze Strecke weit einer westlichen, dann einer nordwestlichen und zuletzt 75 M. weit durch das Land Bruko einer nördlichen Richtung, wobei er zwischen den hohen Bergen der Mandingoländer so rasch fließt, daß seine Gewässer sich ganz in Staub auflösen. In der Nähe Timbo's soll der Bafing einen großen Wasserfall bilden, so wie ihm auch innerhalb des Gebirgslandes zahlreiche Gebirgsflüßchen, namentlich von Westen her der Bali, d. h. im Mandingo weißer Fluß, und von Osten her der 2. Hauptquellstrom des Senegal, der Koforo, ein in der trockenen Jahreszeit ganz unbedeutendes und leicht zu durchsetzendes Wasser, zugeht, das aber in der Regenzeit bis 20 Fuß Höhe anschwillt, dann alle Kommunikationen unmöglich macht und sogar Reisenden so gefährlich wird, daß es deshalb seinen sehr bezeichnen-

den Namen, der „Strom der Gefahr" bedeutet, annimmt. Um Gowina, in der Nähe der Vereinigung des Basing und Kokoro, durchbricht der Fluß das Felsengebirg mit großen Katarakten, was unterhalb dieser Stelle 7½ M. tiefer zum 2. Male in Stromschnellen, ähnlich denen des Nil, in den sogenannten Feluhkatarakten der Fall ist. Von hier tritt der Senegal in das Tiefland, indem er seine bisherige Richtung gänzlich verändert, von nun an einer westlichen folgt, tief und dunkel wird und keine Furt mehr zeigt, so daß er auf Barken von den Menschen übersetzt werden muß. Zwischen Kayi und dem 120 M. von den Feluhkatarakten entfernten Fort Bakel nimmt der Fluß den 3. großen Quellstrom des Senegal und zugleich den wasserreichsten, den von Süden her aus Bambuk kommenden Falemé auf. Von Bakel an, wo sich die letzten Felsen im Senegal finden, wird dieser endlich zu einem schönen, klaren Strom, der seinen Lauf über ein Sand- und Kiesbett nimmt und in der Regenzeit bis zu den Feluhkatarakten für größere Schiffe und Dampfer fahrbar ist, obgleich auch der Basing oberhalb der Gowinaschnellen und der Falemé für kleinere Fahrzeuge wasserreich genug sind. Westlich Bakel krümmt sich der Senegal in der tiefen ebenen Küstenstufe in unzählige Serpentinen mit sehr geringem Gefälle, und er bildet namentlich in der Gegend des verlassenen französischen Handelsposten Podhor, 17° 7′ 45″ n. Br., 3° 58′ ö. L., über 40 zum Theil große, äußerst fruchtbare und wohl kultivirte Inseln, wovon die Elfenbeininsel (Isle Morfil) eine der größten ist. Durch die zahlreichen Krümmungen wird der Lauf des Stroms sogleich so ausgedehnt, daß, während die direkte Entfernung der Fulahkatarakten bis zum Ocean nur 120 geogr. M. ausmacht, die Reisenden auf dem Strom einen Weg von 180 Meilen zurücklegen müssen. Die Ränder des Senegal sind im Tieflande schöne, grüne, durch den, bei den jährlichen von Mitte Oktober nach dem Aufhören der Regen beginnenden, höchst ausgedehnten Ueberschwemmungen zurückgelassenen Schlamm befruchtete oder von dicken Waldungen bedeckte Gefilde, doch stehen dieselben in vieler Beziehung denen des Gambia nach. Bis Podhor, 36 Meilen von der Mündung, wo der Strom noch eine Breite von 1000 Fuß bei einer Tiefe von 24 Fuß hat, ist die Fluth bemerkbar, wodurch es selbst Seeschiffen möglich wird, so weit aufwärts zu gelangen. Am untersten Lauf des Stroms gibt es mehre größere Seen, welche in der Regenzeit durch die überflüssige Wassermenge desselben gespeist werden, in der trockenen Zeit aber fast verschwinden, wie den See von Kayor auf der Nordseite, den von Panieh Poul im Süden. Unterhalb Podhor zertheilt sich endlich der Senegal in mehre Arme, die ein weites, aus mehren großen Inseln bestehendes Delta bilden. Der Hauptarm geht zuvörderst nach Westen, dann plötzlich nach Süden und erreicht endlich, nachdem er in diesem letzten Theil seines Laufs mehre Meilen lang durch eine 2 Meilen breite sandige Landzunge vom Meere getrennt war, die Küste in 15° 55′ 18″ n. Br., 1° 7′ 3″ ö. L. Fürchterliche Brandungen und eine in der trockenen Jahreszeit nur 8—9 F. tiefe Barre erschweren ganz ungemein, Monate lang, das Einlaufen in den Strom, während innerhalb der Barre sich stets eine Wassertiefe von 25—28 Fuß findet. Zur Regenzeit schwillt der Senegal höchst bedeutend an, in seinem oberen Lauf übersteigt er dann den gewöhnlichen Wasserspiegel um 20 F., an den Feluhschnellen sogar um 45 F., wogegen er nahe der Mündung bei St. Louis, wo das flache Land der Ausbreitung des Stroms keine Hindernisse in den Weg setzt, sich nur 2 F. über seinen niedrigsten Stand erhebt. Hier in dem untersten Theile des Stroms, wo der Volksstamm der Jolofs seinen Südrand bewohnt, führt derselbe bei den Eingeborenen häufig den aus der Joloffsprache entlehnten Namen Denqueh, indem der Name Senegal ihnen anfänglich gänzlich unbekannt war, da er nur durch die europäischen Entdecker dieser Gegenden durch einen zufälligen Umstand in Gebrauch kam. Der **Gambia**, der **Ba Diman** der Eingeborenen oder auch **Foura**, d. h. Fluß, genannt, gleichfalls einer der bedeutendsten Ströme des Kontinents, welcher auch gänzlich S. angehört und noch wasserreicher als der Senegal ist, obwohl er nicht dessen Länge und nur einen Lauf von etwa 400 Meilen hat, entspringt einige Tagereisen von den Nigerquellen im Nordosten Timbo's. In seinem oberen, zuvörderst gegen Osten, dann nach Nordosten und Norden, endlich gegen Westen gewandten und also ähnlich dem Doubs in Frankreich vielfach in seinen Richtungen veränderten, den Mandingobergländern angehörenden Theil nimmt er zahlreiche kleinere Flüsse auf, von denen der bedeutendste der von Nordosten kommende und zum Theil offene Ebenen durchströmende **Nerico** ist. Hier hat der Strom bei Weitem romantischere, fruchtbarere und gesundere Umgebungen, als der Senegal. Bei Barraconda verläßt er die Bergländer, indem er mit Stromschnellen, welche bei den Eingeborenen mit religiöser Scheu betrachtet werden, in die niedrige und ebene Küstenzone tritt. Bei Fattatenda, unterhalb Barraconda, hat derselbe selbst in der trockenen Jahreszeit eine Breite von 300 F. bei 12—18 F. Tiefe, während er in der Regenperiode einen durchschnittlich 40—50 F. höheren Stand erreicht. Noch tiefer und ansehnlicher ist aber der Gambia in seinem untersten Theile zwischen der in 13° 29′ n. Br., 1° 54′ 30″ östl. L. befindlichen, 3 Meilen breiten Mündung und dem 50 Meilen aufwärts gelegenen, einst bedeutenden, jetzt aber in Ruinen liegenden Handelsort Pisania, bis zu welchem bei der Fluth in gewissen Epochen des Jahres sogar größere Seeschiffe gelangen können. Mittelgroße Fahrzeuge gehen in der Regenzeit bis Cantalicunda, einem unterhalb und nicht fern von Barraconda belegenen Ort, da bis dahin die Fluth reicht, kleine können sogar über die Stromschnellen hinaus bei hohem Wasserstande fahren, was jedoch von den Eingeborenen ihres Aberglaubens wegen nie versucht worden ist. Namentlich haben neuere direkte Forschungen ergeben, daß der **Dschatabanarm** (Jataban) des

Gambia, der für den größten dieses Flusses gilt, noch 15—18 Meilen oberhalb seines Eintritts in den Gambia bis Badjacunda für kleinere Schiffe fahrbar ist. In der nassen Epoche überschwemmt der Gambia von Barraconda an, welcher Punkt 150—160 Meilen in gerader Richtung von der Mündung des Stroms liegt, das ganze Flachland weit und breit und befruchtet es zugleich außerordentlich, da er große Schlammmassen abwärts führt. Auf dieser ganzen Strecke enthält er zahlreiche und wohlbewaldete, aber flache Inseln von Mac Carthy's Insel, 13° 35′ nördl. Br., 2° 54′ 15″ östl. L., unterhalb Cantalicunda, der größten derselben, an, welche sich etwa auf der Hälfte des von dem Fluß zwischen Barraconda und der Mündung zurückgelegten Weges befindet, bis zur kleinen Insel St. Mary Bathurst, welche fast in der Mündung selbst liegt. Auch die Ränder des Stroms sind in der Küstenzone mit dicken Wäldern der prächtigsten Bäume bekleidet u. außerordentlich sumpfig. Von da, wo die Einwirkung der Fluth beginnt, bestehen dieselben 30 Meilen weit auf jeder Seite des Stroms aus undurchdringlichen Anhäufungen immergrüner Mangroven, den ständigen Begleitern aller unteren Stromläufe in der tropischen Zone. In der Regenzeit wird die Strömung im Gambia so bedeutend, daß es den Schiffen unmöglich fällt, in ihn hineinzukommen, und daß also die Einfahrt nur in der trockenen Jahreszeit vom November bis Juni geschehen kann. Sehr bemerkenswerth ist endlich die periodische unmittelbare Verbindung des Gambia mit dem Senegal, die nicht der flachen Küstenzone, sondern schon dem Berglande angehört, indem während der Regenzeit aus einem an den Grenzen der Reiche Futa Toro und Bondu bei dem Ort Dendone Tiali gelegenen Sumpfe Abflüsse nach Kambia in der Landschaft Dulli und so in den Gambia, theils nach Kongnem in Bondu u. dann in den Senegal gehen. Eine beständige, lange Zeit behauptete Flußverbindung zwischen dem Senegal und Gambia existirt aber nicht. Von den Zuflüssen des Gambia ist wenig bekannt. Nur im unteren Theil desselben geht ihm von Süden her aus dem Lande der Felups ein größeres fließendes Gewässer, der Vintain, zu, im mittleren von Norden her der Nerico. Zwischen dem Senegal und Gambia und wiederum vom Gambia bis zum Nuñez (3 Breitengrade hindurch) gibt es in S. keinen weitern großen Strom, indem die hier vorkommenden fließenden Gewässer nur unbedeutende Küstenflüsse sind, welche entweder unmittelbar im Ocean münden, oder in breite u. lange, in den Küstensaum einschneidende und bisher stets für große Flußmündungen angesehene Meeresarme ausgehen. Letztes ist unter andern mit dem Combe der Fall, welcher in den Gebagolf mündet. Sie kommen im Süden des Gambia bis zum Nuñez von dem im Osten gelegenen Caboplateau herab, das auch nach Norden zum Gambia Gewässer entsendet. Unter den größeren Meeresarmen zeichnen sich besonders aus: der Casamansa, dessen durch Sandbänke zum Theil erfüllte Mündung 12 Stunden südlich von der des Gambia und zugleich in 12° 33′ 30″ nördl. Br., 0° 56′ 44″ östl. L. liegt, und der selbst nach Osten zu in unveränderter Stärke bis Samondu reicht, der Catscheo (Cacheo) oder Rio Grande de Sao Domingos, auch Rio de Farim von den Portugiesen genannt, der von 10° 56 nördl. Br., 1° 12′ 5″ östl. L. am Meere beginnt, der Geba, worin der auch vom Coboplateau kommende tiefe Courbal mündet, und endlich der in 11° 40′ nördl. Br. gegenüber der Insel Bulama in den Ocean tretende sogenannte Rio Grande de Guinala oder de Bigueba. Alle diese Golfe stehen bestimmt unter sich durch zahlreiche seitliche Abzweigungen in Verbindung, der Casamansa angeblich auch mit dem Gambia, und geben dadurch zu der Bildung eines sehr großen Archipels Veranlassung. Weniger sicher ist dagegen die von den Eingeborenen behauptete Verbindung aller Golfe mit dem Nuñez, obgleich sie auch von neueren europäischen Berichterstattern für möglich und sogar für wahrscheinlich gehalten wird. Noch ist es nämlich keinem Weißen gelungen, hierüber durch eigene Untersuchungen Aufschuß zu erhalten. Der ansehnlichste endlich der dem Ocean zwischen dem Geba und Nuñez zugehenden Flüsse ist der Compouli, der hier mit weiter Mündung und 3 noch unerforschten Armen gefunden wurde. Der Nuñez (Kakundi der Eingeborenen) selbst kommt tief aus dem Innern, wo er vorzugsweise mit vom Tankta-fluß gebildet wird. Nach einem sehr gewundenen Lauf durch reizende Landschaften endet er zuletzt als breiter Strom in einer ansehnlichen Meeresbucht. Sein Eingang ist größeren Seeschiffen, die tiefer als 7 Fuß gehen, unmöglich, doch fahren Kanonenboote bis zu dem Ort Walkeria aufwärts.

Klima. S. gehört mit Nubien zu den heißesten Ländern auf Erden, so daß sich hier selbst die schwarze Bevölkerung vor den Sonnenstrahlen fürchtet, indem am Senegal 8 Monate hindurch die heißen, trockenen, aus der Sahara kommenden Ostwinde wehen, und das Thermometer am untern Senegal und Gambia bereits um 6 Uhr Morgens auf 28—29° C., um Mittag selbst im Schatten fast immer auf 32° steht. In den sandigen Strichen, wo ein starkes Reflektiren der Sonnenstrahlen Statt findet, kann die Hitze zwischen 9 Uhr Morgens und 4 Uhr Nachmittags im Freien sogar fast von keinem menschlichen Wesen ertragen werden; Hühnereier, welche 3 Stunden hindurch an der Mündung des Senegal im Sande liegen, werden, wie in Nubien und Ober-Aegypten, gar gekocht. Auch im Gambiathale ist die Hitze der Küstenzone sehr drückend, indem auf Mac Carthy's Insel das Thermometer schon im Mai den ganzen Tag unverändert auf 40° steht. Die mittlere Temperatur von St. Louis, dem Hauptort der französischen Besitzungen, ist jedoch leider ganz unbekannt. Selbst die Gebirgslandschaften im Innern sind von diesen hohen Temperaturen nicht frei, indem Kaarta, Kadschaaga noch zu den heißesten Theilen S.s gezählt werden, und da in Kaarta das Thermometer sich selbst in der Nacht auf 31—32° zu erhalten pflegt. In dem letzten Lande gelten April und Mai für die

heißesten Monate, während in S. die höchsten Temperaturen im Allgemeinen sonst vom Juni bis November, also in der Regenzeit Statt finden, welche zugleich die beschwerlichste für Eingeborene u. Fremde ist, indem es dann fortwährend düster bleibt, der Regen unter den heftigsten, dem Getöse von 1000 abgebrannten Geschützen gleichenden, Donnern herabkommt, u. die Temperatur sogar am Tage völlig erstickend, wie die eines Dampfbads, wirkt. Alles befruchtet sich dann u. vermodert, und es beträgt die während der 4 Monate fallende Regenmenge am Senegal selbst sogar das ungeheure Quantum von 115 Zoll. Gewitterstürme kündigen diese Periode an, während deren Dauer meist Südwestwind weht. Es ist dies zugleich die ungesunde Periode, in der nach den Beobachtungen französischer Aerzte am Senegal ganz dieselben Sumpffieber, wie zu la Rochelle und Vliessingen, wüthen. Besonders sind es die schnellen Temperaturveränderungen in den niedrigen Gegenden an der Küste und an den großen Strömen, welche zur Entstehung dieser Fieber Veranlassung geben. Die trockene Jahreszeit vom November bis Juni, während welcher meist Ostwinde wehen, gilt dagegen als die gesunde, weil sie weniger Krankheiten veranlaßt. In ihr bleibt der Himmel ganz klar, die Seen und stehenden Gewässer pflegen auszutrocknen u. das Holzwerk springt. Im Ganzen ist jedoch die Atmosphäre, besonders am unteren Gambia, zu Bissao und am Casamansa eine der ungesundesten auf Erden, so daß am Gambia im Jahre 1825—26 von 397 Mann dahin gesandter engl. Truppen in 19 Monaten 279 starben, und daß man deshalb überhaupt aufgehört hat, weiße britische Soldaten in diese Gegenden zu verlegen. Gesunder, als St. Mary Bathurst, ist schon die Lage der Mac-Carthy's-Insel, während umgekehrt am oberen Senegal das tiefer im Lande gelegene Fort Bakel sogar noch verderblicher den europäischen Konstitutionen ist, als das nahe der Mündung des Senegal erbaute St. Louis, indem das geringe Gefälle des Senegal den Abfluß seiner Gewässer von den in der Regenzeit weit und breit überschwemmten Ebenen hindert und dadurch die Bildung der ausgedehnten Sümpfe veranlaßt, wovon Bakel umgeben ist. In den Bergländern des Innern ist das Klima etwas gesunder, doch während der Regenzeit durch Tornados und Regenfluthen europäischen Konstitutionen gleichfalls in hohem Grade nachtheilig.

Naturprodukte. Die Vegetation ist in den fruchtbaren Strichen ungemein üppig, aber übereinstimmend mit dem Charakter der ganzen westafrikanischen Flora, besonders der tropischen, keineswegs ausgezeichnet durch eine Mannichfaltigkeit der Formen. Sehr verbreitet ist namentlich die Gramineenvegetation in den Ebenen der Küstenzone, welche sich in den feuchten Epochen zu ausgedehnten Savanen umwandeln und durch die Höhe der Grashalme oft das Ansehen ungeheurer Getreidefelder erlangen. Zunächst dem Meere werden die Gramineen durch eine ähnliche Vegetation gesellig lebender alkalireicher Gewächse, worunter Mesembryanthemen vorherrschen, vertreten. Die Hitze in den trockenen Monaten, vorzüglich aber die Sitte der Bevölkerung, die Pflanzenbedeckung der Ebenen anzuzünden, um die darin sich verbergenden Raubthiere und Schlangen zu verjagen oder zu tödten, vernichtet jedes Jahr auf längere Zeit fast jede Spur von Vegetation auf der Oberfläche, so daß die Ebenen dadurch ein völlig nacktes und ungemein trauriges Ansehen erhalten, das sich nur stellenweis durch ein Auftreten von Mimosenwäldern, wie in der Nähe des grünen Vorgebirges in Kayor, im Gebiet der Bourb Jolof und in Yani, dann von Terebinthaceen, in etwas ändert. Die Mimosenwälder sind jedoch, wo sie vorkommen, so bedeutend, daß in ihnen ein großer Theil des aus S. überhaupt in den Handel kommenden Gummi gesammelt wird. In den höheren trockenen Ebenen erscheint Heudelotia africana, welche das Bdelliumharz liefert und in Fülle besonders am Falemé auftritt, endlich durch das ganze innere S. bis zum Niger zu verfolgen ist. Aber besonders kräftig ist die Waldvegetation der Ebenen an den Rändern der größeren Flüsse. So weit der Einfluß des Salzwassers reicht, besteht sie ausschließlich fast aus dichtverschlungenen, oft riesenmäßigen Mangroven und entfernter von den Flüssen da, wohin die Ueberschwemmungen nicht mehr reichen, aus den grandiosesten Exemplaren von Affenbrodbäumen (am untern Senegal mit Stämmen von 77 Fuß Umfang u. 25 Fuß Durchmesser), Akacien und Mimosen in verschiedenen Arten, dem afrikanischen Tik- und Mahagonybaum (am Gambia) und Oelpalmen, dann aus Afzelien, Pterocarpen (Pterocarpus erinaceus), Papayen am Nuñez, Calabassenbäumen (Crescentia), Pandanen, Cassien, Tamarinden, Drachenblutbäumen, letzte in der Landschaft Oulli, Ebenholzbäumen, in Fülle am Salum-Fluß, Gourounußbäumen (hin und wieder in Wallo), dem auch im Osten des Kontinents, besonders in Nubien, weit verbreiteten Balanites aegyptiaca, endlich außer vielen andern stattlichen Bäumen dem durch seine majestätischen, prächtigen, domartigen Kronen über alle wegragenden senegambischen Wollbaum (Eriodendron anfractuosum). Eine Fülle von Schlingpflanzen mit den schönsten und wohlriechendsten Blüthen überzieht diese Bäume u. erschwert die Passage durch die ohnehin dicken Waldungen noch mehr. An diese Waldvegetation schließen sich in der Küstenzone überall wild u. kultivirt wachsende Baumwollenstauden in wenigstens 3 Arten an, wovon eine wilde bei Gorée ein besseres Material als selbst die westindischen gibt, dann Indigo, woraus ein trefflicher Farbestoff gezogen wird, gleichfalls überall wild und kultivirt, Tabak zum Theil auch wild und in vorzüglicher Güte, Zuckerrohr sehr kräftig und wild, Pistacien, in Wallo, Manioc, Arachis und Yams. Die ganze Flora der Küstenzone S.s hat, wie schon früher bemerkt war, auffallende Aehnlichkeit mit der der Ostseite des Kontinents, namentlich Abyssiniens. Die Gebirgsländer des

Innern am oberen Senegal erscheinen überall mit einer nicht minder kräftigen Waldvegetation, aber von abweichendem Charakter, bedeckt, indem, wo man eine gewisse Höhe erreicht hat, der Schihbaum beginnt, welcher der hiesigen Bevölkerung durch seine Frucht ebenso nützlich ist, wie den Bewohnern der Bergländer Dahome's und am Niger. Niemals steigt hier, sowie in Guinea, der Schihbaum in die flache Küstenzone hinab. Dagegen reicht der Kaffeebaum, eine Zierde der Wälder am Nuñez, den Gebirgsausläufern folgend, allerdings bis in die Nähe des Oceans. In dem nördlichen hierher gehörenden Theil Futa Dhiallons zeigen sich endlich in Fülle zahlreiche Arten von den der temperirten Zone am Mittelmeer eigenthümlichen Fruchtbäumen wild, wie Orangen, Citronen, Johannisbrodbäume, an die sich noch Bananen und Tamarinden anschließen. — Die Thierwelt S.s bietet nicht minder große Uebereinstimmung mit der des Ostens dar. Sie ist besonders reich an mannichfachen Vierhändern u. Elephanten, von welchen letzten ganze Heerden die Wälder am Senegal, Gambia und Nuñez durchziehen, dann an Raubthieren aller Art, besonders Löwen und Panthern, einer zahlreichen Reihe von Antilopen in den Savanen und Akacienwäldern der Küstenstufe, Büffeln in den sumpfigen und waldigen Rändern der Flüsse der Küstenstufe und wilden sogenannten äthiopischen Schweinen ebendort. Die größeren Flüsse zeigen sich erfüllt mit Flußpferden, Krokodilen und Fischen, endlich ist das angrenzende Meer reich an Schildkröten, Cachelots und Austern. Auch Walfische erscheinen häufig an der Küste, wie in allen übrigen Theilen der Westküste des Kontinents. Die Austern wachsen zuweilen, wie in der Lagune von Widah, an den Mangrovebäumen in den Mündungen der größeren Flüsse, vorzüglich des Senegal und Gambia. Besonders viele und gute Austern trifft man auf diese Weise in einem Arm des untern Gambia, der davon sogar seinen Namen erhielt, dem Oysters-Creek bei St. Mary Bathurst. Von Hausthieren hat die Bevölkerung ausgezeichnete Esel am grünen Vorgebirge, Schafe, Ziegen und Rindvieh, letztes in größter Menge in den von den Fulah bewohnten Landstrichen, endlich Kameele in den Savanen am Senegal u. Pferde, welche letzte zwar klein, aber voll Feuer sind und geschwind, zugleich aber auch sicher auftreten. — Der Mineralreichthum beschränkt sich, so viel wir wissen, einzig auf Eisen und Gold, da bisher wenigstens keine anderen nutzbaren Mineralien aufgefunden worden sind. An Eisenerzen ist vorzüglich Futa Dhiallon und das Bergland der Mandingo am oberen Senegal reich; ein Theil davon in Bambuk ist sogar so ausgezeichnet rein, daß es für gediegenes Eisen ausgesprochen worden ist. Noch verbreiteter scheint in den Bergländern das Gold zu seyn, das in Konkadu zum Theil noch in Quarzmassen eingewachsen ist, meist aber durch Waschen aus rothen eisenreichen Flußalluvionen längs dem Falemé in Bambuk u. auch in Konkadu u. Futa Dhiallon gewonnen wird. Im Berglande von Kasur lebt sogar die ganze Bevölkerung vom Ertrage der Goldwäsche, da sie weder Landbau noch Viehzucht besitzt. Ein Theil dieses Goldes dürfte, wie in Brasilien, aus zersetztem Eisenglimmerschiefer, ein anderer vielleicht aus zersetztem Trachyt herstammen. Da beide Gebirgsgesteine einen großen Antheil an der Masse der Flußalluvionen Bambuks besitzen und häufig in der Nähe derselben, z. B. am Falemé, anstehen. Der übergroße Reichthum der Alluvionen Bambuks, wie ihn ältere Berichterstatter erwähnen, scheint jedoch nicht gegründet zu seyn, obgleich noch heute viel Gold in diesem Lande, besonders zu Tambura, Kenieba, Fattendi, Allinkel, Karemayo, Sansanding, Kare, Narena, Farabana, Lahandi und Neboutane gewonnen wird.

Bevölkerung. Die Bevölkerung S.s besteht aus einer überaus großen Zahl kleiner Völkerschaften, die sich jedoch nach ihren körperlichen und sprachlichen Verhältnissen meist in große Gruppen zusammenfassen lassen. Ein Theil derselben ist von dem reinsten, dunkelsten Schwarz, wie das Volk der Jolof, oder wenigstens fast ganz schwarz, wie die Mandingo mit ihren vielen Abzweigungen; ein anderer, der der Fulah, hat eine viel hellere Hautfarbe und den europäischen bereits auffallend ähnliche Gesichtszüge. Einige Völkerschaften, die sich unter diese 3 Gruppen noch nicht haben unterbringen lassen, sind im Vergleich zu ihnen nur von geringer Bedeutung. Im Ganzen ist S. gut bevölkert, was besonders von den schönen Gebirgslandschaften am oberen Senegal, weniger von der Küstenzone gilt, welche theilweise nur eine nomadische Bevölkerung zu erhalten im Stande ist. Die Jolof, Dhiolof oder Wolof bildeten einst ein mächtiges Reich zwischen dem Senegal und Gambia, das jetzt aber in mehre kleinere Staaten zerfallen ist. Ihrer Sprache nach, die ganz eigenthümlich ist und sich den Kaffersprachen auffallender Weise durch eine gemeinsame grammatische Eigenthümlichkeit, den euphonischen oder Alliteralkonkord, nähert, der in keiner 3. Sprache mehr auf Erden, so viel bekannt ist, gefunden wird, trennt die Dhiolof als ein selbstständiges Volk bestimmt von den Mandingo und Fulah. Doch hat sie mit den meisten ursprünglichen afrikanischen Sprachen das System der Präfixe gemein. Die Dhiolof sind immer gut gebaut, ihre Gesichtszüge regelmäßig, edel und ganz wie die der Europäer, ausgenommen, daß ihre Nasen mehr gerundet und ihre Lippen dick sind. Im Ganzen sind sie auffallend hübsch; das weibliche Geschlecht sogar schön. Ihre Haare sind dagegen kraus wollig. Auch die Hautfarbe der Dhiolof ist ein feines, durchsichtiges, tiefes und glänzendes Schwarz, ähnlich der Farbe von geglättetem Ebenholz, in einer Reinheit u. Tiefe, wie es kaum bei einem andern Gliede der äthiopischen Race vorzufinden seyn möchte, eine Erscheinung, die verbunden mit dem Vorkommen einer wenigstens ähnlichen, tief schwarzen Hautfarbe bei den Joulah darauf hinweist, daß die tiefste Färbung der Haut nicht ausschließlich von der größeren Hitze des Klimas oder von der stärkeren Einwirkung der Sonnenstrahlen auf die Haut herrührt.

Deshalb sind die Dhiolof allerdings Neger, jedoch so, daß ihnen einige der charakteristischen Züge der Neger abgehen. Dabei haben dieselben einen höchst ansehnlichen, bis 6 Fuß hohen, wohlproportionirten und starken Körper bei einem lebhaften Geist. Sie sind zugleich thätig, energisch, kriegerisch und so voller Selbstbewußtseyn, daß, wenn man zu einem Dhiolof sagt, er sey ein Neger, die Antwort erfolgt: Nein, kein Neger, sondern ein Dhiolof. Auch die Weiber dieses Volksstammes zeichnen sich durch Witz und Gelehrigkeit aus. Das zweite große Volk S.s, die Mandingo, stammt angeblich ursprünglich aus dem kleinen, 150 Meilen von der Küste entfernten Bergländchen Manding, wo es noch jetzt ansässig ist, her. Aber seit Jahrhunderten hat theils in Folge von Eroberungen, da die Mandingo auch ein sehr kriegerisches, tapferes Volk sind, theils durch friedliche Auswanderungen ein allmähliges Vorschreiten desselben gegen das Küstenland Statt gefunden, so daß dieselben in S. schon am Casamansa u. Rio Grande, in Guinea sogar vom Ponga bis zum K. Mesurado, wie angegeben war, gefunden werden. Die Mandingo gehören übrigens, gleich ihren Stammgenossen im nördlichen Guinea, in jeder Hinsicht zu den ausgezeichnetsten Bewohnern des Kontinents, indem auch hier ihre Gesichtsbildung regelmäßiger, als bei den gewöhnlichen Negern, offen u. einnehmend, ihr Gemüth heiter und einfach, und endlich ihr Geist besonders bei den mohammedanischen Stämmen, die sich, wie in Guinea, von den heidnischen Gliedern ihres Volks vortheilhaft auszeichnen, ausgebildet und scharf ist. Zugleich haben die Mandingo einen hohen, schlanken und in allen Theilen proportionirten Wuchs. Ihr Haar ist jedoch ganz wollig, ihre Lippen dick, ihre Nasen platt, so daß sie eigentlich mehr von den ächten Charakteren der Negerrace, als die Dhiolof besitzen, obgleich ihre Hautfarbe durch einen Stich in das Gelbe nicht so tief schwarz als bei den letzten ist. Sehr wenige Völker sind arbeitsamer als die Mandingo, so daß sich bei diesen wenigstens der Grundzug des afrikanischen Charakters, die Trägheit, nicht vorfindet. So vortheilhaft stechen die hiesigen Mandingo unter allen Bewohnern des westlichen Afrika hervor, daß die Reisenden und selbst die Missionäre sich übereinstimmend auf das Günstigste über sie, namentlich über den mohammedanischen Theil derselben, ausgesprochen haben. Der Zahl und Verbreitung nach sind die Mandingo das bedeutendste Volk S.s, dem nur die Fulah, viel mehr die Dhiolof, nachstehen. Den dritten Haupttheil der Bevölkerung S.s bilden die **Fulah**, welche aus dem kleinen, noch jetzt von ihnen bewohnten Berglande am oberen Senegal, welches nach ihnen den Namen **Fulahdu**, d. h. **Fulahland**, führt und nach Einigen noch das jetzige Reich Bondu begreifen soll, ursprünglich abstammen, nunmehr aber in West-Afrika sich weit und breit ausgedehnt haben, indem sie nicht allein in den Bergländern durch Eroberung das Reich Timbo in **Futa Dhiallon** gründeten, sondern auch allmählig gegen die Küste hinabgestiegen sind, wo sie jetzt zunächst am Senegal im Reich **Futa Toro** herrschen, dann eine Anzahl kleiner Staaten bis zum Casamansa im Südwesten bilden, endlich unter dem Namen der **Peuls** unter großem Druck u. vielfach von den Dhiolofherrschern ausgesogen, theils als feste Ansiedler in den Reichen **Kayor** und **Wallo** leben, theils auch in diesen mit großen Heerden gegen schweren Tribut in den Ebenen nomadisiren. Eine viel größere politische Bedeutung, als die hiesigen, haben jedoch die nach Osten in das Innere des Kontinents ausgewanderten Fulah eine Zeitlang im Lauf des Jahrhunderts erlangt, indem sie durch Eroberungen sich längs dem ganzen mittleren Niger ausdehnten und durch die Tüchtigkeit ihrer Herrscher, besonders aber durch den Besitz zahlreicher Reiterschaaren unterstützt, sich das große Land Haussa unterwarfen, eine Zeitlang im Besitz Timbuctu's und Bornu's waren und ihre Eroberungen südlich bis zum Kong ausdehnten. In neuerer Zeit ist jedoch das Glück wieder von den Fulah des Nigerlandes gewichen. Die Fulah haben im Allgemeinen in ihren Gesichtszügen durch das Vorkommen eines Nasenknorpels und die häufig adlerartige Bildung der Nase, den feingeformten Mund, das lange, meist seidenartig glatte und nur bei den Fulah von Futa Dhiallon wollenartige Haar, endlich die meist kaum von der der Süd-Europäer unterscheidbare Färbung der Haut, welche vorherrschend dunkelolivenfarbig, bei den Peuls dagegen meist hellbraun ist, große Uebereinstimmung mit den charakteristischen Zügen der kaukasischen Race, was ihnen selbst so wohl bekannt ist, daß sich die Fulah von Bondu mit Stolz für eine Stufe höher stehend halten, als die übrigen Senegambier, und sich selbst für Weiße und für Verwandte der Europäer erklären. Zugleich sind die Fulah, besonders die von Futa Dhiallon sehr schön, kräftig gebaut. Dieser physischen Vorzüge, ihres Muths, ihrer geistigen Befähigung, der Offenheit, Zuverlässigkeit und Bestimmtheit ihres Charakters, endlich ihres Selbstgefühls wegen, das sich durch eine edle, stolze und ernste Haltung kund gibt, sind die Fulah in der That ein bemerkenswerthes Mittelglied der weißen und äthiopischen Race des Kontinents, das eben so nahe der ersteren Race steht, als sich umgekehrt die Mandingo der letzten nähern. Ganz im Gegensatz zu den Arabern im Norden und den Kaffern, deren mächtigste Häuptlinge zu betteln sich nicht schämen, im Süden findet man bei den Fulah, besonders im Innern, niemals einen Bettler; sie bilden vielmehr mit den Mandingo den ehrenwerthesten Theil der Landesbevölkerung, wenn sie auch den Mandingo in der geistigen Ausbildung nachstehen möchten. Gleich anderen Bergbewohnern, den Auvergnaten und Limousinern in Frankreich, den Gallegos der pyrenäischen Halbinsel, den Savoyarden, Schweizern u. Tyrolern, verlassen die Fulah ihre Heimath schaarenweise, erwerben sich durch ihre Thätigkeit in der Fremde Vermögen und kehren endlich wieder in ihre Heimath zurück, um hier die Früchte ihrer Anstrengungen ruhig zu genießen. Die Sprache dieses Volks ist zugleich

zierlicher und wohlklingender, als die der Nachbarn, und gänzlich davon verschieden. Uebrigens theilen sich die senegambischen Fulah in mehre, auf einer verschiedenen Stufe der Kultur stehende Abtheilungen, die eigentlichen Fulah, die Loubies und Teucolor, von denen die ersten am meisten das charakteristische Gepräge ihres Stammes haben, die Teucolor in Futa Toro, Bondu und Futa Dhiallon dagegen schon sehr den Mandingo im Wesen und in den physischen Verhältnissen gleichen, endlich die am Rio Nuñez wohnenden Loubies als die in jeder Hinsicht depravirtesten Fulah gelten. Unter den kleineren selbstständigen Volksstämmen S.s sind noch am bekanntesten die Bewohner des Reichs Kadschaaga, die **Serracolets** oder **Serawoullis**, ein ebenfalls ursprünglich aus dem Osten eingewandertes, von mächtigen Nachbarn verdrängtes, sonst kriegerisches Völkchen von dunkelbrauner oder glänzend schwarzer Hautfarbe und lebhaften Geistes, doch sanften Sitten, das industriös und thätig ist und mit Fleiß und Geschicklichkeit seinen Boden bestellt, endlich ausgedehnten Handel längs dem ganzen unteren Senegal treibt und besonders den Handel einerseits zwischen den französischen Händlern am untern Senegal, andererseits den übrigen Eingeborenen bildet. Zugleich sind die Serracolets derjenige Theil der hiesigen Bevölkerung, der durch den Umgang mit den Europäern die meisten Fortschritte in der Kultur gemacht hat. Eine noch kleinere, selbstständige Völkerschaft sind die **Sereres**, deren Gebiet in der Nähe des grünen Vorgebirges ganz von dem der Dhiolof umschlossen wird, so daß die Sprache derselben bereits viele Worte aus der Dhiolofsprache aufgenommen hat. Im südlichsten S. wohnt endlich eine Anzahl gleichfalls anscheinend eigenthümlicher Stämme, deren Kenntniß jedoch nicht weit genug vorgeschritten ist, um über sie ein bestimmtes Urtheil in völkerlicher und sprachlicher Hinsicht zu fällen, z. B. die Aiamats oder, wie sie gewöhnlich durch die Europäer genannt werden, **Jolas** und **Felups**, deren Hautfarbe tief schwarz, das Haar wollig, das Gesicht jedoch regelmäßig, dem der Hindu ähnlich gebildet, der Körper zugleich stark ist, und die mit etwa 60 — 70 Dörfern, 50,000 Köpfe stark, das Waldgebiet am Casamansa und namentlich die Insel Zinguichor, sowie die Ufer des Vintain bewohnen. Wenig mit den Europäern, höchstens mit einigen portugiesischen Händlern in Verbindung kommend, gelten sie für boshaft, rachsüchtig und indolent, doch wird ihre Dankbarkeit gegen Freunde und Wohlthäter gerühmt. Ihrer vergifteten Pfeile wegen werden auch die Felups von ihren Feinden gefürchtet. Sie gehen fast nackt und stehen jedenfalls auf einer der tiefsten Stufen unter den senegambischen Völkerschaften. Doch machen sie keine Sklaven und haben niemals mit Sklaven gehandelt, obgleich die großen portugiesischen Sklavenmärkte Zinguichor, Bissao und Farim ganz in ihrer Nähe liegen. Sie sind sämmtlich Heiden und haben eine ihnen ganz eigenthümliche und angeblich sehr barbarische Sprache. Die nächsten Nachbarn der Felups, hauptsächlich im Süden, sind die schön gebauten, fleißigen und tief in das Innere handelnden, zahlreichen **Biadares**, die um das östliche Ende des Geba wohnenden, westlich an die Biafades grenzenden kriegerischen und wilden **Balantès**, dann um den östlichen Theil des Catscheogolfs die ebenfalls wilden und häßlichen **Papels** zunächst der Seeküste zwischen dem Catscheo und Geba, so wie die turbulenten **Landumans** am Nuñez. Endlich verbreiten sich noch von Guinea nördlich über den letzten Fluß hinaus bis zum Geba Abtheilungen der friedlichen und sehr industriösen **Nalus** und der **Bagus**.

Religion und Verfassung. Die Bewohner S.s sind theils noch Heiden, theils Mohammedaner, indem das Christenthum bisher an sehr wenigen Punkten, wie auf Gorée, in St. Louis und am Gambia, bei den Eingeborenen einige Proselyten gemacht hat. Das Heidenthum zeigt sich als Fetischismus, doch nirgends mit so blutigen Gebräuchen, wie es sich auf so vielen Punkten der Küste und des Innern von Guinea konsolidirt hat. Die Existenz eines höheren Wesens liegt allen religiösen Begriffen der hiesigen Heiden zum Grunde, so wie auch der Glaube an die Möglichkeit von Zauberei u. die Wirksamkeit von Amuletten allgemein ist. Der Islam hat besonders bei den Mandingo u. Fulah Wurzeln gefaßt und ist am meisten in den Bergländern am obern Senegal und Gambia herrschend geworden, von wo er die großen Flüsse abwärts längs dem Senegal, Gambia und Nuñez allmählig bis zum Ocean vorgedrungen ist. Am wenigsten hat derselbe bisher unter den **Dhiolof** Eingang gefunden, aber sogar keine Spur hat sich bisher davon unter den **Felups**, **Papels** und **Ghiolas** dargeboten. In den Ländern am oberen Niger, z. B. in Bambuk, sind Mohammedaner und Heiden ziemlich in gleicher Menge vorhanden. Doch hat der Islam auch in S. seit einer Reihe von Jahren durch den unermüdeten Bekehrungseifer der Mandingo- und Fulahpriester, der sogenannten Marabu, und durch die Errichtung von Koranleseschulen für die Jugend die größten Fortschritte gemacht und nach dem einstimmigen Urtheil der europäischen Reisenden und selbst unbefangener christlicher Missionäre auf das Vortheilhafteste auf die Lebensverhältnisse, Sitten und Intelligenz der Bevölkerung gewirkt, was sich, wie in Guinea, besonders da ergibt, wo Heiden und Anhänger des Islam neben einander wohnen. Die Mohammedaner, vor Allem die mohammedanischen Mandingo sind durchweg der achtungswertheste, mäßigste und intelligenteste Theil der Bewohner des Landes, der sich zugleich durch Gutmüthigkeit, viel mildere Sitten, Gastfreiheit gegen Fremde, Achtung vor dem Alter, reinliche sorgfältige Kleidung, guten Betrieb des Ackerbaues, Fortschritte in der technischen Industrie und große Thätigkeit im Betrieb des Handels auszeichnet, wogegen die Heiden, selbst unter den Mandingo, oft bis zum Uebermaß dem Trunk ergeben sind. Die standhaftesten Anhänger des Islam sind die Fulah und Mandingo, deren Eifer jedoch zuweilen über die billigen Grenzen hinweggeht, indem

die mohammedanischen Häuptlinge es für ein göttliches Recht ansehen, die Heiden zu bekriegen und sie in der trocknen Jahreszeit unter diesem Vorwande durch Raubexpeditionen auszuplündern, wie es namentlich bei den heidnischen Anwohnern des untern Gambia alljährlich durch die Fulah von Futa Dhiallon geschieht. Die Regierungsform in den unzähligen kleinen Staaten S.s, deren Grenzen sich zuweilen nicht über den Bereich eines Orts hinaus erstrecken, ist höchst mannichfaltig, theils, und zwar vorherrschend monarchisch, theils auch republikanisch, beides in allen möglichen Formen. Nirgends ist jedoch die despotische Gewalt so blutdürstig, wie in Dahome und bei den Zoulah, doch übten bis in die neueste Zeit die Herrscher der Reiche Wallo und Kayor eine unbeschränkte Gewalt über die Angehörigen ihrer Staaten aus, machten sie nach Gutdünken zu Sklaven, verkauften sie und disponirten über deren Land und alles Eigenthum. In einigen monarchischen Fulahstaaten steht dagegen dem Herrscher ein Rath von Notabeln zur Seite, ohne deren Zustimmung er nichts von allgemeinem Interesse vornehmen darf. In Futa Dhiallon, Futa Toro und Bondu führt der Herrscher, ganz so wie es in vielen kleinen Staaten Guinea's der Fall ist, den beständigen Titel Almamy, im Dhiolofreich Kayor den Titel Bourb, d. h. König, in Wallo den Titel Damel. Futa Dhiallon ist ein mohammedanisches, monarchisch theokratisches Wahlreich, worin der Almamy von den Vornehmsten in öffentlicher Versammlung gewählt, nach Umständen auch abgesetzt wird, wenn das Volk mit seiner Regierung unzufrieden ist. In Bondu ist dagegen der Almamy erblich. Sonst ist die Verfassung der Sereres, Serracolets und der meisten kleineren Mandingo- und Fulahstaaten im Gebirgsland republikanisch. Die Freien derselben versammeln sich bei wichtigen Angelegenheiten öffentlich zu Berathungen in den sogenannten Palavers, für die meist ein eigenes Gebäude bestimmt ist. Größere Staaten besitzt S. nicht.

Ackerbau, Gewerbe, Handel. Die überaus große Fruchtbarkeit vieler Theile S.s macht meist den künstlichen Ackerbau überflüssig. So erntet man auf dem Alluvialboden des Senegalthals in Bondu das 200. Korn. Besonders wird Reiskultur im Alluvialboden der großen Ströme und in sumpfigen Savanen betrieben. Außerdem beschäftigt man sich mit dem Bau von Arachis bei Medinah in Woulli, am Gambia und am Nuñez, von Baumwolle, Mais und Indigo. Die Viehzucht wird sehr ausgedehnt betrieben, vorzüglich von den Fulah, die in den Dhiolofreichen nomadisiren, dann aber auch von den Dhiolof selbst. So sind die Dhiolof von Kayor große Viehzüchter, welche ihr Rindvieh bis nach Cayenne und den Antillen verhandeln. Technische Industrie ist im Gebirgslande, besonders bei den Mandingo und Fulah, aber auch in der Ebene bei den Dhiolof und Nalus vorhanden. Die Dhiolof, die Marabuts und Barraconda und die Fulah von Futa Dhiallon weben z. B. vorzügliche baumwollene Zeuche und verstehen sie ausgezeichnet zu färben; nicht minder fertigen die Mandingo am Gambia aus Palmfasern schöne Matten und Körbe an. Eine ausgedehnte Fabrikation von Leder in vorzüglicher Beschaffenheit, das sie zugleich vortrefflich zu färben verstehen, besitzen die Mandingo des oberen Senegal, die außerdem an vielen Punkten ihres Gebirgslandes Eisenerze fördern und auf die gewöhnliche afrikanische Weise in kleinen Oefen mit Holzkohlen verschmelzen, wodurch sie ein meist vortreffliches Produkt erhalten. Das in Bambuk gewonnene Eisen zeichnet sich vor Allem durch hellen Silberklang und Geschmeidigkeit aus. Gleichen hellen Klang gibt das Gußeisen von Kamalia in Mandingo, im höchsten Ruf aber steht in diesen Gegenden das Eisen in Dentila; sehr ausgedehnte Eisenfabrikation haben endlich die Mandingo von Tenda am Gambia und die Fulah von Futa Dhiallon. — Der Handel S.s ist sehr ausgedehnt, der Exporthandel vorzugsweise in den Händen der französischen Etablissements am Senegal, der englischen am Gambia, endlich der portugiesischen am Casamansa. Ausgeführt wird seewärts: Gummi, sowohl arabisches, wie Senegalgummi, und zwar nicht allein das im Lande selbst gewonnene, sondern auch der größte Theil von dem, welches die Gummiwälder am Nordrande des untern Senegal liefern, Samen von der Erdnuß, vorzüglich vom Gambia nach England und Nordamerika, dann vom Nuñez, Indigo, Bdelliumharz, Kaffee, letzterer von ausgezeichneter Güte, schönes Mahagony-, Cam-, u. Tikholz vom Gambia, vortreffliches Ebenholz vom Nuñez, Erdnüsse vom Gambia u. Nuñez, Palmöl, Ingwer, Kardamom, welches tief aus dem Innern kommt, endlich Wachs in großer Menge vom Gambia, Elfenbein und etwas Gold, wozu noch Häute vom Senegal u. Gambia treten. Der Sklavenhandel hat an den meisten Punkten der Küste aufgehört; in neuerer Zeit selbst am Nuñez. Nur die portugiesischen Faktoreien des südlicheren S.s betreiben ihn, obwohl schwächer, als früher, noch fortdauernd, da dieser Theil der Küste wegen seiner vielfachen Einschnitte, Schlupfwinkel und seines höchst ungesunden Klimas ungemein schwer zu bewachen ist. In neuerer Zeit haben selbst die Nord-Amerikaner begonnen, an dem hiesigen überseeischen Handel Antheil zu nehmen. Der Verkehr der Franzosen und Briten ist in fortwährendem Wachsen. So umfaßte die französische Handelsbewegung von St. Louis u. Gorée 1846 einen Werth von 16,679,614 Frcs., wovon auf ersten Ort allein 16,467,039 Frcs. kamen. Importirt wurden davon aus Frankreich für 6,794,636 Frcs., exportirt nach Frankreich für 5,763,212 Frcs., wovon Gummi den wesentlichsten Theil ausmacht. Im J. 1846 ging nämlich für 4,821,718 Frcs. Gummi nach Frankreich u. nur für 254,829 Frcs. vom Senegal nach dem Auslande. Im J. 1836 führten die Briten mit 275 Schiffen Waaren im Werth von 114,772 Pfd. Sterl. in den Gambia ein und für 147,732 Pfd. Sterl. aus. Am Nuñez berechnet man den jährlichen Handel der Europäer auf etwa 40,000 Pfd. Sterl. Der Handel der Portugie-

sen am Casamansa ist dagegen nur unbedeutend. Eingeführt werden in S. seewärts besonders: europäische Baumwollenstoffe von Rouen durch den Senegal und auch durch den Nuñez, andere über Bissao, deutsche Waffen, kleine französische Waaren und viel Branntwein, letzter am meisten durch den Gambia. Außerdem geht viel Salz vom Nuñez in das Innere, was auch aus der Sahara der Fall ist. Die Mauren nordwärts vom Senegal führen von ihren vortrefflichen Pferden viel nach S. ein. Im nördlichen S. sind es besonders Serracolets und Mandingo, im Süden ebenfalls Mandingo, dann Fulah, welche den Binnenverkehr und die Handelsverbindungen mit den Europäern an der Küste, sowie die Einfuhr der überseeischen Waaren in das Innere des Kontinents betreiben.

Landschaften und Staaten unter einheimischen Oberhäuptern sind vorzüglich folgende: 1) Das Gebiet der Dhiolof, ein im Westen vom Ocean, im Norden vom unteren Senegal, im Osten durch den Falemé und Futa Toro, im Süden durch den Gambia begrenztes sehr sandiges, flaches u. an manchen Stellen mit Wäldern u. Gebüschen, welche vorherrschend aus Gummiakacien und vielen kolossalen Adansonien bestehen, bedecktes Land, das stellenweise aber reich an Getreide, Reis, Pistacien u. s. w. ist u. sehr gut kultivirt wird. Es zerfällt in 5 kleine Staaten: a) Wallo, an der linken Seite des untersten Senegal östlich bis Dagana und südlich bis zum Panieh Poulsee reichend, steht unter einem Häuptling, der nach einem der frühesten Oberherrscher des Reichs fortwährend den Titel Brak führt, jetzt aber meist die Befehle der französischen Gouverneure von St. Louis befolgen muß, die besonders in neuerer Zeit die Anlage großer Baumwollenpflanzungen in Wallo angeordnet haben. Das Land ist durch die bisherigen beständigen inneren Unruhen und die Fehden mit den Nachbarn sehr dünn bevölkert und hat jetzt nur noch etwa 40,000 Einw. Ndor, Hauptort von Wallo und Residenz des Brak, umgeben von immensen Grasflächen. — b) Die große u. flache, durch Absätze von Flußschlamm aber ungemein fruchtbare Insel Bifesche im Senegaldelta. — c) Kayor, auf dem Festland südlich von Wallo bis Cabo Verde reichend, 250,000 Ew., einer der fruchtbarsten Striche zwischen dem Senegal und Gambia und besonders ungemein reich an Pistacien. — d) Das Gebiet des Bourb Dhiolof, einst der Haupttheil des mächtigen Reichs, welches alle Glieder des Dhiolofvolks umfaßte; sehr reich in seinem südlichen Theil an Mimosenwaldungen und zum Theil von nomadisirenden Fulah durchzogen. Warkor, Hauptort und Residenz des Bourb, gleichfalls mitten in immensen, mit hohem Gras bedeckten Ebenen. Medina, Hauptort, von vielen Färbern bewohnt. e) Sin, südöstlich von Kayor. Dorf Joal, ehemaliger französischer Handelsposten am Meere. — 2) Barra, zwischen Sin u. der Mündung des Gambia, 8 M. lang, 14 M. breit, fruchtbar und mit 200,000 Ew., die thätige, gewandte Mandingo sind, viel mit Salz in das Innere handeln und dafür Mais, Elfenbein, Goldstaub und wollene Zeuche zurückbringen. 7 Ortschaften unter eigenen Häuptlingen. — Barra Inding, Hauptort. Dschillifre (Jillifrey), Haupthandelsplatz an der Gambiamündung. 3) N'Yani, gewöhnlich Yani genannt, am Nordrande des Gambia und unmittelbar südlich vom Gebiet des Bourb Dhiolof, sehr bewaldet mit Mimosenwaldungen und deshalb reich an Gummi. Der längs dem Gambia gelegene Theil sehr fruchtbar. Pisania, jetzt aufgegebene englische Faktorei, von wo aus Mungo Park seine beiden Reisen zur Erforschung des Niger begann; Gold- und Elfenbeinhandel. — 4) Oulli oder Woulli, d. h. heiß, am Nordrand des Gambia, östlich von N'Yani, von Mandingo bewohnt, fruchtbar und gut angebaut. Cassana, Hauptort, gewöhnlich arabisch Medinah, d. h. Stadt, nach dem Sprachgebrauch der Mandingomarabus genannt, 1000 Ew. Fattatenda, am Gambia, nur 5—6 M. südl. von Medina, seit 200 Jahren einer der ältesten und entferntesten Stapelplätze des Handels der Europäer in das Innere, mit Magazinen der Händler von St. Mary Bathurst. Karavanen kommen hierher tief aus dem Innern mit Elfenbein, Häuten und Sklaven, welche letzte weiter nach Bissao gehen. Subakanda, großer Handel mit dem aus Bambuk und Bambarra kommenden Gold. Barraconda, Barrastadt, großer, von Marabu bewohnter Ort; in einiger Entfernung südlich davon macht der Gambia einen sehr spitzen, nach Norden gerichteten Winkel, indem er plötzlich aus seiner bisherigen konstant nordwestlichen in eine südöstliche Richtung übergeht und die großen Stromschnellen bildet, welche der Flußschifffahrt aufwärts gewöhnlich Schranken setzen. — 5) Tenda, gleichfalls an der Nordseite des Gambia und östlich von Oulli, am Westrande des inneren Gebirgslandes gelegen, und schon selbst mit hohen waldbedeckten Bergen erfüllt. Das Land ist dadurch reich an mannichfachen pittoresken Scenerien u. enthält viele Eisenerzablagerungen, die bei Dscheningalla (Jeningalla) verschmolzen werden. — 6) Nedla im Gambia-Gebirgsland, mit Schihbäumen und elephantenreichen Waldungen, dessen Bevölkerung viel Handel mit Schihbutter und Elfenbein treibt. — 7) Dentila, ein von Mandingo bewohntes Gebirgsland östlich von Tenda, das sich vom Gambia nördlich bis zum oberen Falemé erstreckt und gleichfalls reich an Waldungen u. Eisenerzen ist. Dschulifunda (Julifunda), bedeutender Handelsort durch die günstige Lage an der südlichen Handelsstraße nach Bambarra und dem Niger. Die 2000 Ew. sind vorzugsweise Kommissionäre der europäischen Komtore in Kadschaaga und Kaarta, am Gambia und Nuñez. — 8) Konkodu, d. h. im Mandingo Bergland (Konko, Berg, du, Land), kleine, aber mit steilen, granitischen Gebirgsketten erfüllte, und an unbeschreiblich reizenden Landschaften im erhabensten Styl reiche Landschaft zwischen dem obern Falemé und dem obern Bafing, östlich von Dentila. — Schrondo, unbedeutender Ort an der Südgrenze von Bam-

buk, umgeben von sehr goldreichen Schuttablagerungen — Dindiku, in der Nähe Schrondo's, gleichfalls mit Goldalluvionen. — 9) Fulahdu, die ursprüngliche Heimath der Fulah, eine wilde, unwegsame, dick bewaldete u. an wunderbar gestalteten Felsmassen reiche, aber sehr menschenleere Gebirgslandschaft, voll von Raubthieren, zwischen dem obern Basing und dem Kokoro, umfassend die Distrikte Gadu u. Gangaran. Im Süden grenzt an Fulahdu das hohe, von vielen Gebirgsflüssen und von Süden nach Norden parallel laufenden Querthälern, welche als sehr beschwerliche Pässe dienen, durchzogene, dick bewaldete und fast menschenleere Bergland Jallonkadu, wodurch Fulahdu von Sulimana und Ouasselon getrennt wird. Keminun oder Maniakorro, einer der am stärksten befestigten Orte in West-Afrika. — 10) Manding, kleine, aber reizende und vortrefflich kultivirte Berglandschaft, an den nordöstlichsten Zuflüssen des Senegal gelegen und zugleich vom obern Niger durchflossen, östlich vom Fulahdu, die ursprüngliche Heimath des Mandingovolks, von dem das Ländchen noch bewohnt wird. Die Bevölkerung hält sich selbst für das glücklichste Volk im glücklichsten Lande. Bangassi, 14° nördl. Br., große und volkreiche Stadt und noch besser, als Keminun, befestigt. — 11) Ouasselon, ein südlich von Manding, nordöstlich von Futa Dhiallon, südlich vom oberen Niger gelegenes, schönes und offenes, durch den Sarano und zahlreiche Bäche wohl bewässerter, endlich von heidnischen Fulah, welche aber nicht mehr ihre ursprüngliche Sprache reden, bewohntes Land. Die sehr industriösen Fulah ziehen auf ihrem ungemein fruchtbaren Boden viel Baumwolle, welche von ihnen zu vortrefflichen Zeuchen, dem Gegenstand eines bedeutenden Handels, verarbeitet wird. Auch sind dieselben gute Schmiede, und fertigen viele Ackerwerkzeuge und Dolche an. — 12) Kaarta, der nördlichste Theil des Berglandes von S. und schon auf der Nordseite des Kokoro, stark bevölkert, gut kultivirt und ansehnlicher Handel, besonders mit den benachbarten Mauren der Sahara. Die aus Mandingo bestehende Bevölkerung leidet aber, wie die Bevölkerung aller die Sahara im Süden begrenzenden Landschaften, sehr durch die häufigen Einfälle der Mauren, welche hier viel Sklaven rauben, zugleich auch durch den Druck der kriegerischen Bambarra, die sich des Landes bemächtigt haben. Aus Kaarta kommt viel Gold und Elfenbein in den Verkehr. Elimann, 15° 2′ 50″ nördl. Br., 7° 24′ östl. L., Hauptort. — 13) Kasson, kleines, an beiden Seiten des aus der Vereinigung des Kokoro und Basing gebildeten mittleren Senegal gelegenes Bergland, das im Norden an Kaarta, im Süden an Bambuk, im Westen an Bondu stößt und von Fulah bewohnt wird. Die Bevölkerung ist jedoch durch innere Anarchie und die räuberischen Angriffe der Bambarraner aus Kaarta ganz faul geworden, decimirt u. völlig verarmt, da sie keine Industrie und keine natürlichen Hülfsquellen besitzt. — 14) Kadschaaga, von den Europäern gewöhnlich Galam genannt, westl. von Futa Toro, südl. durch Bondu und Bambuk begrenzt und endlich vom Zusammenfluß des mittleren Senegal und des Falemé längs dem Südrande des ersten Stroms bis Bambuk und Kasson im Osten sich fortziehend, ein bergiges und sehr holzreiches, im Senegalthale der Ueberschwemmungen wegen auch überaus fruchtbares Land, das durch 100,000 mohammedanische Serracolets bewohnt wird, welche sich hauptsächlich in einer Reihe am Senegal selbst liegender Städte angesiedelt haben und starken Handel mit den Mauren der Sahara, dem französischen in ihrem Lande angelegten Handelsposten Bakel und der schwarzen Bevölkerung im Süden betreiben, indem die Mauren hierher Gummi und Salz, die Franzosen europäische Waaren, besonders Baumwollenstoffe, Glas, Pulver, Blei und Gewehre, die Schwarzen Gold und Elfenbein bringen. Auch die schönen Waldungen gewähren der Bevölkerung, die sich durch große Geschicklichkeit im Weben u. Färben von Baumwollenstoffen vor allen ihren Nachbarn auszeichnet, großen Nutzen. Das Land zerfällt in 2 durch den Falemé getrennte Theile, Ober- und Unter-Galam, die 2 völlig selbstständige Monarchien bilden. Dramanet, 4000 Ew., meist nach dem Nigerland handelnde Marabu. Tuabo, reizende Gegend am Senegal, von prächtigen Dattelpalmpflanzungen und schönen Waldungen hochstämmiger Tamarinden umgeben; Hauptstadt Unter-Galams. — 15) Bambuk, zwischen dem 20.° 30′—14.° 15′ nördl. Br. u. 7° 10′—8° 30′ östl. L., großes, sehr gebirgiges, aber schwach bevölkertes Land längs der Ostseite des oberen Falemé und südlich von Kadschaaga, welches durch zahllose kleine Zuflüsse des Falemé, wovon der Sanon Colez oder Goldfluß (Sanon heißt im Mandingo Gold) der bedeutendste ist, reich bewässert wird. Bambuk ist reich an trefflichen Bergwiesen, worauf viele schöne Rindviehheerden gedeihen, und hat auch sonst einen sehr fruchtbaren, große Ernten von Reis und Mais liefernden Ackerboden. Außerdem besteht Bambuks Reichthum in seinen Eisenerzen und dem in den Schuttablagerungen der Flüsse, besonders des Falemé zu Kenieba, Fattendi, Sansanding, Karemayo und Allinkel sehr reichlich vorkommenden Gold. In politischer Hinsicht besteht Bambuk aus einer großen Zahl kleiner Mandingostaaten. Farbana, größter Ort. — 16) Bondu, zwischen dem 14.—15.° nördl. Br. u. 7.—9.° östl. Br., im Norden gleichfalls an Kadschaaga, im Osten an Bambuk und den Falemé, im Süden an Tenda, im Westen an Futa Toro anstoßend, 19 M. von Osten nach Westen lang, 13 M. von Norden nach Süden breit, mit mäßigen Bergen größtentheils erfüllt, sehr wasserreich, zugleich fruchtbar und durch die sehr industriöse, 30,000 Köpfe starke Bevölkerung, vorherrschend mohammedanische Fulah, dann auch Mandingo, Serracolets und Dhiolof vortrefflich angebaut. Baumwolle, Tabak und Indigo sind die Hauptprodukte des außerdem an Eisenerzen und Gold reichen Bodens. Die durch ihre Ehrlichkeit und ihre friedlichen, sanften Sitten bei allen Nachbarn in gutem Ruf stehende, im Kriege auch tapfere Bevölkerung bereitet viele vortreffliche Baumwollenstoffe u.

treibt zugleich einen sehr beträchtlichen Handel, da Bondu durch seine günstige Lage ein wichtiger Durchgangspunkt für die aus dem Innern nach der Küste und zurückgehenden Waaren ist. Das Land ist ein monarchisches Wahlreich unter einem Almamy. Bullibanny oder Bulebene, 14° 11′ nördl. Br., Hauptort, in einer gut kultivirten Ebene und Wohnsitz des Almamy, 2000 Ew., bedeutender Handel. Samkokolo, mit zahlreichen Eisenarbeitern, die auch in der Darstellung goldener Zierrathen sehr geschickt sind. — 17) Futa Toro, ein großes, meist ebenes und an Tamarindenwäldern reiches Gebiet, südlich vom vereinigten Senegal, westl. durch Wallo, östl. durch Kadschaaga und Bondu, südlich durch Oulli und Tenda begrenzt und von 800,000 mohammedanischen Peuls bewohnt. Seit 1775 in Folge einer Revolution unter einer Priesterherrschaft. Es ist sehr fruchtbar, hat aber auch viele Eisenerze. — Medinalla, d. h. Gottesstadt, maurisch-mohammedanische Priesterkolonie, wohin aus allen Gegenden mohammedanische Knaben u. Jünglinge, Mauren wie Neger, wallfahrten, um den Koran zu studiren. Die Priester werden durch die Spenden der Gläubigen und den von ihnen mit den Mauren betriebenen Gummihandel reich. — Canel, mit viel Eisenschmelzhütten, in denen ein vortreffliches Gußeisen verfertigt wird. Die Einwohner handeln viel mit den von ihnen selbst geschmiedeten Kesseln. — Podhor, einst bedeutender Handelsplatz auf der Elfenbeininsel im Senegal, 2000 Ew., früher mit einem französischen Fort. — 18) Futa Dhiallon gehört mit seinem nördlichsten, bis fast an den mittlern Gambia reichenden Theil hierher. Dieser ist, wie Timbo, ganz mit Gebirgen erfüllt, dick bewaldet, reich an schönen Scenerien und fällt mit seinen nordwestlichen Rändern steil in das Flachland von Tenda Maie ab. — 19) Tenda Maie, flaches, ebenes und ungesundes Ländchen, an der Südseite des Gambia und schon in der Küstenstufe. — 20) Das Land der südwestlichsten, mit Fulah und mohammedanischen Einwanderern ihres eigenen Volks gemengten und unter dem Namen der Sonninkes bekannten heidnischen Mandingo, um den östlichen Theil des Casamansa und südlich bis zum oberen Geba reichend. Die Bevölkerung ist in viele kleine, in beständiger Fehde befindliche monarchische Staaten mit sehr wandelbaren Grenzen getheilt, zeichnet sich aber vortheilhaft durch große Reinlichkeit aus. Doch bilden die Fulah den fleißigsten Theil derselben, indem diese den Boden bestellen, Kleidungsstoffe anfertigen und dieselben nebst viel Elfenbein in den Handel bringen. — 21) Das Land der Aiamats (Felups) längs dem Meere zwischen dem untersten Gambia und dem Casamansa u. auch die durch die Verbindungskanäle des Casamansa mit dem Rio Grande Sao Domingos gebildete große Insel Zinguichor umfassend. — Vintain, am Gambia, ansehnlicher Handel mit Wachs, Reis, Federvieh und Vieh. — James, an der Mündung des Gambia, bedeutender Wachshandel. — 22) Das Land der Balantès, zwischen dem obern Casamansa und obern Geba, aus vielen kleinen Staaten bestehend. — 23) Das Land der Papels längs der See zwischen den westlichen Theilen des Rio Grande de Sao Domingos und dem Geba und dann den Bissaoarchipel umfassend, höchst sumpfig und ungesund durch die zahllosen kleinen Abzweigungen der beiden großen Golfe, zugleich sehr fruchtbar. Auch die zwischen dem 10.—12.° nördl. Br. gelegenen Bissaoinseln sind überaus fruchtbar, schön, hafenreich und zum Theil dicht bevölkert, aber besonders für Europäer höchst ungesund. Sie sind von Klippen umgeben und bestehen vorherrschend aus Schlackenmassen. Die bedeutendsten darunter sind: Bissao, Bulama, Cazegut (Ilha da Ponta), Camona (Ilha da Caravella), die Hühnerinsel (Galinhas), Kanyabac und Orango. — Bissao, die größte derselben, 80 Meilen im Umfang, hügelig, außerordentlich fruchtbar, und mit dem trefflichen Hafen; beherrschend den Eingang in den Geba, Mineralquelle. — Bulama, Insel südlich von Bissao, guter Hafen. — 24) Das Land der Nalus, zwischen dem Geba und Nuñez, mit der vorliegenden kleinen Gruppe der Pullaminseln, der Honigs- und Albatros- (Alcatraz) Insel. Kakundi, große Handelsstadt am Strom gleichen Namens, Mittelpunkt des Verkehrs dieser Gegenden zwischen der Küste u. den oberen Nigerländern mit Futa Dhiallon, nach welchem letztern Lande eine viel besuchte, aber sehr beschwerliche Handelsstraße führt; besonders sehr bedeutender Handel mit dem aus Bouré u. Futa Dhiallon kommenden Gold, dann mit Erdnüssen, Elfenbein, Häuten u. dem in der Nähe wachsenden Kaffee. Boqué, mit Kakundi der größte Markt dieser Gegenden, Hauptort der Landumans. Zwischen Kakundi und der Mündung des Stroms liegen ferner die 3 Handelsorte Walkeria, Cassasez u. Debucko. — Die Europäer besitzen in S. verschiedene Gebiete, Forts und Handelsposten. Die Franzosen das Gouvernement am Senegal, 1846 mit 17,976 farbigen Einw. und nur 282 Weißen, außer der Garnison von 749 Mann europäischer Truppen u. 139 Civilbeamten. Die Farbigen hatten in diesen französischen Besitzungen stets gleiche Rechte mit den Weißen und bekleideten, wie sie, administrative und Municipalstellen, selbst richterliche Posten. Zu dem Gouvernement gehört die niedrige und sandige, 2 Meilen lange und von der Mündung des Stroms etwa 4 Meilen entfernte Senegalinsel St. Louis, die maritime Insel Gorée, die Faktorei Albreda im Gambia u. einige kleine Inseln im Casamansa; außerdem machen die Franzosen Ansprüche auf das Reich Wallo, das sie jedoch nur periodisch mit ihren mobilen Kolonnen durchziehen und in einiger Abhängigkeit erhalten. St. Louis (N'der der Eingeborenen) auf der Insel gleichen Namens, 16° 0′ 48″ nördl. Br., 1° 6′ 54″ östl. L., Hauptort der französischen Besitzungen in West-Afrika, Sitz des Gouverneurs und eines Gerichtshofs, sehr blühender und noch immer wachsender, aber sehr ungesunder Handelsplatz ohne Manufakturen u. Ackerbau; 1842 1568 Häuser, darunter 314 größere, 68 Magazine. Die Bevölkerung verdoppelte sich von 1818—1842; 36 Handlungs-

häuser. Die Flußschifffahrt, die mit Dampfern bis Bakel reicht, beschäftigt jetzt 406 Fahrzeuge, im J. 1818 nur 70; 50 Schiffe kommen jährlich aus den französischen Häfen an; öffentliche Bibliothek mit 1900 Bänden, 2 Schulen. Richard Toll, am Senegal, in Wallo, 20 Stunden von St. Louis, und Dagana am Senegal an der Ostgrenze Wallo's, beides Handelsposten. — Bakel, am Senegal, 120 Meilen aufwärts von dessen Mündung, der östlichste Handelsposten und Fort der Franzosen. Mittelpunkt eines bedeutenden Handels. Merinaghen, 16° 1' nördl. Br., mitten in Wallo und am Panieh Poul gelegen, neu angelegtes Fort, in sehr sumpfiger Lage. Gorée (Bir der Dhiolof), kleine Insel in der Nähe des grünen Vorgebirges, von Kayor nur durch einen breiten Kanal getrennt und einst dazu gehörig, mit dem Ort gleichen Namens, 7000 Ew., 2 Schulen. Albreda, auf der Nordseite des Gambia, unfern von dessen Mündung, Handelsposten mit 5 Dörfern und 3000 Ew. In den J. 1837—1839 erwarben die Franzosen im Casamansa von den Eingebornen gegen Zahlung einer kleinen jährlichen Rente die Inselchen Jogué, Carabane und Toubabcounda und am Casamansa den Ort Sedhiu, 1° 47' östl. L., zu Faktoreien. — 2) Die Engländer besaßen bis 1836, wo sie ein Stück Land an dem Nordrande der Gambiamündung von dem Oberhaupt von Barra erhandelten, kein zusammenhängendes Gebiet, nur zerstreute Handelsposten und einige kleine Inseln, die einem durch kein legislatives Conseil beschränkten Civilbeamten, dem Lieutnant Governor, untergeben sind. Die Bevölkerung ihres jetzigen Gebiets mehrt sich jedoch fortwährend, indem aus dem Innern beständig zahlreiche Individuen aus den Völkerschaften der Serracolets und Tillibunkas zur Verrichtung der schwersten Arbeiten ankommen, meist zwar mit ihren Ersparnissen heimkehren, zum Theil aber zurückbleiben. Die ständige Garnison besteht aus einem Detachement der königlichen westindischen Regimenter. Des sehr ungesunden Klima's wegen gibt es hier nur sehr wenig Weiße, Kaufleute und Missionäre, oder Civilbeamte und Regierungsärzte. St. Mary Bathurst oder St. Mary Gambia auf einer niedrigen, sumpfigen, von Mangroven umgebebenen und deshalb höchst ungesunden kleinen Flußinsel gleichen Namens, $1^1/_2$ M. von der Mündung des Gambia. Sitz des Gouverneurs und Mittelpunkt des britischen Handels. Mac Carthy's Island (Dschandschamberry der Eingeborenen), im Gambia, 45 Meilen von der Mündung und viel gesunder, als St. Mary Bathurst, 1162 Ew. Am Gambia haben die Briten noch vereinzelte Handelslogen zu Vintain, Tancrowal, Jukaconda, Cahen, Cashinot, Souconiac, endlich ganz in der Nähe der Stromschnellen von Barraconda zu Cantalicunda. — 3) Die Portugiesen benennen mit dem Namen portugiesisches Guinea einige kümmerliche, schmutzige und fast ganz in Steinen liegende Forts und Handelsfaktoreien im südlichen Theil Guinea's, die theils auf dem Festlande, theils auf den Bissaoinseln liegen. Bissao, 11° 51' nördl. Br., Fort auf der Insel gleichen Namens, 600 freie Ew., 800 Sklaven, Sitz des portugiesischen Gouverneurs, der schmutzigste, ärmste und unkultivirteste Punkt auf der ganzen Küste. Zinguichor, am Casamansa, ansehnliche Reiskultur. Catscheo (Cacheo), 12° 14' nördl. Br., 1° 27' östl. L., $7^1/_2$ St. vom Meere, und Farim, 12° 17' nördl. Br., 2° 29' östl. L., tiefer im Lande gelegen, beides Hauptposten am Rio Grande de Sao Domingos. Geba, auf der Nordseite des Golfs gleichen Namens, mit dem bedeutendsten Handel aller portugiesischen Besitzungen. Hierzu wurde 1838 von den Portugiesen die kleine Königsinsel (Ilha de Rey) akquirirt. Vgl. Adanson, Histoire naturelle du Sénégal avec relation abregée d'un voyage fait en ce pays pendant les années 1749—1753, Paris 1757, 4., mit Kupf.; — Demanet, Nouvelle histoire de l'Afrique francaise, 2 Bde., 12., das. 1767; — L. La Barthe, Voyage au Sénégal pendant les années 1784 et 1785 d'après le Mémoires de M. Lajaille, das. 1802, 8.; — S. M. X. Golberry, Fragmens d'un voyage dans l'Afrique occidentale fait pendant les années 1785, 1786 et 1787, mit 1 Karte u. Kupf., 3 Bde., das. 1802; — J. B. L. Durand, Voyage au Sénégal, mit 1 Atl., 2 Bde., 4., das. 1807; — Roger, Mémoires descriptivs sur la Sénégambie, das. 1828, 8.; — Brunner, Reise nach S., Bern 1837, 8.; — A. Raffenel, Voyage dans l'Afrique occidentale, mit 1 Atlas in 4., Paris 1846, 8.; — W. Gray und Dochard, Travels in western Africa mit 1 K., Lond. 1825, 8.; — A. Guillemin, S. Perrotet und A. Richard, Florae Senegambicae tentamen, Bd. 1, Paris 1830—1833, 4.

† **Senfft von Pilsach**, Christian Friedrich Ludwig, Graf, Staatsmann, s. im Hptw., † den 17. Febr. 1853.

Sengen, s. Tuchmanufaktur.

† **Senkblei.** Ein neues S., das die Nachtheile des bisher gebräuchlichen vermeidet, wurde von Le Coëntre erfunden. Dasselbe besteht aus einem hohlen abgestumpften Kegel aus broncirtem Kupfer, von etwa 16 Zoll Länge, 5 Zoll oberem und 2 Zoll unterem Durchmesser. Die Seitenwände sind sehr dünn und an einer Seite befindet sich ein Spiegelglas, welches beobachten läßt. Eine Schraube ohne Ende, welche die Axe des Kegels bildet, führt einen Index oder Meßfaden. Die Schraube geht über den obern Theil hinaus, und zwei kleine Flügel, in Gestalt von Floßfedern, sind daran befestigt, die perpendikulär gegen einander stehen und gegen die Berührung fremder Körper durch eine Art Kuppel geschützt sind, welche sich unmittelbar unter einem Ringe befindet, an den die Senkleine geschlungen ist. Das Ganze ist auf einem Bleicylinder befestigt, der die nöthige Schwere gibt; dieser Theil des S.s, welcher nach unten hohl ist, enthält ein Stück Talg zur Untersuchung des Meeresgrundes. Wenn das S. ausgeworfen wird, öffnet der Widerstand, den es von oben nach unten erfährt, die Flügel, welche durch ihre vertikale Stellung sich in eine schraubenförmige Bewegung setzen; die Schraube

folgt in demselben Sinne und durchläuft von dem Nullpunkte einer Skala aus mehr oder weniger Theile derselben. Sobald das Blei den Boden berührt hat, steht Alles still, die Flügel, die Schraube und der Meßfaden, der sich nun nicht mehr von der Stelle bewegt, u. man zieht das S. herauf. Auf diese Weise erfährt man zugleich die Tiefe des Wassers und die Beschaffenheit des Meeresgrundes. Aus den Berichten der mit der Erprobung des neuen S.s beauftragten Flottenoffiziere geht hervor, daß die Angaben des Meßfadens ganz genau sind; man hat Versuche an bekannten Stellen angestellt u. die Ergebnisse sind völlig richtig gewesen. Das S. wurde bei Tiefen von 20, 40 und selbst 45 Faden und bei einer Schnelligkeit von 8 und 9 Knoten ausgeworfen, was bei dem gewöhnlichen System ganz unmöglich gewesen wäre. Endlich haben weder unterseeische Strömungen, noch heftige Winde den Verrichtungen des S.s von Le Coëntre Eintrag gethan. Der franz. Marineminister hat angeordnet, daß jedes Schiff ein solches Instrument mit an Bord nehmen soll, und es kann nicht ausbleiben, daß es bald allgemeine Anwendung findet.

Sensitiven, s. Od.

Sepp, Johann Nepomuk, bekannter Vertreter des Ultramontanismus, geboren 1816 zu Tölz in Oberbayern, studirte Philosophie und Theologie in München, habilitirte sich hier an der philosophischen Fakultät, machte Reisen nach Italien und in den Orient, las nach seiner Rückkehr mit großem Beifalle Geschichte, ward aber mit Lassaulx, Döllinger und Philipps 1848 von seinem Lehrstuhle entfernt und aus München verbannt. Nach dem Ausbruche der Februarrevolution 1848 reiste er nach Paris und ward, von dort zurückgekehrt, zum Abgeordneten für die deutsche Reichsversammlung gewählt. Schrieb: Das Leben Jesu (gegen Strauß), Regensburg 1842—46, 7 Bde.; — J. v. Görres, 2. Aufl., das. 1848; — Die Lage des Vaterlandes, München 1848.

Septembergesetze, in Frankreich gegeben am 9. Sept. 1835 unter dem Ministerium Broglio-Thiers und Guizot, wodurch die Presse beengt ward; gaben viel Stoff zu literarischen Erörterungen u. zu leidenschaftlichen u. beißenden Bemerkungen in den Kammerverhandlungen und wurden den 7. März 1848 abgeschafft.

Septembervertrag, Vertrag zwischen Preußen und Hannover vom 7. bis 11. Sept. 1851 wegen Anschluß des letzteren Landes an den preuß. Zollverein, s. Preußen und Zollverein.

Septembristen, politische Partei in Portugal, die Anhänger der Konstitution von 1838.

Sequester (Chir.), ein abgestorbenes brandiges Knochenstück, welches während der Naturheilung losgestoßen wird und deshalb der Schiedsrichter heißt, weil mit seinem Abgange eine günstige Entscheidung zu geschehen pflegt.

† **Seraing**, belg. Flecken, s. im Hptw. Geschichtliches. Im ersten Viertel des 16. Jahrhunderts wurde S. von Erard von der Mark, Fürstbischof von Lüttich, angelegt, das Schloß verfiel jedoch im 17. Jahrhundert, und auf den Trümmern des alten ließ der Bischof Johann Theodor 1744 ein neues erbauen. Im J. 1795 errichteten in demselben die Republikaner ein Militärlazareth, und nach dem wiener Frieden ward es niederländ. Staatseigenthum. Im J. 1817 wurde das Schloß von den Brüdern Karl James und John Cockerill gekauft und darin die großartigen Maschinenbauwerkstätten angelegt.

Serangeli, italienischer Maler, 1772 in Rom geboren, ging in frühester Jugend nach Paris, wo er die Revolution vom J. 1789 in allen ihren Phasen mit durchmachte und in freundschaftlicher Beziehung zu den ersten Größen der damaligen Zeit stand. Er war Schüler und vertrauter Freund Davids und wurde korrespondirendes Mitglied der franz. Akademie. Einige der ausgezeichneteren Gemälde von S. befinden sich im Museum zu Versailles; sie tragen in ihrer theatralischen Steifheit ganz den Charakter der Schule jener Zeit. Seit vielen Jahren lebte S. in bescheidener Zurückgezogenheit zu Turin, wo er am 14. Jan. 1852 als Professor an der Albert-Akademie †.

† **Serbien** (türk. Syrp), europ.-türkisches Fürstenthum, s. im Hptw. Statistisches. Flächenraum nach neuern Angaben gegen 800 □M.; 900,000 Einw., die sich, außer den wenigen Juden und etwa 15,000 Mohammedanern, zur griech. Kirche bekennen. S., sagt die „Ostdeutsche Post" in ihren Schilderungen der Zustände dieses Landes, besitzt keinen Adel, denn die ehemalige feudale Verfassung des Landes ging während der türkischen Herrschaft zu Grunde. Woiwoden und Knesen versuchten zwar unter Kara Georg Grenzzölle in ihren Gebieten und Erblichkeit der Würden einzuführen. Sie erhoben von den Steuern einen Theil für sich, u. nach Art der türkischen Spahis suchten sie den Zehnten sich anzueignen und die Bauern zu Frohnden zu zwingen. Unter Milosch wünschten neuerdings jene, welche ihm zunächst standen, an die Stelle der Spahis zu treten und als neue Grundherren in den Dörfern zu erscheinen. Sie stellten ihm vor, wie schwer es seyn würde, das Volk ohne Mittelmacht zu regieren, wie guten Beistand er dagegen allzeit in denen finden werde, die er mit Gütern belehne. „Was willst du thun," fragte man einen, der besonders gern ein paar Dörfer als Lehen bekommen hätte, „wenn sie dir zu Theil werden?" „Ich werde sitzen und rauchen, bis der Herr meiner Hülfe bedarf, dann werde ich mit meinen Momken herbeifliegen." Hätten diese Leute die Dörfer bekommen, so hätten sie gern gestattet, daß Milosch die Krongüter, die er als Pächter verwaltete, als Eigenthum behalten hätte. Milosch widersetzte sich dem offen, er ahmte in vielen Stücken den Großherrn nach, doch darin wich er von ihm ab, daß er keine Lehen austheilte. Die Aufhebung der grundherrlichen Rechte, deren Betrag dem Tribut zugeschlagen wurde, und welcher der Nation zur Last fiel, sollte der Nation zu Gute kommen. Dadurch erhielten die serbischen Bauern volle Unabhängigkeit. Milosch hat ihnen einen unermeßlichen

Dienst geleistet, die Zahl seiner Freunde vermehrte sich wohl nicht damit. Für die Zukunft S.s ist aber die allen Versuchungen widerstehende Festigkeit Milosch's in dieser Angelegenheit eine der wichtigsten und bedeutendsten Thaten. Die Besteuerung ist in S. leicht und die Vertheilung gerecht. Die direkten Steuern bestehen dermalen in 5 Thalern auf den steuerpflichtigen Kopf, deren es bei 160,000 geben mag und die in zwei halbjährigen Steuerraten 800,000 Thaler zahlen. Die Vertheilung dieser Steuern auf den Einzelnen wird aber folgendermaßen vorgenommen: Wenn eine Gemeinde z. B. 80 Steuerpflichtige hat und daher 400 Thaler an Steuern zu zahlen hätte, so vertheilen die Dorfältesten die obige Summe der Art, daß sie je nach dem Vermögen drei Steuerklassen bilden, deren höchste etwa 10 bis 12 Thlr., die mittlere 4 bis 5 Thlr. und die unterste 2 bis 3 Thlr. jährlich beträgt. Einzelne wenige Besitzer zahlen auch 20, 40 bis 60 Thaler an jährlichen Steuern, wenn ihr Vermögensstand darnach ist. Von den indirekten Steuern hat S. bloß den 3procentigen Ein- und Ausfuhrzoll. Die Verkehrswege sind stark vernachlässigt. Einigermaßen gute Straßen sind nur in einigen Kreisen S.s, in 11 Kreisen aber gar keine. Bezüglich der Schifffahrt ist man nicht besser bedacht gewesen, als in Hinsicht der Landstraßen. Die Morava, die Hauptpulsader S.s, ist nichts weniger als im schiffbaren Zustande. Daß ein solcher Zustand für das Aufblühen des Handels nicht eben günstig sey, ist begreiflich. Ohne gute Straßen ist kein regelmäßiger Postenlauf möglich, daher die serbischen Posten diesen Namen kaum verdienen. Der Bergbau ist kaum in Angriff genommen, das Forstwesen, das Bauwesen wurde aber bisher gar nicht beachtet. An Fabriken ist S. noch sehr arm, es hat nur eine Glas- und eine Millykerzenfabrik und einige andere unbedeutende industrielle Unternehmungen. Für den Ackerbau und die Viehzucht ist wohl Manches von Seite der Regierung im Verein mit einigen Patrioten geschehen. Man hat eine kleine Musterwirthschaft bei Toptschidern und eine praktische Ackerbauschule errichtet. Bessere Ackergeräthe wurden auf Kosten der Regierung angeschafft, und sie hat auch zum Ankauf besseren Zuchtviehes namhafte Summen bewilligt. Ein Journal für Landleute wurde gegründet, ging aber trotz seiner Rührigkeit und ersprießlichen Wirksamkeit aus Mangel an Unterstützung wieder ein. Um tüchtige Individuen für den Handel und Gewerbe heranzubilden, besteht seit acht bis neun Jahren in Belgrad eine Handelsschule mit dreijährigem Kursus, die sich von Jahr zu Jahr größerer Frequenz erfreut. So wird es vielleicht möglich seyn, statt Krämer Handelsleute zu erhalten, die an der Hebung des darniederliegenden Handels kräftig mitwirken werden. An öffentlichen Lehranstalten hat das Fürstenthum S., außer den eben genannten, 1 Lyceum mit philosophischer und juridischer Fakultät, ein Gymnasium mit 6 Klassen, 1 griechische Schule, 1 theologisches Seminar mit vierjährigem Kursus, 1 Militärakademie mit vierjährigem Kursus. Diese sind sämmtlich in Belgrad. Negotin, Kragujewatz, Schabatz haben je ein Halbgymnasium, außerdem gibt es nahezu 300 Elementarschulen im Lande mit etwa 7000 Schülern. Das Verhältniß der Lernenden ist zur Gesammtbevölkerung wie 1 zu 125; das der Elementarschulen zu den Gemeinden — ihre Zahl beträgt 1151 — wie 1 zu 4. Der Schulen sind daher offenbar zu wenig, und dem Mangel kann selbst nicht durch die Geistlichkeit abgeholfen werden, da es im Ganzen nur gegen 660 Pfarreien mit etwa 700 weltlichen Priestern gibt. Kirchen sind 300 vorhanden und nebstdem 38 Klöster. Wenn man die bisherige Regierung S.s kurz charakterisiren wollte, so müßte man sagen, daß sie die Dinge eben gehen ließ, wie sie gingen; sie griff nicht hemmend in das Getriebe, aber sie that auch nichts für den geordneten regelmäßigen Lauf. Der Fürst Alexander ist ein Charakter, der nicht energisch, selbstthätig ist; er überläßt das Regieren seinen Ministern. Diese sind wohl redliche Männer, aber eben keine großen Kapacitäten. Der Minister der auswärtigen Angelegenheiten und fürstl. Stellvertreter, Alexa Simitsch, ist ein ernster, redlich denkender, stiller Mann. Den Mangel reeller Bildung ersetzt er durch seine reiche Erfahrung. Er spricht außer serbisch auch türkisch, etwas griechisch und deutsch. Den serbischen Bewegungen unter Milosch blieb er größtentheils fremd. Das Ministerium der Justiz und des öffentlichen Unterrichts versieht gegenwärtig Lazar Arseniewitsch, das Ministerium des Innern Alexa Renadowitsch: beiden fehlt die (nach europäischen Begriffen wenigstens) nothwendige Bildung für so hohe Posten. Paun Jankowitsch, Minister der Finanzen, erhielt eine gute Erziehung in St. Petersburg, er ist seinem Berufe gewachsen. Endlich versichert auch die „Ostdeutsche Post", daß die serbischen Beamten sich ganz rein von dem Vorwurf der Bestechlichkeit gehalten haben.

Ueber die geschichtliche Entwickelung der staatlichen Verhältnisse S.s tragen wir Folgendes nach. Nach dem Frieden von Sistowa, vom 4. Aug. 1791, der unter der Vermittelung Preußens, Englands und Hollands geschlossen wurde, gab Oesterreich alle Eroberungen, die es während des Krieges gemacht, wieder heraus und begnügte sich damit, sich für die Unterthanen des Sultans, die von der Pforte abgefallen waren und die Partei des Kaisers ergriffen hatten, unbedingte Verzeihung des Vorgefallenen, die Erlaubniß zur Rückkehr in ihre Heimath und ungestörten Genuß ihrer Besitzungen und Rechte versprechen zu lassen: eine Zusage, von der man wohl wissen konnte, daß die Pforte sie selbst dann, wenn sie den ernstesten Willen gehabt hätte, zu halten nicht im Stande gewesen wäre. Während der ersten Jahre nach dem Frieden von Sistowa schien es zwar, als ob alle Bedingungen desselben in einem Umfange in Erfüllung gehen sollten, den die Serben niemals zu hoffen gewagt hatten. Sultan Selim III. begann jene Reformen, durch welche er der Türkei das Ansehen eines europäischen Staates zu geben versuchte, und die, nach-

dem sie eine Zeitlang von günstigem Erfolge begleitet gewesen, zuletzt für ihn mit dem Verluste seines Thrones und Lebens endeten. Im Einklange mit diesen Bestrebungen stand das Verwaltungssystem, welches der neue Pascha zu Belgrad, Ebu Bekir, so wie sein Nachfolger Mustapha Pascha in S. zur Anwendung brachten. Beide waren wohlwollende, Gerechtigkeit liebende Männer. Unter ihrer Verwaltung erhob S. sich zu einem Wohlseyn und Wohlstande, die es zu keiner früheren Zeit gekannt hatte. Die gesetzlose Miliz der Janitscharen, die ihre alten Bedrückungen zu erneuen versuchte, wurde von Ebu Bekir aus dem Lande gewiesen; und als der mit ihnen verbündete Paßman Oglu, der sich eigenmächtig zum Pascha von Widdin aufgeworfen, in das Paschalik Belgrad einbrach, bot Mustapha Pascha, um sich des in offenem Aufstande gegen die Pforte begriffenen Gegners zu erwehren, sogar den serbischen Landsturm auf, der sich tapfer mit den räuberischen Schaaren herumschlug, welche von Widdin aus auf beiden Seiten der Donau weit und breit christliche und mohammedanische Bevölkerungen ohne Unterschied brandschatzten. Daß gläubige Bekenner des Islam von den Rajah mit den Waffen bekämpft werden sollten, erregte aber zu Konstantinopel gewaltiges Aufsehn. Der Scheik-ül-Islam fand sich veranlaßt, die Erklärung abzugeben, daß es gegen das Gesetz sey, den Gläubigen zu Gunsten der Ungläubigen ihre Besitzungen vorzuenthalten, und diesem Ausspruch durfte so wenig der Sultan, als der Pascha von Belgrad Folgeleistung verweigern. So kehrten die Janitscharen nach Belgrad zurück. Diese rohen Horden, die anfangs mit großer Mäßigung und Bescheidenheit auftraten, hatten nicht so bald in S. wieder festen Fuß gewonnen, als sie ärgere Gewaltthätigkeiten zu verüben begannen, denn je. Sie stürzten und ermordeten den menschenfreundlichen Pascha und führten ein solches Schreckenregiment ein, daß selbst die türkischen Grundherren — die Spahis, denen das Land mit der ersten Eroberung zu Lehen ertheilt war — sich der Unholde nicht anders zu erwehren wußten, als indem sie mit den christlichen Bevölkerungen gemeinschaftliche Sache wider dieselben machten. Dadurch nur zu wilderem Grimme gereizt, versuchten die Oberhäupter der Janitscharen, die unter dem Namen der Dahi oder Deis die Gewalt an sich gerissen hatten, der ihnen drohenden Gefahr zu begegnen, indem sie darauf ausgingen, alle vorragenden Männer des Serbenvolkes ermorden zu lassen, so daß zuletzt Niemand mehr seines Lebens sicher war. In dieser äußersten Noth faßten drei Männer, von denen der eine, Kara Georg, in dem österreichischen Freicorps unter Mihaljewich gedient, der andere, Janko Katitsch, als Anführer einer serbischen Schaar gegen Paßman Oglu gestritten, und der dritte, Wasso Tscharapich, den Tod eines Bruders zu rächen hatte, den Entschluß, ihre Freunde und Landsleute zum Widerstande aufzurufen, um wenigstens ihr Leben so theuer als möglich zu verkaufen. Dies war der Anfang einer Volkserhebung, die, im Frühjahre des Jahres 1804, zuerst in Sibnitza, einem Dorfe des belgrader Bezirks, zum Ausbruch kam und, nachdem hier alle Türken, denen man begegnete, erschlagen waren, sich mit Blitzesschnelle über das ganze Land verbreitete. Es würde hier zu weit führen, wenn wir in die Einzelheiten des erbitterten Kampfes eingehen wollten, der mit kurzen Unterbrechungen 11 Jahre lang von 1804 bis 1815 gedauert hat. Wir wollen daher nur jene Züge desselben hervorheben, die eine auch auf die politische Stellung S.s in der Gegenwart fortwirkende Bedeutung hatten. In den ersten Tagen des Aufstandes, sobald es gelungen war, denselben einigermaßen zu befestigen, dachten Viele, die sich der frühern siegreichen Kämpfe in Gemeinschaft mit den österreichischen Waffen erinnerten, ernstlich daran, sich mit der Bitte um Hülfe an das benachbarte Oesterreich zu wenden. Dafür sprach besonders auch der Umstand, daß ein großer Theil ihrer Stammgenossen seit dessen Ansiedlung in Ungarn sich unter österreichischer Herrschaft eines freien und glücklichen Looses erfreute. Von anderer Seite wurde dagegen eingewandt, daß der Beistand, den man in früheren Zeiten von Oesterreich erhalten, dem Lande niemals von dauerndem Nutzen gewesen sey. Es wurde darauf hingewiesen, wie viel wirksameren Schutz die Moldau und Walachei durch Rußland erlangt hätten, welches vor Kurzem erst es durchgesetzt, daß allen Türken, mit Ausnahme jener, die sich bloß zu Handelszwekken dahin begeben, der Aufenthalt in den Fürstenthümern untersagt, und daß diesen eine selbstständige Regierung gewährt sey, welche nicht länger von der Willkür der Pforte abhänge. Man kam daher überein, sich, statt nach Oesterreich, nach Rußland zu wenden, und bereits im August 1804 reisten drei Abgeordnete nach Petersburg ab, die dem Kaiser Alexander die Bitten der serbischen Nation vortrugen und im Februar des folgenden Jahres mit einem nicht ungünstigen Bescheide zurückkehrten. Es wurde den Serben der Rath ertheilt, zuvörderst ihre Wünsche bei dem Sultan in Konstantinopel anzubringen, wo Rußland dieselben kräftig unterstützen werde. Als die Sendlinge der Serben von Petersburg zurückkehrten, befand sich das ganze Land, mit Ausnahme einiger festen Plätze, in der Gewalt der Aufständischen. Der Pascha von Bosnien, dem die Pforte befohlen, in S. Ruhe und Ordnung herzustellen, hatte die Häuptlinge der Janitscharen — die Dahi — aus Belgrad entfernt und in Orsowa, wohin sie ihre Zuflucht genommen, der Rache der erbitterten Serben preisgegeben. Nach der Meinung des Paschas war damit der Krieg beendigt, und die empörte Rajah hatte, nachdem sie die von ihr geforderte Genugthuung erlangt, weiter nichts zu thun, als die Waffen niederzulegen und zum Gehorsam zurückzukehren. Dies war aber keineswegs die Meinung der serbischen Kriegsanführer, denen die jetzt, wenn auch noch in weiter Ferne, eröffnete Aussicht auf russische Unterstützung solches Selbstvertrauen gab, daß sie in einer Zusammenkunft, die im April 1805 zu Ostruschnitza Statt fand, als erste Bedingung des Friedens die Forderung auf-

stellten, daß in Zukunft alle Festungen des Landes von ihren Truppen besetzt werden sollten. Dieselbe Forderung hatten die Abgeordneten geltend zu machen, die, dem Rathe des russischen Hofes gemäß, nach Konstantinopel geschickt wurden, aber freilich eine nichts weniger als günstige Aufnahme fanden und nur einer List es verdankten, daß sie, statt gefangen zu Konstantinopel zurückgehalten zu werden, die Erlaubniß zur Rückkehr in die Heimath erhielten. Drei Paschas wurden nun nach einander von der Pforte gegen die Empörung aufgeboten: zuerst der Pascha von Nisch (Nissa), darauf der Pascha von Bosnien und zuletzt, nachdem die beiden ersten mit blutigen Köpfen zurückgeschlagen waren, Ibrahim Pascha von Skutari. Als dieser letzte, der mit bedeutender Macht vom Süden über das hohe Gebirg heranrückte, sechs Wochen vergebens vor der Schanze zu Deligrad gelegen, knüpfte er Unterhandluugen an und veranlaßte die Serben, nochmals eine Gesandtschaft mit Friedensanerbietungen nach Konstantinopel zu schicken. Es war im Spätsommer 1806. Dem Einflusse Napoleons, der Preußen anzugreifen beabsichtigte, war es gelungen, die Pforte zu Schritten zu reizen, die einen Krieg mit Rußland unvermeidlich machen mußten. Diesen Umstand wußte Peter Itschko, der Wortführer der serbischen Gesandtschaft, geschickt zu benutzen, um den türkischen Großwürdenträgern die Nothwendigkeit der Friedensstiftung in S. vorzustellen und sie zu weit gehenden Zugeständnissen zu vermögen. Bereits zu Ende des Oktober kehrte er nach Smederowo zurück und verkündete den dort versammelten Häuptern der serbischen Volkswehr, daß die Pforte bereit sey, ihnen den alleinigen Besitz ihres Landes, eine eigene Regierung und selbst die Besetzung der Festungen zu gestatten; nur behalte sie zum Zeichen ihrer fortwährenden Oberherrschaft sich vor, daß ein Muhasil mit 150 Türken in Belgrad bleibe. Statt aller bisherigen Abgaben und Leistungen sollten die Serben des Jahres eine Summe von 1800 Beutel oder ungefähr 400,000 Rthlr. zu zahlen haben, wovon die Pforte auch die Ansprüche der bisherigen Grundherren, der Spahis, befriedigen werde. Das war in der That Alles, was die Serben selbst zu wünschen und zu hoffen gewagt hatten. Die Versammlung beeilte sich daher, die ihr gebotenen Bedingungen anzunehmen; und Peter Itschko begab sich nebst zwei andern Knesen unverweilt nach Konstantinopel zurück, um die endgültige Bestätigung des Großherrn einzuholen. Als die serbischen Gesandten zu Konstantinopel ankamen, fanden sie jedoch die ganze Lage der Dinge verändert. Andere Rathschläge, auf die wahrscheinlich die Fortschritte der französischen Waffen in Deutschland nicht ohne Einwirkung gewesen waren, hatten die Oberhand gewonnen. Die bereits zugestandenen Bedingungen wurden verworfen, und es blieb den Serben nun nichts Anderes übrig, als den Krieg fortzuführen, was sie mit so glücklichem Erfolge thaten, daß sie, nachdem ihr Oberkommandant Kara Georg Belgrad erstürmt, bis zum Juni 1807 sich aller festen Plätze bemächtigten, welche die Türken noch in ihrem Besitz hatten. Um diese Zeit erschien in der Kraina, dem Grenzbezirke, welchen die siegreichen Serben vom Paschalik Widdin loszureißen versuchten, die erste russische Hülfe: eine schwache Abtheilung von wenigen hundert Mann, die zwar durch ihre Gegenwart den Muth der Serben anzufeuern, aber nichts Erhebliches auszuführen vermochte. Wirksameren Schutz gewährte den Serben die innere Zerrüttung, in welche das osmanische Reich durch die Revolution fiel, die Selim III. stürzte. Sie blieben aus diesem Grunde unangefochten während der ganzen Dauer des Waffenstillstandes, den nach dem tilsiter Frieden Rußland mit der Türkei schloß, u. als 1809 der Krieg von Neuem ausbrach, konnte Kara Georg den kühnen Plan entwerfen, durch einen Einfall in das südliche Bosnien sich eine Verbindung mit den Montenegrinern zu eröffnen, um, mit ihnen vereint, die christlichen Bevölkerungen in dem ganzen weiten Raume zwischen der Donau und dem adriatischen Meere vom türkischen Joche zu befreien. Einem solchen Unternehmen, das auch wohl schwerlich aus seinem eigenen Kopfe entsprungen war, waren aber freilich seine Kräfte nicht gewachsen. Während Kara Georg vor Novibazar, dem bedeutendsten türkischen Waffenplatze in jenen Gegenden, lag, drangen die Türken mit überlegener Macht von Nisch aus in S. ein, wo ihnen die von dem Oberkommandanten zum Schutze der Grenzen zurückgelassenen Unterbefehlshaber, unter sich entzweit, nur schwachen Widerstand entgegensetzten. Als Kara Georg selbst zur Hülfe herbeieilte, war bereits der größte Theil des Landes in den Händen des Feindes; und auch ihm gelang es nicht mehr, die zerstreuten Schaaren zu sammeln und den Kampf zum Stehen zu bringen. Damals wäre S. rettungslos verloren gewesen, wenn die Fortschritte des russischen Heeres, das inzwischen über die Donau gegangen war, den Serben nicht Luft gemacht hätten. Der größte Theil der ihnen gegenüberstehenden türk. Kriegsmacht wurde abgerufen, um sich den Russen entgegenzustellen. Dadurch wurde es möglich, dem Feinde die in dessen Gewalt gefallenen Landestheile wieder zu entreißen; und als die Türken im folgenden Jahre von Neuem mit gewaltigen Heeresmassen einzubrechen versuchten, fanden sie die Serben so wohl gerüstet, daß sie nichts Erhebliches gegen dieselben auszurichten vermochten. In der Schlacht gegen den Pascha von Nisch, der mit 30,000 Mann herangezogen war, wurde der Sieg durch 3000 Russen entschieden, welche der General Zuccato den Serben auf ihr dringendes Bitten zur Hülfe schickte. Vor der Eröffnung des Feldzuges 1811 suchte der türkische Seraskier Kurschid Pascha, um sich mit ungetheilter Macht gegen die Russen wenden zu können, Friedensunterhandlungen mit den Serben anzuknüpfen. Kara Georg wies jedoch die Anträge, die an ihn gelangten, zurück, weil ihm nach den Erfahrungen, die man bereits gemacht hatte, die Zusicherungen der Türken kein Vertrauen zu verdienen schienen, sofern sie nicht durch eine auswärtige Macht verbürgt waren. Die Hoffnungen, welche die Serben auf ihre Ver-

bindung mit Rußland setzten, sollten aber nur in sehr beschränktem Maße in Erfüllung gehen. Bei dem Abschlusse des Friedens von Bucharest, am 28. Mai 1812, wurde auf die Serben zwar billige Rücksicht genommen; indessen waren die Bedingungen, die zu ihren Gunsten festgestellt wurden, in einer Weise gefaßt, welche alle von der Pforte gemachten Zugeständnisse lediglich als Ausflüsse ihrer Milde und Großmuth erscheinen ließen, so daß die Türken es leicht als in ihr Belieben gestellt betrachten konnten, wie weit sie dieselben ausdehnen oder wie eng beschränken wollten. In dem VIII. Artikel des Friedenvertrags von Bucharest hieß es: „Die Pforte gewährt den Serben, als einem ihr seit langer Zeit unterwürfigen und zinsbaren Volke, gegen das sie Milde und Großmuth üben will, volle Verzeihung des Geschehenen." Ausbedungen wurde sodann, daß die von den Serben während des Krieges erbauten Festungen geschleift werden und die übrigen festen Plätze türkische Besatzung erhalten sollten. Die Pforte sollte den Serben auf deren Bitte dieselben Vortheile zugestehen, deren sich ihre Unterthanen im Archipel u. in andern Gegenden erfreuten; u. sie versprach ihnen einen Beweis ihrer Großmuth zu geben, indem sie die Verwaltung ihrer inneren Angelegenheiten ihnen selbst zu überlassen, ihnen mäßige Steuern aufzulegen, diese von ihnen unmittelbar zu empfangen u. die zu diesem Zwecke erforderliche Verfügung im Einverständnisse mit der serbischen Nation zu erlassen verhieß. Der Friedensvertrag von Bucharest bildet die Grundlage aller in S. bestehenden öffentlichen Rechtsverhältnisse, weil auf denselben bei allen späteren Verhandlungen immer wieder zurückgegangen worden ist. Im Wesentlichen stimmte derselbe mit den Bedingungen überein, die Peter Itschko bereits 1806 zu Konstantinopel erhalten. Von den Vortheilen, welche der Vertrag von 1806 den Serben gewährte, war ihnen jetzt ein einziger vorenthalten, indem es ihnen nicht mehr verstattet blieb, ihre Festungen mit ihren eigenen Truppen zu besetzen. Als es sich aber um die Ausführung des bucharester Vertrages handelte, ergaben sich große Schwierigkeiten, da Türken und Serben denselben einer sehr verschiedenen Auslegung unterwarfen. An einer Forderung, auf welcher die Serben bestehen zu müssen glaubten, zerschlugen sich die Unterhandlungen. Sie verlangten, daß wenigstens die Türken, die sie aus dem Lande vertrieben, nicht in dasselbe zurückkehren sollten; und als ihnen auch dieses Zugeständniß verweigert wurde, entschlossen sie sich, es auf die Entscheidung der Waffen ankommen zu lassen. Es war der Sommer 1813, als unerhörtes Unglück über S. hereinbrach. Die Vertheidigungsanstalten, welche Kara Georg getroffen, zeigten sich als durchaus unzulänglich, und er selbst schien von dem kühnen Muthe, der ihn früher beseelte, gänzlich verlassen. Die Türken fanden beinahe auf keinem einzigen Punkte ernsten Widerstand, und gräßliche Gewaltthaten wurden von ihnen an einzelnen Orten verübt. So wurden bei der Einnahme von Kladowo Männer gespießt, Kinder zur Verspottung der Taufe in siedendes Wasser geworfen. Am 3. Oktober trat Kara Georg mit wenigen Begleitern nach Oesterreich aus. Seinem Beispiele folgten fast alle angeseheneren Anführer, während die wenigen, welche im Lande zurückblieben, sich den Türken unterwarfen. Diese hielten sich, da der bucharester Vertrag in dem Sinne, in dem sie denselben verstanden, von den Serben nicht angenommen worden war, auch ihrerseits nicht an die Bedingungen desselben gebunden. Als die Bedrückungen, die jetzt aufs Neue einrissen, von Tag zu Tag unerträglicher wurden, hielt es selbst der vorsichtige Milosch Obrenowitsch, der bedeutendste unter den serbischen Häuptlingen, die sich freiwillig den Türken ergeben, und von dem belgrader Pascha zum Oberknesen dreier Bezirke ernannt, für sicherer, sein Heil in dem Schwerte zu suchen, als in feiger Unterwerfung ein schmachvolles Ende zu erwarten. Am Palmsonntage 1815 gab er das Zeichen zur Empörung, die so unwiderstehlich um sich griff, daß in wenigen Wochen ganz S. von den Türken befreit war. Zwei Heere wurden von der Pforte zur Unterdrückung des Aufstandes ausgeschickt; das eine unter Kurschid Pascha, dem Vezir von Bosnien, das andere unter dem Seraskier von Rumili, Maraschli Ali. Aber man war zu Konstantinopel mit den europäischen Verhältnissen hinreichend bekannt, um zu wissen, daß Rußland wieder freie Hand hatte, und fürchtete nichts so sehr, als dem mächtigen nordischen Nachbar eine Veranlassung zur Einmischung zu geben. Maraschli Ali hatte daher den Auftrag, die Unterwerfung der Serben wo möglich auf friedlichem Wege zu bewirken, und Milosch, der an ihn sich wandte, erhielt in der That so günstige Bedingungen, wie sie den Umständen nach irgend zu erwarten waren. Es wurde den Serben zugestanden, daß sie die Abgaben, die übrigens auf den alten Fuß hergestellt wurden, selbst eintreiben sollten; auch wurde ihnen ein Antheil an der Rechtspflege gewährt, indem festgestellt wurde, daß die Musellime in den Bezirksstädten nicht das Recht haben sollten, ohne die Genehmigung der Knesen über Serben zu richten. Auch ward in Belgrad unter dem Namen der serbischen Nationalkanzlei eine Behörde eingesetzt, welche die Steuern von den Knesen zu empfangen und an den Pascha abzuliefern, so wie in oberster Instanz über die Serben Recht zu sprechen hatte, und deren Urtheile der Pascha zu vollziehen versprach. Der Zustand, der auf diese Weise in S. hergestellt wurde, war immerhin erträglich, da den Serben thatsächlich die Selbstständigkeit der innern Verwaltung, die der Friedensvertrag von Bucharest ausbedungen, gewährt war. Milosch ward von den Türken, wie von seinen Landsleuten, als das Oberhaupt der serbischen Nation anerkannt, und mit so rücksichtsloser Strenge wußte er seine Gewalt geltend zu machen, daß, als im Jahr 1816 Kara Georg heimlich nach S. zurückkehrte, um eine neue Erhebung wider die Türken vorzubereiten, ein Wink von ihm hinreichte, um den alten Waffengefährten in seinem Zufluchtsorte aus dem Wege räumen zu lassen. Im November des folgenden Jahres wurde in einer Versammlung zu Belgrad, der alle Knesen

und die vornehmsten Geistlichen des Landes beiwohnten, eine förmliche Urkunde ausgestellt, durch welche Milosch als Werhowni Knes (oberster Knes) anerkannt und in der zugleich festgesetzt wurde, daß diese Würde nach seinem Tode auf Denjenigen übergehen solle, der ihm in seinem Geschlechte der Nächste sey. Noch zögerte man zu Konstantinopel, die Zugeständnisse, die den Serben durch Maraschli Ali gemacht waren, durch einen großherrlichen Erlaß zu bekräftigen, bis 1820 wiederholte Mahnungen von Seiten Rußlands die Pforte an die Nothwendigkeit erinnerten, eine Angelegenheit zu erledigen, die, wie man jetzt begriff, die Quelle großer Verlegenheiten werden konnte. Um diesen zum Voraus zu begegnen, wurde nun ein Ferman nach Belgrad geschickt, der die den Serben bisher thatsächlich eingeräumten Rechte nicht unbeträchtlich erweiterte. Statt der zu erhebenden Abgaben wurde eine bestimmte Summe festgesetzt, die das Land jährlich zu zahlen habe; die Gerichtsbarkeit der Musellime wurde auf die von den Türken besetzten festen Plätze beschränkt, und Milosch wurde von dem Sultan als Oberknes der serbischen Nation anerkannt. Nur zwei Bestimmungen fanden sich in dem großherrlichen Erlaß, die den Serben Bedenken erregen konnten; einmal, daß sie verpflichtet seyn sollten, das kaiserliche Heer, sobald dasselbe durch ihr Land ziehe, zu verpflegen, und sodann, daß zum Schlusse gesagt war: sie sollten mit dem jetzt ihnen Bewilligten aber auch zufrieden seyn und ausdrücklich erklären, niemals ein weiteres Begehren an den Großherrn stellen zu wollen. Bei einer Zusammenkunft, welche Milosch mit dem von Konstantinopel abgeschickten hohen Beamten der Pforte hatte, verwahrte sich jener dagegen, daß den Serben das Recht entzogen werden solle, ferner die Gnade des Großherrn anzurufen, und erwähnte auf die Frage, was den Serben wohl noch zu wünschen bleibe, zum ersten Male den bucharester Frieden, der ihnen ausgedehntere Rechte verbürge, als in dem Ferman enthalten seyen. So sehr war die Pforte, in Folge der Schwierigkeiten, in welche das osmanische Reich zu dieser Zeit verwickelt war, zur Milde und Versöhnung geneigt, daß es den Serben gestattet wurde, durch eine Gesandtschaft in Konstantinopel ihre weiteren Forderungen anzubringen. Diese waren in einem schriftlichen Aktenstück ausführlich auseinandergesetzt und waren allerdings von nicht geringer Erheblichkeit. Man verlangte vollkommene Unabhängigkeit der Rechtspflege nicht bloß in Bezug auf den Spruch, sondern auch auf die Vollziehung, die bisher den türkischen Behörden oblag. Die Obrigkeiten der Serben sollten von ihnen selbst gewählt werden. Kirchen, Spitäler, Schulen sollten ohne vorgängige Anfrage bei den Türken gebaut werden. Die Spahis sollten zwar im Lande geduldet, aber statt der ihnen gebührenden gutsherrlichen Rechte sollte jährlich eine bestimmte Summe gezahlt und diese zu dem an die Pforte zu entrichtenden Tribute geschlagen werden. Endlich sollten sechs außerhalb des Paschaliks Belgrad gelegene Bezirke, die an dem Aufstand unter Kara Georg Theil genommen, wie damals wieder mit S. vereinigt werden. Diese Ansprüche erschienen den Türken so übertrieben und frech, daß die Abgeordneten, welche sie überbrachten, zu Konstantinopel als Gefangene zurückgehalten wurden. Auch vergingen mehre Jahre, ehe die Angelegenheit wieder in Anregung gebracht wurde. Als aber in Rußland nach dem Tode Alexanders Kaiser Nikolaus den Thron bestieg, war es die erste Sorge der neuen Regierung, alle die verschiedenen Punkte, über welche seit dem bucharester Frieden Meinungsverschiedenheiten mit der Pforte entstanden waren, mit Kraft geltend zu machen. Im Sommer 1826 traten zu Akjerman Bevollmächtigte beider Reiche zusammen, zwischen denen nach längeren Unterhandlungen eine Uebereinkunft zu Stande kam, die als eine Erläuterung zum Behufe der Ausführung des Vertrages von Bucharest bezeichnet wurde, und deren Hauptzweck die Feststellung der serbischen Verhältnisse war. In dem V. Artikel der Konvention von Akjerman (vom 7. Oktober 1826) verhieß die Pforte „in dem Wunsche, dem hohen kaiserl. russischen Hofe einen in die Augen fallenden Beweis ihrer freundschaftlichen Gesinnungen und ihrer gewissenhaften Erfüllung der Bedingungen des Vertrages von Bucharest zu geben", alle Bestimmungen des Artikel VIII. dieses Vertrages unverzüglich zur Ausführung zu bringen. Die „Maßregeln, welche am meisten geeignet erachtet würden, der serbischen Nation die zu ihren Gunsten ausbedungenen Vortheile zu sichern", sollten innerhalb einer Frist von 18 Monaten im Einvernehmen mit den Deputirten der serbischen Nation festgestellt und in einem Ferman niedergelegt werden, der, mit dem großherrlichen Hatischerif bekleidet, als ein ergänzender Theil der Konvention angesehen werden sollte. In einer der Konvention beigefügten Separatakte werden die Forderungen aufgezählt, welche die serbische Nation seit 1820 geltend mache. Diese Forderungen sind: Freiheit des Kultus, Wahl ihrer Oberhäupter, Unabhängigkeit ihrer inneren Verwaltung, Wiedervereinigung der von S. getrennten Bezirke, Vereinigung verschiedener Abgaben zu einer einzigen, Uebergabe der den Muselmännern gehörenden Besitzungen an die Serben, welche dagegen den Ertrag zugleich mit dem Tribute abzuführen haben, Freiheit des Handels, Erlaubniß für die serbischen Kaufleute, in den osmanischen Staaten mit ihren eigenen Pässen zu reisen, Errichtung von Hospitälern, Schulen und Druckereien, und endlich das Verbot für alle Muselmänner, mit Ausnahme der zu den Besatzungen gehörenden, sich in S. niederzulassen. Außer der Gewährung dieser Forderungen verspricht die Pforte aber Anordnungen über alle Forderungen, „welche von der serbischen Deputation gestellt werden können, und die den Pflichten ottomanischer Unterthanen nicht zuwider sind"! Eine Ausfertigung der Konvention von Akjerman wurde unmittelbar nach dem Abschlusse durch einen russischen Kurier dem Oberknesen Milosch überbracht,

der sofort eine Nationalversammlung nach Kragujewatz berief, auf welcher der neue Vertrag verkündet und der Dank der serbischen Nation gegen den Kaiser von Rußland ausgesprochen wurde. Das große Gericht, welches an die Stelle der früheren Nationalkanzlei getreten war, stellte eine Urkunde aus, durch welche Milosch Obrenowitsch zum erblichen Fürsten erklärt und die von den 800 zu Kragujewatz anwesenden Vertretern der serbischen Nation unterzeichnet wurde. Auch wurde beschlossen, eine Deputation nach Konstantinopel zu schicken, um mit der Pforte über die einzelnen Bestimmungen zur Ausführung der Konvention zu verhandeln. Aber obwohl in dieser ausdrücklich eine Frist von 18 Monaten festgesetzt war, innerhalb welcher alle Bedingungen derselben vollzogen werden sollten, war die Pforte doch nicht einmal zu der Anknüpfung ernstlicher Unterhandlungen mit den serbischen Bevollmächtigten zu vermögen. Die Konvention von Akjerman war zu einer Zeit geschlossen, wo das osmanische Reich durch die wenige Monate vorher erfolgte Vernichtung des Janitscharencorps in einen Zustand gänzlicher Wehrlosigkeit versetzt war. Nur daher erklären sich die außerordentlichen Zugeständnisse, die von dem türkischen Bevollmächtigten in Akjerman gemacht wurden; und man darf annehmen, daß es von Anfang an nicht in der Absicht der Pforte lag, die ihr abgedrängten Zusicherungen zu halten. In einem Hatischerif vom Dec. 1827, in welchem alle treuen Bekenner des Islam zur Vertheidigung des Glaubens gegen das christliche Europa und gegen Rußland aufgerufen wurden, erklärte der Sultan ausdrücklich, daß er auf die Verhandlungen von Akjerman sich nur eingelassen habe, um Zeit zu gewinnen, die Forderungen der Serben seyen durchaus unannehmbar gewesen, und nur der Drang der Umstände habe ihn bestimmt, dieselben zu bewilligen. Während des Krieges zwischen Rußland und der Türkei blieb S. ruhig. Schon die zweifelhafte Haltung Oesterreichs mußte Milosch zur Vorsicht auffordern; das Benehmen, welches er selbst beobachtete, war aber von einer gewissen Zweideutigkeit nicht frei zu sprechen. Denn während er auf der einen Seite zu Gunsten Rußlands handelte, indem er dem bosnischen Aufgebot den Durchzug durch S. verweigerte, leistete er auf der andern doch auch der Pforte gute Dienste, indem er die Donau hinab Mundvorräthe zur Verpflegung des türkischen Heeres schickte. Auf diese Weise gelang es dem Knesen, glücklich zwischen allen Schwierigkeiten jener Tage hindurch zu steuern. Der Friedensvertrag von Adrianopel, der durch Preußens Vermittelung am 14. Sept. 1829 zu Stande kam, sicherte in seinem VII. Artikel den Serben von Neuem alle Vortheile zu, welche durch die Konvention von Akjerman für sie bedungen waren. Und diesmal gab es kein Mittel, die Erfüllung der übernommenen Verpflichtungen zu umgehen. Bereits am 30. Sept. 1829 erschien der Ferman, welcher die Gewährung der von den Serben aufgestellten Forderungen in der Fassung aussprach, wie sie in die Konvention von Akjerman aufgenommen waren, nebst der Weisung an den Pascha und an den Molla von Belgrad, diesem großherrlichen Befehle unweigerlich Folge zu leisten. Damit waren nun aber keineswegs die Schwierigkeiten gehoben, welche der Ausführung der nur im Allgemeinen und ohne nähere Feststellung der Einzelheiten getroffenen Anordnungen entgegenstanden. Vielmehr bedurfte es dazu, wie bei dem Abschlusse des Friedensvertrages vorhergesehen war, noch weiterer Verabredungen. Im Frühjahr 1830 bereisten deshalb russische u. türkische Kommissäre das Land, und auf den Grund ihrer Ermittelungen erließ im August 1830 die Pforte einen neuen Ferman, durch den alle noch zweifelhaften oder streitigen Punkte erledigt wurden. Die Festungen blieben, wie dies in dem Vertrag von Bucharest ausbedungen war, in der Gewalt der Türken; doch wurde festgestellt, daß kein Türke mehr Ansprüche auf persönliche Dienstleistungen der Serben haben, und daß überhaupt, außer den Besatzungen der Festungen, kein Türke mehr seinen Aufenthalt im Lande nehmen sollte. Denjenigen Türken, welche Güter im Lande besaßen, sollte durch dazu ernannte Bevollmächtigte ein Verkaufspreis für dieselben bestimmt werden. Die Behörden der Pforte sollten sich in keiner Weise weder in die innere Verwaltung, noch in die Streitsachen der Serben einmischen. Die Gerichtsbarkeit der Musellime wurde demnach gänzlich aufgehoben und die gesammte innere Verwaltung dem Knesen Milosch überlassen, der sie im Einvernehmen mit der Versammlung der Aeltesten des Landes führen sollte. Von besonderer Wichtigkeit war noch die Bestimmung, daß die Bischöfe und Metropoliten der Serben nicht mehr von dem Patriarchen zu Konstantinopel ernannt, sondern von den Serben selbst erwählt werden sollten, während dem Patriarchen nur die Bestätigung vorbehalten blieb.

Auch nachdem die inneren Verhältnisse S.s geordnet waren, stieß die Regelung der Grenzverhältnisse noch auf vielfache Hindernisse. Die Paschas von Bosnien und Widdin weigerten sich, die unter ihrer Botmäßigkeit stehenden Bezirke, die nach den Bestimmungen der Konvention von Akjerman und dem Friedensvertrage von Adrianopel mit S. vereinigt werden sollten, herauszugeben, und die Erpressungen und Gewaltthaten der Türken, welche das serbische Volk so oft zum Aufstande getrieben, dauerten daher hier noch mehre Jahre fort. Die Unruhen, die dadurch hervorgerufen wurden, veranlaßten neue Verhandlungen zu Konstantinopel, in deren Folge endlich im Sommer 1834 die Pforte bestimmt wurde, die nöthigen Befehle zu erlassen, um auch diese Angelegenheit in Ordnung zu bringen, wodurch S. sowohl an Gebietsumfang, wie an Bevölkerung wohl um ein Drittheil vermehrt wurde. Der Knes Milosch Obrenowitsch, der seit dem Frieden sich nicht anders nennen ließ, als „Hospodar" oder Herr, regierte jetzt als ein gewaltiger und strenger Fürst. Auf der Volksversammlung oder Skupschtina 1830, auf der er den von der Pforte erlassenen Ferman über die Ordnung der serbischen Verhältnisse bekannt machte, hatte er sich bereit erklärt, nun

von der Gewalt zurückzutreten, und zugleich die Nation aufgefordert, sich einen andern Fürsten zu wählen, den Besten und Fähigsten aus ihrer Mitte. Davon war die Folge natürlich, daß er einstimmig von Neuem ausgerufen wurde; auch richtete die Versammlung das Gesuch an die Pforte, daß sie Milosch Obrenowitsch als rechtmäßig regierenden Knesen bestätigen und diese Würde in dessen Familie erblich seyn lassen möge, „nach dem ewig unveränderlichen Beschlusse der Nation". Diesem Gesuche war durch einen an den Knesen Milosch Obrenowitsch erlassenen Berat entsprochen worden, worin es hieß: „ihm soll die Würde eines Knesen auf Lebenslang versichert seyn; nach seinem Tode soll sie auf seinen ältesten Sohn, nach dessen Tode auf seinen Enkel übergehen". Ohne Zweifel hatte Milosch den Willen, eine gerechte Regierung zu führen; mit blutiger Strenge ahndete er an seinen nächsten Angehörigen Gewaltthaten, die diese sich im übermüthigen Vertrauen auf die Verwandtschaft erlaubten. Dabei verfuhr aber freilich er selbst mit einer Eigenmächtigkeit, die hinter jener der frühern türkischen Paschas nicht allzu weit zurückblieb; er kannte kein höheres Gesetz, als seinen Willen, behandelte seine Untergebenen als leibeigene Knechte und achtete weder fremdes Eigenthum, noch persönliche Freiheit. Alles dies wäre ohne Murren ertragen worden, weil es das Volk unter der türkischen Herrschaft nicht anders gewohnt war. Unerträglich schien es dagegen den ihm zunächst stehenden Großen, die nach der Vertreibung der Saphis an deren Stelle zu treten gedachten, daß ihnen nicht die gleiche Willkür gestattet seyn sollte. Aus ihrer Mitte erhob sich der erste Widerstand gegen die Allmacht des Hospodaren. Am 20. Januar 1835 rückten, von drei der angesehensten Knesen und Häuptlinge geführt, mehre tausend Bewaffnete in Krajugewatz ein, wo Milosch seinen Sitz hatte, um ihn zu nöthigen, ein anderes Regiment einzuführen. In der Volksversammlung, die am 2. Februar eröffnet wurde, versprach Milosch, seine Gewalt durch eine Verfassung zu beschränken, durch welche die Rechte der Serben in der Weise bestimmt werden sollten, „wie sie die Menschheit selbst vorschreibe". Bis in die dunkeln serbischen Waldgebirge waren also zu dieser Zeit schon die Nachklänge der Lehre von den unveräußerlichen Menschenrechten gedrungen, die 1789 in Frankreich aufgetaucht war! Das Statut, welches nach dieser Verheißung ausgearbeitet wurde, schränkte die Gewalt des Fürsten in der That in sehr enge Grenzen ein. Die Verwaltung der öffentlichen Angelegenheiten wurde sechs Ministern übertragen, die zwar dem Fürsten, aber zugleich der Nation verantwortlich waren und alle Geschäfte vor ihrer Erledigung einem Senate zur Berathung vorzulegen hatten, dessen Mitglieder auf Lebenszeit ernannt und unabsetzbar waren, so daß es schien, als ob Milosch nur eine Art Oberaufsicht behalten sollte. Aber weder Rußland, noch Oesterreich konnte es angenehm seyn, daß der politische Zustand eines beiden Staaten so nahe benachbarten Landes durch eine Volksbewegung bestimmt werden sollte, die einen unzweifelhaft revolutionären Charakter hatte. Auf der andern Seite mußte es der Pforte ernste Bedenken erregen, daß auf der Volksversammlung zu Kragujewatz unter den Serben auch Bulgaren erschienen waren, die als Abgeordnete ihrer Nation auftraten, und daß Milosch in dem Statute als Oberhaupt „aller" Serben bezeichnet war. Es kam daher von Konstantinopel ein Befehl, der das Statut für ungültig erklärte; und Milosch, der sich nun aller Sorgen überhoben glaubte, führte sein Regiment in der alten Weise weiter. Inzwischen war es leicht, wahrzunehmen, daß er keineswegs das Vertrauen der Pforte besaß. Eine Unvorsichtigkeit, die er bitter zu bereuen hatte, entzog ihm auch die Gunst des petersburger Kabinets, das ihn allein zu schützen vermocht hätte. England, das seine Augen auf S. geworfen, schickte 1837 einen Konsul nach Belgrad, durch dessen Vermittelung Milosch Handelsverbindungen mit dem britischen Inselreiche anzuknüpfen versuchte. Die Warnungen, die ihm von Petersburg ertheilt wurden, blieben unbeachtet. Ein Jahr darauf erschien der großherrliche Ferman, durch welchen S. eine Verfassung verliehen wurde, die in ihren Grundzügen mit dem Statut von 1835 übereinstimmte, aber die fürstliche Gewalt noch weiter gehenden Beschränkungen unterwarf. Ein Versuch, den Miloschs Bruder **Iwan** 1839 machte, einen Volksaufstand zu dessen Gunsten zu erregen, wurde vereitelt; und Milosch selbst blieb jetzt nichts Anderes übrig, als (am 13. Juni 1839) auf die fürstliche Gewalt zu Gunsten seines ältesten Sohnes zu verzichten und das Land zu verlassen, dessen Herrschaft er zwar zu gewinnen, aber nicht zu behaupten gewußt hatte.

Weiteres über die serbische Revolution, die Abdankung des Fürsten Milosch, die Erwählung des zweiten Sohnes des schwarzen Georg, **Alexander Kara Georgiewitsch**, zum Fürsten, so wie die Theilnahme der Serben an dem ungarischen Racenkrieg 1848—49, s. im Hptw. Für die Entwickelung des politischen Lebens in S. war der Krieg in sofern von Bedeutung, als seitdem eine **slavisch-patriotische Partei**, besonders unter dem jüngern Geschlecht, mit größerer Bestimmtheit hervortrat, die dem russischen Einfluß neue Aussichten bot, da sie Krieg gegen den Islam und Vereinigung S.s mit dem großen Slavenreiche zu ihrem Feldgeschrei erhob. Nur um so mehr suchten aber seitdem die klugen und vorsichtigen Lenker des Staats die alten Verbindungen mit Konstantinopel wieder herzustellen. Doch währte die Agitation für Rußland, wie in den türkischen Grenzprovinzen, so auch in S. fort, und die russische Partei arbeitete bis in die neueste Zeit an der Herbeiführung von Begebenheiten, welche die Rückkehr der Familie Miloschs zur Folge haben sollten. Vorübergehende Verwickelungen entstanden der serbischen Regierung 1850 u. 1851 mit dem englischen Konsul in Belgrad, das eine Mal wegen Mißhandlung eines seiner Diener, dann wegen Pöbelinsultationen, da der Konsul

bei der Geburtstagsfeier des Fürsten nicht illuminirt hatte; doch ward der abgebrochene Verkehr in Folge gegebener Genugthuung für England bald wieder angeknüpft. — Der Montenegrinerkrieg 1852 und 1853 erschütterte wohl auch S., besonders in den untern Volksklassen, welche die Sympathien für das stammverwandte Volk nicht verleugnen konnten; die Regierung enthielt sich jedoch der Parteinahme. Die von ihr der Pforte angebotene Vermittelung auf Bedingungen hin, die nicht weniger das Interesse der Türkei, als ihr eigenes bezweckten, wurden abgelehnt (Weiteres darüber s. unten). Nachdem auch Wutschitsch in Ruhestand getreten war, stand der bisherige Minister des Innern, **Elias (Ilia) Garaschanin**, ein eben so energischer als besonnener und für den Fortschritt begeisterter Mann, als Minister des Aeußern an der Spitze der Verwaltung; wie zahlreiche Reformen im Innern für sein Streben Zeugniß gaben, so entwickelte unter ihm S. auch immer erfolgreicher seine Unabhängigkeit. Aber Ende März 1853 verlangte der Generalkonsul des Czaren in Belgrad ohne Angabe von Gründen plötzlich die Absetzung des Ministers in diktatorischen Ausdrücken. Als nächste Veranlassung zu dem Auftreten Rußlands gegen Garaschanin galt die von letzterm verfügte Verhaftung und Ausweisung russischer Agenten, die das Land zur Erhebung für die Montenegriner zu erregen gesucht haben sollten. Als der russische Generalkonsul **Toumanski** sich zum Fürsten Alexander begab, um ihm sein Ultimatum vorzulegen, beschränkte er sich darauf, denselben aufzufordern, ihm auf der Stelle mit Ja oder Nein zu antworten. Der Fürst versuchte umsonst über den Gegenstand zu diskutiren, Toumanski erwiderte, er sey gekommen, um eine kategorische Antwort zu erhalten, und fügte hinzu, daß, wenn sie verneinend ausfallen sollte, er den Auftrag habe, sofort seine Konsularflagge einzuziehen. Nur mit großer Mühe konnte der Fürst einen Aufschub von 24 Stunden erhalten, nach deren Ablauf er sich persönlich zum russischen Generalkonsul begab, um ihm mitzutheilen, daß er in die Absetzung Garaschanins willige. Damit war aber der Konsul noch nicht zufrieden, sondern forderte nun die Entfernung noch anderer Personen aus der serbischen Regierung, noch weitere Beweise des Gehorsams gegen die russische Macht. Für diesmal kam dem Fürsten die Gesinnung des serbischen Volks und des Senats zu Hülfe. Nicht nur, daß der letztere Garaschanin den ganzen Ministergehalt als Pension votirte, er richtete auf die Kunde der weitern russischen Forderungen unterm 20. März 1853 folgende Adresse an den Fürsten: „Im Angesicht der traurigen und außerordentlichen Ereignisse, welche im Schooß unserer vaterländischen Regierung vor sich gehen, würde der Senat seinen heiligsten Pflichten zuwider handeln, erhöbe er nicht seine Stimme, die Stimme der Hingebung an den Fürsten, die Stimme der treuen Sorgfalt für die Rechte des serbischen Volkes. Die Entfernung des Hrn. Ilia Garaschanin von dem erhabenen Posten, auf welchen ihn das Vertrauen und das Wohlwollen Ew. Hoheit berufen und wo er sich durch so viele treffliche Eigenschaften hervorgethan, hat im Nationalrath den tiefsten Schmerz erregt. Doch gab sich der Nationalrath der Hoffnung hin, daß dieses von Ew. Hoheit in Ihrer Weisheit und Voraussicht als nothwendig erkannte Opfer im Stande seyn werde, die freundlichen Beziehungen zwischen der Regierung Ew. Hoheit und der hohen Schutzmacht aufrecht zu erhalten und zu stärken, und daß auf solche Weise das empfindliche Opfer werde vermindert und durch andere erhebliche Vortheile ersetzt werden. Mit Bedauern mußte jedoch der Nationalrath durch seinen Präsidenten erfahren, daß das russische Generalkonsulat Ew. Hoheit noch weitere Forderungen überreicht habe, welche offenbar die Verfassung des Staates und die Rechte des Volkes verletzen und nothwendig auf alle Serben den empfindlichsten Eindruck üben. An dem Eifer Ew. Hoheit für die Aufrechthaltung und Vertheidigung der kostbaren Rechte, welche das serbische Volk um den Preis so großer Opfer errungen, auch nur im Geringsten zu zweifeln, hieße Unrecht thun. Der Nationalrath ist vollkommen überzeugt, daß Niemand besser als Ew. Hoheit selbst das Erstaunen und die Verletzung des serbischen Volkes in seinen rechtmäßigsten Gefühlen, in seiner Würde begreifen würde, sollte die Regierung in einer Frage nachgeben, welche die Achtung und die Vertheidigung der rechtlichen Grundlagen der politischen Existenz von S. betrifft. Der Nationalrath ist überzeugt, daß Ew. Hoheit in Ihrer Weisheit alle Maßregeln zum Schutze gesetzmäßiger Rechte schon vorgesehen haben und vorzusehen bereit sind. Der Nationalrath naht daher nicht Ew. Hoheit, um Mittel zur Lösung dieser außerordentlichen Schwierigkeiten vorzuschlagen, sondern einzig und allein, um zu versichern, daß er in Uebereinstimmung mit Ew. Hoheit, wie in Uebereinstimmung mit der ganzen Nation, die Nothwendigkeit erkennt, die Verfassung zu vertheidigen, daß er den Enthusiasmus Ew. Hoheit für die Interessen des Vaterlandes theilt und bereit ist, mit allen Kräften in Wort und That Ew. Hoheit in Allem zu unterstützen, was Sie für die Erhaltung des bestehenden Wohlstandes und der wohlerworbenen Rechte, welche S. unter dem Schutz der hohen Mächte genießt, zu unternehmen für gut finden werden. Der Nationalrath geht dabei von der Ueberzeugung aus, daß das serbische Volk in seiner Gesammtheit dieselben Wünsche und Gefühle hegt und auch die hohen und souveränen Schutzmächte (Rußland und die Pforte) gerechte Rücksicht üben werden für das serbische Volk und seine Rechte, welche ihm durch ihre Großmuth und Theilnahme zu Theil geworden, dann befestigt und zu jenem Punkt gebracht sind, auf welchem sie gegenwärtig zum Heil S.s stehen." Auf diese Adresse ertheilte Fürst Alexander am 23. März eine Antwort, in welcher es unter Anderm heißt: „Ich theile vollkommen die Ansichten des Senats über die Nothwendigkeit, die Verfassung und die Rechte des serbischen Volks unverletzt zu erhalten und zu vertheidigen, wie über die Wichtigkeit der Wahrung und Hebung des gegenwärtigen Wohlstandes. Ich habe die

Maßregeln, welche die Forderungen des russischen Konsulats erheischen, in diesem Sinne ergriffen, und stark im Bewußtseyn der Rechtmäßigkeit unserer Sache und gleichzeitig auf die Gerechtigkeit der hohen Schutzmächte vertrauend, bin ich der Hoffnung des günstigsten Erfolgs keineswegs bar. Als ich diese Maßregeln der Vertheidigung ergriff, war ich sicher, daß der patriotische Beistand des Nationalraths und die Sympathien des Volks dort nicht fehlen werden, wo es sich um die Rechte der Nation und die politische Existenz S.s handelt. Der Senat hat thatsächlich seine Treue an Pflicht und Schwur bewiesen, bewiesen auch, wie sehr ihm die Erhaltung der gegenwärtigen Zustände am Herzen liege. Diese Pflicht, unter so schwierigen Verhältnissen geübt, ist wahre Vaterlandsliebe." Gestützt auf diese entschiedenen Aeußerungen des Nationalwillens, welcher nichts Neues anstrebt, keinen Rechten entgegentritt, keine bestehende politische Verfassung verletzt, sondern nur alte, wohlerworbene, durch Verträge geschützte und anerkannte Freiheiten wahren will, verweigerte der Fürst von S., auf die weiteren Forderungen des russischen Generalkonsuls einzugehen und seine Regierung von allen jenen Individuen zu reinigen, die sich das Mißfallen des russischen Agenten zugezogen hatten. S. steht nicht allein unter dem russischen, sondern auch unter dem türkischen Protektorat. An diese letztere Schutzmacht wendete sich die serbische Regierung und suchte ihre vertragsmäßige Unterstützung nach. Zu Garaschanins Nachfolger wurde der bisherige Minister des Innern, Alexa Simitsch, ernannt. S. hat überhaupt in der letzten Zeit eine eigenthümliche Rolle gespielt und scheint bestimmt, noch ferner eine Rolle zu spielen, welche in mehr als einer Beziehung die Aufmerksamkeit verdient. Zur Absetzung Garaschanins hat der Vorschlag, welchen S. hinsichtlich Montenegro's der Pforte machte, zuverlässig nicht wenig beigetragen. Dieser Vorschlag ging, wie glaubwürdige Nachrichten angeben, dahin, daß die Montenegriner sich als Unterthanen der Pforte erkennen, daß die geistliche und weltliche Macht in der Hand eines Wladika vereinigt bleiben, daß sie mit S. eine Art Föderation bilden und den serbischen Vertreter in Konstantinopel gleichfalls als den ihrigen anerkennen sollten u. s. w. Erwägt man, daß Rußland die Unabhängigkeit Montenegro's anerkannt hat, daß mit seiner Zustimmung die geistliche und weltliche Macht getheilt und der Wladika Danilo als weltlicher Fürst betrachtet werden soll, so erkennt man leicht den schroffen Gegensatz, in welchem die serbischen Vorschläge mit den russischen Bestrebungen standen. Aber auch die Pforte hatte die serbischen Vorschläge zurückgewiesen, wohl aus keinem anderen Grunde, als weil eine Föderation der Serben und Montenegriner Bosnien und die Herzegowina von dem übrigen türkischen Reiche fast abschneiden und diese Abschneidung vollendet würde, wenn es bei irgend einem ausbrechenden Konflikt den Serben gelänge, sich Novibazars zu bemächtigen, was Czerny Georg, der Vater des jetzigen Fürsten, 1809 bereits versuchte. Wenn das österreichische Blatt, die „Presse", hierzu die Bemerkung macht, daß „das kleine S. auf eigene Faust südslavische Politik machen wollte", so hat dies zuverlässig seinen guten Grund; ebenso guten Grund hat es aber, daß Rußland diese „serbisch-südslavische Politik" nicht mit allzu günstigem Auge ansah und dem Leiter derselben, dem Minister des Innern, ziemlich unsanft die Thüre wies.

Als die montenegrinischen Unruhen ausbrachen, war es auf nichts Geringeres abgesehen, als daß ein Aufstand der Rajahs in Bosnien durch sie unterstützt und namentlich Novibazar, der feste Punkt, der die Verbindung zwischen Macedonien und Bosnien noch allein schützt, angegriffen würde. Dieser Plan hatte indeß bei der Schwäche der bosnischen Rajahs dem mohammedanischen Adel gegenüber nur geringe Aussicht auf Erfolg, außer in dem Falle, wenn die Serben die bosnischen Rajahs unterstützten und den Montenegrinern die Hand reichten. Geschah dies, so konnte in wenigen Monaten der mohammedanische Adel Bosniens so gut wie vernichtet, die Christen in Bosnien Herr seyn, Obermacedonien und der Zugang zu Nordalbanien waren dann gleichfalls für die Türken verloren, und von der Ostgrenze S.s bis an die österreichische Grenze bei Cattaro die empörten Slaven Meister. Man begreift leicht, welchen Vorschub ein solches Ereigniß den russischen Planen leisten mußte, und wie sehr es einen russischen Angriff auf die Türkei erleichterte, denn statt längs der Donau von Isaktschi bis Widdin ein Armeecorps neben dem andern aufzustellen, hätte man Alles aufbieten müssen, um die empörten Slaven, die bei einer Niederlage nur den Tod zu erwarten gehabt hätten, zu unterwerfen. An dieser nordwestlichen Ecke hängt fast das Schicksal des ganzen Reichs. Die Gefahr ging vorerst vorüber, denn S. rührte sich nicht; es wollte nicht auf eigene Gefahr hin einen furchtbaren Kampf beginnen, dessen Ausgang sich in keiner Weise berechnen ließ. Garaschanin namentlich soll es gewesen seyn, welcher der serbischen Politik diese friedliche Richtung gab, und büßt nun dafür bei dem eingetretenen Umschwung in der Verbannung. Die Verhältnisse sind nämlich jetzt gerade entgegengesetzt; wenn 1852 die Serben zum Vortheil der Russen gegen die Türken, und zwar auf ihre eigene Gefahr auftreten sollten, so scheint man ihnen jetzt zuzumuthen, daß sie für die Türken gegen die Russen handeln sollen. Seit einiger Zeit schon ging das Gerücht, die Serben sollten aufgefordert werden, Partei für den Sultan gegen die Russen zu ergreifen; das ist kaum wahrscheinlich, aber ein anderer Umstand wird jetzt erzählt, der vielmehr Wahrscheinlichkeit hat. Der mohammedanische bosnische Adel, aus oben erwähnten Gründen sehr gegen Rußland erbittert und keiner religiösen Aufregung bedürftig, soll sich jetzt in Schaaren sammeln, um zum türkischen Heere, das an der Donau steht, zu stoßen; 12,000 wohlgerüstete, kriegsgewohnte, wenn auch nicht sonderlich disciplinirte Reiter wären keine schlechte Hülfe. Nach der Donau haben sie, falls nicht der Umweg über Macedonien gemacht werden soll, kei-

nen Weg, als durch S., durch welches vertragsmäßig den türkischen Truppen Etapenstraßen zur Verfügung stehen. Die Forderung, daß die Serben diese Etapenstraßen jetzt öffnen, soll von dem Pascha zu Belgrad gestellt und von dem französischen Konsul eifrig unterstützt worden seyn. Wenn letzteres wahr ist, so wirft dieser Schritt auf die Haltung der französischen Regierung ein viel helleres Licht, als alles scheinbare Zusammengehen mit England. Man kann, da S. die Souveränetät der Pforte erkennt und zur Eröffnung der Etapenstraßen vertragsmäßig verpflichtet ist, juridisch diese Forderung stellen und der französische Konsul mag seine Handlung durch die Behauptung beschönigen, daß er in Uebereinstimmung mit der Politik seiner Regierung den Kampf der Türken gegen Rußland zu fördern sucht. In Wahrheit verhält sich aber die Sache ganz anders: die juridisch begründete Forderung ist politisch ein Unrecht und eine Unklugheit; ein Unrecht, weil es der menschlichen Natur etwas zu viel zugemuthet ist, wenn man verlangt, daß ein Volk, dessen ganze Geschichte ein Kampf gegen die Unterdrücker seines Glaubens war, plötzlich sich umwende und für diese Unterdrücker gegen seine Glaubens- und Stammgenossen Partei nehme. Die leitenden Personen S.s hatten im vorigen Jahre den Einflüsterungen russischer Agenten kein Gehör gegeben, und die Billigkeit erheischt, daß man jetzt auch Rücksichten gegen sie beobachte, wie dies die Neutralitätserklärung S.s verlangt. Die Sache hat nämlich eine Seite, wobei nicht die leitenden Personen, sondern die Stimmung der Masse entscheidet: der mohammedanische Adel Bosniens, der gewaffnet und gerüstet an dem serbischen Grenzfluß, an der Drina, erschienen seyn soll, ist der wahre Todfeind der Serben. Der Aufstand eines christlichen Volkes gegen die türkische Herrschaft ist nicht bloß ein Krieg gegen einen fremden Feind, sondern zugleich ein Aufstand der leibeigenen Bauern gegen den Adel. S. hat seinen zwar serbisch redenden, aber türkisch gläubigen Adel theils erschlagen, theils verjagt; die Verjagten haben sich natürlich zu dem benachbarten bosnischen Adel geflüchtet, der im Fall eines Siegs der Serben gleichfalls von seinen Bauern verjagt oder erschlagen zu werden befürchten mußte, also in seinem eigensten Interesse die Waffen gegen die Serben ergriff. Mit welcher maßlosen Erbitterung dieser Kampf geführt wurde, zeigt die Geschichte; das Andenken daran ist keineswegs im serbischen Volke erloschen, und jetzt muthet man ihm zu, daß es diesen bosnischen Adel ungehindert sein Gebiet betreten lassen soll, um gegen die glaubensverwandten Russen zu streiten und möglicher Weise sich selbst in S. festzusetzen. Die Sache ist noch nicht gehörig aufgeklärt; daß aber das Einverständniß zwischen dem türkischen Pascha in Belgrad und dem Fürsten von S. nicht sehr groß ist, beweist das Zurückziehen des letztern ins Innere, nach Kragujewatz. Das mag als eine Probe innerer Zustände und Streitfragen im Innern der Türkei dienen. Der Drang der Umstände in der Nähe des Kriegsschauplatzes gibt diesen Verhältnissen im Augenblick eine ungemeine Wichtigkeit und man gewinnt eine Einsicht in die Lage der Dinge, wie keine gewöhnlichen Zeitungsphrasen über die Zustände im Innern der Türkei sie geben. Die türkische Regierung hat bis jetzt, wenigstens seit dem Auftreten Fürst Menzikoffs, so viele Klugheit gezeigt, daß anzunehmen ist, sie werde auf der Forderung, den türkischen Adel Bosniens durch S. marschiren zu lassen, so wenig als 1828 bestehen; sollte es dennoch der Fall seyn, so kann sie einen Brand entzünden, der in wenigen Wochen die ganze Nordwestecke der Türkei ergreift, hier einen höchst lästigen Bürgerkrieg von sehr ungewissem Ausgang aufregt und möglicher Weise die ganze linke Flanke der türkischen Armee bloßstellt.

Anfangs Febr. 1854 überbrachte Ethem Pascha einen Ferman des Sultans nach Belgrad, in welchem alle Rechte und Freiheiten der serbischen Nation bestätigt, zugleich aber auch alle Verträge mit Rußland rücksichtlich S.s für aufgehoben erklärt wurden, was einer Vernichtung des russischen Protektorats gleichkam. Ueber diesen Ferman, der am 10. Febr. 1854 im fürstlichen Schlosse zu Belgrad den Primaten vorgelesen wurde, sind die Meinungen der Serben verschieden. Die Türkenfreunde sind darüber erfreut, daß der Sultan, trotz allen Bemühungen der russischen Parteigänger, ohne die geringste Unruhe im Fürstenthume seinen Willen durchgesetzt hat; die sogenannten Patrioten, welche das Fürstenthum am liebsten zu dem ehemaligen Königreich S. erhoben wissen wollten, haben gegen den Ferman ebenfalls nichts einzuwenden, er ist ihnen gleichgültig, weil sie überhaupt weder von einem Sultan, noch von dem Czar, noch von irgend einem andern Souverän, sondern nur von der serbischen Nation allein etwas wissen wollen und erwarten. Die Parteigänger der Russen dagegen machen sich über den Sultan und dessen Ferman, in dem er sich die Rechte und Privilegien der Serben anzuerkennen u. zu beschützen anmaßt, lustig und würden ihm rathen, lieber zuzusehen, wie er seine eigenen Rechte und Privilegien schützen könne. Das ganze Fürstenthum ist in diese drei Parteien zerklüftet, und an verschiedenen Orten desselben fanden am 2., 3. und 4. Febr. mehrfache Zusammenkünfte nach den angegebenen Parteifärbungen Statt; so fanden in Trlup die Russenfreunde, in Liusciсze die Patrioten, bei welchen zwei Montenegriner als Gäste waren, sich zusammen, und in Belgrad die Türkenfreunde. Am überwiegendsten und mächtigsten ist unstreitig die Türkenpartei, und im Bewußtseyn dessen hat der Sultan ganz wohl auf der Publicirung des Fermans bestehen können, ohne daß dadurch irgend eine Erschütterung im Fürstenthume hätte entstehen können. Es verlautet, daß sogar ehestens ein serbisches Freicorps auftreten wolle, der Sultan dürfte dieses aber schwerlich genehmigen. Sollte dieses Freicorps zu Stande kommen, dann wäre dieses die beste Antwort auf das sogenannte bulgarische Freicorps der Russen in Bucharest. Zwei jüngst zur Oeffentlichkeit gelangte Aktenstücke, ein Schreiben des Fürsten Alexander an den Sultan und eine Adresse des serbischen Senats an den

Fürsten Alexander, werfen ein eigenthümliches Licht auf die in S. herrschenden Verhältnisse. Es kann Niemandem entgehen, daß beide Aktenstücke einen so ziemlich verschiedenen Ausdruck repräsentiren. Das Schreiben des Fürsten, von Dank gegen den Sultan über die neubestätigten und noch zu erweiternden Privilegien überfließend, erwähnt auch nicht im Entferntesten des Verhältnisses S.s zur anderen Schutzmacht, verspricht vielmehr dem Sultan unter allen Zeitverhältnissen beständige und unerschütterliche Treue. Ganz anders klingt dagegen das Schreiben des Senats an den Fürsten. Der Senat theilt zwar einmüthig die in dem fürstlichen Schreiben kundgegebenen Gefühle für den Sultan, aber er glaubt sich streng an die Landesverfassung halten zu müssen. In Belgrad fanden am 17., 18. u. 19. Febr. 1854 Studenten-Excesse Statt, und zwar im russischen Sinne. Bekanntlich befindet sich dort ein fürstliches Lyceum, welches von beiläufig 260 jungen Serben fleißig besucht wird. Diese Studirenden durchzogen Abends die Straßen der Stadt und sangen nebst einigen Gassenhauern auf Türken und Engländer auch das bekannte Lied: „Herr der Heerschaaren, verleihe Ruhm und Sieg den russischen Waffen und vernichte ihre Feinde". Der Festungskommandant Izzet Pascha protestirte sofort gegen diese Demonstration und verlangte von der fürstlichen Behörde die Bestrafung der Lärmer. Die Rädelsführer wurden verhaftet. Professor Schafarik, ein Neffe des berühmten Slavisten aus Prag, verwendete sich am 20. Febr. an der Spitze einer Studenten-Deputation vergebens zu Gunsten der Verhafteten, gegen welche die gerichtliche Untersuchung eingeleitet ist. Diese Strenge steigerte den dumpfen Unfrieden der Serben, welcher sich, wenn nicht alle Zeichen trügen, sehr bald Luft machen dürfte. Der alte Wutschitsch, das Haupt der russischen Partei in S., aber Gegner und Todfeind der Familie Obrenowitsch, soll die von der Regierung gegen die Studenten ergriffene Maßregel heftig getadelt haben. Wutschitsch ist in S. sehr populär. Wenn er bei einer Volksversammlung das Wort ergreift, macht seine Rede auf alle Zuhörer einen überwältigenden Eindruck. Daher, und weil Jedermann weiß, was er für die Befreiung S.s gethan, kommt es, daß er die Mehrzahl der Serben zu seinen Anhängern hat. Der General Knicanin ist allerdings ein Mann des Volks, da er aber eine rechtliche, gerade Natur ist, so verwendet er seinen ganzen Einfluß nur zu Gunsten des Fürsten Alexander. So wie der Ex-Minister Garaschanin die Beziehungen der serbischen Regierung zur Pforte noch immer im Sinn Englands und Frankreichs leitet, ist andererseits Knicanin bemüht, das Einvernehmen mit dem österreichischen Kabinet freundlich zu erhalten. Die von ihm eingeleitete Mission des serbischen Senators Jankowitsch nach Wien, wo sich letzterer noch immer befindet, ist nicht erfolglos geblieben. Jankowitsch war Ueberreicher einer von der serbischen Regierung dem kaiserl. Kabinet erstatteten umfassenden Eröffnung über die Plane des Ex-Fürsten Milosch und über den wahren Zweck der Errichtung der aus Gräco-Slaven bestehenden Freischaaren in Bucharest. Diese Enthüllungen mußten als wichtig befunden worden seyn, denn das kaiserl. Kabinet soll von seinem neutralen Standpunkt aus an die russische Regierung freundnachbarliche Vorstellungen gegen die Verwendung dieser revolutionären Freiwilligen auf südslavischem Boden gemacht und erklärt haben, daß der österreichische Internuntius in Stambul gegen die Verwendung der bewaffneten Anhänger Kossuths, Mazzini's und Konsorten zu Gunsten der Türkei auf jenem südslavischen Boden gleichfalls protestiren werde. Es verlautet an der untern Donau, diese Vorstellungen seyen nicht ungehört geblieben und die Reise des russischen Staatsraths Fonton von Wien nach Bucharest stehe damit in Verbindung. Ueber die Pläne des alten Milosch erzählt man sich übrigens manch Fabelhaftes. Es heißt, er sey zum erblichen Fürsten von Bulgarien auserkoren. Sicher ist es, daß die Familie Obrenowitsch in Bulgarien und Türkisch-S. mehr angesehen ist, als im Fürstenthum S.

Seressaner, Freicorps, s. v. a. Serressaner im Hptw.

Sericinsäure, s. v. a. Myristinsäure.

Sericit (Min.), ein dem Talk ähnliches, ausgezeichnet seidenglänzendes Mineral, von grünlich- bis gelblichweißer Farbe, das im Gemenge mit Quarz den Hauptbestandtheil des Taunusschiefers zu bilden scheint. Es ist leicht zu meist gekrümmten, oft gekräuselten Blättern spaltbar u. in dünnen Blättchen halbdurchsichtig. Härte = 1; spec. Gew. = 2,897. Vor dem Löthrohr gibt es Wasser, blättert sich auf und schmilzt unter starkem Leuchten schwierig zu einem graulichen Email.

Seröse Flüssigkeit (Physiol.). Alle sogenannten serösen Häute, an den verschiedensten Orten ihres Vorkommens, lassen sich unter der Form eines geschlossenen Sackes auffassen (nur das Bauchfell kommunicirt an den Tuben mit einer Schleimhaut) und sie enthalten in ihrer Höhle eine gewisse Menge s.r F.; mindestens sind die Wandungen des Sackes so damit befeuchtet, daß sie schlüpfrig, aufeinander verschiebbar sind. Gewöhnlich theilt man die zum sogenannten serösen Systeme gehörigen Gebilde in zwei Klassen, indem man die eigentlichen serösen Häute (Bauchfell, Pleura, Herzbeutel, Arachnoidea, Tunica vaginalis testis) von den übrigen sondert. Unter den letzteren kann man dann wieder 2 Arten unterscheiden, nämlich einerseits die Synovialkapseln der Gelenke, welche zwischen 2 oder mehren in Kontiguität befindlichen Knochen liegen, andererseits die als Sehnenscheiden (Vaginae tendinum) und Schleimbeutel (Bursae mucosae) bezeichneten Theile. Dagegen unterscheidet Henle nach der anatomischen Zusammensetzung 2 Arten von serösen Häuten: a) die ächten, welche an ihrer freien Fläche mit einem Pflasterepithelium überzogen sind; b) die unächten (Membranae pseudoserosae), denen dieser Ueberzug fehlt. Zu den letzteren gehören alle jene, welche bei der gewöhnlichen Eintheilung die zweite Art der zweiten Klasse bilden, nämlich der Schleimbeutel der Muskeln, der Sehnen, der Haut. Die s. F. aus den eigent-

lichen serösen Häuten ist vielfach chemisch untersucht worden. Die Untersuchungen betrafen zwar meistens krankhafte hydropische Ansammlungen; doch können diese wohl unbedenklich hierher gestellt werden, da die Cerebrospinalflüssigkeit von gesunden Thieren sich ganz ähnlich verhält.

1) Cerebrospinalflüssigkeit aus einem eben getödteten Pferde, von Magendie gesammelt, enthält nach Lassaigne's Untersuchung:

Wasser	98,180
Osmazom	1,104
Albumin	0,035
Salzsaures Natron	0,619
Unterkohlensaures Natron	0,060
Phosphorsauren Kalk, Spuren von kohlensaurem Kalke	0,009
	99,998

2) Couerbe fand in der Cerebrospinalflüssigkeit, welche Magendie aus mehren Leichen gesammelt hatte, auch Cholesternin und Cerebrol.

3) Flüssigkeit von Gehirnwassersucht nach Berzelius:

Albumin	1,66
In Alkohol lösliche Substanz mit milchsaurem Natron	2,32
Chlorkalcium und Chlorkalium	7,09
Natron	0,28
In Alkohol unlösliche thierische Substanz	0,26
Phosphorsaure Erdsalze	0,09
Wasser	988,30
	1000,00

4) Eine ähnliche Flüssigkeit nach Mulder:

Albumin	0,549
Fett	0,070
Milchsaures Natron mit in Alkohol löslichem Extrakt	2,538
Chlornatrium	6,553
Schwefelsaures Natron	0,146
Kohlensaures Natron	0,057
Phosphorsaure Kalk- und Talkerde	0,090
Wasser	989,997
	1000,000

5) Flüssigkeit von Hydrops pericardii nach Winkler:

Eiweißstoff	1,736
Osmazom mit Spuren von Fett	0,972
Leim	0,139
Kohlensaures Natron	0,158
Kochsalz	0,392
Wasser	96,597
	100,993

6) Flüssigkeit von Ascites nach Marchand:

Albumin	2,38
Harnstoff	0,42
Chlornatrium	0,81
Kohlensaures Natron	0,21
Phosphorsaures und Spuren schwefelsauren Natrons	0,06
Schleimige Substanz	0,89
Wasser	95,22
	99,99

7) Flüssigkeit von Hydrocele nach Bostock:

Eiweißstoff	6,85
Ungerinnbares	0,10
Salze	0,80
Wasser	91,25
	99,00

Die s. F. ist im Allgemeinen farblos u. klar, zeigt aber auch wohl unter dem Mikroskop ganz kleine Klümpchen, wenn sie sehr reich an festen Bestandtheilen ist, und schmeckt schwach salzig. Burdach hat in seiner Physiologie die verschiedenen bis dahin bekannten Analysen zusammengestellt und einige Schlüsse aus dieser Zusammenstellung gezogen. Das specif. Gewicht schwankt zwischen 1006 und 1024; es variirt aber in einer gewissen Regelmäßigkeit je nach den verschiedenen serösen Häuten, aus denen die Flüssigkeit stammt: 1006—1008 bei der Flüssigkeit von Gehirn und Rückenmark, 1012 bei Hydrothorax, 1013—1014 bei Hydrops pericardii, 1015—1018 bei Ascites, 1020—1024 bei Hydrocele. Die festen Bestandtheile betragen nach Burdach höchstens 10 Proc. Unter den organischen nimmt das Albumin die erste Stelle ein, unter den anorganischen die salzsauren Verbindungen, namentlich das Kochsalz; der Gehalt an Albumin nimmt im Allgemeinen in der nämlichen Reihe zu, wie das specifische Gewicht.

Die s. F. läßt sich nach Berzelius als ein Serum sanguinis betrachten, das ungefähr mit dem siebenfachen Volum reinen Wassers verdünnt worden wäre; nur in seltenen Fällen ist sie hinsichtlich des Albumingehaltes so koncentrirt gefunden worden, wie gewöhnliches Blutwasser. Mit dem Serum sanguinis verglichen, ist im Allgemeinen der Kochsalzgehalt im Verhältnisse zum Wasser der nämliche, wie in jenem, wenn auch der Albumininhalt noch so bedeutend verringert ist. Beim Erhitzen wird die s. F. unklar, ohne zu gerinnen; bei längerem Kochen setzen sich aber einzelne Flocken geronnenen Albumins ab.

Der Inhalt der Synovialsäcke, der Schleimbeutel, der Sehnenscheiden ist im äußeren Ansehen zum Theil verschieden vom Inhalte der eigentlichen serösen Häute, bald wasserhell, bald gelblich oder röthlich, dabei regelmäßig konsistenter, nämlich klebrig, fadenziehend; in der chemischen Zusammensetzung aber zeigt sich Uebereinstimmung. In der Synovia aus dem gesunden Gelenke eines Pferdes, von 1029 specifischem Gewicht, fand John:

Wasser	92,80
Eiweiß	6,40
Nicht gerinnbare thierische Substanz mit kohlensaurem und salzsaurem Natron	0,60
Phosphorsauren Kalk	0,15
Ammoniaksalze und phosphorsaures Natron	Spuren
	99,93

Die s. F. kann ihrer Entstehung nach nicht mit den specifischen Secretis der Drüsen verglichen werden. Jener Theil der serösen Häute, auf welchem der Epitheliumüberzug liegt, ist nichts Anderes als Bindegewebe, und wie das Serum sanguinis in die Räume des ungeformten Bindegewebes transsudirt, so transsudirt es auch auf diesen flächenartigen Ausbreitungen und gelangt in deren Höhlen. Die Flüssigkeit stimmt auch in ihrem Verhalten ganz mit dem Serum des Zellgewebes, z. B. mit der Flüssigkeit von Anasarca, oder mit jener Flüssigkeit, die sich unter Kantharidenpflastern ansammelt, überein. Durch Injektionen läßt sich der Prozeß der Transsudation nachahmen; die Farbtheilchen der injicirten Masse werden in den Kapillargefäßen zurückgehalten, während die farblose Flüssigkeit gleich einem Thau auf die Oberfläche

der Höhle hervortritt. In den Gelenkhöhlen transsudirt daher die s. F. nur aus dem freien Theile der Synovialhäute, nicht aus jenen Partien, welche mit den Knorpeln verwachsen sind. Wenn dem in den Gefäßen cirkulirenden Blute in größerer Menge angehäufte Substanzen beigemengt sind, so können diese auch in die s. F. übergehen; daher findet man wohl in den hydropischen Flüssigkeiten Gallenfarbstoff, Harnstoff. Im gesunden Zustande transsudirt der Faserstoff des Blutes nicht mit der s.n F., dagegen wird aber bei Entzündungen die letztere bisweilen fibrinhaltig. Der Umstand, daß die s. F. keine Sekretion, sondern ein transsudirender Bestandtheil des Blutes ist, unterstützt die Ansicht Guérins, der einen Einfluß des Luftdruckes auf die Ansammlung s. r. F. in den verschiedenen Höhlen nachzuweisen sucht. Für das Pfannengelenk bestätigt er zwar den bekannten weberschen Satz, daß die Hüftgelenkhöhle und der Schenkelkopf Kreise von demselben Radius beschreiben, und bei der Extension sollen sie auch beide ganz genau auf einander liegen; bei der Flexion, Abduktion und Adduktion entsteht aber ein leerer Raum zwischen Gelenkhöhle und Schenkelkopf. Analoge neue Räume entstanden auch bei den Lagenveränderungen der von den Serosis bedeckten weichen Theile. Die Anwesenheit solcher Zwischenräume konstatirte er dadurch, daß er die Spitze einer gekrümmten, graduirten und mit Flüssigkeit gefüllten Röhre in die Gelenke menschlicher Leichname und in die serösen Höhlen von Hunden und Kaninchen einbrachte. Der Druck der atmosphärischen Luft, welcher die beiden Knochen an einander hält, werde daher auf Transsudation der s.n F. zur Ausfüllung dieser Räume wirken, als sey eine Saugkraft in der Höhle der serösen Häute thätig.

Serpentarin (Chem.), der Bitterstoff von Aristolochia Serpentaria. Es hat einen bittern Geschmack und ist in Wasser und Weingeist löslich.

Serrano, **Francisco**, spanischer General, um 1810 zu Archoucha geboren, erwarb sich als Soldat und Politiker durch geistige Eigenschaften, wie durch seine persönliche Schönheit eine hervorragende Stellung. Bis Ende 1842 dem General Espartero ergeben, trug er 1843 durch seinen Abfall wesentlich zu dem Sturze desselben bei und stellte sich hierauf an die Spitze der provisorischen Regierung. Unter dem Kabinet Olozaga Kriegsminister, zog er sich nach dem Falle dieses Ministeriums aus dem öffentlichen Leben zurück, nur die Bestrebungen der progressistischen Partei mit seinem Einflusse unterstützend. Bald nachher, 1845, wurde er zum Senator von Spanien ernannt und gewann die Gunst der Königin Isabella in hohem Grade. Die Moderados versuchten vergebens, ihn deshalb aus Madrid zu entfernen, auch sollte sein Verhältniß zur Königin die Hauptveranlassung zu dem Zwiespalt zwischen dieser und dem König seyn. Alsbald nach dem Eintritt des Ministeriums Narvaez verließ er, im Okt. 1847, zum Generalkapitän von Granada ernannt, die Hauptstadt, worauf die Aussöhnung des königl. Paares sogleich erfolgte. Er kommandirte dann das Geschwader, welches am 4. Jan. 1848 aus Malaga auslief und am 6. Jan. die Zeffarininseln für Spanien besetzte.

† **Sessi**, **Marianne**, Sängerin, s. S. 1) im Hptw., † im März 1845.

Settimo, **Marquis Don Ruggerio**, **Fürst von Fitalia**, war Generalmajor und Viceadmiral in neapolitanischen Diensten, ward später sicilianischer Minister und war besonders beim Aufstande am 12. Jan. 1848 zu Palermo thätig. Er trat an die Spitze eines Regierungsausschusses, ward am 2. Febr. Präsident der provisorischen Regierung, im März Generalstatthalter von Sicilien und eröffnete am 25. d. M. als Präsident das sicilianische Parlament. Am 10. Juli ernannte ihn die Versammlung zum Generallieutenant der sicilianischen Armee, doch konnte er nicht verhindern, daß die königl. Truppen im Sept. Messina nahmen und die Insel nach und nach in ihre Gewalt bekamen. Er entfloh im April 1849 nach Malta, wo er noch jetzt lebt.

Seuche (**Viehseuche**, **Heerdekrankheit**, Lues pecorum s. animalium, Thierarzneik.), jede Thierkrankheit, welche gleichzeitig oder in kurzer Zeitfolge bei einer größeren Anzahl von Thieren einer oder mehrer Gattungen und in Folge gleicher Ursachen entsteht. Diese Bezeichnung von S. ist nicht scharf genug, da sie auch das Erkranken mehrer Thiere aus zufälligen Gelegenheitsursachen in sich enthält, wie z. B. das Erkranken einer ganzen Schafheerde in Folge des unvorsichtigen Weidens auf üppigen Kleefeldern, und es haben deshalb manche Schriftsteller den Begriff der S.n dahin bestimmt, daß das Erkranken vieler Thiere in kurzer Zeit und in einem bestimmten Raume aus unvermeidlichen oder nothwendigen äußeren Einflüssen entstehen soll. Es ist aber wieder in manchen Fällen schwer zu sagen, was in dieser Hinsicht unvermeidlich und nothwendig ist oder nicht. Denn es sind z. B. die Kontagien bei gehöriger Aufmerksamkeit doch mehrentheils von den Thieren abzuhalten, und die Rinderpest ist in unsern Gegenden niemals aus nothwendigen oder unvermeidlichen äußeren Einflüssen entstanden, sondern ihre Einschleppung und ihre seuchenartige Ausbreitung war von den Zufälligkeiten des ausländischen Viehhandels, der Aufmerksamkeit der Grenzbeamten, der Sachkenntniß und Energie der Sanitätspolizeibehörden, von Frieden oder Krieg u. s. w. abhängig. Ebenso ist es auch selbst mit mehren krankmachenden Einwirkungen der Atmosphäre, der Nahrung u. s. w. Demnach ist es schwer, eine exakte Definition von S. im Allgemeinen zu geben, und es erscheint deshalb am zweckmäßigsten, ohne Rücksicht hierauf, nur die Hauptabtheilungen der Seuchekrankheiten in derselben Weise, wie es mit diesen Krankheiten des Menschen geschieht, nach ihrer Entstehungsart zu bestimmen. Hiernach bilden die S.n zwei Klassen, und zwar: I. Panzootien, und II. Kontagionen oder Ansteckungsseuchen. Jene sind solche Krankheiten, welche bei vielen Thieren in Folge einer gleichen besonderen Disposition und gewisser äußerer,

meist unvermeidlich einwirkender Einflüsse als abnorme Reaktion hervortreten. Sie unterscheiden sich 1) in **Epizootien**, wenn sie hauptsächlich durch schädliche Einflüsse der Atmosphäre entstehen, und 2) in **Enzootien**, wenn sie hauptsächlich oder allein durch Schädlichkeiten des Ortes oder der Gegend bedingt sind. Sowohl die Epizootien als die Enzootien können entweder bloß als solche bestehen, oder sie geben Gelegenheit zur Entwickelung eines Ansteckungsstoffes und hiernach sind sie a) **reine** oder b) **kontagiöse Panzootien**. Die wahren Kontagionen entstehen gewöhnlich in einer entfernten Gegend panzootisch, pflanzen sich vermöge eines eigenen Ansteckungsstoffes auf andere Thiere fort, und regeneriren sich auf diese Weise beständig, ohne daß die fernere Mitwirkung panzootischer Einflüsse hierzu nöthig ist. So ist es z. B. mit der Rinderpest der Fall, welche in dieser Hinsicht eigenthümlich dasteht, während fast alle übrigen kontagiösen Thierkrankheiten auch in unseren Gegenden ursprünglich entstehen, und dann eben sowohl sporadisch wie panzootisch vorkommen können.

Im Speciellen sind die S.n sehr verschieden nach der betroffenen Thierart, nach den vorzüglich leidenden Organen, nach dem Charakter der Lebensthätigkeit, nach der schnelleren oder langsameren Ausbreitung, nach der Dauer, dem Verlauf u. den Ausgängen u. s. w. Es gibt nur wenige Krankheiten, welche nicht schon einmal seuchenartig aufgetreten sind, obgleich sie gewöhnlich nur sporadisch vorkommen; und andererseits finden sich zuweilen solche Krankheiten, die in der Regel als S. erscheinen, nur in einzelnen Individuen. Manche Seuchekrankheiten finden sich bei mehren Thiergattungen (bei Hausthieren und bei den Thieren der Felder, Wälder, Gewässer und der Luft), und herrschen bei denselben bald gleichzeitig, bald zu verschiedenen Zeiten, wie z. B. der Anthrax in seinen verschiedenen Formen, die Maul- und Klauenseuche, katarrhalische, rheumatische und typhöse Entzündungen und eben solche Fieber, die Ruhr, das Blutharnen, die Kachexien u. Wurmkrankheiten (Fäule, Egelkrankheit, Lungenwurmkrankheit bei den Wiederkäuern), die Räude, die Wuthkrankheit u. a.; andere sind nur einer Thierart eigenthümlich, wie namentlich dem Pferde: die Druse, die epizootische Brust- und Leberentzündung (Influenza), die Füllenlähme, die Schankerseuche oder Beschälkrankheit, die Mauke; — dem Rindvieh: die Rinderpest, die Lungenseuche, die sogenannte Franzosenkrankheit, die Kuhpocken, die Knochenbrüchigkeit (als S.); — dem Schaf: die Drehkrankheit, die Gnubber- und Traberkrankheit, die Lämmerlähme, die Schafpocken, das bösartige Klauweh der Merinos; — dem Schwein: die Bräune; — den Katzen: eine Art Brechruhr; — den Bienen: die sogenannte Faulbrut.

Bei ihrem Eintreten und in ihrem Verlaufe verhalten sich die S.n eigenthümlich nach der Art der ihnen zum Grunde liegenden Ursachen. Die Epizootien treten meist ohne besondere Vorboten bei vielen Thieren zugleich oder bald nach einander auf, so daß sie zuweilen binnen kurzer Zeit ihre stärkste Ausbreitung erhalten; sie nehmen übrigens bald schneller, bald langsamer zu und ab, und verschwinden oder erscheinen wieder, je nach Veränderungen des Windes, der Witterung und Jahreszeit. Ihre Dauer erstreckt sich daher selten über die Jahreszeit hinaus, in welcher sie entstanden sind. Die Enzootien finden sich gewöhnlich erst ein, nachdem die Thiere durch einige Zeit gekränkelt haben; sie nehmen allmählig an Ausbreitung zu, bestehen durch längere Zeit in einer ziemlich gleichen Höhe, und eben so verlieren sie sich allmählig wieder. Ihre Dauer ist nicht länger als die der Epizootien, zuweilen auf mehre Jahre ausgedehnt, und ihr Aufhören ist in der Regel nicht von bestimmten Veränderungen der Jahreszeiten und der Witterung abhängig. Diese Regel hat jedoch einige Ausnahmen, besonders bei dem Anthrax, von dem die Erfahrung zeigt, daß er zwar in gewissen Lokalitäten gleichsam einheimisch ist, aber auch hier nur bei einer seiner Entwickelung günstigen Beschaffenheit der Witterung entsteht. (Man betrachtet daher den Anthrax bei solchen Verhältnissen ziemlich mit gleichem Rechte als Enzootie und als Epizootie.) Bei den Ansteckungsseuchen bemerkt man zuerst nur einen einzigen oder einige Erkrankungsfälle, denen nach einer bestimmten Zeit andere Erkrankungen, und diesen wieder andere folgen u. s. w. Die Intervallen zwischen den ersten u. nächstfolgenden Erkrankungen sind immer größer als die folgenden, obgleich nach der Eigenthümlichkeit der Krankheiten, von verschiedener Dauer, z. B. bei der Rinderpest auf etwa 8 Tage, bei den Schafpocken (nach natürlicher Ansteckung) auf 8 bis 10 Tage, bei der Wuthkrankheit auf Wochen und Monate ausgedehnt; aber je mehr Progressionen die Krankheit bereits gemacht hat, um so kürzer und unregelmäßiger werden die Zwischenzeiten, bis die S. ihre Höhe erreicht, wo die Erkrankungen täglich erfolgen und die Zeiträume zwischen den Infektionen und den Ausbrüchen bei den einzelnen Thieren kaum noch zu verfolgen sind. Mindert sich die Extensität der S., so treten die Zeiträume zwischen den Erkrankungen wieder deutlicher hervor, wie die Zahl der erkrankenden Thiere geringer wird. Der Verlauf der kontagiösen S. zeigt also im Anfange und gegen Ende Intermissionen, welche um die Mitte und zur Zeit der Höhe meist fehlen. Doch können auch hiervon Abweichungen entstehen, wenn zufällig oder absichtlich die Gelegenheit zur Weiterverbreitung der Krankheit beschränkt, oder für einige Zeit aufgehoben ist, z. B. durch zerstreut liegende Wohnungen, durch Entfernung der gesunden Thiere von den kranken u. dgl. Solche Umstände, die zur Verminderung, oder entgegengesetzt zur Vermehrung der Infektionen Gelegenheit geben, haben auch auf die Dauer der S. einen großen Einfluß. Die Erfahrung zeigt hierin, daß, je schneller die Infektionen sämmtlicher Thiere in einer Gegend aufeinander folgen, um so eher erreicht die S. ihr Ende (daher bei manchen Krankheiten das Impfen hauptsächlich als Mittel zur Verkürzung der S. benutzt wird); deshalb dauern auch die Ansteckungsseuchen, welche im Winter entstehen, gewöhnlich länger

als die im Sommer entstehenden, weil in der ersteren Jahreszeit die Thiere im Stalle gehalten werden, und somit die unmittelbare Kommunikation nur zwischen den Mitgliedern eines Stalles Statt findet, während sie im Sommer, beim gemeinschaftlichen Weidegange sich schnell auf die sämmtlichen Thiere einer Heerde erstreckt. — Außerdem finden bei kontagiösen Panzootien zuweilen für einige Zeit od. in einer Gegend Unterbrechungen in ihrem Weiterschreiten, ja selbst ein wirkliches Aufhören Statt, ohne daß hiervon solche äußere Ursachen deutlich nachzuweisen sind. Diese Unregelmäßigkeiten lassen sich jedoch meistens daraus erklären, daß die der Infektion ausgesetzten Thiere in eben der Zeit keine Empfänglichkeit für das Kontagium besitzen, während sich dieselbe zu anderen Zeiten in ihnen wohl entwickelt zeigt, — wie dies durch wiederholtes Impfen der Schafpocken bei einer und derselben Heerde, mit gleichmäßiger Vorsicht ausgeführt, nachgewiesen ist. Die Ursachen, welche zur Förderung oder Unterdrückung dieser Empfänglichkeit für ein gegebenes Kontagium beitragen, sind fast noch ganz unbekannt, scheinen aber von einer eigenthümlichen Zusammenwirkung atmosphärischer Einflüsse mit den Einflüssen der Lokalität, u. von dem diätetischen Verhalten der Thiere abhängig zu seyn. Außer diesen Ausnahmen findet man, daß die oben genannten äußerlichen Verhältnisse auf die Verbreitung kontagiöser Krankheiten keinen wesentlichen Einfluß ausüben, wohl aber, daß dieselben durch entsprechende sanitätspolizeiliche Maßregeln zu vermindern oder ganz zu unterdrücken sind. — In diagnostischer Beziehung verdient bei diesen S.n noch der Umstand einer Beachtung, daß die Erkrankungen von dem zuerst betroffenen Thiere, Stalle oder Orte nach allen Richtungen hin, wo Gelegenheit zur Ansteckung besteht, gleichsam in Strahlen von einem Mittelpunkte aus nach der Peripherie erfolgen, daß ebenso jedes neuerkrankte Thier (jeder inficirte Stall oder Ort) einen neuen solchen Verbreitungsherd darstellt, und daß man bei wandernden, mit kontagiösen Krankheiten behafteten Thieren die Weiterverbreitung dieser Krankheiten nicht allein längs des Weges, sondern auch von den betroffenen Landstraßen und Ortschaften aus (namentlich wo die Thiere gerastet oder Nachtquartier gemacht hatten, oder wo Viehmärkte Statt gefunden) genau weiter verfolgen kann.

Manche kontagiöse S.n machen auf diese Weise förmlich einen **geographischen Zug**, den man auch als solchen benannt und als eine unterscheidende Eigenthümlichkeit der Kontagionen bezeichnet hat; aber nicht mit Recht, denn auch manche Epizootien verbreiteten sich in einer gewissen geographischen Richtung allmählig weiter. Diese Richtung ist bei beiden Arten von S.n häufig, aber doch nicht immer, von Ost nach West beobachtet worden.

Die **Ursachen** der Thierseuchen sind mannichfaltig, aber bei Weitem noch nicht bekannt, und oft sind sie in konkreten Fällen mit der größten Mühe nur sehr unvollständig oder gar nicht zu erforschen. Dies gilt namentlich von der Erzeugung und dem Fortbestehen der sogenannten **epizootischen oder enzootischen Konstitution**, durch welche die sämmtlichen Krankheiten während einer gewissen Zeit einerlei Eigenschaften erhalten. — Bei den Epizootien sind die Ursachen fast ausschließlich entweder in abnormen kosmischen, oder in tellurisch-atmosphärischen Einflüssen begründet, zu denen mitunter noch schädliche diätetische Verhältnisse hinzutreten. Unter diesen Einflüssen steht die atmosphärische Luft wegen ihrer Allgemeinheit und Wichtigkeit oben an. Die Abweichungen derselben von ihrer normalen Zusammensetzung, von ihrer Reinheit und Schwere, von ihren gewöhnlichen elektrischen Verhältnissen, von ihrer Temperatur, von ihrer Feuchtigkeit, ihren Strömungen u. s. w., erzeugen sehr oft direkt, bald durch den plötzlichen Wechsel, bald durch den Grad und die Dauer dieser Veränderungen bei einer großen Anzahl von Thieren in einer Gegend entweder wirkliche Krankheiten mit einem gleichartigen Gepräge, oder sie bedingen bloß eine eigenthümliche gleichartige Stimmung in den Thieren, so daß andere hinzutretende Krankheitsursachen doch eine gleichmäßige Reaktion in der Art oder in der Stärke der Lebenserscheinungen zur Folge haben. Wie dies, je nach Art der abgeänderten Einflüsse, geschieht, wie z. B. anhaltend trockene, kalte, schwere, aus Ost strömende Luft im Allgemeinen aktive Entzündungen od. eine Disposition dazu erzeugt u. s. w., das können wir wohl, als aus der allgemeinen Aetiologie bekannt, voraussetzen und daher hier übergehen. Doch nicht immer geschieht das epizootische Erkranken auf solche nachweisliche Art aus bekannten Ursachen, sondern dieselben scheinen hierzu oft zu unbedeutend zu seyn; und dagegen tritt eben so oft eine S. nicht ein, obgleich die ätiologischen Momente hierzu in der Atmosphäre u. s. w. überreichlich vorhanden sind (so z. B. sind nach dem anhaltend heißen, trockenen Sommer 1842 fast gar keine Epizootien vorgekommen). Man hat sich deshalb genöthigt gesehen, wie bei den Epidemien so auch bei den Epizootien, neben jenen wahrnehmbaren Abweichungen in den atmosphärischen und anderen Verhältnissen noch ein unbekanntes **Etwas** (das **Miasma**) als wesentlich mitwirkende Ursache der S.n anzunehmen. — Von besonderer Wichtigkeit bei dem epizootischen Erkranken sind die Niederschläge von Feuchtigkeit aus der Atmosphäre, indem sie dasselbe theils unmittelbar, theils mittelbar befördern können, letzteres durch Ueberschwemmungen, veränderte Vegetation mit zu großer Wässerigkeit der Pflanzen, Erzeugung von Mehlthau, Rost und andern Schmarotzern auf denselben, Erzeugung von stehenden Gewässern auf den Weiden, hierdurch Erzeugung von Sumpfluft u. Fäulniß u. dgl. Im Allgemeinen hat die Erfahrung gelehrt, daß anhaltend nasse Witterung am meisten epizootische Krankheiten erzeugt, und daß sich dieselben vorzüglich dann zu entwickeln beginnen, wenn diese Witterung zu einer mehr trockenen übergeht, das Quecksilber im Barometer zugleich einen höhern Stand erreicht, u. die Luft ohne Strömungen ist.

In wiefern terristrische, im Innern der Erde erfolgende Veränderungen auf die Thiere als Ur-

sachen der Epizootien wirken, z. B. bei Erdbeben u. s. w., darüber sind noch wenig oder gar keine Beobachtungen gemacht; und selbst die auf der Erdoberfläche durch Witterungseinflüsse, z. B. durch Austrocknung oder Erweichung des Bodens und dadurch veränderte Ausdünstung und veränderte Elektricitätsverhältnisse sind in der Art und in der Stärke ihrer direkten Einwirkung nur wenig erforscht. Am schwächsten steht es mit der Kenntniß der siderischen Einflüsse, obgleich man dieselben ehedem so sehr fürchtete, und selbst noch im Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts ihnen hin und wieder die Erzeugung von S.n zuschrieb (wie z. B. eine kurfürstl. mainz. Verordnung deshalb das Zudecken der Brunnen und Viehtränken bei einer Sonnenfinsterniß befahl). Ueber Entstehung, Zu- oder Abnahme der S.n bei den Mondsphasen, bei Sonnenflecken u. s. w. sind keine Beobachtungen vorhanden.

Die Enzootien entwickeln sich aus den einem Stalle, einem Orte, einer Viehweide, einer Gegend eigenthümlichen Verhältnissen der Erde, deren nächstem Produkte, des Wassers und der lokalen Atmosphäre. Ihre Ursachen haben somit bald einen nur sehr kleinen, bald einen größeren oder auch weit umfassenden Ursprung und eine eben so verbreitete Einwirkung. Manche von ihnen sind von der geographischen Lage, von der physikalischen Beschaffenheit der Gegend überhaupt, somit gewissermaßen von dem örtlichen Klima abhängig, daher in gewissen Jahreszeiten fast immer wiederkehrend und nicht zu beseitigen, z. B. in manchen Gebirgsgegenden die Ueberschwemmungen durch Schneewasser, im Sommer eben so daselbst rauhe Winde in gewissen Richtungen, das Austrocknen von Sümpfen und selbst von Flüssen und die hierdurch erzeugte schlechte Luft; andere hängen nur von der Beschaffenheit des Bodens ab und sind zum Theil od. ganz durch veränderte Bearbeitung desselben wegzuschaffen, z. B. stehende Gewässer und Sümpfe durch Abzugsgräben und Kanäle; hochliegende, zu trockene und rauhe Gegenden durch Anpflanzung von Wäldern u. s. w. Noch andere Ursachen der Enzootien sind durch schlechte Einrichtungen von Seite der Menschen bedingt, z. B. zu niedrige, dunkle, feuchte, dumpfige und unreine Ställe; Abdeckereien, Gerbereien, Metallröstungen und Schmelzungen in der Nähe der Viehställe, der Viehweiden und Viehtränken; Flachsröstungen in letzteren, Hinleitung von Kloaken in die Tränken, Kloaken in der Nähe von Brunnen u. s. w. Ferner viele Schädlichkeiten der Nahrungsmittel, wie namentlich das Weiden auf überschwemmten, sumpfigen, oder mit zu üppig gewachsenen Pflanzen (z. B. mit fettem Klee), oder mit schädlichen (z. B. mit scharfen oder narkotischen) Gewächsen reichlich besetzten Stellen; eben so das Weiden im Spätherbst, nach Eintritt des Frostes, das Füttern mit verdorbenen Substanzen, z. B. mit erfrorenen Kartoffeln und Rüben, mit überschwemmt gewesenem, verschlämmtem, modrigem und sonst verdorbenem Heu od. Stroh, das Tränken mit verdorbener Branntweinschlämpe u. dgl. Zur Erzeugung mancher enzootischer Seuchekrankheiten scheint ebenfalls wie bei Epizootien eine unsichtbare Materie, ein Miasm beizutragen, welche sich wahrscheinlich aus der Ausdünstung des Erdbodens, unter Mitwirkung der Luft und der Elektricität entwickelt, und durch bald längere, bald kürzere Zeit sich immer wieder bildet. Denn man sieht zuweilen eine Krankheit in einem Stalle oder in einem Orte hartnäckig fortdauern, wenngleich alle zu entdeckenden Ursachen beseitigt sind.

Die Ursache der kontagiösen S.n ist fast allein das Kontagium, aber doch zugleich eine zu seiner Weiterverbreitung bei vielen Thieren bestehende günstige Konstitution oder Empfänglichkeit. Letztere scheint zu verschiedenen Zeiten bei gewissen Thierarten einer Gegend bald mehr, bald weniger entwickelt zu seyn, und sich selbst während des Bestehens einer Ansteckungsseuche zu ändern. Da der Erfahrung zufolge oft viele Thiere von einem reichlich vorhandenen Kontagium gar nicht afficirt werden, und sogar unter denselben Verhältnissen die S. ganz aufhören kann, während zu anderen Zeiten schon eine geringe Spur des Ansteckungsstoffes hinreichend ist, binnen kurzer Zeit die sämmtlichen Thiere einer Gegend zu inficiren. — Diejenigen Ursachen, welche das Kontagium ursprünglich erzeugen, sind sowohl bei den fremden wie bei den einheimischen Kontagionen völlig unbekannt. Nach den bisherigen Beobachtungen können jedoch folgende Momente (nach Veith) zur Entwickelung eines Ansteckungsstoffes beitragen: 1) Alle Krankheiten (und selbst nur heftige Reizungen) der Schleimhäute, welche mit Absonderung eines dünnen specifisch veränderten, zuweilen scharfen Schleimes begleitet sind, können in dem letzteren einen Stoff entwickeln, der auf die Schleimhaut anderer Thiere als ein specifischer Reiz wirkt und hier oft eine ähnliche Krankheit wie in dem ersten Thiere producirt. 2) Ebenso verhält es sich oft mit der jauchigen, serösen oder lymphatischen Flüssigkeit, welche in Geschwüren der Haut, besonders an den Fußenden (an den Fesseln, an den Klauen und Hufen), ebenso aus Geschwüren der Lymphgefäße und der Lymphdrüsen, aus Krebsgeschwüren und aus brandigen Wunden oder Geschwüren abgesondert wird. 3) Fieberhafte Krankheiten, die sich durch pockenähnliche und blasenförmige Hautausschläge entscheiden, produciren oft in diesen Exanthemen, oft auch im ganzen Blute einen wirklichen Ansteckungsstoff. 4) Ebenso erzeugen viele chronische Exantheme, jedoch nur an der Stelle derselben, ansteckende Stoffe, zuweilen auch pflanzliche oder thierische Organismen, die auf anderen Thieren sich selbst und die ursprüngliche Krankheit fortpflanzen. 5) Alle typhösen, alle schnell zur Entmischung des Blutes und der übrigen Säfte führenden Krankheiten, z. B. Anthrax (Milzbrand), Faulfieber und Ruhr, entwickeln theils wirkliche Kontagien, theils solche Effluvien, welche auf andere Thiere krankmachend einwirken. 6) Wo viele kranke Thiere in einem Raum zusammengedrängt, die Ställe eng, niedrig und dunstig sind, wo eine höhere als die gewöhnliche Temperatur, beson-

ders in Verbindung mit Feuchtigkeit der Atmosphäre mit negativer Elektricität u. mit stagnirender Luft, Anhäufung von thierischen Exkretionsstoffen, Schimmel, Moder u. Fäulniß thierischer od. vegetabilischer Stoffe in den Ställen od. deren Nähe bestehen, da artet der Ernährungs- u. Bildungsprozeß selbst bei minder wichtigen Krankheiten nicht selten so aus, daß Ansteckungsstoffe sich in einem oder dem anderen Sekrete entwickeln.

Die **Beurtheilung** der Thierseuchen ist, je nach den Verschiedenheiten derselben hinsichtlich der Ursachen, des Verlaufs u. s. w., besonders auch nach Art und Heftigkeit der einzelnen Seuchekrankheiten sehr verschieden. Im Allgemeinen sind die meisten S.n als schwere Landplagen zu betrachten, indem sie oft die größten Verluste herbeiführen, theils direkt durch das Sterben einer großen Anzahl von Thieren, theils durch den Verlust an Dünger, an Wolle und an Fleisch (so daß zuweilen an diesem Artikel Mangel und Theuerung entsteht), theils auch durch Verlust an Arbeitskräften zur Feldbestellung. Einige kontagiöse Krankheiten sind außerdem noch durch ihren Uebergang auf den menschlichen Körper, oder wenigstens durch die schädliche Einwirkung der bei ihnen erzeugten krankhaften Säfte, dem allgemeinen Wohle sehr gefahrdrohend; und selbst die zur Unterdrückung der kontagiösen S.n in Anwendung gebrachten sanitätspolizeilichen Maßregeln erzeugen durch Störung des Handels und Verkehrs oft großen Nachtheil. Diese Umstände zusammen haben überall die Aufmerksamkeit der Staatsbehörden auf die Viehseuchen gezogen und letztere zu einem Gegenstande der Medicinal- und Polizeiverwaltung gemacht, so daß nun fast in allen civilisirten Staaten öffentliche Belehrungen und polizeiliche Bestimmungen über die Erkennung, Verhütung und zweckmäßige Behandlung dieser Krankheiten bestehen.

Die **Verhütung** der Viehseuchen ist eine meist sehr schwierige, oft sogar unmögliche Aufgabe. Namentlich ist dies der Fall hinsichtlich der Epizootien, deren Ursachen größtentheils unbekannt und zugleich meistens von der Art sind, daß man sie wenig umändern und auch die Thiere ihrer Einwirkung wenig entziehen kann. Im Allgemeinen ist auch die beste Pflege, auf Reinlichkeit und Trockenheit der Ställe, auf mäßig warme reine Luft, gesunde Nahrungsmittel, frisches und reines Wasser in hinreichender Menge und mäßige Bewegung zu halten, um die Thiere in den Stand zu setzen, den äußeren Einflüssen möglichst kräftig zu widerstehen. Außerdem aber muß man sich in der Auswahl der prophylaktischen Mittel nach dem Charakter der epizootischen Konstitution, nach der Art der vorwaltenden Einflüsse, und in dieser Hinsicht auch nach der Jahreszeit und Witterung, und nach dem bisherigen diätetischen Verhalten der Thiere richten. In fast allen Fällen ist eine Aenderung der Nahrungsmittel zweckmäßig. Gingen bisher die Thiere auf die Weide, so sucht man dieselbe mit einer andern zu vertauschen, oder man nimmt die Thiere in den Stall und gibt ihnen hier eine ihrer Konstitution entsprechende Nahrung. Hierdurch vermeidet man zugleich die Anstrengung und Erhitzung, welche die Thiere zuweilen auf dem Wege zu den entfernt liegenden Weiden sich zuziehen. Kräftigen, gut genährten Thieren mindert man zugleich die Quantität der Nahrungsmittel, und wenn die herrschende S. die Symptome von Kongestionen oder von Entzündung an sich trägt, macht man Aderlässe, gibt kühlende, abführende Salze und applicirt unter oder vor der Brust Fontanelle oder Haarseile.— Mageren, schwächlichen Thieren gibt man entgegengesetzt recht kräftiges Futter, und zugleich reicht man ihnen Kochsalz, Kalmuswurzel oder Wachholderbeeren u. dgl. Reizmittel. In jedem Falle sind oft wiederholte Frottirungen der Haut mit Strohwischen u. dgl. sehr nützlich. — Die Ställe sucht man im Sommer durch Besprengungen des Fußbodens mit Wasser abzukühlen, und durch Vorhänge vor den Thüren und Fenstern lästige Insekten von ihnen abzuhalten. Bei sehr feuchter, besonders kalter Luft, und bei herrschenden Nebeln haben sich Räucherungen in den Ställen von Wachholdernadeln oder von Theer nützlich erwiesen, und bei dem wahrscheinlichen Bestehen eines Miasma sind Chlordämpfe durch Verdunsten des Chlorkalkes aus flachen Gefäßen, oder mehr koncentrirt mittelst der **morveau'schen** Räucherungen entwickelt, zu empfehlen. — Die Enzootien sind nun zwar in manchen Fällen auch sehr schwer zu verhüten. Da jedoch ihre Ursachen nicht allein in den meisten Fällen mehr sichtbar, sondern auch durch menschliche Macht leichter umzuändern sind, als dies bei den Epizootien der Fall ist, so ist auch die Prophylaxis bei jenen oft erfolgreicher als bei diesen, wenn nur Verstand, ernstlicher Wille und ausreichende Geldmittel hierzu in Anspruch kommen. Je nach den aufgefundenen Ursachen muß man suchen die Ställe zu verbessern, durch Abzugsrinnen, durch Ausgraben des alten, von Urin erweichten, faulenden Fußbodens und Ersatz desselben durch trockenen Sand; ferner durch höheres Anbringen der Stalldecke, durch Einrichtung von sogenannten Luftschornsteinen oder durch Vergrößerung der Fenster. Die Wiesen und Weiden muß man verbessern durch Trockenlegen derselben mittelst Abzugkanäle, Dämme, Schleußen, Korrektion der Flußbetten, gute Düngung, Ausrottung schädlicher und Anpflanzung guter Gewächse, Holzpflanzungen an den Nord- und Ostgrenzen der Weiden. Stehende Gewässer müssen abgeleitet und für immer ausgetrocknet, Gerbereien und Kloaken aus der Nähe der Ställe entfernt werden. Ueberschwemmtes, verschlämmtes Heu wird ausgeklopft und an einem luftigen Orte ausgeschüttelt; naß gewordene, schimmlige Körner werden im Backofen gedörrt und dann durch Klopfen und Aussieben von den schädlichen Theilen befreit. Verdorbene Nahrungsmittel jeder Art darf man nicht für sich allein, sondern immer nur im Gemenge von guter Nahrung verabreichen. Je mehr von letzterer hierzu gethan werden kann, um desto besser. Auch ist es immer sehr zweckmäßig, bei solchem schlechten Futter den Thieren Kochsalz, bittere und gelind aromatische Mittel zu verabreichen, um hierdurch die Thätigkeit der Ver-

bauungs- u. Assimilationsorgane zu einer kräftigeren Reaktion gegen die schädlichen Potenzen mehr anzuregen. Im Uebrigen gelten auch hier fast alle zur Verhütung der Epizootien angegebenen Vorschriften.

Die Verhütung derjenigen Ansteckungskrankheiten, welche in unseren Gegenden selbst entstehen, wird durch Vermeidung oder Beseitigung der sie erzeugenden Ursachen erreicht, ihre Ausbreitung zu einer S. aber durch möglichst frühe Absonderung der kranken von den gesunden Thieren, nöthigenfalls durch Tödtung der ersteren, verhütet. Uebrigens gilt bei ihnen auch das weiter unten Anzugebende. Die Verhütung der ansteckenden S.n, welche in unseren Gegenden als Kontagionen erscheinen und somit stets nur aus dem Auslande eingeschleppt werden, ist lediglich durch Polizeigesetze zu bewirken, die zunächst an den Landesgrenzen in beständiger Kraft verbleiben müssen. Es gehören hierzu: Bestimmungen über den Einlaß fremden Viehes nur auf bestimmten Handelsstraßen und nur an bestimmten Einlaßorten, so lange im Nachbarstaat kontagiöse Krankheiten nicht herrschen, im entgegengesetzten Falle gänzliches Verbot des Einlasses von Thieren der verdächtigen Viehart, und Zurückweisung der wirklich kranken; — Errichtung von Quarantäneanstalten an den Einlaßorten (Gebäude für die Beamten, Ställe oder Schuppen und eingehegte Räume für das Vieh, Schuppen für die Futtervorräthe, Brunnen und Tränken, eine Vorrichtung zum Brennen des Quarantänezeichens); — Anstellung sachkundiger Beamten; — Edirung solcher Quarantänegesetze, welche sich auf die Natur der ansteckenden Krankheiten gründen, besonders auf die möglichst längste Dauer der Infektionsperiode und auf die Eigenschaften der verschiedenen Kontagien. Erkranken die Thiere in der Quarantäne an einer unheilbaren, sehr langwierigen oder sonst bösartigen Ansteckungskrankheit, so werden sie, wenn ihre Zahl nur gering ist, am besten sogleich getödtet; ist es eine große Heerde, so wird dieselbe nach überstandener Krankheit von der Grenze zurückgewiesen. Statt einer vollständigen Dauer der Quarantäne nach der längsten Dauer der Infektionsperiode der Krankheit hat man (bei der Rinderpest), um die großen Kosten zu mindern, die vom Auslande eingetriebenen Viehheerden, nach einer kurzen Quarantäne, auf der weiteren Reise im Inlande durch Thierärzte begleiten und beaufsichtigen lassen. Dies Verfahren gewährt aber keine genügende Sicherheit. Ist eine Kontagion irgendwie ins Land eingeschleppt, so muß sie überall auf den Ort ihrer derzeitigen Existenz beschränkt werden, durch Absperrung der betreffenden Ställe oder Ortschaften, durch Aufhebung des Viehhandels und der Viehmärkte in diesen Ortschaften und deren Nähe, durch tiefes Begraben der gestorbenen Thiere an abgelegenen Stellen, ohne Abhäutung der Kadaver u. s. w. Sind die an einer bösartigen Kontagion erkrankten Thiere nur in geringer Zahl vorhanden, so ist es auch hier am besten, sie und die mit ihnen in Kommunikation gewesenen Thiere, nachdem ihr Werth taxirt ist, baldigst zu tödten. Die Entschädigung für solche, dem allgemeinen Besten zu opfernden Thiere muß der Staat im Voraus sichern durch gesetzliche Bestimmungen hierüber und durch Errichtung von Viehassekuranzen. In jedem Falle ist bei ansteckenden Krankheiten die Separation der gesunden von den kranken Thieren, — die Abgrenzung der Viehweiden einer inficirten Heerde durch Warnungstafeln und durch leicht erkennbare Zeichen, — das Wegbleiben der inficirten Thiere von den nachbarlichen Grenzen in bestimmten Entfernungen, zu befehlen. — Das Schlachten zum Verspeisen der in einem hohen Grade erkrankten Thiere ist überhaupt zu verbieten, ganz besonders aber bei allen kontagiösen Krankheiten, die der menschlichen Gesundheit Gefahr drohen, oder die durch den Fleischhandel weiter verbreitet werden können. — Exkremente, Blut vom Aderlassen und von getödteten Thieren, ebenso andere Abfälle von denselben müssen bald und ohne daß gesunde Thiere an diese Gegenstände kommen, tief vergraben werden; der Mist muß an abgelegenen Orten in Haufen, um seine Selbsterhitzung zu befördern, zusammengelegt oder noch besser verbrannt, und die Ställe müssen noch durch Ausräuchern mit Chlordämpfen, Uebertünchen oder Abwaschen mit einer Auflösung von Chlor- od. Aetzkalk, und zuletzt durch mehrtägige Einwirkung der Zugluft gereinigt werden. Ebenso die Stallutensilien und andere Gegenstände, welche mit den kranken Thieren oder mit Effluvien von ihnen in Berührung waren. Außerdem ist es noch zweckmäßig, den Viehhändlern die Koncession zum Viehhandel, und eben so den Schlächtern die ihrige nur nach einer bestandenen kurzen Prüfung über die Kennzeichen der ansteckenden Viehkrankheiten zu ertheilen; das Wegbringen von Vieh aus einem Orte nur mit Begleitscheinen zu gestatten, in welchen das Nichtbestehen einer ansteckenden Viehkrankheit im Orte attestirt wird; eben so den Eigenthümern und den Thierärzten zu befehlen, von dem ihnen bekannt gewordenen Vorhandenseyn seuchenartiger, besonders ansteckender Krankheiten den Ortsbehörden Anzeige zu machen; die Behörden müssen unter solchen Umständen von Zeit zu Zeit den ganzen Viehstand untersuchen lassen, das Kuriren aller und jeder Viehkrankheiten durch Nichtthierärzte verbieten und bestrafen, und selbst die Thierärzte dürfen solche kontagiöse Krankheiten, welche durch die therapeutische Behandlung weiter verbreitet werden oder die dem Leben der Menschen Gefahr drohen, nicht behandeln, und wo eine erlaubte Behandlung ansteckender Viehkrankheiten Statt findet, müssen sie alle Sorgfalt anwenden, durch ihre Geschäfte in verschiedenen Ställen nicht zur Verbreitung dieser Krankheiten beizutragen. Endlich müssen die Behörden bei herrschenden Thierkrankheiten überhaupt, bei den ansteckenden aber ganz besonders das Publikum über die Ursachen, die Eigenthümlichkeiten, die Kennzeichen und über die Verhütung dieser Krankheiten auf eine verständliche Weise in den öffentlichen Blättern und dergl. zu belehren suchen.

Die **diätetische und therapeutische Be-**

handlung der seuchenartigen Thierkrankheiten muß den pathologischen Eigenthümlichkeiten und den Ursachen derselben entsprechen, und es lassen sich daher allgemeine Vorschriften hierüber nicht geben. Selbst die Beobachtungen über früher herrschend gewesene ähnliche Krankheiten geben keine ganz zuverlässigen Regeln für die Behandlung einer jetzt bestehenden S., weil in verschiedenen Zeiten der Charakter der Krankheiten sich ändert. Man wird daher in jedem Falle beim Beginnen einer S. den Charakter derselben erst studiren und die Wirkung der angewendeten Mittel genau beobachten müssen. Auch wird man, wie immer bei Krankheiten der Thiere, hier aber um so mehr wegen der großen Menge der Kranken und wegen der hierdurch vergrößerten Kosten, die wohlfeilsten Arzneimittel auswählen; und man wird aus demselben Grunde sich in den Fällen, wo die Natur für sich allein zur Heilung hinreicht, sich bloß darauf beschränken, die Hindernisse der letzteren zu beseitigen.

In Hinsicht der polizeilichen Maßregeln bei und nach herrschenden S.n gilt, mit Rücksicht auf die Zeit der Applikation, im Wesentlichen wieder alles Das, was im Vorhergehenden bei der Prophylaxis angedeutet worden ist. Bei solchen heilbaren ansteckenden Krankheiten, welche nur einmal ein Thier befallen, kann man außerdem noch da, wo die zufällige Ansteckung nicht sicher zu vermeiden ist, wo man den Umfang der schon Statt gefundenen Infektion nicht mehr zu schätzen vermag, und wo man schnell und gleichmäßig, auch wohl mit geringerer Gefahr, die S. in einer Heerde zu Ende bringen will, die Impfung der letzteren mit einem hierzu geeigneten Krankheitsstoff bewirken. Die durch Impfung entstandene kontagiöse Krankheit muß aber stets in sanitätspolizeilicher Hinsicht eben so wie eine auf andere Weise entstandene ansteckende Krankheit behandelt werden.

† **Sewastopol** (Sebastopol), russ. Stadt, Gouv. Taurien, s. im Hptw. Wenn der Krieg zwischen Rußland u. den Seemächten ausbricht, so ist ein Angriff auf S. nicht unwahrscheinlich. Daß die Lage und die Widerstandskraft dieses Kriegshafens kein Geheimniß ist, ersieht man aus einem Schreiben des Majors Yonval aus Konstantinopel vom 4. Febr. 1854, in welchem das neugegründete Marine-Organ, Moniteur de la Flotte, eine ausführliche Beschreibung dieses berühmten Centralpunkts der russischen Seemacht im schwarzen Meer mittheilt. S., heißt es in dieser Korrespondenz, liegt auf einem Südvorsprung der Krim, wie ein Vorposten in der Nähe eines Vorgebirgs, welches die Seeleute als den Haupterkennungspunkt des Hafens betrachten. Hat man das umriffte Vorgebirg umsegelt, so befindet man sich sechs Meilen westlich von dem an einigen weißen Felsen bemerklichen S. An dieser Küste liegen neun Häfen, davon drei in der Bai von S., alle nach Norden offen. Der Ankerplatz des eigentlichen S. ist ungefähr vier Meilen lang und eine Meile breit, wo er am weitesten ist. Die Richtung ist eine ostwestliche mit einer Neigung gegen Süden. In die Krümmungen des ihn von allen Seiten umgebenden Gebirgs schneiden mehre Kriks und bilden unter andern den Quarantänehafen u. das Werftbecken für die Handelsschiffe. Diese natürlichen Becken haben hinreichend Wasser für die größten Schiffe, und ihre senkrechten Felsenwände erlauben die Anfahrt, wie in den Docks. Die Vertheidigung des Hafens ist in einer Strecke von etwa einer Meile, von da an, wo die Bojen die Einfahrt bezeichnen, bis zum Eingang des Arsenals, vereinigt. In diesem engen Raum sind alle Vorsprünge gegen das Meer sowohl im Norden, als Süden unter den mit Erdbatterien oder zweistöckigen kasemattirten Forts aus Stein bedeckt, deren Feuer den Eingang des Hafens bestreicht. Dieses Vertheidigungssystem wird durch eine starke Sternschanze auf einer Anhöhe der Nordseite, welche gleichfalls das Meer und die Annäherung an den Strand beherrscht, auf der Südseite durch ein beträchtliches Werk, das die Stadt und die Zugänge des Platzes beherrscht, durch ein verschanztes Lager von guter strategischer Position anderthalb Meilen von der Stadt, u. endlich durch vier befestigte Kasernen oberhalb der Gebäude der Marine und des Artillerieparks vervollständigt. Wenn man sich dem Kanal nähert, der sich in einer Breite von ungefähr vier Kabellängen zwischen den Riffen auf der Nord- und Südseite erstreckt, so ist das erste Vertheidigungswerk auf der letztern ein Fort mit einer doppelten Reihe von Erdbatterien, die mit 50 Stücken groben Geschützes bewaffnet sind, und die sogenannte große Quarantänebatterie mit 51 Geschützen. Auf der Spitze des Hügels, der die Westseite der Quarantänebai bildet, liegt die Sternschanze; sie ist bestimmt, die Vertheidigung der Südseite zu ergänzen, und öffnet 50 mit Kanonen bewaffnete Schießscharten nach dem Eingang der Rhede zu. An der Basis dieses Systems erstreckt sich auf dem Alexanderkap das Fort gleichen Namens, bestehend aus einem vorspringenden steinernen Thurm mit zwei Stockwerken kasemattirter Batterien und einer Fronte zur Bestreichung des Fahrwassers von ähnlicher Bauart. Auf der Plattform ist eine dritte erhöhte Batterie (à barbette). Die Alexanderfeste führt 64 Kanonen. Die vier kasemattirten steinernen Forts der Vertheidigung sind nach demselben System erbaut. Es ist ein Mauerwerk von Sand- od. sonst hartem Stein, mit Ausfüllung der Zwischenräume durch eine Art von weichem Bruchstein, das Ganze von sehr zweifelhafter Festigkeit, da die Gewölbe schon oft bei den bloßen Erschütterungen der Begrüßungsschüsse gewichen sind. Die Vorderseiten sind gut ausgeführt, und in sofern haben die Werke ein furchtbares Aussehen. Die Brustwehren dieser Forts haben eine Dicke von etwa sechs Fuß, aber die Schießscharten oder Oeffnungen der Kasematten sind so klein, daß keine Möglichkeit ist, rechts oder links zu zielen — ein Uebelstand, den die Russen als unerheblich betrachten, weil sie sich auf die Menge ihrer Feuerschlünde verlassen. Die Kasematten dienen als Kasernen, und zehn Mann nehmen den Raum zwischen zwei Kanonen ein. Im Winter werden sie mit Kohlenpfannen geheizt. An je-

dem Ende sind die Kautinen angebracht, und in der ganzen Länge der Batterie, zwischen den Kanonen und den Schlafstätten der Mannschaft, ist ein Gang. In der Mitte jeder Batterie befindet sich ein Ofen zum Glühendmachen der Kugeln. Alle diese Forts, in welchen das System der Kasematten mit Ausschluß jedes andern Princips angenommen ist, sind nach Bau und Umfang einzig in den Annalen der Befestigungskunst, denn obwohl die Kasematten häufig angewendet werden, so geschieht es doch selten in großer Ausdehnung. Alle Batterien haben daher den mit diesem Vertheidigungssystem verknüpften schweren Nachtheil, daß jede eindringende feindliche Kugel zusammen mit den Steinsplittern eine für die Kanoniere furchtbare Kartätsche bildet. Die Artillerie kann keinen längern Dienst verrichten, denn der Pulverrauch, der sich in den Gallerien anhäuft, würde sie ersticken. Um abzuhelfen, hat der Baumeister die Schießscharten so klein als möglich gemacht, und namentlich um den Rauch zu bekämpfen, hat er niedere Fenster angebracht, die den doppelten Nachtheil haben, daß sie die Mauern schwächen und den Bomben erlauben, durch den Hof in die Kasematten einzufallen. Die Alexanderbatterie, wie die andern, ist an der Kehle geschlossen durch eine Mauer u. durch Thore, die leicht gesprengt werden können, aber diese Werke sind nicht gemacht, um einem Angriff von der Landseite zu widerstehen. Die amphitheatralisch erbaute Stadt beherrscht dermaßen die Forts, daß, wer im Besitz derselben und der umliegenden Anhöhen ist, nothwendig Herr sämmtlicher Werke wird. Nach der Alexanderfeste kommt die Nikolausfeste mit 192 K., die außer der vorliegenden Katze rechts u. links mit zwei Forts versehen ist, von denen das eine sich der Einfahrt zukehrt, das andere den ganzen Kanal von der Einfahrt bis zum Arsenal bestreicht. Hinter diesem Werk, die Ostseite des Eingangs des Arsenals vertheidigend, sind die Paulsbatterien mit 80 K. Auf der Nordseite, in der Nähe des Telegraphen, folgen nacheinander eine Erdbatterie mit 17 Kanonen, die Konstantinsfeste mit 104 Kanonen, weiter östlich ein Fort mit einer doppelten Reihe kasemattirter Batterien von 90 Kanonen, und endlich auf einem südwärts vorspringenden Kap zwei Erdbatterien von 34 Kanonen, deren Feuer auf kurze Tragweite sich mit dem Feuer der Batterien des Paulskap kreuzt. In Bezug auf die Schifffahrt bietet der Hafen von S. keine Schwierigkeit, das Fahrwasser hat überall 8—10 Faden Tiefe. Doch würde wegen der geringen Breite das Laviren große Vorsicht erfordern. Die Kasernen, der Artilleriepark und die Werkstätten zur Ausbesserung der Schiffe liegen um das Arsenal herum, das 1½ Meilen lang und 3—4 Kabel breit ist, eine leichte Biegung macht und am Ende sich verengt. Die ganze Flotte von S., 20—25 Linienschiffe stark, kann sich im Arsenal bergen, dessen Einfahrt, schon durch die zwei Festen Nikolaus und Paul vertheidigt, durch eine Linie an Ankertauen oder Ketten zusammengelegter Schiffe leicht unzugänglich gemacht werden könnte. Oestlich vom Arsenal ist das Schiffswerft in einem weiten Becken, das auch fünf bis sechs Linienschiffe aufnehmen kann, und vom Eingang dort bis zum Hintergrund der Rhede erstreckt sich der gewöhnliche Ankerplatz. Dieser Theil ist nicht befestigt, da alle Vertheidigungsmittel auf den Eingang der Rhede koncentrirt sind. Die Gesammtheit der Werke ist mit ungefähr 800 Feuerschlünden besetzt, diese sind fast alle nach dem Meer zu gerichtet, und daher die Vertheidigung der Landseite von unbestreitbarer Schwäche. Auch ist die Erbauung der steinernen Batterien in vielen Beziehungen mangelhaft, und das Feuer einer großen Zahl Geschütze würde durch ihre schlechte Anlage gelähmt seyn. So erscheint S. als ein sehr starker und bedeutender, aber keineswegs, wie die Russen davon gerühmt haben, als ein uneinnehmbarer Platz.

Sewerien, Herzogthum, s. v. a. Severien im Hptw.

Sexagonalstäbchen, von Sam. Reyher erfundene vierkantige Stäbchen, auf deren jeder Seitenfläche ein Stück von dem Kanon hexakontadon aufgetragen ist. Durch die S. wird das Multipliciren und Dividiren der Grade, Minuten, Sekunden etc. auf mechanischem Wege erleichtert.

Sextana (sc. Febris, sechstägiges Fieber, Med.), würde ein solches Wechselfieber seyn, das jeden sechsten Tag einen Anfall macht, d. h. bei dem sich der Analogie der Tertiana, Quartana u. s. w. gemäß nach viertägigen Apyrexien jedesmal um den sechsten Tag ein neuer Paroxysmus einstellen würde. Nach Reil scheinen Quintan-, Sextanfieber u. s. w. Irregularitäten zu seyn, die nur äußerst selten zur Beobachtung kommen; andere Autoritäten zweifeln durchaus an der Existenz derselben, u. wenn auch Peter Frank wirkliche fünftägige Wechselfieber in der That einige Male gesehen haben will, so glaubt er doch, daß Fehler in der Berechnung der einzelnen Tage in der Mehrzahl der Fälle dergleichen Beobachtungen, wo sie mitgetheilt werden, irrthümlicher Weise veranlaßt haben.

Seybold, Friedrich, Publicist, den 5. Mai 1784 zu Buchsweiler im Elsaß geboren, wo sein Vater, der ausgezeichnete Philolog D. Christian S. (s. im Hptw.), das Schulwesen zu reorganisiren und zu leiten hatte, folgte 1796 seinem Vater nach Tübingen. Kaum 17 Jahre alt, nahm er franz. Kriegsdienste, verließ aber diese, nachdem er 1805 mit der großen Armee nach Deutschland zurückgekehrt war, und widmete sich der Schreiberei, trat aber im Frühjahr 1809 unter das würtemberg. Militär und zog unter einem Landbataillone gegen das im Aufstande begriffene Vorarlberg. Nach der Auflösung des Landscharfschützencorps vertauschte er zum zweiten Male das Schwert mit der Feder, ging aber bald wieder unter das Militär, wurde 1812 Lieutenant der Gendarmerie, später aber zu einem Infanterieregimente versetzt und machte 1814 den Feldzug nach Frankreich mit, wo er seiner Sprachkenntnisse und Gewandtheit wegen beim Generalstabe verwendet wurde. Nach dem Feldzuge von 1815 trat er mit dem Titel eines Hauptmanns aus dem Kriegsdienste, bezog nun

die Universität Tübingen und widmete sich ausschließlich schriftstellerischen Arbeiten. Im J. 1817 gab er eine Schrift „über Landwehr" heraus, vornehmlich aber schrieb er politische Tageblätter: die Neue stuttgarter Zeitung, die Stuttgarter Hefte, die Deutschen Jahrbücher; sie alle wurden nach einander von der Regierung unterdrückt. Im J. 1819 wurde er von Stadt und Amt Brackenheim als Abgeordneter in den Landstand gewählt und unterzeichnete als solcher den Verfassungsvertrag. Im J. 1820 gründete S. die Neckarzeitung, welcher er bald einen großen Ruf u. ein zahlreiches Publikum verschaffte. Allein bald wurde die größere Verbreitung des geistvoll und freisinnig geschriebenen Blattes durch theilweise Verbote in Frankreich, Preußen, Kurhessen und Hannover gehemmt, so wie auch die Strenge der Censur der Unternehmung bald immer hinderlicher in den Weg trat, so daß sie endlich mit großem Verlust aufgegeben werden mußte. Später unternahm er eine Zeitlang die Redaktion der Donau- und Neckarzeitung. Nach der Julirevolution ging er voll Mißmuth über die Gestaltung der Dinge in Deutschland nach Paris, kehrte aber bald wieder in seine Vaterstadt zurück, wo nun seine schriftstellerische Thätigkeit mehr eine belletristische, als politische war, bis er 1836 die Redaktion des Beobachters übernahm, welche er bis zu seinem am 23. Juli 1843 erfolgten Tode fortführte. Von seinen übrigen Schriften führen wir folgende an: Europa und die Türkei, Stuttg. 1827; — Der Kamisarde, historischer Roman, das. 1828; — Die neue Zeit von einem alten Konstitutionellen, das. 1830; — Der Patriot, kom. Roman, Münch. 1830; — Erinnerungen aus Paris im J. 1831. — Außerdem lieferte er mehre treffliche Uebersetzungen franz. Werke. — Die „Erinnerungen aus Paris", ein Seitenstück zu Börne's Briefen, zogen S. eine lange dauernde Untersuchung und trotz seiner vortrefflich abgefaßten, später veröffentlichten Vertheidigungsschrift eine siebenmonatliche Freiheitsstrafe zu; während der Dauer derselben schrieb er seine „Novellen" und „Bruchstücke aus den Schriften eines Gefangenen", in denen innige Ueberzeugung, männliche Furchtlosigkeit und edle Ergebung sich auf jeder Zeile aussprechen.

Seyfried, Joseph, Ritter von, Schriftsteller, 1779 zu Wien geboren, Bruder von Ignaz S. u. einer der unermüdlichsten Uebersetzer von Operntexten aus dem Französischen, Italienischen und Englischen, unter denen besonders die Texte zur „Vestalin" von Spontini und zur „Norma" von Bellini sich weithin verbreitet haben. Im J. 1805 berief ihn Schikaneder für sein neu erbautes Theater an der Wien als Theaterdichter. Im J. 1811 begründete er die Zeitschrift „Der Wanderer", welche er bis 1843 redigirte. Er trat hierauf ins Privatleben zurück und † am 28. Juni 1849.

Seymers, Art Soldaten in der Türkei.

† **Shakers**, christliche Sekte in den nordamerikan. Verein. Staaten, s. im Hptw. Die S. (oder, wie sie sich selbst nennen, „die vereinigte Gesellschaft der Gläubigen von der tausendjährigen Kirche") führen ihren Ursprung auf die sogenannten Convulsionairs oder „französischen Propheten" zurück, welche zu Ende des 17. Jahrhunderts in der Dauphiné und in den Cevennen zuerst auftraten und eine große Erweckung des religiösen Geistes unter dem Landvolke hervorriefen. In wenigen Jahren hatten sie mehre hundert Seelen bekehrt. Der Geist der Jünger am Pfingstfeste kam über die Gemeinden, und es zeigten sich merkwürdige Erscheinungen, die sich, beiläufig, auch bei den schwedischen „Läsare" in gleicher Weise kund gegeben haben. Sie redeten in Zungen, weissagten, sahen himmlische Sendboten um sich, bekamen Zuckungen und riefen Gott unter Krämpfen um Erbarmen mit ihrer Sündhaftigkeit an. Im J. 1705 verließen drei ihrer hervorragendsten Prediger, Elias Marlon, Jean Cavilier und Durand Faye, Frankreich und begaben sich nach England, wo sie in London u. dessen Umgegend lehrten u. weissagten. Wenig Erfolg findend und mannichfach verfolgt, zogen sie von hier nach Schottland u. von dort nach Holland, wo sie endlich verschwanden. Nun hatten sich aber im Städtchen Bolton in Lancashire ein Schneider, James Wardley, und seine Frau Jane, beide früher Quäker, ihnen angeschlossen, und diese bildeten um 1748 mit einigen Anderen eine kleine Gemeinde, die indeß bis dahin noch keinerlei Glaubensbekenntniß aufstellte, sondern vielmehr erst im Begriffe zu seyn behauptete, die neue u. lebendige Weise vollkommener Heiligung, die so lange der Gegenstand der Weissagung gewesen, zu lernen. Da trat 1758 Anna Lee zu der Gemeinschaft, und nun erfüllte sich, was seit zehn Jahren die Hoffnung und Sehnsucht der Schwärmer gewesen war. Nachdem sie sich mit den Wardleys vereinigt und mit diesen ihr Zeugniß gegen „die Wurzel aller menschlichen Verderbtheit", d. h. gegen die Vermischung der Geschlechter in sinnlicher Liebe, ausgesprochen hatte, nahm sie bald durch ihre Redegabe u. ihre besonders glühende Frömmigkeit eine hervorragende Stellung unter der Sekte ein und ward von 1768 an als deren „geistige Mutter" angesehen. Die Gesellschaft hatte sich trotz schwerer Verfolgungen 1772 bis auf 30 Personen vermehrt, als Mutter Anna eine Offenbarung empfing, in welcher ihr Gott gebot, mit den Ihrigen nach Amerika auszuwandern, ein Geheiß, dem sie und die ganze Gemeinde 1774 nachkam. Nachdem sie sich eine Zeitlang in New-York und Albany aufgehalten und sich von ihrem Manne getrennt hatte, zog sie zu den Uebrigen, die in den Wäldern von Niskeyuna, sechs Meilen von Albany, die Kolonie Watervliet gegründet hatten. Nun hatte 1775 in New-Lebanon, einem benachbarten Orte, eines jener Revivals Statt gefunden, in dem den Leuten klar geworden war, daß der Tag des Herrn nahe herbeigekommen, und daß die Wiederkunft Christi vor der Thür sey. Durch Zufall besuchten Einige die hier angesiedelten Fremden, und bald sahen sie ein, daß in Anna Lee diese Wiederkunft geschehen sey. Voller Freude machten sie ihre Entdeckung allerwärts

bekannt, und in Kurzem erfüllte die Nachricht das ganze Land. Ueberall fand sie Gläubige, und obwohl die Behörden eine schwere Verfolgung über die Anhänger des weiblichen Messias verhängten und Mutter Anna sogar mehre Monate einsperrten, wuchs die Zahl der Bekenner doch in wenigen Jahren zu mehren Tausenden an u. fuhr selbst dann noch fort, sich zu mehren, als im Juli 1784 William Lee, der eifrigste Apostel der Sekte, und wenige Monate später, am 8. Sept. Anna Lee selbst mit Tode abging. Aus der ersten Niederlassung zu Watervliet waren im Laufe der Zeit mehre geworden, u. diese zu organisiren, war das Werk der Nachfolger Anna's in der Leitung der Kirche. Die einzelnen Gläubigen sammelten sich in „Familien", welche in klosterartigen Kolonien zusammenlebten und unter der Führung einer Oberbehörde standen, welche in New-Lebanon ihren Sitz hatte. Zuerst auf den Staat New-York beschränkt, gründete sie bald auch derartige Ansiedelungen in den Yankeestaaten, doch nahm die Zahl der Gläubigen gegen Ende des Jahrhunderts nicht mehr in dem Maße, wie zu Anna Lee's Lebzeiten, zu. Da kam plötzlich die Nachricht von den Vorgängen in Kentucky und Ohio nach New-Lebanon, und sogleich sandten die S. mehre Apostel nach dem Schauplatze der Begebenheiten in Kentucky u. Ohio, wo sie eine bedeutende Zahl Gläubiger fanden und um 1808 die Kolonie Union Village zwischen Cincinnati und Dayton gründeten, von welcher später weitere Ansiedelungen im Westen ausgingen. Hier aber traf sie auch eine Verfolgung, wie sie die harmlose Sekte noch nie so schwer heimgesucht hatte. Sie ging von den sogenannten Christians, einer Sekte, die während jenes Revivals in Kentucky und durch dasselbe entstanden war, aus und hatte nichts weniger als die völlige Ausrottung der S. in Union Village zum Zwecke. Am 27. Aug. 1810 erschien ein Volkshaufe, unter dem sich 500 Milizsoldaten befanden, vor dem Shakerdorfe und verlangte durch eine Deputation von den Bewohnern, daß die Gesellschaft entweder ihre Grundsätze u. ihre Lebensweise aufgebe, oder augenblicklich ihr Eigenthum und das Land verlasse, widrigenfalls man Gewalt brauchen werde. Die Antwort der Vorsteher der Kolonie war sanft und mild, aber zugleich entschieden. Sie bemerkten den Wortführern der Gegner, daß ihr Glaube ihnen theurer als ihr Leben sey, und daß sie andererseits auf ihrem Eigenthum wohnten, welches sie mit ihrem Gelde erkauft und auf das sie deshalb ein so gutes Recht, wie jeder Bürger der Vereinigten Staaten, hätten, weshalb sie nicht davon weichen würden. Diese Erwiederung, ruhig und begründet, wie sie war, verfehlte ihre Wirkung um so weniger, als die große Mehrzahl der Feinde sich die S. ganz anders vorgestellt hatte, als sie dieselben jetzt fanden, und so zogen die Widersacher ab, ohne ihre Waffen gebraucht, noch sonst Feindseligkeiten begangen zu haben, und seit dieser Zeit blieben die Kinder Anna Lee's unbehelligt. Das letzte bedeutungsvolle Ereigniß in der Geschichte der S. war die große Wiedererweckung des Glaubens, welche sich an die Verleihung einer heiligen Rolle, enthaltend das neue Evangelium, knüpfte. Am Morgen des 4. Mai 1842 nämlich kam zu Philemon Steward in New-Lebanon das Wort des Herrn durch einen heiligen Engel und sprach: „Mache Dich auf, o Du Kleiner, und erscheine vor dem Herrn auf dem heiligen Berge, und dort sollst Du niederknieen siebenmal und Dich tief zur Erde beugen siebenmal; denn der Herr hat Worte für Dich zu schreiben, und Du sollst Dich neben die heilige Quelle setzen, und die Worte sollen Dir offenbart werden in Feuerflammen". Und Philemon that, wie ihm geboten war, und er hörte, als er sich der Quelle nahte, das Rauschen eines gewaltigen Windes und das Brüllen fernen Donners; als er sich aber niedergelassen hatte, wurde Alles still, und ein unaussprechliches Gefühl, „als ob ein verzehrendes Feuer ihn durchlodere, erfüllte sein sterbliches Gebein". Er schrieb u. schrieb, bis endlich der Stoff zu dem seltsamen Buch vollendet war, das, in Canterbury 1843 gedruckt, unter dem Titel: „A holy sacred and divine Roll and Book", vorliegt, und dessen Wahrheit durch eine Menge von Engelserscheinungen, die in den verschiedenen Shakerkolonien im Osten und Westen Statt fanden, bezeugt wurde. Von was für einer Art die Seelenzustände waren, welche die Voraussetzung derartiger Dinge sind, kann hier nicht untersucht werden; so viel ist aber gewiß, daß von einer Absichtlichkeit und demnach von einem Betruge nicht die Rede seyn kann. Die Gesammtzahl der S. beläuft sich gegenwärtig auf etwa 4500, die in 18 klosterartig eingerichteten Kolonien wohnen, u. von denen etwa zwei Drittel innerhalb der letzten 50 Jahre in die Kirche getreten sind. Diese Niederlassungen zerfallen jede wieder in mehre Familien, deren Mitglieder aber nicht in Verwandtschaftsverhältnissen zu einander stehen, sondern nur zu gemeinschaftlichem Leben im engern Kreise mit einander verbunden sind. Jede dieser Familien besitzt und bewohnt, das weibliche Geschlecht auf der linken, das männliche auf der rechten Seite, ein Haus, wozu Werkstätten, Ställe und andere Gebäude gehören. Alle Familien einer Kolonie haben ihr gemeinschaftliches Gotteshaus und ein Bureau, wo die weltlichen Angelegenheiten besorgt werden. Eine eigentliche Geistlichkeit existirt nicht, wohl aber werden die S. durch Vorgesetzte regiert. Jede Ansiedelung nämlich steht unter der Oberaufsicht von zwei männlichen und zwei weiblichen Aeltesten, welche die sich zur Aufnahme Meldenden, nachdem sie das vorgeschriebene Sündenbekenntniß abgelegt, einführen, den einzelnen Gliedern der Gesellschaft ihre Arbeiten auferlegen, ihnen mit Rath und Ermahnung zur Seite stehen und, wo es nöthig ist, Strafen verhängen. Ihnen ist zur Besorgung der auswärtigen Angelegenheiten, z. B. der Käufe und Verkäufe, ein Diakon untergeordnet, während sie wieder unter der obersten Leitung einer Centralbehörde, des sogenannten Ministeriums in der Mutterkolonie New-Lebanon, stehen. Die Hauptbeschäftigungen der S. sind Ackerbau und die verschiedenen Zweige der Industrie, vorzüglich Weberei, Strohflechterei, Wagnerarbeiten

und die Verfertigung von Besen. Ihr Verbrauch an Kleidern, die von einem eigenthümlichen, alterthümlichen Schnitte sind, wird gleich dem Bedarf an Nahrungsmitteln in der Kolonie selbst erzeugt, und außerdem produciren sie eine Masse von Dingen zum Verkauf. Der Reisende, dem wir bei dieser Darstellung folgen, hat eine dieser Shakerniederlassungen besucht und mehrfach Gelegenheit gefunden, das Urtheil von Amerikanern über die Sekte zu hören, und er muß gestehen, daß ihm nirgendwo eine Gesellschaft von Menschen vor Augen kam, wo die Tugenden der Mäßigkeit und Keuschheit, der Friedfertigkeit und Reinlichkeit, der Sparsamkeit und des Fleißes in schönerer Harmonie geübt worden wären, als hier. Der Kommunismus, nur in Gemeinden von entschieden religiöser Färbung durchführbar, läßt keinen selbstsüchtigen Gedanken aufkommen, und so stört hier, wo er mit allen seinen Konsequenzen schon seit länger als einem halben Jahrhundert Norm und Gesetz und während dieser Zeit Allen zur andern Natur geworden ist, kein Streben nach Vortheil und Gewinn die Seelenruhe der Gläubigen, und Zorn und Neid sind unbekannte Dinge. Andererseits aber hat die Gütergemeinschaft einestheils, die gute Organisation der Gesellschaft anderntheils den Erfolg gehabt, daß alle Kolonien der S. sich im blühendsten Zustande befinden, während sie fast ohne Ausnahme in Dürftigkeit begannen u. von Anfang an große Schwierigkeiten zu überwinden hatten. Das Leben eines S. verläuft mit der Regelmäßigkeit eines Uhrwerks. Die Glocke weckt ihn zu bestimmter Stunde einen Tag wie alle Tage, sie ruft ihn zum Frühstück, sendet ihn zur Arbeit, heißt ihn zum Mittagstische kommen u. schickt ihn des Abends ins Meetinghaus, um zu beten und — zu tanzen. Er hat reichlich zu leben, Sorgen um das Zeitliche sind ihm fremd. In reinlichen, lichten, gesunden Häusern wohnend, sieht er die kleinen Bedürfnisse des Lebens von den „Schwestern" mit Pünktlichkeit besorgt. Nie wird ihm zu schwere Arbeit zugemuthet, u. die Freuden und Wonnen seines schwärmerischen Kultus entschädigen ihn für die Genüsse, welche sein Glaube ihn meiden heißt. So werden die S. trotz der ihnen auferlegten unnatürlichen Entsagung meist sehr alt, Krankheiten sind seltener unter ihnen, als unter ihren Nachbarn, u. der erwähnte Reisende fand, daß die, mit denen er verkehrte, mit wenigen Ausnahmen sich glücklich fühlten. Ueber ihr seltsames Glaubensbekenntniß, welches nicht ohne Scharfsinn von ihren Schriftstellern vertheidigt wird, tragen wir folgende kurze Notiz nach. Sie behaupten, mit der Errichtung des Papstthums habe das Reich des Antichrist begonnen, in welches die Reformation nur einen Riß gemacht habe, und während dessen Dauer der Geist Christi sich bis auf wenige Spuren aus der Welt zurückgezogen habe. Endlich jedoch habe es Gott gefallen, in Anna Lee denselben Geist wiederkehren und der Menschheit das letzte Evangelium, das des tausendjährigen Reichs, predigen zu lassen. Dies denken sie sich folgendermaßen. Statt der Dreieinigkeit von Vater, Sohn und Geist setzen sie, das geschlechtliche Verhältniß auch beim Begriffe der Gottheit festhaltend, einen ewigen Vater und eine „ewige Mutter Weisheit". Diese haben einen göttlichen Sohn (Christum) und eine Tochter (Anna Lee), welche zugleich Schwester und Gattin des erstern ist. Durch die Korporation dieser Beiden werden die Wiedergeborenen erzeugt, ganz wie jeder Mensch seine Leiblichkeit nach Aeltern voraussetzt. Nur durch die Erscheinung eines weiblichen Erlösers wurde die Verleihung des Heils an die Kinder Adams vollkommen, nun aber ist die Offenbarung auch abgeschlossen, und wir leben im tausendjährigen Reiche, von dem Johannes geweissagt hat. Die Ethik aber entwickelt sich in folgenden Sätzen: Die Vermischung der Geschlechter war die erste Sünde, der Gläubige hat sich ihrer demnach zu enthalten, und absolute Jungfräulichkeit ist das erste Gebot für den, der „sein Kreuz auf sich nehmen will". Ein zweites Verlangen, das die „tausendjährige Kirche" an ihre Gläubigen stellt, ist das Aufgeben allen Eigenthums, da die Gemeinschaft ihrer Bekenner von jeder Selbstsucht frei und eine durch nichts unterbrochene Einheit auch in irdischen Dingen seyn muß. Daran schließt sich die Entfernung von der Welt, von der sich das Reich Gottes streng zu sondern hat, und der Gehorsam gegen die Obern, da die Gesellschaft ein organisches Ganzes, eine Familie ist, welche eines Oberhaupts bedarf. Das Millennium ist ferner ein Friedensreich, u. so hat sich der Shaker nicht bloß der Prozesse, sondern auch des Waffentragens zu enthalten. Endlich ist nicht bloß der Eid, sondern überhaupt der Gebrauch aller unnützen Worte verboten, und kein Shaker ertheilt oder nimmt einen Titel an. Nicht einmal die Worte „Herr" oder „Frau" hört man, und man wird von ihnen nur mit „Freund" angeredet, während sie sich unter einander Brüder und Schwestern nennen. Ihre Gottesverehrung ist ziemlich wunderbarer Natur. Weder Taufe, noch Abendmahl, noch sonst ein Sakrament ist bei ihnen in Gebrauch. Die vollkommen Erlösten bedürfen solcher Gnadenmittel nicht mehr. Ihre Kirchen — wenn man diese Gebäude überhaupt so nennen darf — sind einfache Säle, in denen sich kein Ort und kein Geräth findet, welches den Charakter der Geweihtheit und Heiligkeit trägt. In denselben versammeln sie sich des Abends, um durch Gesang und Tanz einerseits „ihre Einheit darzustellen", andererseits Gott für das ihnen gespendete Heil „nicht bloß mit dem einen Gliede, der Zunge, sondern mit allen Gliedern und Kräften ihres Leibes" zu danken. Das klingt und ist sehr sonderbar, doch hat man sich unter ihren Tänzen nichts, was unseren Ballvergnügungen ähnelte, vorzustellen, sondern sich vielmehr dabei an die rhythmischen Bewegungen des Chors in der antiken Tragödie zu erinnern, die ja bekanntlich ebenfalls religiöser Natur warrn. Diese Tänze sind verschiedentlicher Art und machen, so eigenthümlich es auch scheinen mag, Gott durch die Ausübung von Terpsichorens Kunst zu verehren, durchaus keinen lächerlichen Eindruck, zum Mindesten nicht auf den,

welcher „den tiefen Sinn im kindischen Spiele" zu ahnen im Stande ist. Das Chor der Frauen wie das der Männer stellt sich für sich zu beiden Seiten eines kleinen Teppichs auf, sie beten und singen ein gemeinschaftliches Lied, dann tritt ein Chor von Sängern und Sängerinnen in die Mitte des Saales, und nach dem Takte des von ihnen angestimmten Gesanges bewegen sich die Uebrigen, fortwährend mit den vorgestreckten Händen wedelnd, bald schneller, bald langsamer, bald hüpfend, bald bloß schnell gehend, im Kreise um sie herum. Eine eigentliche Kreiselbewegung um die eigne Axe findet nur dann Statt, wenn die Begeisterung sich steigert, und nie fassen sie sich dabei einander an, wohl aber währt dieses Drehen nicht selten so lange, bis der Tänzer erschöpft zusammensinkt. Die glühendste Schwärmerei offenbart sich dabei auf dem Antlitze der Frommen, u. eine unbeschreibliche Wonne verklärt die Züge. Alle Inbrunst, die sie in sich verhalten, sucht sich hier Luft zu machen, und während die Einen in Seligkeit zu schwimmen scheinen, grenzt der Jubel Anderer an die Unheimlichkeit des Wahnsinns. Bei einer andern Tanzart marschiren, in tiefe Kolonnen gereiht, beide Geschlechter auf einander zu und schreiten dann wieder zurück, und während der im Vorhergehenden beschriebene Tanz dem Laufe der Planeten um die Sonne gleicht, stellt dieser das Wirken der magnetischen Kraft dar, ohne daß die S. sich jedoch dessen bewußt sind. Die Lieder, welche bei der erstern Art vom Chor gesungen werden, heißen Quicksongs, während die letztere Tanzweise nach den sogenannten Shovelsongs geübt wird. Diese Lieder werden nicht selten improvisirt und nach Melodien gesungen, welche, oft auf der Stelle erfunden, einen nichts weniger als unangenehmen Eindruck machen. Das fromme Liebebedürfniß vereinigt sich in ihnen mit der Lust des Seligen und dem Jubel des Himmelspilgers, der Gottes Thore zur Aufnahme für ihn geöffnet schaut. Es liegt etwas Berauschendes in diesen Weisen, etwas von dem Wirbeln der Lerche und der Wehmuth der Nachtigall, und sie prägen sich dem Ohre des Hörers so ein, daß man sie noch lange, nachdem das zwitschernde Jauchzen der tiefen Stille, die gewöhnlich an diesen Orten herrscht, wieder Platz gemacht hat, im Gedächtnisse nachklingen hört. Außer diesen Tänzen und Gesängen bestehen ihre Andachtsübungen auch in Predigten, welche gemeiniglich die Aeltesten halten, obwohl es auch Anderen unverwehrt ist, ihre Gedanken über Gott und göttliche Dinge vor den Brüdern auszusprechen. Ferner haben sie fromme Unterhaltungsstunden, zu denen sich die Frauen mit den Männern vereinigen, um sich gegenseitig durch die Gespräche über Gegenstände der Religion zu fördern und zu erbauen. Schließlich noch Einiges über ihre gemeinschaftlichen Mahle, zu denen Fremde keinen Zutritt haben, deren Verlauf aber dem erwähnten Reisenden von einem Shaker, den er näher kennen lernte, beschrieben wurde. Wie durch das ganze Haus, ist auch im Speisesaale eine strenge räumliche Trennung der Geschlechter in eine rechte u. eine linke Seite durchgeführt. In demselben stehen zwei lange Tafeln, eine für die Brüder, die andere für die Schwestern. Hinter diesen Tischen befinden sich Bänke, und in der Mitte des Raumes ist ein Anrichtetisch aufgestellt. Auf ein mit einem Horne gegebenes Signal marschiren die männlichen S. durch eine Thür zur Rechten, die weiblichen durch einen Eingang zur Linken paarweise herein. Sechs Schwestern besorgen die Aufwartung und stellen sich der Frauentafel gegenüber in einer Reihe, um alle Bedürfnisse übersehen zu können. Nachdem Alle beisammen sind, fällt die ganze Gesellschaft auf die Kniee, um leise zu beten, dann erhebt man sich, um sich zu Tische zu setzen und zu essen. Die Speisen bestehen in Brod, Butter, Gemüsen, eingemachten Früchten und Thee und werden in der tiefsten Stille verzehrt. Geistige Getränke und Fleisch kommen nicht vor. Das Mahl dauert kaum eine Viertelstunde, dann fällt man wieder auf die Kniee, worauf Alle sich erheben u. auf dieselbe Weise, wie sie gekommen, schnellen Schrittes den Saal verlassen. — Man bemerkt unter den Shakerinnen viele schöne Gesichter, ihre Gestalt aber wird durch ihre häßliche, altmütterliche Tracht, die in einer geschmacklos geformten weißen steifgestärkten Barthaube und einem altmodisch gemachten Kleide nebst einem Brust und Hals bis an das Kinn verhüllenden weißen Vortuche besteht, sehr entstellt. Ebenso übel sieht der Anzug der Männer aus, welche kittelartige blaugraue oder kaffeebraune Röcke und bis auf die Schenkel herabgehende Großvaterwesten tragen, und denen die Haare über der Stirn kurz verschnitten sind, während sie hinten lang herniederhängen. Der Nation nach sind die S. Angloamerikaner, doch findet man auch irische Namen und verschiedene Neger unter ihnen, ja auch die Deutschen haben ein kleines Kontingent zur Schaar dieser wunderlichen Heiligen geliefert.

† **Shanghai**, chines. Stadt, s. im Hptw. S., welches mehr als 300,000 Einwohner umschließt, ist nur ein Hien, eine Stadt dritten Ranges, eine Unterpräfektur, deren China 1279 zählt. Der Umfang von S., die weiten Vorstädte nicht mitbegriffen, welche sich längs des Flusses hinziehen, beträgt 5—6 Meilen. Die Befestigungsmauern, deren Höhe 8—9 Meter nicht übersteigt, sind mit Zinnen und Bastionen versehen u. werden gegen außen nur durch einen Graben geschützt. Sie waren niemals dazu bestimmt, Geschütz aufzunehmen, denn an mehren Punkten stoßen die Häuser ganz nahe daran. Auch hier findet man, wie zu Kanton, weder große Plätze und ansehnliche Gebäude, noch schön gereihte Straßen. Sobald man den Boden der englischen Gemeinde überschritten hat, sieht man am Flußufer nur eine lehmige Böschung mit entsetzlichen Baracken, welche das Wasser unterhöhlt und die Zeit verwittert hat. Im Innern der Stadt kreuzen sich schmale, winkelige Gassen und laufen so in einander, daß es lange Zeit braucht, bis man sich in diesen Irrgängen zurechtfindet. Die Wichtigkeit von S. hängt besonders von seiner Lage ab. So nahe an der

Mündung des Yang-tse-kiang, nicht weit von dem Einflusse des Pei-ho und Hoang-ho, steht diese Stadt durch den Fluß, der sie durchschneidet, mit Su-tscheu-fu in Verbindung, von dem sie nur 150 Meilen entfernt ist. Alljährlich kommen nach S., das eigentlich nur der Hafen von Su-tscheu-fu ist, nahezu an 1800 Dschonken, die mindestens 300,000 Tonnen fassen. Auf diesem Stapelplatze der Produkte des Südens u. Nordens werden die Bauhölzer, die Pökelwaaren, die Branntweine, das Getreide, die Gemüse und Früchte aus Pe-tsche-li, von Schan-tong und Leo-tang, gegen den Zucker, Indigo, schwarzen Thee, und die Salzfische aus Fokien, den Zimmet, die Krystalle u. Parfümerien aus Kwangtong ausgetauscht. Mehr als 5000 Barken verschiedener Größe führen auf dem Yang-tse-kiang und seinen Zuflüssen Seide und Baumwolle, Töpfer- und Porzellanwaaren herbei, welche die Dschonken, die zur Seefahrt bestimmt sind, in dem günstigen Musson auf der ganzen Küste des Kaiserreiches vertheilen. Die gewerbliche Thätigkeit zu S. entspricht übrigens diesem Wasserverkehr. Man sieht selten ein Haus, das nicht eine Bude oder Werkstätte enthält, in welcher der Thon und das Bambusrohr in die zierlichsten Formen gebracht, bemalt und gedrechselt werden. Die Handwerker leben aufs Sparsamste und arbeiten mindestens täglich 14 Stunden. Alle Kaufsgegenstände sind hier wohlfeiler, als zu Kanton, wo die europäische Einfalt weit mehr ausgebeutet wird. — **Geschichtliches.** S. wurde im Sept. 1853 von den aufständischen Mingleuten eingenommen. Schon seit dem Falle von Nanking war in S. eine steigende Thätigkeit der geheimen Gesellschaften bemerkbar geworden. Es zeigten sich immer mehr verdächtige Gestalten, die Unordnung nahm überhand und die Behörden sahen sich genöthigt, strenge Strafen zu verhängen, die aber ihren Zweck nicht erreichten. Allgemein fühlte man, daß ein Umschwung bevorstehe; am 5. Sept. verließen bereits mehre angesehene Familien die Stadt, und am 6. stellten die chinesischen Bankiers ihre Geschäfte ein. Der 7. sollte, als Jahrestag der Geburt des Confucius, durch Opfer in den Tempeln feierlich begangen werden; die Vorbereitungen waren getroffen, allein die Mandarinen ließen sich nicht sehen. Statt ihrer näherte sich den heiligen Stätten um 4 Uhr Morgens ein zahlreicher Zug von Bewaffneten, die rothe Turbane, rothe Schärpen oder andere Abzeichen dieser Farbe und roth- und schwarzgestreifte Banner trugen. Der Tsche-hien oder Distriktsobere war vorher ermordet worden; der Tau-tai aber hatte, obschon kein kaiserliches Militär in der Stadt, die Mandarinen schon am 6. geflohen und ein Theil seiner eigenen Wachen entweder mitverschworen oder zu den Insurgenten übergelaufen war, mannhaften Widerstand geleistet und sich erst ergeben, als man ihm für die Stadt günstige Bedingungen zugestanden. Uebrigens verlor außer dem Tsche-hien und einem Mann der Thorwache von den Stadtbewohnern Niemand sein Leben; einige Rebellen blieben im Tumulte auf dem Platze. Auch das Privateigenthum wurde verschont; doch plünderte man die Zollhäuser und die Wohnungen der Mandarinen und eignete sich in jener des Tau-tai Gelder im Betrage von ungefähr 200,000 Dollars zu, die dem kaiserlichen Schatze gehörten. Dem Tau-tai, dem ein Zufluchtsort im amerikanischen Konsulate angeboten worden, gelang es, zu entfliehen und eine sichere Stätte zu finden; seine Familie aber ging an Bord eines englischen Kauffahrers nach Macao. Der so rasch erfolgte Fall S.'s stellte für Kanton ein ähnliches Schicksal in nahe Aussicht, das die blutige Strenge der dortigen Mandarinen, die vom 19. Febr. bis 27. Aug. nicht weniger als 677 Hinrichtungen vollziehen ließen, noch beschleunigen konnte. Bald darauf wurde S. von den Kaiserlichen belagert, und seitdem vergeht kaum ein Tag, wo es nicht zu S. zwischen Belagerern und Belagerten zu blutigen Händeln kommt. Liu und Genossen, obgleich an Anzahl und Geldmitteln weit hinter den Kaiserlichen zurückstehend, sind immer Sieger geblieben. Für Chinesen ungewöhnlich ernste, scharfe Kämpfe gab es in den ersten Wochen Decembers 1853. Der vertriebene Stadtdirektor Wu, an der Spitze der kaiserlichen See- und Landmacht stehend, beherrscht den Wusongfluß oberhalb und unterhalb der Stadt; er hat mehre fremde Schiffe gekauft, sie zum Theil mit Fremden bemannt und Alles aufgeboten, um S. und die Gnade seines kaiserlichen Herrn wieder zu gewinnen. Ausländischen Matrosen gibt er so hohen Sold, daß manche Kauffahrer den größten Theil ihrer Bemannung verlieren. Und doch sind alle diese Anstrengungen bis jetzt erfolglos geblieben. Der am 7. Dec. 1853 versuchte allgemeine Sturm ward mit großem Verlust zurückgeschlagen, einige 20 Boote sind sammt ihren Mannschaften durch die Batterien der Belagerten zu Grunde geschossen worden. Die östlichen Vorstädte geriethen in Brand, und man befürchtete, da ein starker Ostwind wehte, das Feuer möchte sich über das Fremdenquartier und die ganze Stadt ausbreiten. Unter diesen bereits Monate lang andauernden Wirren hat S. furchtbar gelitten. Die Bevölkerung soll von 300,000 auf 80,000 herabgesunken seyn. Die Kaiserlichen wollten in den folgenden Tagen den Sturm von Neuem beginnen und die Rebellen bis zum letzten Mann ausrotten. Schon Ende Novembers hatte Wu ein hierauf bezügliches Schreiben an das britische Konsulat erlassen, aus welchem sein Groll über das Benehmen der Fremden allenthalben hervorleuchtet. „Se. Excellenz, der Statthalter, schreibt Wu, hat mir aufgetragen, sobald S. genommen, genaue Nachforschung über die Verräther anzustellen. Nun ist zu befürchten, es möchten mehre Räuber und Mordbrenner vorgeben, sie ständen in englischen Diensten. Hieraus dürften sich Schwierigkeiten erheben. Deshalb wünsche ich ein genaues Verzeichniß aller Chinesen mit Vor- und Zunamen zu bekommen, welche von den Engländern zu diesem oder jenem Geschäft verwendet werden. Auch geht mein ernstlicher Wille dahin, daß alle Kaufleute und ihre Bediensteten sich jeden Schutzes, jeden Verkehrs mit den Verräthern enthalten. Keiner soll ent-

rinnen, Alle sollen der Vernichtung preisgegeben werden". Die Antwort des Konsuls ist ein so wichtiges Aktenstück in der chinesischen Revolutionsgeschichte, daß eine vollständige Mittheilung nothwendig erscheint. Britisches Konsulat S., 3. Dec. 1853. Konsul Alcock macht als Antwort folgende Mittheilung: „Ich habe ein Schreiben Ew. Exc. erhalten, worin Sie ein Verzeichniß aller an diesem Hafenorte im Dienst der Briten stehenden Chinesen verlangen, zu dem Ende, gewisse Personen aufgreifen zu lassen. Ich werde keine Schrift solchen Inhalts einsenden. Unsere Leute sind ohnedies wegen der Begebenheiten in den drei letzten Monaten schon genug in Angst u. Schrecken versetzt worden. Ein Verzeichniß dieser Art würde sie noch mehr beunruhigen, wobei wir dann ebenfalls zu leiden hätten. Was nun das Einfangen und die Herausgabe der Flüchtlinge betrifft, so habe ich Ew. Exc. schon wiederholt bemerkt, daß wir in dem bestehenden Kampfe zwischen Regierung und Volk keine Partei unterstützen. Der Beschluß, keinem Bewaffneten den Eintritt in unsere Niederlassung zu gestatten, wurde zum Schutz unsers Lebens, zum Schutz unsers Eigenthums gefaßt. Als Ew. Exc. nach der Einnahme S.'s flüchtete, hatten Sie, Ihre Familie und Angehörigen dieser Maßregel Ihre Sicherheit zu verdanken. Der Beschluß wird, bis die Ruhe vollkommen wieder hergestellt ist, aufrecht erhalten. Alle Bewaffneten, mögen sie vom kaiserlichen oder vom Rebellenheer seyn, werden von unsern Schildwachen zurückgewiesen. Dem Eintritt Unbewaffneter innerhalb unserer Niederlassung ist kein Hinderniß in den Weg gelegt. Bei Verhaftungen wird man sich nach dem 31. Artikel des französischen Vertrags richten, welcher lautet: „Wenn ein Chinese, der eines Verbrechens beschuldigt wird, zu uns flüchtet, so soll man bei dem Konsul um dessen Auslieferung nachsuchen. Der Konsul untersucht die Anklage, und ist sie begründet gefunden, wird der Verbrecher ausgeliefert". Seinem Geiste nach bezieht sich dieser Artikel des Vertrags nicht bloß auf Flüchtlinge aus S., sondern auf alle Chinesen, welche von Ihren Truppen gefangen werden. Sagt einer nun, er gehöre zu meinen Dienern, oder er sey in einem britischen Kaufmannshaus beschäftigt, so muß man sich zuvor an mich wenden, ehe weitere Maßregeln ergriffen werden dürfen. Schließlich füge ich die Bemerkung hinzu, daß mir alle Mittheilungen dieser Art sehr unangenehm sind. Auch habe ich neulich schon Ew. Exc. wissen lassen, daß ich angewiesen bin, dann erst die Zollabgaben von den britischen Kaufleuten zu verlangen, wenn gar keine Veranlassung mehr zu solchen Verhaftungen Statt findet, wenn die Truppen entlassen, die Stadtthore geöffnet und Einheimische, wie Fremde, gleich wie in frühern Zeiten, ihren Geschäften ruhig nachgehen können". Dieses Konsularschreiben bezeichnet scharf die unfreundliche, man könnte sagen, die feindliche Stellung der englischen Behörden gegen die Mandschu und ihren Anhang; es bezeichnet scharf die Selbstständigkeit, welche die Ausländer jetzt schon der chinesischen Regierung gegenüber in Anspruch nehmen. Betrachten sie doch das Fremdenquartier wie eine ihnen gehörige Besitzung. Man umstellt sie mit Schildwachen und betrachtet die Uferlandschaft als neutralen Grund und Boden, wovon jeder waffentragende Chinese ausgeschlossen wird. Nach einem Erlaß des Sir George Bonham (7. Nov. 1853) verweigert man die vertragsmäßig festgesetzten Zölle, „bis auf dem alten Platze zu S. eine neue Mauth errichtet und den ausgeschifften Gütern vollkommene Sicherheit verbürgt werden könnte", und sichert sich endlich, durch das angemaßte Schutzrecht über jeden Chinesen, der im Dienste irgend eines Briten steht oder zu stehen vorgibt, eine schrankenlose, unberechenbare Einmischung in die innern Verhältnisse des Mittelreichs. Nun kommen alle aus Singapur und andern englischen Niederlassungen rückkehrenden, zu einer oder der andern Partei sich schlagenden Chinesen, und nehmen das englische Bürgerrecht, den englischen Schutz in Anspruch. Eine Thatsache dieser Art liegt bereits vor in der Eingabe mehrer chinesischer Bürger aus Singapur (24. Nov. 1853), welche behaupten, einer ihrer Genossen, „ein britischer Unterthan, wie sie selbst, sey unter nichtigem Vorwand in S. enthauptet worden. Sie hoffen mit grenzenloser Zuversicht, daß dieser Vorfall genau untersucht und England, wie über die Hochgestellten, so auch über den geringsten seiner Unterthanen, den Mantel seines Schutzes ausbreiten werde".

Sharon (Geogr.), * 1) nordamerikanische Township, Vereinigte Staaten, Staat Connecticut, Grafsch. Litchfield, 48 englische Meilen westlich von Hartford, 332 Meilen von Washington; Boden: hügelig oder bergig; kiesiger Lehm, gut zur Weide und zu Kornbau; Gewässer: der Housatonic-River an der östlichen Grenze, über den verschiedene Brücken nach Cornwall führen; mehre Teiche im Nordwesten. Die Village in der Mitte, 1739 inkorporirt, hat 3 Kirchen (kongregational., episkopal. und methodistische), Akademie. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Baumwollenspinnerei, Hochöfen, Hammerwerk, Gerbereien, Mahl- und Sägemühlen. Bevölk.: 2410. — 2) Township daselbst, Staat New-York, Grafsch. Schoharie, 43 M. westl. von Albany, 392 M. von Washington; Boden: erhaben und wellig; kalkhaltiger Lehm; mehre merkwürdige Höhlen und eine, den White Sulphur Springs ähnliche Mineralquelle, die bei rheumatischen Beschwerden, Hautkrankheiten und Magenschwäche mit Nutzen in Anwendung gebracht wird; Post, Kaufläden, Walkmühlen, Gerbereien, Mahl- und Sägemühlen; Bevölkerung: 2520. — 3) Township daselbst, Staat Vermont, Grafsch. Windsor, 40 Meilen südlich von Montpelier, 495 Meilen von Washington; Boden: gebrochen, fruchtbar; Flüsse: der White-River. Die Village liegt am White-River, mit Post, kongregat. Kirche, mehren Kaufläden, mehren Werkstätten. Die Township hat Kaufläden, Walkmühlen, Gerbereien, Papierfabrik, Mahl- und Sägemühlen.

Shawangunk (Geogr.), 1) S.-Mountains, nordamerikanisches Gebirg, Vereinigte Staaten, eine Fortsetzung der Alleghanyberge

im Staate New-York, erstrecken sich von dem Delaware-River in Orange County durch Sullivan County bis zu New-Paltz Township in Ulster County; im Westen steil, im Osten angebaut; eine Bleimine. — 2) Fluß daselbst, Staat New-York, entspringt in Orange County und fließt nordöstlich in den Wallkill-River in Ulster County. — 3) * Township daselbst, Grafschaft Ulster, 24 englische Meilen südwestlich von Kingston, 87 Meilen südlich von Albany, 296 Meilen von Washington; Boden: hügelig und bergig im Nordwesten, rollend und eben im Osten, meist sandiger Lehm und sehr fruchtbar; Flüsse: der Shawangunk-Creek u. Wallkill-River. Die Village enthält Kaufläden, Mahlmühlen, Wollenfabrik, Brennereien. In der Nähe hat man 9 Mammuth-Skelette gefunden. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Wollenfabrik, Gerberei, Mahl- und Sägemühlen; Bevölkerung: 3890.

Sheaffe, Sir Roger Hale, britischer General, geboren 1762, trat 1778 in englische Kriegsdienste und machte außer vielen anderen Feldzügen auch den Ostseefeldzug von 1801 unter Parker und Nelson mit. Im Jahre 1812 in Amerika kämpfend, schlug er als General die Amerikaner bei Queenstown, lebte seit dem Frieden in England und † 1851.

Sheffield (Geogr.), * 1) nordamerikanische Township, Vereinigte Staaten, Staat Massachusetts, Grafschaft Berkshire, 20 englische Meilen südlich von Lenox, 28 Meilen östlich von Hudson (New-York), 138 Meilen westsüdwestlich von Boston, 349 Meilen von Washington; Boden: im Allgemeinen eben, sandiger Lehm; fruchtbares, angeschwemmtes Land; Marmor und Eisenerz; Flüsse: der Housatonic- u. Konkopot-River, dessen Nebenflüsse und ein anderer Arm von Westen. Die Village hat eine kongregationalistische Kirche, mehre Kaufläden u. hübsche Häuser. In der 1733 chartirten, 1761 in ihren jetzigen Grenzen bestätigten Township befinden sich Post, Kaufläden, Walkmühlen, Gerbereien, Brennereien, Mahl- und Sägemühlen; Bevölkerung: 2320. — 2) Township daselbst, Staat Vermont, Grafschaft Caledonia, 45 Meilen nordöstlich von Montpelier, 538 Meilen von Washington; Boden: erhaben; Flüsse: Hauptzuflüsse des Pasumpsic-River, der in den Connecticut-River fließt, u. der Barton-River, der in den Memphremagog-See fließt; Post, Kaufläden, Walk-, Mahl- und Sägemühlen; Bevölkerung: 820.

Shelburne (Geogr.), * 1) nordamerikanische Township, Vereinigte Staaten, Staat Massachusetts, Grafsch. Franklin, 5 Meilen westlich von Greenfield, 96 Meilen West zu Nord von Boston, 406 Meilen von Washington; Fluß: der Deerfield-River an der westlichen u. südwestlichen Grenze; nahe an der Mitte eine Village mit einer kongregational. Kirche. Die Township hat Post, Kaufläden, Walkmühlen, Gerbereien, Mahl- und Sägemühlen; Bevölkerung: 1020. — * 2) Township daselbst, Staat New-Hampshire, Grafsch. Coos, 111 Meilen nördl. von Concord, 594 Meilen von Washington; Flüsse: der Androscoggin-River u. dessen Arme; Boden: uneben, an den Flüssen fruchtbar; im Süden ein Peak der White Mountains; inkorporirt 1820; Post, Kaufläden, Mahl- und Sägemühlen; Bevölkerung: 350. — 3) Township daselbst, Staat Vermont, Grafsch. Chittenden, 6 Meilen südlich von Burlington, 48 Meilen West zu Nord von Montpelier, 505 Meilen von Washington; Gewässer: der Champlain-See an der westl. Grenze; der Laplatte-River; Boden: am See eben, sonst etwas uneben; im Allgemeinen fruchtbar, vorzüglich am See. Die Village hat eine den Episkopalen und Kongregationalisten gemeinschaftliche Kirche. In der Township befinden sich Post, Kaufläden, Walkmühle; Bevölkerung: 1100.

Shelter Island, nordamerikanische Township, Vereinigte Staaten, Staat New-York, Grafsch. Suffolk, 20 englische Meilen östlich von Riverhead, 245 Meilen südöstlich von Albany; umfaßt die ganze, 6 engl. Meilen lange und 4 Meilen breite Shelter-Insel (s. S.-I. im Hptw.) zwischen Great Peconic und Gardiners-Bai; Boden: uneben, leicht und sandig, mit ebenen und fruchtbaren Thälern. Um die Insel führt ein guter Schiffskanal. Eine Fähre verbindet die Township mit Southold; Post, presbyterianische Kirche, Kaufläden, Mahlmühle; Bevölkerung: 380.

Shepherds-Inseln, s. Heiligen-Geist-Archipel.

Sherlock, Thomas, englischer Prälat, geboren 1678 zu London, wurde 1728 Bischof von Bangor, 1734 Bischof von Salisbury, 1748 Bischof von London, † daselbst 1761. Schrieb: Discourses on the use and intent of prophecy, London 1725; — The trial of the witnesses of the resurrection of Jesus, Predigten.

Sherwood, Mistreß, Romandichterin, 1774 geboren, † im Okt. 1851 in Twickenham bei Richmond. Sie schrieb 68 Romane und Novellen, von denen ein großer Theil ins Französische übertragen ward und von denen „History of Henry Milner", 3 Bde., und „Roxobel" die beliebtesten sind.

Short, Professor der Medicin und Botanik in Lexington in Nordamerika, nach dem die Pflanzengattung Shortia benannt wurde.

Show (engl.), Schauspielgepränge, besonders in Nordamerika jede Scheindemonstration.

† **Shrapnell Shells** (Spherical case shots), s. im Hptw. Das Princip, auf welchem dieses Geschoß beruht, wird aus Folgendem hervorgehen. Es ist eine längst bekannte Thatsache, daß man, wegen der Art der Einwirkung des Luftwiderstandes gegen Körper, welche die Luft durchschneiden, eine große Kugel ungleich weiter schießen kann, als eine kleine. Schwere Geschütze treiben ihre Geschosse bis auf 2—3000 Schritt und können mit ziemlicher Wirksamkeit unter Umständen bis auf 2000 Schritt gebraucht werden; dies Verhältniß findet mit der Abnahme der Schwere der Kugeln eine in starker Progression Statt habende Abnahme. Auf der andern Seite ist die einzelne aus der Kanone geschossene Vollkugel ein Geschoß, welches viel

weniger Wahrscheinlichkeit des Treffens darbietet, als wenn man eine Menge Kugeln zu gleicher Zeit abschösse. Man zog deshalb vor, auf die kürzern Entfernungen, auf welche man eine leichte Kugel in nicht zu starkem Bogen treiben konnte, aus einer Kanone zugleich eine Menge kleiner Kugeln anstatt einer einzigen großen zu schießen, und es ist diese Schußart und ihre mörderische Wirksamkeit unter dem Namen der Kartätschen eine allgemein bekannte. Shrapnells Erfindung bezweckte nun, diesen Kartätschenhagel auch auf weite Entfernungen anzuwenden. Er schloß also die Anzahl kleiner Kugeln, welche man vorher nur in leichten, im Augenblick des Schusses zerreißenden Blechbüchsen (Kartätschen) zusammenfaßte, in eine hohle, nach dem Princip der Bomben konstruirte und mit einer Sprengladung gefüllte eiserne Kugel ein, deren Gewicht alsdann sich nur noch wenig von dem der vollen Eisenkugel unterschied. In dieser Bombe (oder Granate) sollten die Kugeln so lange fortfliegen, bis die langsam brennende und durch das Abfeuern des Geschützes entzündete Brandröhre den zündenden Funken in das Innere der Bombe zur Sprengladung geleitet haben würde. Wenn dann die Bombe, z. B. auf 1000 Schritt, auseinander gesprengt wurde, so mußten die eingeschlossenen Kugeln mit der Geschwindigkeit frei weiter fliegen, welche die große Kugel in dem Augenblick noch besessen und ihnen mitgetheilt hatte, aus demselben Grund, warum man vorn über geschleudert wird, wenn ein in starker Bewegung begriffener Wagen, in dem man sich befindet, plötzlich anhält. Shrapnell rechnete dabei sehr richtig darauf, daß die kleinen Kugeln, frei geworden und durch die Wirkung der Sprengladung mitbestimmt, in ganz ähnlicher Form sich ausbreitend fortfliegen würden, wie der Schrot aus einer Jagdflinte, oder die gewöhnlichen Kartätschen aus einer Kanonenmündung. Je vollständiger eine solche Erfindung den Zweck dieses Princips erreicht haben würde, desto vollständiger war es gelungen, den mörderischen Kartätschenschuß, dessen Wirksamkeitsgrenze man bisher auf 5—800 Schritt bestimmte, auf 1000—1500 Schritt anwendbar zu machen. Auch bildete schon Shrapnell seine Erfindung so weit aus, daß die englische Artillerie sie selbst in ihrer damaligen noch rohen Gestalt nicht verschmähte, und man behauptet sogar, daß sie bei verschiedenen Gelegenheiten in Wellingtons peninsularischen Kampagnen sich schon sehr nützlich gezeigt habe. Allein der shrapnellschen Erfindung klebten noch lange Zeit zwei größere Mängel an, welche ihre allgemeinere Aufnahme nur wenig über das Gebiet artilleristischer Versuche auszubreiten gestatteten. Während es höchst wichtig erschien, die S. S. gerade aus den größeren Geschützen und mit stärkster Ladung zu schießen, theils um die Anzahl der kleinen Kugeln größer machen, theils um ihnen eine größere Geschwindigkeit ertheilen, theils auch um ihnen eine günstigere, d. h. flachere Flugbahn erhalten zu können, zeigte es sich, daß selbst bei den englischen Neunpfündern, also bei einer noch viel leichteren Geschützart als dem kontinentalen Zwölfpfünder, die gewöhnliche Pulverladung für das neue Geschoß zu stark sey, indem eine unverhältnißmäßig große Anzahl schon beim Abfeuern noch im Rohr selbst zersprengt wurde, anstatt in einer Entfernung von etwa 1000 Schritten. Zugleich war die gewöhnliche alte Art der Brandröhren, welche entweder nur auf einzelne Normal-Entfernungen im Voraus abgeschnitten (tempirt) wurden, oder im Gefecht selbst in sehr zeitraubender und wegen der Beunruhigung unsicherer Weise die Vornahme der genannten Operation erforderten, ein bedeutendes Hinderniß dagegen, daß die principielle Absicht bei der neuen Erfindung in der Praxis gehörig erreicht wurde. Die Wichtigkeit des Grundgedankens selbst war schon längst in weiten Kreisen anerkannt, ehe die aus dieser Anerkennung hervorgehenden Verbesserungsbestrebungen zu einer irgend erheblichen Beseitigung der praktischen Schwierigkeiten führen konnte. Zunächst richteten sich diese Bestrebungen auf die Mängel der Brandröhren, in deren Schwäche oder Befestigungsweise man zugleich die Ursache vermuthete, warum die S. S. so oft beim Abfeuern selbst explodirten, indem man sich vorstellte, daß die glühenden Gase der Geschützladung durch die für die Brandröhre gelassene Eisenöffnung in den innern Raum der Hohlkugel zur Sprengladung derselben drangen und so die Entzündung bewirkten. Siemens fand den Gedanken bereits vor: die alte hölzerne, der Kugel eingekeilte und schwer zu tempirende Brandröhre durch eine platte, fest eingeschrobene metallene zu ersetzen, auf deren äußerer Fläche, wie auf dem Zifferblatt einer Uhr, Stellen für die verschiedensten Entfernungen angegeben waren, welche man in einem Moment öffnen konnte, wodurch auch das Tempiren eine leichte und möglichst sichere Arbeit wurde. Er bemächtigte sich eifrig dieses, wenn wir nicht irren, von einem belgischen Artilleristen zuerst bekannt gemachten Gedankens und führte ihn weiter fort. Aber wenn auch das Tempiren nun bedeutender verbessert wurde, so blieb doch der alte Uebelstand, daß die Geschosse oft noch im Rohr zersprangen, und schloß sie von den schwerern Kanonenarten — vom Neunpfünder aufwärts — fast aus. Dies führte auf die Vermuthung, daß das Eindringen der Gase neben der Brandröhre, oder gar das Eindrücken der Brandröhre selbst nicht die einzige Ursache des Explodirens seyn könne. Weitere Versuche mit solchen Geschossen ohne Sprengladung erhoben diese Vermuthung zu einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit. Siemens schloß nun weiter, daß die heftige Reibung der kleinen Kugeln gegen die innere Eisenfläche der Hohlkugel und die Pulverladung, welche offenbar im Moment des Abschießens eintreten mußte, eine Wärme erzeuge, welche genügend sey, die Sprengladung zu entzünden. Da aber jene kleinen Kugeln von Blei waren, so stieß diese Ansicht auf manche Zweifel, welche Siemens dadurch zu beseitigen wußte, daß er eine eiserne Scheibe mit Pulver bestrich und auf kurze Entfernung eine Pistolenkugel dagegen abschoß. Da die anschlagende Kugel eine Entzündung des Pulvers bewirkte, so war damit in der einfach-

sten physikalischen Weise mit schlagender Evidenz festgestellt, daß eine bleierne Kugel, wenn sie mit großer Heftigkeit an Eisen und Pulver reibe, dies letztere zu entzünden vermöge. Die Theorie der Pyrotechnik verdankte damit Siemens einen nicht unwichtigen Fortschritt; die Anwendbarkeit der S. S. aber harrte noch immer auf die Erfindung des Gegenmittels. Hierauf richtete Siemens seine Erfindungsgaben, und nach den ausdauerndsten Bestrebungen ist es ihm gelungen, das Ziel zu erreichen, womit dann zugleich auch theoretisch wieder der Satz sicher gestellt worden ist: daß die Reibung der Bleikugeln in den meisten Fällen die Ursache jener verfrühten Explosion sey. Es gelang Siemens, diese Reibung dadurch zu beseitigen, daß er die Bleikugeln fest mit der eisernen Hohlkugel verband. Das Ei des Columbus, das er damit festgestellt hat, war aber darum eine höchst schwierige Aufgabe, weil jene Verbindung zugleich so fest seyn mußte, daß sie der Erschütterung beim Abfeuern genügenden Widerstand leistete, um die Entzündung zu verhindern, und doch so lose, daß nachher die Explosion der Sprengladung beim Zuleiten des Feuers durch die Brandröhre jene Verbindung vollständig aufhob, so daß alsdann die vorher verbundenen Bleikugeln einzeln in Form des Schrotschusses einer Jagdflinte fortfliegen konnten. Dieses Problem ist wohl manchem tüchtigen Pyrotechniker unlösbar erschienen; seine augenfälligen Schwierigkeiten haben aber Siemens nicht abgeschreckt, und können nur noch dazu dienen, sein Verdienst in ein helleres Licht zu stellen. Durch welches Mittel Siemens diese Lösung bewerkstelligt hat, das gehört nicht hierher; wir begnügen uns damit, anzudeuten, daß die Idee, welche die Lösung herbeiführte, in ihrer Einfachheit dem Gedanken Watts nicht eben nachsteht, als er durch ein Paar Bindfaden an den Ventilen die Dampfmaschine in den Stand setzte, sich selbst zu reguliren, wie das Mittel dann eben wegen seiner überraschenden Einfachheit nur um so ingeniöser ist. Das praktische Resultat war, daß nunmehr die durch Siemens verbesserten S. S. Alles erfüllen, was die kühnste Spekulation im Anfang der Erfindung sich versprochen haben mag, wo nicht mehr. Leichtes und schweres Feldgeschütz, ja auch das schwerste Geschütz der Festungs-, Belagerungs- und Schiffsartillerie kann sich fortan dieses Geschosses mit großer Zuversicht bedienen, und die Artillerie, deren Bedeutung durch die neueren Verbesserungen des Infanteriegewehres nicht wenig geschmälert war, hat ihre alte Ueberlegenheit über dieses damit wiedergewonnen. Fortan wird der Kartätschenschuß im günstigen Terrain auf 12—1500 Schritt eine wirksame Anwendung finden. Die Taktik der Schlachten, und fast noch mehr die der Belagerungen, wird ihre Lehren darnach erheblich modificiren müssen; in ungleich weiterer Entfernung vom feindlichen Geschütz als bisher wird die Infanterie ihre Schlachtenstellungen ausdehnen oder Terrainschutz suchen, die Reiterei den Galopp zur Attake beginnen, der Belagerer die Parallele eröffnen, der Seemann seine Segel kürzen, die Mannschaften in dem Takelwerke vermindern müssen.

Shukowsky (Joukowski), **Wassili**, russ. Dichter, s. Zschukowski im Hauptw.

† **Siam**, hinterind. Reich, s. im Hauptw. Der Thronwechsel von 1851 gestaltete die Stellung des Reiches zu England und Nordamerika viel freundlicher, als dies in den letzten Jahren der Fall war. Nach dem Tode des Königs Phadha Tschéu (3. April 1851) folgte sein älterer Bruder, das Oberhaupt der buddhistischen Geistlichkeit des Landes, Tschéu Fa Mongkat. Der bescheidene Mann, welcher glaubte, es fehlten ihm die Kenntnisse und die Einsicht zur Regierung des Reiches, erhob alsbald seinen jüngern Bruder Tschéu Fa Kromakan Itsarete zum Mitregierer. „Verstehe er doch die Sprache und Sitten der Fremden", d. h. der Engländer und Nordamerikaner. Der neue König begnügte sich nicht mit dieser Freundlichkeit für die Britten, sondern er sendete eine Botschaft an den Statthalter Butterworth nach Singapur mit einem ausführlichen Bericht über die letzten Ereignisse im Reiche. „Die vollständige Mittheilung dieses Meisterstücks siamesischer Diplomatie wäre hier nicht am rechten Orte; das abendländische Ceremonienwesen wird bei den indo-chinesischen Nationen bis zur Karrikatur gesteigert, aber die nachfolgenden Ereignisse und Betrachtungen, welche wir aus dem langen Aktenstück hervorheben, mögen auch für den westlichen Leser einiges Interesse darbieten. Als der König Phadha Tschéu, schreibt die siamesische Korrespondenz, sich dem Tode nahe fühlte, überdachte er die Zustände des Reiches in seinem Herzen und sprach zu den versammelten Großen des Landes folgende Worte: Das Reich ist groß, u. sein Ruhm geht aus zu den fremden Völkern. Nun sollte ich nach meinem eigenen Gutdünken einen Nachfolger wählen. Aber ich fürchte, man wird nicht auf meine Stimme hören; Bürgerkriege könnten entstehen, unheilvolle Ereignisse für die Prinzen und die königlichen Diener, für die buddhistische Priesterschaft und das ganze Volk. Deshalb, o ihr Großen, wählet ihr meinen Nachfolger; erhebet einen Prinzen mittlern Alters, voll der Weisheit und Kenntnisse, welche einem König geziemen; setzet einen Fürsten ein, der geneigt ist, den buddhistischen Glauben aufrecht zu erhalten, und der ein Herz hat für das Wohl des Reiches und seiner Bewohner. Dieses Testament wurde niedergeschrieben, und die Großen schwuren einen Eid bei Buddha, daß sie dem Willen des Fürsten nachleben wollten. Sie erhoben den ältern Bruder der verstorbenen Majestät, den Oberpriester des Reiches, und das Volk freute sich über die getroffene Wahl. Die Astrologen bestimmten den Tag (4. April 1851). Der Patriarch legte sein gelbes Priestergewand ab, badete sich, zog geblümte weiße Kleidung an und begab sich unter einem Blumenregen aus dem Tempel ins königliche Schloß. Der Prinz Kromamün ward zum Oberpriester erhoben. Noch am Abend dieses Tages versammelte sich eine große Anzahl hoher buddhistischer Geistlichen sammt den Prinzen und den Großen im Kriegs- und bürgerlichen Wesen und wählten den jüngern

Bruder des Königs zum Vice-König des Reichs. Sie sandten ihm folgende geschriebene Botschaft: Die zwei Klassen der buddhistischen Oberpriester, die der Städte, der Dörfer und Wälder, die erlauchten Prinzen, die Edlen, die Herren und Statthalter, so wie die Gilde der königlichen Lehrer, die königlichen Diener, die Weisen und Gelehrten, die Astrologen und Alle, welche sprechen im Staube der königlichen Füße, alle und jede stimmen darin überein, daß der jüngere Bruder Sr. Majestät fürder und für immer zum Mitregierer erhoben werde. Fa Kromakan Itsarete willigte ein, und die höhern Beamten, die „Augen und Ohren" Ihrer Majestäten, leisteten den Eid der Treue und unbedingter Ergebenheit. Laternen, an Stangen befestigt, wurden angezündet, Tische aufgestellt und den Majestäten Geschenke dargebracht. Das Volk ergötzte sich an Schauspielen und andern Vergnügungen, u. Lust u. Freude herrschten in Häusern u. Palästen. Die Majestät Fa Mongkat begab sich ins Innere des Palastes, wo geweihte Kerzen brannten, warf sich nieder vor Buddha und horchte abwechselnd auf die Gesänge und Gebete der Oberpriester bis zum dritten Tage. Alle Bäume und Felder, die Gewässer und Steine, worauf Niemand ein Eigenthumsrecht hat im Lande, wurden durch die Gnade des Königs der Priesterschaft und dem gemeinen Volk für ewige Zeiten überlassen. Der Minister der Gerechtigkeit kam zuerst herbei u. sprach die Worte: Der Knecht der Herren bittet um den Befehl seiner Herren, deren Stimme majestätisch und furchtbar erklingt, wie das Gebrüll des Löwen, und so erschienen nach und nach alle höhern Beamten u. sprachen ähnliche Worte. Ueber sie alle wurden Blumen von Gold und Silber ausgeschüttet und die Erde mit Weihwasser getränkt, damit Segen komme über alle Kreaturen. Auch die Fremden, was in früheren Zeiten, wie die Korrespondenz ausdrücklich bemerkt, niemals der Fall war, erhielten bei dieser Gelegenheit Zutritt im Palaste. Es erschienen nach einander Cambodschas und Laos, Engländer, Amerikaner, Holländer, Portugiesen, muselmännische Kaufleute und Malayen. Der König gestattete ihnen den Zutritt, damit sie sich des königlichen Ruhmes erfreuen möchten. Auch den Beamten ist von nun an bewilligt, wenn es die Pflicht erheischt, vor dem Fürsten zu erscheinen, und ihm über ihren besondern Geschäftskreis Bericht zu erstatten. Nach einer ausführlichen Schilderung des Paradezuges um den Königssitz, wo der König das Volk, Weib und Mann, Alt und Jung, mit neuen Silbermünzen überschüttete, und Allen, auch den Fremden, Geschenke austheilte, fügt die Korrespondenz gleichsam entschuldigend hinzu: Dies hat große Summen gekostet, und die Unkosten für die Verbrennung des Leichnams Sr. höchstseligen Majestät sind noch größer; die Ceremonien verursachen allen Klassen der Bevölkerung vielen Zeitaufwand, Arbeit und Kraftanstrengung. Wie wäre dem aber abzuhelfen? So will es die uralte Sitte des Reiches. Würde der regierende Herr die Gebräuche abschaffen, so entstunden üble Nachreden in der Hauptstadt, wie in den Provinzen; ein schmerzliches Gefühl würde sich aller Klassen der Bevölkerung bemächtigen. Die Kaufherren, so wie die evangelischen Sendboten sind über den Regierungswechsel sehr erfreut. Der Verkehr ward in den letzten Jahren durch erneuerte Regierungsmonopole mannichfach gestört, ja mehre Bedingungen der Handelsverträge mit England (21. Juni 1826) und Nordamerika (29. März 1833) sind dadurch ganz aufgehoben worden. Vergebens erhoben die beiden Staaten Einsprache; ihre Agenten Sir James Brooke u. Balustier, der Amerikaner, mußten unverrichteter Dinge von Bangkok abziehen. Die Presse von Singapur, oder die Kaufleute, in deren Dienst sie steht, wollten schon vor einiger Zeit zu Gewaltmaßregeln rathen. Uebersteige doch die Fruchtbarkeit und der mannichfache Reichthum der siamesischen Länder allen Glauben. „Wir wollen, wir müssen das herrliche Reich dem europäischen Verkehr öffnen. Die Hauptstadt liegt zum guten Glück am Meer und kann von unsern Dampfern so lange gezüchtigt werden, bis sich die schwachen Barbaren unserm Machtgebot fügen." Jetzt hofft man solcher Maßregeln überhoben zu seyn; die Schwäche und Nachgiebigkeit der Fürsten wird sich allen Wünschen fügen. Der Krieg gegen Birma gibt überdies dem nachbarlichen S. eine traurige Lehre; man wird erkennen, welche Gefahr dem Reiche droht, wenn man das Handelsinteresse beleidigt. Der Friend of China will wissen: die neuen siamesischen Majestäten hätten bereits den Wunsch ausgedrückt, Brooke möge zurückkehren, damit man die gewünschten Abänderungen im Handelsvertrag mit ihm vereinbaren könne. Noch größere Hoffnungen hegen die amerikanischen Methodisten-Missionäre, welche früher in mannichfachem freundlichen Verkehr mit dem buddhistischen Patriarchen standen. Der Priester auf dem Throne hat seine alten Freunde nicht vergessen. Alle, die ihm früher nahe standen, selbst die in der Ferne weilenden Bekannten, wie mehre Herren in China, erhielten Geschenke. Für einige Drucksachen, welche der Herausgeber des „Friend of China" übersandte, wurde ihm ein versiegeltes Kästchen mit neuen Gold- und Silbermünzen u. ein eigenhändiges Dankschreiben des Königs durch einen englischen Kapitän in siamesischen Diensten überreicht. Der König läßt die Missionäre häufig in den Palast kommen, um sich mit ihnen über Religion u. Staat, über Handel, Gewerbe und Literatur zu unterhalten. Unter ihrer Leitung soll ein großes Erziehungshaus für die Söhne des Adels errichtet werden. Auch die Frauen der Missionäre zu Bangkok kommen einige Male die Woche in den Palast; sie haben den Auftrag, den Prinzessinnen in der englischen Sprache und allerlei europäischen Fertigkeiten Unterricht zu ertheilen. Eine Fahne, welche die Sendboten dem König verehrten, und worauf die Worte stehen: „Ehre dem König. Fortschritt in den Künsten u. Wissenschaften, in der Literatur und Religion", ist im Audienzsaal aufgehängt. Die verschiedensten Nachrichten aus diesen Gegenden der Erde, namentlich auch aus Ceylon, stimmen darin überein, daß sich unter der buddhistischen Geistlichkeit eine große Reformbewegung vorbereite.

Man will die zahlreichen Mißbräuche beseitigen, welche sich, während der Jahrtausende seit der Menschwerdung des letzten Buddha, in die Religion eingeschlichen haben, und zu den einfachen Glaubenssatzungen des Schakiamuni zurückkehren. Die evangelischen Sendboten setzen auf diese Bewegung innerhalb des weitverzweigten Buddhismus — seine Bekenner mögen sich auf 400 Millionen belaufen — große Hoffnungen. Sie meinen, es könnte sich auf diesem Weg am Ende wohl ein geistiger Anknüpfungspunkt finden zwischen den Lehren des Christenthums und den Offenbarungen des Königssohns von Kapilapura.

Sibbern, Valentin Christian Wilhelm, norwegischer Staatsmann, war 1814 Major bei dem akerhuusischen reitenden Jägercorps, wurde Mitglied der eidsvolder Reichsversammlung, Amtmann von Smaalan, 1822 Amtmann von Akerhuus, 1830 Staatsrath. Im Jahre 1850 in Ruhestand versetzt, war er während der Abwesenheit und der Krankheit des Königs von Schweden Mitglied der norwegischen Interimsregierung. Er † Anfang Jan. 1853.

† **Sibirien,** das russ. Nordasien, s. im Hptw. In den sparsamen wissenschaftlichen Mittheilungen, welche uns aus Rußland zukommen, las man einige Details über eine große wissenschaftliche Expedition, welche Graf Anatole Demidoff, bekanntlich einer der reichsten Grundbesitzer Rußlands, 1852 nach S. ausrüstete. Auf seine Kosten u. unter seiner persönlichen Leitung sollte dieselbe 3 Jahre lang in verschiedenen Richtungen jenes unermeßliche Reich durchziehen, welches der kühne Kosaken-Hauptmann Jermak einst mit einer Handvoll Abenteurer entdeckt u. erobert und dem Czaren Iwan Wassiljewitsch zum Geschenk gemacht hat. Seine Gelehrten hat sich Demidoff abermals zum größten Theil aus Paris verschrieben, wie es auch bei seiner früheren wissenschaftlichen Expedition nach der Krim der Fall gewesen, und zwar theilte er seine wissenschaftliche Kommission diesmal in mehre Abtheilungen, welche sich periodisch trennen und an gewissen Hauptpunkten S.s, die zu den Stationen und Winterquartieren der Expedition bestimmt sind, wieder vereinigen sollten, eine Einrichtung, welche in Berücksichtigung des ungeheuren Territoriums, das die Forscher durchwandern sollten, gewiß sehr klug war und zum Gelingen des Unternehmens wesentlich beitragen dürfte. S. ist zwar heute nicht überall mehr Terra incognita. Seit den Reisen des berühmten Pallas, die in jeder Beziehung reich an hochwichtigen Entdeckungen waren, bis auf die neuesten großartigen Wanderungen von Middendorf, Helmersen und Tschiatscheff, haben so manche Forscher und Sammler das gewaltige Reich an sehr verschiedenen Punkten besucht, vom goldreichen Ural bis zu jener merkwürdigen Halbinsel Kamtschatka, wo Riesenvulkane mit glühenden Lavaströmen die blauen Wände des ewigen Eises durchbrechen, und von den pittoresken Ufern des Baikal-Sees im äußersten Süden bis nach Nowaja-Semlja, dem weißen Trauerlande des höchsten Nordens, in dessen eisiger Atmosphäre sich nur Eskimos und Seehunde heimisch fühlen, und dessen Schrecken uns der geistvolle Baer so ergreifend geschildert hat. Aber nur ein kleiner Theil der physischen Geheimnisse des ungeheuren Kontinents ist damit aufgeschlossen. Nicht der hunderttausendste Theil der Bodenfläche S.s ist wirklich von wissenschaftlichen Männern betreten u. untersucht worden. Sie haben das Land wohl durchzogen, aber nicht im wahren Sinn durchforscht. Was in einiger Entfernung seitwärts von ihren Wegen lag, blieb unbetreten und unentdeckt. Was das Innere der unwirthbaren Wildnisse, was die unermeßliche Waldzone zwischen dem Jenissei und dem Indigirkastrom, was die schwer zugänglichen Hochthäler des östlichen Altai, des daurischen Alpenkammes, des Jablonoi Khrebet an der hohen Grenzwand des russischen und chinesischen Reiches und an dem schroffen Küstengebirge des ochozkischen Meeres an Schätzen des Mineralreiches, an Thieren und Pflanzen bergen, ist fast so unbekannt, als der Mensch, der jene Gegenden bewohnt, als die Völkerstämme, welche dort zwar nach der gedruckten Statistik russische Unterthanen heißen, aber in der Abgeschlossenheit ihrer Wälder und Berge den großen Czar an der Newa kaum dem Namen nach kennen. Die hohe Wichtigkeit S.s für die physische Erdbeschreibung hat A. v. Humboldt in seinem klassischen Werke: „L'Asie centrale" so weit beleuchtet, als das ihm zugängliche, zum Theil von ihm u. seinen Reisegefährten Rose und Ehrenberg selbst gesammelte Material gestattete. Seit Humboldts Reise sind bekanntlich an vielen Orten S.s Stationen für magnetische und meteorologische Beobachtungen errichtet worden. Die Linie dieser Stationen wurde in den letzten Jahren bis jenseits der Behringsstraße auf die russischen Besitzungen in Nordamerika ausgedehnt. Der Reichthum S.s an edlen Mineralien ist noch mehr berühmt, als erkannt. Man braucht nicht gerade immer das sibirische Meteoreisen, welches Pallas entdeckte, oder die Gold-, Silber- und Platinstufen des Ural und Altai, oder die prachtvollen russischen Malachitvasen auf der londoner Ausstellung zu citiren. Die Zahl der höchst seltenen, zum Theil ganz eigenthümlichen oder wenigstens bis jetzt nirgends anderswo gefundenen Mineralien aus S. ist so groß, daß es kaum irgend eine oryktognostische oder geologische Sammlung gibt, welche die sibirischen Metallstufen, Krystalle und selbst Felsarten nicht zu ihren größten Zierden rechnete. Unter den neuentdeckten Mineralien lasen wir in den letzten Jahrgängen des Bulletin der petersburger Akademie die Beschreibung des Diphanit, welcher in den Smaragdgruben des Ural auf einem braunen Glimmerschiefer, wo er mit Cymophan, Smaragd und Phenakit vorkommt, entdeckt wurde. Jeder Mineralog, welcher die Sammlung des russischen Bergcorps in St. Petersburg oder des leuchtenbergschen Kabinets besuchte, kann sich des Erstaunens über die Pracht der gesehenen Raritäten nicht erwehren. Kalifornien und Brasilien mögen goldreicher seyn, sie sind sicherlich nicht so mineralogisch interessant u. haben für die Kenntniß der Gesteine nicht so wichtige Beiträge geliefert, wie S. Außer den bekannten Arbeiten

von Humboldt und Gustav Rose hat besonders der russische Geolog Helmersen, welcher sich später und länger als jene Forscher im Ural und Altai aufgehalten, der petersburger Akademie der Wissenschaften sehr interessante Mittheilungen über das Vorkommen der Goldseifen und Silberminen gemacht, deren Zahl durch die neuesten Entdeckungen wieder vermehrt worden ist. Im eigentlichen Altai, der sehr reich an Silber und Kupfer ist, wurde noch keine bauwürdige Goldseife gefunden, was Helmersen dem Fehler des Diorits zuschreibt, der im sibirischen Ural allenthalben das ursprünglich goldhaltige Gestein zu seyn scheint, aus welchem die Gebirgsgewässer den Goldsand zu Tag führen. In den von Norden nach Süden an den Altai heranstreichenden Gebirgszügen des Alatau und des Salairschengebirges, welche in merkwürdiger Weise die geognostischen Verhältnisse des Urals wiederholen, tritt mit dem Diorit plötzlich auch das Gold wieder in reichen und ergiebigen Alluvionen auf. Hier mögen einige chronologische Notizen über die fortschreitende Goldausbeute S.s an geeigneter Stelle seyn. Noch zu Anfang dieses Jahrhunderts hatte man von dem Goldreichthum des Diluviums von Asien nur eine sagenhafte Kunde, obgleich schon im Alterthum in diesem Welttheile Arbeiten auf Gold getrieben wurden, und die alten Asiaten durch den Besitz dieses Metalls die Aufmerksamkeit der übrigen Völker auf sich gezogen hatten. Herodot läßt in den sandigen Flächen Indiens große Ameisen leben, die sich unterirdische Wohnungen graben und dabei goldhaltigen Sand zu Tage fördern, welchen die Indier, auf Kameele verpackt, davonführen. Tübet, das chinesische Hochland Karaiam, der Indus und Ganges führen Goldsand, und Kemaun, die Mittelstufe zwischen Hochtübet und Bengalen, ward von jeher das „goldreiche" genannt. Aber erst im Jahr 1814 wurde der große Goldreichthum des aufgeschwemmten Landes von Nordasien entdeckt. Hier liegt, im asiatischen Rußland, auf beiden Seiten des Urals, eine nie geahnte Goldmenge. Das Gold findet sich an vielen Stellen wenige Zoll unter dem Rasen, in feinen Blättchen und in größeren Körnern und Geschieben, in Sand- u. Thonschichten. Schuluyew, Direktor der katharinenburgischen Bergwerke, fand es im genannten Jahre zuerst in einer offenen Sandebene 1 bis 1½ Werste von Katharinenburg entfernt. Es wurde kurze Zeit nach der Entdeckung die Gewinnung durch Waschen eingeleitet, und bald fand man Goldgeschiebe von mehren Pfunden Gewicht. Die reiche Ausbeute reizte zu weitern Untersuchungen, und es wurden um Katharinenburg und in den beresowschen Bergwerksbezirken nach einander noch mehre Goldsandablagerungen aufgefunden, namentlich an den Ufern des Neiva Schuralka und Kalata. Im J. 1819 fingen auch Privaten an, auf ihrem Grund und Boden Gold zu waschen. Die Nachsuchungen wurden fortgesetzt. Im J. 1822 wurden schon 20 Pud aus Sand gewonnenen Goldes abgeliefert. Diese plötzliche Vermehrung um die Hälfte der bisher aus dem beresowschen Bergwerke gewonnenen Goldmenge — sie hatte nie 40 Pud überstiegen — erregte nun große Aufmerksamkeit und hatte zur Folge, daß im Sommer 1823 eine Bergkommission an den Ural abgesendet wurde, welche die Aufgabe hatte, das dortige Goldvorkommen auf das Genaueste zu untersuchen. Die Kommission fand, daß der Goldsand nicht lokale, durch die Uralgewässer angeschwemmte Ablagerungen bilde, sondern sich an beiden Seiten des Gebirges, namentlich am östlichen Abhang, auf einer an 1000 Werste langen Strecke verbreitet finde, und daß die ganze Masse verwitterter Gebirgstrümmer, womit die Oberfläche dieses Landstrichs bedeckt ist, bis auf eine gewisse Tiefe, überall mehr oder weniger Goldtheile enthalte. Es wurden nun an vielen Stellen neue Waschwerke angelegt, und 1824 waren schon 12,000 Menschen mit Goldwaschen beschäftigt. Man fand Goldgeschiebe von mehren Pfunden. Beim Anblick von derben Stücken von 10 und 20 Pfunden erstaunt man billig und wundert sich, wie dieselben durch Jahrhunderte hindurch, wenige Zolle unter der Oberfläche, verborgen bleiben konnten. Mit dem Gold kommen Körner von Zinnober, gediegen Kupfer, Granat, Oktandrit, Albit, Ceylomit, Magnet-Eisen, Chrom-Eisen 2c. vor. Die Masse des Sandes ist stark mit Geschieben von Grünstein, Chloritschiefer und Serpentin untermengt und schließt zuweilen Knochen urweltlicher Thiere ein. Ueber die fortschreitende Zunahme der uralschen Goldausbeute verweisen wir auf die Mittheilungen Humboldts. Ueber die Flora und Fauna S.s haben uns die russischen Naturforscher seit dem Anfang dieses Jahrhunderts viele hochwichtige Aufschlüsse geliefert, welche besonders in den letzten Jahren durch eifrige Sammler Zuwachs erhielten. Wie bedeutend aber auch die Sammlungen sind, welche in neuester Zeit, besonders durch den kühnen Reisenden Middendorf und den unermüdlichen Wossnensenskij, nach Europa gelangt sind, so wurde die Wißbegierde der Kenner durch das bisher Erhaltene doch mehr gereizt, als befriedigt. Wir lernen in dem salzgeschwängerten Boden der Kirgisensteppen, in den Hochthälern des Altai und des daurischen Alpenkammes, wie auf dem vulkanischen Boden der ochotzkischen Gebirge einen erstaunlichen Reichthum sehr mannichfaltiger Pflanzenformen kennen, welche Ledebour in seiner Flora rossica beschrieben und zum Theil selbst gesammelt hat. Was in den minder zugänglichen Gebirgen S.s, in den altaischen, amginskischen und nertschinskischen Gebirgszügen, und besonders in den Hochthälern des Jablonoi-Khrebet, in dem mit unabsehbaren Waldungen bedeckten Grenzlande der Jakuten, welches seine Gewässer nach der Lena sendet, an eigenthümlichen Pflanzenformen vorkommt, ist höchst unvollkommen bekannt. Dasselbe läßt sich von der dortigen Fauna sagen. Das petersburger Museum hat seine größte zoologische Seltenheit aus S. erhalten, jenes mit Haut und Mähne noch theilweise bedeckte Mammuthsskelet, welches der Naturforscher Adams in dem Lena-Eise fand, wo die weißen Bären noch von dem Fleisch des vorweltlichen Riesenthieres zehrten, welches dort seit einer Reihe von Jahrtau-

senden wohlerhalten eingefroren lag. Die sibirische Fauna hat von den höchsten Organismen bis zu den niedersten Klassen der wirbellosen Thiere einen Reichthum von Arten und Individuen aufzuweisen, der dort viel bedeutender erscheint, als in Europa unter gleichen Breitegraden. Obgleich dem Charakter der europäischen Fauna sehr nahe verwandt, sind die sibirischen Thiere im Allgemeinen doch schöner geschmückt. Wir erinnern hier nicht an die bekannten Pelzthiere, die unsern Damen den schönsten Winterputz liefern, sondern an jene mannichfaltigen Konchylien und Insektenformen, welche aus dem westlichen und östlichen S. nach Europa gelangt sind und die Zierden unserer Sammlungen bilden. Im Sommer 1851 bereiste der ungarische Entomolog Kindermann aus Ofen die Kirgisensteppen und hat von dort reiche Ausbeute nach Kasan und Petersburg geschickt. Der berühmte Naturforscher Middendorf, welcher S. in der größten Ausdehnung durchzogen hat, und dessen Reisewerk 1852 im Druck begriffen war, hat dort aus allen Thierklassen viel Neues und Schönes entdeckt. Ueber seine paläontologischen Sammlungen haben Helmersen und Keyserling im Bulletin der petersburger Akademie Bericht erstattet. Diese Sammlungen haben auch in Bezug auf Geologie S.s wichtige Aufschlüsse geliefert. Die schönen Ceratiten, zum großen Theil neue Arten, welche Middendorf in den höhern Breitezonen S.s aufgefunden, haben das dortige Vorkommen des Muschelkalks, den das Genus Ceratites so ausgezeichnet charakterisirt, und der in S. bisher noch nicht beobachtet worden, nachgewiesen. Auch eine bedeutende Ausdehnung der Juraformation, welche vom Ural bis in die Thäler der Lena fortzusetzen und von Tertiärschichten überlagert zu seyn scheint, ist durch die von Middendorf mitgebrachten Felsarten und Petrefakten außer Zweifel gestellt. Unter den krystallinisch-eruptiven Gesteinarten, welche der gelehrte Reisende in verschiedenen Gegenden des östlichen S.s sammelte, befinden sich viele Trachyte, eine Felsart, die früher nirgends in den sibirischen Gebirgen beobachtet worden. Die Reise des Hrn. v. Middendorf in jenen hohen Breitegraden war eine der gefahrvollsten und mühseligsten, die je unternommen worden, an eigentlich wissenschaftlichen Resultaten aber erscheint sie doch minder reich, als der weit kürzere Besuch Humboldts und seiner Begleiter und die Reisen des Geologen Helmersen im Ural und Altai. Kaum minder anstrengend und an gesammelter Ausbeute noch erfolgreicher, als die middendorfschen Reisen, waren die Wanderungen von Ilja Wossnensenskij, welcher acht Jahre lang an den Nord- und Ostküsten S.s und des russischen Amerika sich aufgehalten und seine ungeheuren Sammlungen glücklich nach Europa gebracht hat. Der Akademiker Brandt erstattete der Akademie hierüber Bericht. Die ersten Sendungen Wossnensenskij's, welche großentheils zu Schiff über London nach St. Petersburg gelangten, bestanden aus 36 Kisten mit ethnographischen, mineralogischen, paläontologischen, botanischen und besonders zoologischen und zootomischen Gegenständen. Es befand sich darunter ein vollständiges Walfischskelet. Die werthvollste Seltenheit der Sendung waren die auf der Behringsinsel aufgefundenen Reste der stellerschen Seekuh. Die stellersche Seekuh, die einst auf den Behringsinseln lebte, ist dort ausgerottet, und, wie Dronte (Didus ineptus) auf Isle de France, gänzlich vom Erdboden verschwunden. Der Akademiker Brandt bezeichnet die wossnensenkij'schen Sammlungen als die wichtigsten Materialien zur Kenntniß der Fauna des russischen Reichs.

Sibour, Marie Dominique Auguste, Erzbischof von Paris, den 4. April 1792 zu Saint-Paul-Trois-Châteaux im Dromedepartement geboren, ward nach und nach Lehrer am Seminar Saint-Nicoles de Chardonnet, am College de France und an der Sorbonne, 1817 Geistlicher an der Parochie von Saint-Sulpice, 1818 Vikar für die auswärtigen Missionen, 1820 Aumonier am College Louis le Grand, 1821 Kanonikus, 1830 Bischof von Nimes und Generalvikar des Kapitels, 1839 Bischof von Digne und am 3. Juli 1848 Erzbischof von Paris. Im J. 1852 unternahm er eine Reise nach Deutschland und besuchte im September Wien. Am 30. Jan. 1853 vollzog er in der Notre-Damekirche zu Paris die Vermählung des Kaisers Ludwig Napoleon mit der Gräfin von Teba.

Siccardische Reformen, s. Sardinische Monarchie.

Sicherheitstrupp, Truppenabtheilung, welcher die Sicherung lagernder oder marschirender Truppen anvertraut ist.

Sichtschik, asiat.-türk. Bergpyramide, auf dem Plateau von Erzerum, erhebt sich in der kreisförmigen Runde eines kraterischen Hochthals. Die Vermuthung, welche der Anblick dieses Berges aus der Ferne erzeugt, findet ihre volle Bestätigung. Man steht hier inmitten eines großartigen Kraters, welcher an Umfang den gegenwärtigen Krater des Vesuvs wohl um das Dreifache übertrifft. Die Kraterwände sind noch gut erhalten und bestehen aus doleritischem Gestein, welches durch Metalloxyde verschiedenartig gefärbt ist. Der Gipfel des Berges, welcher aus der Mitte dieses alten Kraters emporragt, ist ein alter Schlacken- und Aschenkegel, welcher aus weißgrauen trachytischen Auswürflingen besteht. Lavaströme sind an den Rändern und Abhängen des Kraters zu erkennen, doch von auffallend geringer Masse und Ausdehnung. Offenbar hat die eruptive Thätigkeit hier, wie an andern Vulkanen dieser Kette, nur einen verhältnißmäßig sehr kurzen Zeitraum gedauert. Der Kanal, welcher die Verbindung zwischen der Atmosphäre und dem tiefen Gluthherd vermittelte, hat sich hier weit früher geschlossen, als an den Rändern des armenischen Hochgebirgs, in den Hochebenen von Bajazid und Eriwan, am Goktschai und Wansee, wo die Dämpfe und flüssigen Lavamassen einen verhältnißmäßig geringen Widerstand zu überwältigen hatten und mächtige Vulkane mit einer sehr lange dauernden kraterischen Thätigkeit sich bildeten. Die Lavaströme am Ararat und Allaghes sind gewaltiger, als die des Aetna, während an den Vulkanen des Hochgebirgs bei

Erzerum die Spuren kraterischer Thätigkeit selbst den kleinern Vulkanen Italiens, z. B. dem Epomeo auf Ischia, nachstehen. Die stark fortgeschrittene Verwitterung der vulkanischen Felsen und der meisten Laven beweist auch, daß seit der kurzen periodischen Thätigkeit des Sichtschikkraters mehr als ein Jahrtausend vorübergegangen seyn muß. In der That erwähnen die ältesten historischen Urkunden kein vulkanisches Phänomen in dieser Gegend, während die Kraterthätigkeit jener großen Vulkane der Araratgegenden, wie selbst Abich vermuthet, noch in das Frühroth der Geschichte herüber dämmern. Das dunkle Gestein an den Rändern des Sichtschikkraters hat den Einwirkungen des Wassers und der Atmosphäre weniger widerstanden, als das Kratergestein der Somma am Vesuv, von welchem wir den historischen Beweis haben, daß es jedenfalls über zwei Jahrtausende alt ist. Das Innere dieses längst erloschenen alten Kraters ist eben so lieblich, als der Anblick des thätigen vesuvianischen Kraters wild und düster. Statt nackter, scharfkantiger Lavablöcke ist der schwarze Humus hier mit einer Decke von grünen Kräutern und bunten Alpenblumen bedeckt. Der Boden im Innern ist sehr feucht; von allen Seiten fließen ihm die Wasser der schmelzenden Schneemassen zu. Die alten Kraterwände hindern den Zutritt kalter Winde. Die Sonnenwärme ist trotz der bedeutenden Höhe weit empfindlicher, als in der Hochebene von Erzerum. Feuchtigkeit, Wärme und günstiger Humusboden haben daher eine Pflanzenmacht erzeugt, wie man sie auf andern Bergen des armenischen Hochlandes selten gefunden. **Moritz Wagner** sammelte hier viele jener Alpenpflanzen, welche er am Ararat, Alaghes und auf den Alpen am Goktschaisee ein Jahr zuvor gefunden hatte. Das Ersteigen des hohen Schlackenkegels ist fast eben so schwierig, wie das des vesuvianischen Aschenkegels, obwohl man nicht so tief in Rapilli und vulkanischer Asche einsinkt, da die trachytischen Auswürflinge hier im Ganzen doch etwas größer und kompakter sind. Ueber die größeren Trachyttrümmer voll scharfer Kanten und Ecken kann man leichter festen Fuß fassen, als an Stellen, wo Asche und kleinere Auswürflinge angehäuft sind. Diese trachytischen Trümmer haben der Verwitterung stärker widerstanden, als das schwarze Gestein des Kraterrandes. In jenen ist der Feldspath in der Grundmasse mit vielen kleinen Krystallen, in diesem der Augit vorwaltend. Die größeren Steinblöcke sind zum Theil mit Kryptogamen überwachsen. Nur wenige phanerogame Pflanzen sind zwischen den Trümmern sichtbar. Aber auf halber Höhe des Kegels fand Wagner zu seiner Verwunderung einen baumartigen Strauch von fast vier Fuß Höhe, dessen Blätterknospen noch nicht aufgeschlossen waren. Ist man auf dem Gipfel angelangt, so lohnt eine prächtige freie Aussicht über das weite Gebirgspanorama im Norden, Süden und Westen vollkommen die erschöpfende Anstrengung der Bergwanderung. Gegen Osten ist der freie Blick durch die Nähe überragender Berggipfel beschränkt. Außer der großen Kette, von welcher der S. selbst ein Glied bildet, übersieht man zwei Bergketten im Süden. Die erste, niedrigere Kette bildet den südlichen Rand der Hochebene. Die zweite, aus welcher die weißen Spitzen des Bingöl-Dagh, welcher die Wiege des Araxes ist, emporragen, ist höher, aber von geringerer Ausdehnung. Weit schöner und übersichtlicher ist das Gebirg im Norden. In der Richtung von Ispir streicht eine majestätische Alpenkette, deren weiße Gipfelpanzer prächtig in der Sonne leuchten. Die einzelnen Bergformen erscheinen dort freier, selbstständiger, kühner und malerischer, als in den Ketten nach andern Himmelsgegenden. Auch scheinen sie mächtigere Schneemassen zu tragen, als selbst der Bingöl-Dagh und Kop-Dagh. All die verschiedenen Hauptketten sind durch Nebenketten, welche von Süden nach Norden auslaufen und verschiedene Plateaux und Thäler verengen oder schließen, deutlich verbunden. Im Westen erblickt man die gewaltige Steinpyramide des Ak-Dagh in ihrem Profil. Dieser Berg ist fast steiler, als das Finsteraarhorn des berner Oberlandes. Deswegen konnten sich auch nur in seinen Schluchten, Furchen und Ritzen ewige Schneemassen sammeln, während die senkrechten Seitenwände das ganze Jahr hindurch nackt hervorstarren. Der Gipfel des S. ist kaum 20 Schritte breit und nahe an 300 Schritte lang. Der südliche Abhang des Kegels war, als Wagner ihn besuchte (Mitte Juni), bereits frei von Schnee, auf dem nördlichen lag derselbe noch drei bis vier Fuß hoch aufgethürmt. Nach Wagners Messung mittelst des Siedepunkts erhebt sich dieser Gipfel 2846 Fuß über die Stadt Erzerum und 8581 Fuß über den Spiegel des schwarzen Meeres. Von Pflanzen fand der mehrgenannte Reisende oben einige Gentianen, Kampanulaceen, eine weiße Daphne und die auf allen armenischen Alpengipfeln im Frühling sehr häufig blühende Scilla sibirica. Von Thieren bemerkte er nur eine Eidechse, die rasch dahin schlüpfte, und Macroglossa stellatarum umschwirrte die wenigen Alpblümchen. Von Menschenhänden waren zwei Steinhaufen errichtet, der eine als Altar, der andere als Feuerherd. Als Wagner später seinen Führer befragte, erzählte derselbe, daß in früheren Zeiten zuweilen armenische Hirten den Berggipfel bestiegen, um oben zu beten und wohl auch ein Lamm zu Ehren Gottes zu schlachten. Jetzt sey diese Wallfahrt nicht mehr in Gebrauch. Wenn jetzt die Hirten, welche gegen Ende Junis die Weide auf diesen Höhen zu beziehen pflegen, die Lust zu Bergwanderungen anwandle, so sey der quellenreiche Gipfel des benachbarten Giaur-Dagh gewöhnlich ihr Ziel.

Sicyedon (Chir.), ein Querbruch eines Röhrenknochens, gleich Rapanedon.

Sid (Balneol.). Bei diesem in der gömörer Gespannschaft in Ungarn, 2 Stunden von Filek und Vargede gelegenen Dorfe entspringen vier Mineralquellen, deren Wasser klar, geruchlos, von säuerlichem, etwas zusammenziehendem Geschmack, einen gelben, ockerartigen Niederschlag absetzt, die Temperatur von 10° R. der Atmosphäre und das specifische Gewicht von 1,003 be-

fitzt. Das Mineralwasser wird gegen Schwäche der Verdauungswerkzeuge, Appetitlosigkeit, Säure des Magens, sowie gegen Retentio mentium und Hämorrhoidalbeschwerden empfohlen.

Siderum, vermeintliches neues Metall, daß Bergmann 1781 gefunden haben wollte, das aber von Klaproth und Scheele als Phosphoreisen nachgewiesen wurde.

Sidi-bel-Abbes, afrikanische Stadt, Algier, Provinz Oran. Diese im raschen Emporblühen begriffene Stadt ist mit Oran durch eine Straße verbunden, die bis vor die Thore der Stadt die mannichfaltigsten und reizendsten Aussichten darbietet. Die Militärgebäude von S.-b.-A. sind nicht zahlreich, aber großartig, regelmäßig, ihrem Zweck entsprechend und gut unterhalten; die Privatwohnungen sind alle zierlich, reinlich und sehr bequem. Vor den Militärgebäuden ist noch ein ungeheurer freier Raum, wo sich später die bereits im Plane vorliegenden, zum Theil auch schon von der Regierung gebilligten öffentlichen Gebäude erheben sollen. Jetzt ist hier noch bloß eine freundliche Wohnung, die aus einem Kranz von Bäumen und Blumen herausschaut und wo man von Morgen bis zum Abend das Koncert der Vögel vernimmt, der Versammlungsort für die Offiziere. Die Straßen sind breit, gut gezogen und mit eleganten Trottoirs eingefaßt; in den Rinnen fließt stets reichlich klares Wasser, das allenthalben Frische und Reinlichkeit erhält und den an andern Orten so unbequemen Staub gar nicht aufkommen läßt. Auf beiden Seiten der Straße sind prächtige Maulbeerbäume gepflanzt, die bereits einen wohlthätigen Schatten geben. Was die Bewunderung der Fremden am meisten erregt, ist der Umstand, daß man vom Hauptplatze aus die vier Stadtthore erblickt, eine Eigenthümlichkeit, die man in Frankreich nur in einer einzigen Stadt, Nancy, trifft. S.-b.-A. ist somit ohne Widerspruch eine schöne Stadt, und wenn man ihre Einschließungsmauer u. ihren innern Plan gesehen hat, kann man mit Zuversicht behaupten, daß sie in einigen Jahren auch eine große Stadt seyn wird. Allerdings, durch Europäer geschaffen, wird sie nicht das Malerische der andern Städte Afrika's haben, deren Gründung auf Jahrhunderte zurückgeht. Die Stadt wird eine ganz französische seyn und den Eingebornen die unbestreitbare Ueberlegenheit der Franzosen, die Kraft, den Geist und Geschmack ihrer Besieger vor Augen legen. Der wunderbar fruchtbare Boden um die Stadt ist nicht, wie sonst fast allenthalben, mit Zwergpalmen, dieser Verzweiflung der Anbauer, bedeckt, u. auf den noch unbebauten Strichen bemerkt man kaum einiges schwaches, leicht auszurottendes Buschwerk. Darum hat auch der Ackerbau, begünstigt durch einen Unterboden, welcher in der Tiefe von einigen Metres allenthalben vortreffliches Wasser in Fülle liefert, bereits wahrhaft erstaunliche Fortschritte gemacht. Der Handel, diese zweite Nährmutter civilisirter Länder, ist seinem Berufe gleichfalls nachgekommen: mit dem ihn bezeichnenden Scharfblick hat er schnell die ungeheuren Hülfsquellen, welche dieser Landstrich bietet, begriffen, und obwohl seit seinen ersten Versuchen nur wenige Jahre verflossen sind, ist er doch blühend und mehre Handelshäuser genießen zu Oran und in Frankreich eines ausgedehnten und wohlverdienten Kredits. Als nothwendige Folge hat auch die Industrie ihren Beitrag von Intelligenz und Thätigkeit geliefert, und allenthalben erheben sich Bauten, wie durch Zauber. Damit den künftigen glänzenden Aussichten der Stadt keine Gewährleistung fehle, sind die Straßen, welche dieselbe mit den Hauptmittelpunkten der Provinz verbinden, wenn auch noch nicht in gutem Zustande, doch fahrbar und die Verbindungen mit Oran ausnehmend erleichtert; eine Briefpost geht von jeder dieser beiden Städte täglich ab und gelangt in weniger als 12 Stunden an den Ort ihrer Bestimmung.

Sidney, Herbert, brit. Staatsmann, Halbbruder des Earl of Pembroke, um 1810 geboren, seit 1832 Mitglied des Unterhauses, war im Ministerium Peel Sekretär der Admiralität und Kriegssekretär und übernahm letzteres Amt wieder Ende 1852 im Ministerium Aberdeen.

† **Siebenbürgen**, österreichisches Kronland (Großfürstenthum), s. im Hptw. S. ist der am weitesten gegen Osten vorgeschobene Vorsprung der mittel-europäischen Berglandschaften und bildet durch seine Lage an der Westseite der osteuropäischen Tiefebene und durch seinen Zusammenhang mit den Gebirgen der großen Südosthalbinsel einerseits den Ostsaum der centralen Massen Europa's, andererseits den Uebergang zu den fremdartigeren und bestimmt genug nach Asien hinweisenden Gebieten des Ostens. Die Karpathen sind von Preßburg an bis fast zur Quelle der Theiß mit wenigen Ausnahmen eigentlich nur ein einförmiges Kettengebirg, welches nur wenige ansehnliche Aeste aussendet und sich nirgend zu ausgedehnteren Gebirgs- und Hochlandschaften erweitert. Wo es die siebenbürgische Grenze berührt, spaltet es sich in eine westlich und eine südlich und südöstlich verlaufende Kette u. mit dieser Theilung beginnt das siebenbürgische Hochland, ein unvollkommenes Viereck, welches da am weitesten gegen Süden sich erstreckt, wo jene beiden Hauptäste des Gebirges sich wieder vereinigen und gegen Südwesten an und über die Donau hinabziehen. Mit Ausnahme jener beiden Verbindungsstellen des Gebirges wird das Hochland der Südost-Karpathen von allen Seiten von tiefgelegenen Ebenen umgeben und steigt aus denselben ziemlich schnell empor, am schnellsten und steilsten aus der Fläche der Walachei, um sanftesten aus der Ungarns (im Westen und Südwesten). Wenn der Reisende über eine jener Ebenen kommt und dem Lande S. sich nähert, so trifft er in einer Entfernung von 8—12 Meilen von seiner Grenze die ersten von seinen Gebirgen ausgehenden Vorberge, welche sich hier rascher, dort sanfter in meist bewaldeten Rücken höher und höher aufstufen, bis sie im fernen Hintergrund an die theils gerade verlaufenden, theils schön ausgebuchteten, hie und da auch in kühnen Domen oder schroffen Gipfeln und Zinken emporragenden Hauptjoche sich fügen. Diese, meist aus

schon ziemlich hoch gelegenen Thälern sich erhebend, verlaufen größtentheils als einfache und nur in untergeordnete Aeste auslaufende Ketten und umschließen so mit kleinen Unterbrechungen als breiter und mächtiger Felsdamm das eigentliche Hochland des Inneren, welches (in seinen Thälern) an den meisten Stellen um 200—500, ja im Osten und in der Nähe der Gebirge weithin sogar um 1000—2000 Fuß (überall sind im Nachstehenden die Höhenangaben in pariser Fuß) höher liegt, als die von ihm ausgehenden Thäler da sind, wo sie mit den großen umgrenzenden Flächen sich verbinden. Die eigentlichen Gebirge verlieren sich hier in pralligem Absturz, dort — und das ist der gewöhnlichste Fall — in allmähligem Uebergang zu mäßigen Bergketten, 1—3, an einigen Stellen aber nur erst 4 bis gegen 6 Meilen weit von der Grenze des Landes in gerader Entfernung. Innerhalb der Ringgebirge breitet sich dann ein von diesem wesentlich verschiedener Landestheil aus, das Mittel- oder Binnenland, wie es von einigen Schriftstellern genannt worden. Dieses Mittelland ist nirgends eigentlich eben, sondern besteht aus einem Gemisch von verschiedenen größtentheils engen Thälern und aus zwischen ihnen zu 200—600 und 700, selten zu 1000 und etwas mehr Fuß Höhe über das Thal sich erhebenden Hügel- und Bergzügen. Bloß im Nordwesten des Landes streicht der Gebirgsgürtel ziemlich weit innerhalb der Grenze, doch auch dort liegt demselben ähnliches Bergland vor, wie wir es im Innern finden. Das Verhältniß des Berglandes zum Gebirge ist nur annähernd zu bestimmen, da beide nicht leicht zu scheiden sind; doch dürfte man wenig irren durch die Voraussetzung, daß beide einen ziemlich gleichen Raum des Landes (auf welches hier wie später fast allein Rücksicht genommen wird) einnehmen, od. daß das Bergland vielleicht nur um 4—6 Hundertel ausgebreiteter sey als der von Gebirgen überlagerte Theil S.s. Die Mittelhöhe seines Hochlandes läßt sich aus vielen Gründen gleichfalls nur beiläufig oder in Grenzzahlen bestimmen. Der Durchschnitt der Erhebung der tiefsten und der höchsten ansehnlicheren Thäler ist etwa 1400'. Doch damit ist nur die Meereshöhe der Thalsohlen gemeint; für die Bestimmung der Mittelhöhe des Landes aber, wenn man sich nach Humboldt alle seine Berge u. Gebirge wagerecht über dasselbe ausgebreitet denkt, ist bis jetzt die Zahl der hypsometrisch bestimmten Punkte nicht ausreichend. S., dessen Oberfläche 1103 deutsche □Meilen beträgt, dacht sich mit seinem größten Theile gegen Westen und Südwesten, ein Winkel desselben fällt gegen Osten und Südwesten ab. Doch ist auch bei Beurtheilung dieser Verhältnisse noch zu beachten, daß aus allen östlichen und südlichen Flußgebieten bloß schwer gangbare Querthäler in die Nachbarländer führen und dagegen das Gebiet des Altflusses von den beiden andern des Landes größtentheils nur durch einen mäßigen Bergzug getrennt wird. Es bedarf kaum der Andeutung, daß durch dieses merkwürdige Verhältniß das Land nach Süden und Osten mehr abgeschlossen und geschirmt worden ist, während seine Bewohner durch den vorherrschend westlichen Fall seiner Flüsse, durch die dort an mehren Stellen geöffneten gangbaren Thäler und niedrigen oder leichter übersteigbaren Gebirge seit Jahrhunderten aufgefordert wurden, sich in dieser Richtung Wege zu suchen und mit den gebildeteren Völkern des Abendlandes in Verbindung zu setzen — was nach dem Zeugnisse der Geschichte für sie nur von den heilsamsten Folgen war und noch jetzt von Bedeutung ist. Die Frage, nach welcher Seite S.s Gebirge am steilsten abfallen, ist wegen Mangel an hinreichenden zuverlässigen Beobachtungen schwer mit Sicherheit zu beantworten; so viel kann indessen als der Wahrheit ziemlich nahe kommend behauptet werden, daß bei manchen Gebirgstheilen in dieser Beziehung kein merkbarer Unterschied herrscht; wo er aber zu finden, da scheint der steilere Abhang, besonders mehre Strecken der höheren und höchsten Gebirge nach innen gerichtet zu seyn. Dieses Verhältniß ist um so merkwürdiger, als in den Alpen, Pyrenäen und anderen Gebirgen abweichende Erfahrungen gemacht worden sind. Die Höhe der siebenbürgischen Gebirge ist erst seit 1842, in welchem Jahr ein Major des k. k. österreichischen Generalstabes einige, wie anzunehmen, zuverlässige Messungen begann, in größerem Maße und genauer als bis dahin bekannt geworden, doch müssen auch einige ältere Versuche auf diesem Felde um so mehr erwähnt werden, als sie nach mehr als einem Menschenalter durch diese zuverlässigen Bestimmungen auf überraschende Weise bestätigt worden sind. Ja selbst die erst durch von Gorizutti's Messungen bekannter gewordene Thatsache, daß der Negai im Fogarschergebirge (7824 Fuß) S.s höchster Berg sey, war, nebst einer sehr genäherten Bestimmung seiner Erhebung durch ein Barometer, dem sehr verdienten Landeskenner Pfarrer Ackner bekannt. Es ist sehr zu bedauern, daß zur Bestimmung der Höhenlage so wenige Messungen umgebender Tieflandschaften in Vergleichung gezogen werden können. Die einzigen, die wenigstens zu Gebote stehen, sind, daß (nach Beudant, doch ohne Angabe der Beobachter) die Donau bei Zombor 274, die Theiß bei Szolnok (etwas südlicher, als Pesth) 350, bei Földvar (etwa 4 Meilen nördlicher als Peterwardein) 237, dann Bukarest nach den Messungen des Majors Borozin 242 pariser Fuß über dem Meere liegen. Angenommen, daß diese Angaben (von welchen die letzte wahrscheinlich um etwas zu hoch ist) der Wirklichkeit nahe kommen, was kaum in Abrede zu stellen, so läßt sich auf sie gestützt behaupten, daß alle das siebenbürgische Hochland umgebenden großen Flächen wahre Tiefebenen und im Durchschnitt nur 100—300 Fuß über das Meer erhaben sind. Oder, um einigermaßen durchschnittliche Werthe zu geben, es kann ungefähr gesagt werden, daß die Tiefebene der Moldau 100, die der Walachei 200, die der untern Theiß 300 Fuß über dem Meere liege. Darnach erhebt sich das tiefste Thal S.s (am Mieresch, beiläufig, doch genähert richtig, 535 Fuß) noch um 235 Fuß über die Theiß und um 435 Fuß über die Ebene der Moldau. Und wenn wir die oben angegebene

Mittelhöhe der größeren Thäler S.s (1400 Fuß) zur Vergleichung ziehen, so erhebt sich die Mitte des Landes um etwa 1100 Fuß über die Ebene an der Theiß, um 1200 über die der Walachei und 1300 über die der Moldau; ja, wenn wir die letztere mit den ihr so nahe liegenden schönen Flächen um Kronstadt und am obern Alt und Mieresch zusammenhalten, so sind diese um 1670—2200 (und mehr) Fuß den frostkalten Schichten des Luftmeeres näher gerückt. In der That ein bedeutender Gegensatz von einander so nahe liegenden (10—16 Meilen in gerader Entfernung) und beiderseits so bedeutend entwickelten Hoch- und Tieflandschaften, ein Gegensatz, wie er in solchem Umfange und solcher Nähe in Europa nichts weniger als häufig ist. Dieses nahen Gegensatzes wegen nehmen sich denn auch die siebenbürgischen Gebirge, insonderheit die östlichen und die hohen südlichen, aus den tiefen Thälern der Nachbarländer hoch und ansehnlich genug aus, und die mächtige wildgezackte Kette des fogarascher Gebirges, die zinnenartig zerrissene Mauer des ungeheuer schroffen Königsteins, die vereinzelt emporgethürmte Kuppel des Butschetsch und andere bieten, von vielen Seiten der Walachei betrachtet, einen Anblick dar, nicht viel weniger groß als der Alpenkranz aus der Gegend von Mailand und Piemont, namentlich da die walachische Ebene, selbst in mäßiger Entfernung von jenen Gebirgen, merklich tiefer liegt, als die des Tessin und der Dorea Baltea, und da selbst in diesem Theil der Alpen, mehr noch aber östlich vom Comersee, Gipfel von mehr als 8000 Fuß Höhe nicht gerade häufig sind. Die höchsten Berge, die sich alle in den südlichen Höhenzügen befinden, sind:

	par. Fuß.
Negai im Fogarascher-Gebirge	7824
Bunatara-Butiana-Gebirge	7740
Butschetsch im Burzenländer-Gebirge . .	7740
Die Höhe von Klausenburg ist	1069
Die Höhe von Schäßburg	1073
Die Höhe von Karlsburg	742

Die **Vorberge** und **unmittelbaren Ausläufer** der Gebirge bestehen meist aus ungeheuren Mengen wild übereinandergehäufter Bruchstücke der nahen Felsenrücken, nur hie u. da aus festem Gestein derselben (oder anderer) Art und steigen als unfreundliche, oft schauerlich zerrissene Berge, nicht selten mit schroffen Wänden schnell, ja kühn empor und erinnern (besonders da sie, seit die Walddecken von ihren Halden gerissen worden, ihr Inneres weithin zur Schau tragen) gar sehr daran, daß in ihnen eine andere Natur beginnt, als die des zahmen und fruchtbaren Mittellandes ist. Das **Mittelgebirge**, zu welchem der Längenerstreckung und vorzüglich auch der Flächengröße nach der weit größte Theil unserer Gebirge gehört, ist nun eigentlich schon unverkennbares Gebirge und spricht größeren Theils freundlich an. Seine Thäler steigen rasch empor und verengen sich bald nach dem Eintritt in das Gebiet der Felsen, und durch dieselben eilen schöne Bäche über kleinere, weiter hinauf über größere Stücke der Berge rauschend und polternd der Tiefe zu; die Gehänge dieser sind meist kühn und steil, steigen zu überraschenden Höhen empor oder bestehen wohl auch aus zackigen und wie mächtige Trümmer von Riesentreppen aufgebauten Felsen. Sind die Thäler, wie sehr häufig der Fall, eng und schwer bewohnbar und ihre Seitenwände schroff und wild, so ziehen sich dagegen die Rücken der Berge oft als lange und sanftgerundete Firste in die Höhe und bieten nicht wenigen Ortschaften freiere und gesundere Lagen, als die nebligen Schluchten der Tiefe, oder in ihren köstlichen Gräsern unerschöpfliches Futter für die Heerden, in welchen der Reichthum der Bergbewohner besteht. Wäre dem Besucher das lange und mühsame Steigen nicht so lebhaft im Gedächtniß und böte ihm nicht mancher Hügel überraschende Blicke in die Landschaft der Tiefe dar, so würde er hier oft versucht seyn, sich im niedrigen Berggebiete zu glauben: so sanft, so grasbedeckt erscheint mancher selbst ziemlich ausgedehnte Strich der Mittelgebirge. Wie er aber allmählig in größere Höhen gelangt, tritt das lang verdeckte Gestein mehr und mehr zu Tage und liegt bald in großen Blöcken zwischen dem Gesträuch umher, zwischen das sich schon Wachholder- und Fichtenholz mischt, während die freundlichen Buchen bald verschwinden. Nun bemerkt man es deutlich, daß man in größerer Höhe und auf dem Gebirge sich befindet, denn die nun steileren Halden desselben verhüllt größern Theils der einförmige düstere Fichtenwald, zwischen welchem die Thäler keine lieblichen und grasbedeckten Flächenstreifen mehr sind, sondern tiefe, dunkle, furchtbaren Rissen ähnliche Abgründe, auf deren unerspähbaren Sohlen geheimnißvolle Bäche in wenig wandelbarer Stärke hinabtosen. Hie und da ist ein sanfterer Abhang oder ein erdbedeckter Rücken durch die nachhelfende Hand der Menschen oder durch die Wuth der Stürme von Wald entblößt worden und trägt üppiges Gras und gewürzreiche Kräuter für das alljährlich heraufsteigende Vieh. Doch bald hört auch der nordische Fichtenwald auf; das Innere des Gebirges tritt unter der unvollkommenen Hülle von Erde, Gräsern und Büschen, von Weiden und Zwergkiefern hervor, und der Wanderer hat das schaurige **Hochgebirge** erreicht. In die Schichte desselben ragt der westliche Höhenzug nur mit einem einzigen Gipfel empor, und von dem östlichen streifen bloß etliche der höchsten Kuppen bis an oder in ihre Höhe, u. selbst von den ansehnlichen nördlichen steigen nur wenige der höchsten Theile so hoch auf. Und so bleibt das Hochgebirge für dieses Land größtentheils auf den südlichen Höhenzug beschränkt, ist aber hier so bedeutend entwickelt, daß von der Hauptkette ihrer ganzen Länge nach kaum $^1/_6$ (ungefähr) bloß die Stufe des Mittelgebirges erreicht, was in der schon oben angegebenen geringen Einsenkung seiner Sättel auch eine Bestätigung findet. Während indessen das Mittelgebirge oft breit und in viele Ketten getheilt ist und dadurch viele Striche des Landes zu wahren Gebirgs-Landschaften macht, ist das Hochgebirge auf dem Südrande unseres Tafellandes ganz im Osten (im Burzenländer-Gebirge) nur eine Reihe einzeln emporstrebender, freilich, besonders im Butschetsch, großartig erscheinender Kalkfelsen,

und vom Beginn des Fogaraschergebirges an eine meist wenig breite, bloß in der Gegend der Schile und der Strell eigentlich getheilte, meist aus Gneiß zusammengesetzte Hauptkette von oft einförmigem Bau, bietet aber auch großentheils in ihren zahlreichen drohenden Hörnern, scharfen Graten, hochgelegenen Seen und in schroffen Winkeln abfallenden Thalschlünden Erscheinungen dar, welche selbst auf den derselben nicht Ungewohnten mächtigen Eindruck zu machen im Stande sind. Die zahlreichen Joche sind selten breit, die Abhänge oft steil und schließen in wilden Zacken dem Forscher das Innere auf, oder sind weithin mit schweren Blöcken übersäet, welche oft so scharf und frisch sind, als ob sie vor Kurzem erst an ihre Stelle gekommen wären, und wo die Neigung des steinigen Bodens es nur gestattet, sprießen zarte Gräser und schön blühende Pflanzen mannichfaltiger Art; oder an dem unteren Saum dieses Abschnittes zieht sich gleich über den Fichten ein nur wenigen Oertlichkeiten fehlender, breiter Streif von Zwerg- oder Krummholzkiefern hin und streckt seine kältescheuen Aeste in, wie schon Wahlenberg bemerkt, für den Wanderer widerwärtiger Verwirrung u. Biegsamkeit weithin; zwischen den halb von schwellendem Rasen bedeckten Blöcken rieseln kalte Adern des köstlichsten Wassers und vereinigen sich bald in tiefen Furchen zu kleinen Bächlein, welche rauschend und stürzend der bewaldeten Tiefe zueilen. Hier in dem eigenthümlichen Gürtel der Zwergkiefern, oder etwas darunter, sind vorspringende kahle Grate und Gipfel die geeignetsten Stellen, von wo der Reisende um unter sich die zahllosen Zweige und Abgründe, schaumbedeckten Bäche, schwarzschattigen Wälder oder hellen Wiesenflecke, und höher hinauf die zerrissenen Höhen und zackigen Gipfel des Gebirges betrachten und übersehen, und das wie ein riesiges Bild in erhabener Art vor ihm sich ausbreitende tiefere Land beschauen kann; und das Alles vermag sein Blick noch zu erreichen; von den erhabensten Höhen aber, die er noch vor sich hat, ist der Schauplatz für Vieles, namentlich Entlegeneres, zu hoch und zu sehr entrückt; da hüllen ihn zu oft die gewaltig daherstürmenden oder urplötzlich sich bildenden Nebel und Wolken ein und entziehen ihm jeglichen derartigen Genuß. In den wolkennächsten Gebieten des Hochgebirges erschallt kein Laut als der Tritt des Besuchers oder Forschers, ihn zuweilen selbst erschreckend, als das Heulen der Windsbraut, welche diese Höhen selten verläßt, und wären nicht manche Pflanzen so zäh, daß sie selbst mit einem zwei- bis dreimonatlichen Sommer, dem Lapplands gleich, sich genügen ließen, so wäre hier kein Leben mehr; denn selten verirrt sich ein Käfer, ein Schmetterling oder ein Vogel in diese bangen Einöden. In der Nähe der oft sehr schmalen, zum Theil nur mit Gefahr, immer aber mit Mühe zu ersteigenden Gipfel hält sich selbst in den wärmsten Sommern immer noch einiger Schnee und erinnert den Besucher daran, daß er hier der Höhe nahe ist, wo selbst die Gluth der wenig geschwächt wirkenden Sonne den Schnee nicht schmelzen kann, und ihn daher ein Winter nach dem andern zu schweren Lasten anhäuft. Die Gipfel selbst bestehen, wo sie abgerundet sind, entweder aus wild übereinandergehäuften und mit abgelösten Brocken und scharfem Grüß unvollkommen bedeckten Blöcken, um welche noch schöne Kräuter sprießen, oder, wo sie schmal und spitz sind, aus festem, doch stark zerklüftetem Fels, auf und an welchem größere und kleinere schon von ihm abgelöste Stücke liegen, oft weithin überzogen und gefärbt von dürren Flechten, welche, mit Luft, Nässe und Frost verbunden, an der Zertrümmerung der doch so harten Gesteine arbeiten. Das ist der Charakter des Hochgebirges des Südens S.s, zwar ohne den Schluß, welchen dem der Alpen der Firn und der sogenannte ewige Schnee mit seinen einflußreichen Ausläufern, den Gletschern, geben, ohne die allergrößten und erhabensten Erscheinungen, welche jenes Gebirge dem unternehmenden Besteiger darbietet, aber im Ganzen doch schön und großartig genug, um Neugierige wie Forscher anzuziehen und zu fesseln, schön und großartig wie schwerlich ein anderes europäisches Gebirge, mit Ausnahme wohl nur der einzigen Alpen. An wilden und großen Erscheinungen, schroffen Wänden und zerrissenen Felsen und dergleichen ist ein Theil der Hochgebirge sowohl in größerer Höhe, als ziemlich tiefunten reich genug, und der Naturbeschauer und Liebhaber des Romantischschönen wie der Zeichner und Erdkenner finden Stellen in Menge, an welchen sie mit Entzücken weilen werden, obwohl sie freilich das Allergrößte, was die Gebirgswelt der Alpen, der Cordilleren und des Himalaya darbietet, hier weder finden noch erwarten werden. Doch auch das Mittelgebirge, hie und da sogar in seinen niedrigeren Theilen, bietet solcher Landschaftszierden nicht wenige dar, und insbesondere sind es manche Bildungen von Querthälern im Gneiß, Trachyt und Kalk, welche selbst mit berühmten ausländischen kühn in die Schranken treten dürfen, leider aber selbst von Inländern wenig gekannt und besucht werden. Das **Bergland**, wie zum Unterschied von Gebirgen das Mittelland genannt werden kann, liegt größtentheils innerhalb des Kranzes größerer Erhebungen, welches wir im Vorstehenden zu beschreiben versuchten; doch legt sich, da es im nordwestlichen Theil des Landes ziemlich weit innerhalb seiner Grenze hinzieht, hier ein nicht geringer Theil desselben an seinen nordwestlichen Abfall an, weshalb der Name Bergland genau genommen der Wahrheit mehr entspricht, als der andere. Bergland nennen wir mithin alle nicht gebirgigen Striche S.s mit Inbegriff der größeren Thäler außerhalb der Gebirge, also alle bloß mäßig hohen Strecken und zugleich den größten Theil der bloß aus neueren Sandsteingebilden bestehenden Abtheilungen des siebenbürg. Bodens. Darnach umfaßt das Bergland ungefähr die Hälfte desselben oder wahrscheinlich auch etwas darüber. Sein größter Theil, das eigentliche Mittelland oder siebenb. Becken, ist von Norden nach Süden etwa 23—28 Meilen lang, und von Westen nach Osten 15—20 Meilen breit. Während z. B. in den tiefsten Gegenden des Landes, am Mieresch und vereinigten Samosch, die höchsten Berge 1500—1800 F. Meereshöhe haben, erreichen sie um die Mitte des Landes (nach den

Fußläufen gemessen) schon 2000—2100, und in der Nachbarschaft der Gebirge 2300—2600 F., vielleicht auch etwas mehr. Aehnlich steigt die Thalhöhe der Rücken und Gipfel. Diese haben in den unteren Gegenden 4—800, in den höheren aber 700—1200 und sogar 1300 F. Erhebung über die näheren, etwas bedeutenderen Thalflächen. Die Berge und Hügel sind lange Rücken von sanft abgerundeten Gestalten und welligen Umrissen, nicht selten auf ansehnliche Strecken hin in der Höhe fast wagrecht, oder in nach oben lieblich geschwungener Begrenzung sich hinziehend. Die Gipfel ragen über die Rücken bald als schön gerundete, schmale oder breitere Kuppen wenig, bald als beherrschende Glocken oder scharf abgeschnittene spitzige Kegel ziemlich bedeutend hervor, und dies Alles — diese fast in allen Gegenden des hieher gehörigen Landes anzutreffende Mischung von sanften und schrofferen, hie und da sogar ein wenig an das Gebirge erinnernden Gestalten — gibt demselben, so ermüdend und einförmig es dem flüchtig beobachtenden und besonders dem eilenden Geschäftsreisenden auch scheinen mag, vielerlei Abwechslung, und die Umrisse der Bergzüge und Kuppen sind so vielartig, daß man selten eine Meile in dem Berglande zurücklegen kann, ohne eigene und so zu sagen neue Formen anzutreffen. Oft sind die Abhänge der Berge sanft und allmählig, oft kurz und steil, ja, nicht selten so schroff und gebirgsartig, daß kaum ein Mensch im Stande ist, dieselben gerade aufwärts zu ersteigen, und auch diese Bildungen wechseln auf die lieblichste Weise, so daß z. B. wenn eine Bergspalte in allmähligen Absätzen zum Thal sich abstuft und für den Pflug und die Sense weiten Raum darbietet, die entgegengesetzte prallig emporsteigt und mit Ausnahme eines schmalen Saumes am Fuß kaum Waldbäumen, oder vielleicht noch Reben, geeignete Plätze darbietet. Je niedriger die Gegend liegt, je geringer der Fall der Gewässer ist, je mürber die bergbildenden Schichten sind, desto sanfter abgedacht sind im Allgemeinen die Berge und sinken oft weithin zu bloßen Hügeln herab, und es ist für Landessöhne, welche an die Gestaltung ihrer nächsten Umgebung vorzugsweise gewohnt sind, nicht selten überraschend, in einem oft nahen andern Flußgebiet merklich abweichende Berg- und Bodenbildung zu finden. Dieses Gepräge tritt in der angeführten Richtung insonderheit von der vereinigten Kockel nördlich so unverkennbar hervor, daß diese Gegend mit sanften Bergrücken und Abdachungen, muldenartigen Thälern und buchtigen Thalanfängen, in welchen Berg und Thal so zu sagen in einander verfließen und alles Scharfe und Schroffe fehlt, selbst dem weniger Aufmerksamen als eigenthümlich auffällt, und daher auch von dem mit Geschick beobachtenden Volke zu einem großen Theil mit dem Namen (Klausenburger-) Haide bezeichnet wird. Die Thäler sind eben durch die ungleiche Gestalt der Berge von sehr verschiedenartigem Ansehen. Wo die Höhen sanft abfallen, ist der Anfang der Thäler meist ein schön gerundeter Busen, der sich schnell, ja plötzlich zum Thal erweitert; doch findet sich diese Art des Thalbeginnens hie und da auch in Gegenden mit höheren und steileren Bergketten. In diesen, welche bei Weitem die Mehrheit bilden, ist der Anfang der Thäler meist ein Graben, welcher oft in großer Höhe fast auf den Höhen selbst und in dichtem Waldschatten beginnt, auch nicht selten so rasch und unerwartet eine große Tiefe erlangt, daß der Beobachter darüber erstaunt, und es oft nur schwer möglich ist, auf die Sohle des wilden Schrundes zu gelangen und die zahlreichen Schichten des Berges zu beschauen, welche von demselben durchschnitten wurden. Aus der Höhe geht der oft fast ans Wilde und Großartige grenzende Wasserriß oder Graben in raschem Fall in die Tiefe und erweitert sich mehr oder minder schnell zum Thal, das um so weiter und ebener wird, je mehr solcher Gräben in demselben sich vereinigen. Doch erkennt man auch aus dem ferneren Lauf der Thäler ihre Entstehung aus Gräben auf das Deutlichste; sie sind, je weiter die Wasser fließen, desto breiter und ebener, und bieten oft, zum Theil selbst an kleineren Bächen, als schöne, tief eingesenkte und vielfältig gekrümmte Flächenstreifen von beträchtlicher Fruchtbarkeit und Milde einen recht angenehmen Anblick dar. Häufig sind sie verhältnißmäßig erweitert und bilden dann artige Kessel, aus welchen enge, oft noch ganz schluchtenähnliche Fortsetzungen tiefer hinabführen. Im Ganzen aber sind sie, mit Ausnahme bloß der größten Wasseradern des Landes, enger als viele (vielleicht die meisten nur ein wenig bedeutenderen) Thäler am Ausgange der Gebirge, ja, zum Theil in denselben, doch arbeiten die Gewässer hier meist erfolgreicher als in den Gebirgen an ihrer Erweiterung. So mäßig erhoben das Bergland ohne Ausnahme ist, so ist es doch im Verhältniß gegen viele unebene Striche anderer Länder nur mäßig geeignet zur Anlage zahlreicher Ortschaften, und bezüglich auch zu einem für dichte Bevölkerung nothwendigen ausgedehnten Anbau, zu Anlage von Straßen u. s. w. Denn mit wenigen Ausnahmen sind die Thäler eng, schmal und kurz entwickelt, und nehmen die, doch vorwiegend steilen und trockenen (oder auf entgegengesetzter Lage sehr schattigen) Berge den weit größten Raum ein, und auf ihnen können, selbst wenn die Abschüssigkeit des Bodens weniger beachtet würde, schon wegen des Wassermangels kaum Ortschaften angelegt werden, und die vorhandenen, immer noch wenig zahlreichen, haben auf dem größten Raumtheile die besten Plätze schon meist vorweg genommen (liegen aber doch mit nicht vielen Ausnahmen außerordentlich uneben und unbequem); an und auf den Bergen kann wegen der großen Neigung und Dürre des Bodens, dann wegen des vielen Schotters an nördlichen Abhängen und der Beschwerlichkeit der Wege, der Anbau wenig mehr ausgedehnt werden als er jetzt schon ist, und die vielen waldleeren Bergseiten und Rücken bringen kaum das ärmlichste Gras zur Schafweide hervor. Bloß im Weinbau könnten im Durchschnitt noch namhafte Erweiterungen geschehen, denn der günstig gelegenen steilen Bergseiten, welche jetzt weder Holz noch Früchte, noch Gras (von Belang) tragen, gibt es noch eine große Zahl. So bleibt, wahrscheinlich für immer, ein sehr bedeutender Theil des Berglandes bloß für die Holzzucht

recht geeignet, welche an sich freilich der Zunahme der Bevölkerung nicht sehr förderlich, ja schon jetzt in ausgedehnten Strichen in zu große Abnahme gekommen ist. Doch werden, voraussichtlich einst, wer weiß freilich in welchen Jahrhunderten und Jahrtausenden, alle jene Unbequemlichkeiten des übergroßen Bergreichthums unseres Hochlandsinneren bedeutend abgenommen haben, denn die Thalbildung geht hier so rasch und erfolgreich vor sich, wie sonst nicht gerade häufig, und so werden für späte Nachkömmlinge noch viele wohnliche Thäler und pflugbare Berghalden u. Stufen vorhanden seyn, wo jetzt schroffe Berge entweder dichten Wald tragen, oder allen Versuchen des Anbaues widerstehen. Zu dieser Unbequemlichkeit für Bewohnung und Anbau kommen (außer den schon erwähnten) noch manche andere. Das Bergland ist großentheils wenig gangbar, ja sehr viele Stellen desselben sind wahre Hindernisse für den Verkehr. Die von den größeren Thälern abseits liegenden Strecken bieten wenige Stellen dar, auf welchen — namentlich wie die Wege jetzt noch beschaffen sind — ein rasches Fortkommen möglich wäre; da treten schroffe Abstürze, Bergvorsprünge, tiefe Gräben, feuchte Stellen und viele andere Hindernisse in den Weg, und gebieten meist nach sehr kurzem schnelleren Fahren oder Reiten Mäßigung, Ketteneinlegen u. s. w., und so geht es selten eine ziemliche Strecke des wenig gebahnten Weges gut vorwärts. Und wenn man erst, wie das so häufig der Fall, aus einem Thal ins andere fahren muß oder in mehre hintereinander liegende, so ist jeder einzelne in die Quere kommende Berg durch seine Steilheit, Höhe, Bodenbeschaffenheit (zähen Lehm nämlich, welcher meist entweder holperig oder glatt u. zäher Teig ist) mit sehr wenig Ausnahmen ein nur mit großen Schwierigkeiten zu überschreitendes Bollwerk, und so ist es erklärlich, wie das Reisen in diesem Berglande meist so langsam geht und Fremde wie Einheimische, welche aus günstigeren Lagen kommen (Gebirgsanwohner) anwidert. Dies Alles ist besonders jetzt empfindlich, wo in dem Berglande so wenige Kunststraßen sind; doch wird die Thätigkeit der Menschen sicher einige von diesen Ungelegenheiten beseitigen. Aber verhältnißmäßig wird diese Wirksamkeit der Kunst nur gering seyn, denn die Berge werden durch sie nicht vermindert, erniedrigt und abgeflacht werden, und es wird, selbst abgesehen von dem schon angeführten großen Mangel an Baustoffen für bessere Straßen, viel Mühe kosten, bis hier auch nur das Nothwendigste für Beförderung des Verkehrs geschieht. Daneben werden die allermeisten Wege durch das Bergland, und zwar für die Bewohner meist unentbehrliche, vielleicht für alle Zeiten ihrem jetzigen Naturzustande sehr ähnlich bleiben und bleiben müssen. So ist ohne Frage die natürliche Beschaffenheit dieser Berge und Thäler ein bedeutendes Hinderniß für den kleineren und größeren Verkehr und die alltäglichste Beschäftigung der Bewohner. Diese Schwierigkeit wird insonderheit auch wahrgenommen werden, wenn, was vielleicht in Aussicht steht, durch das Bergland Eisenbahnen angelegt werden sollten; obwohl andererseits nicht zu leugnen ist, daß hier die mürbe Beschaffenheit des Bodens alles Einschneiden sehr erleichtert und daß hie und da verhältnißmäßig tiefe Einsattelungen in den Bergzügen anzutreffen sind, auf welchen dieselben nach mäßiger Steigung zu überschreiten sind.

Der Boden S.s ist nirgend eine sonderlich ausgedehnte Hochebene, sondern überall, selbst auf sehr kleine Entfernungen hin, von zahllosen Furchen zerrissen. Das Land enthält eine kaum zählbare Menge solcher Thäler, und zwar Haupt- und Nebenthäler bis zu entfernten Ordnungen hinauf, ja, seine größten und Hauptthäler sind wieder nur Nebenthäler der Theiß und Donau. Die Sohlen der Thäler richten sich in ihren Eigenthümlichkeiten nach den Bestandtheilen der einschließenden Höhen, nach der Erhabenheit der Thäler selbst, nach der Größe der durchströmenden Gewässer und dem Gefälle derselben. In dem Berglande sind die meisten Thäler unbedeutend und eng, haben daher theilweise gar keine ausgebildeten eigentlichen Sohlen oder Flächen, oder dieselben treten oft nur an einzelnen Stellen auf. Wo sie vorhanden sind, wie besonders an den etwas größeren Bächen und Flüssen, da sind sie ziemlich eben und ausgebildet, und bestehen meist aus, mit und nach der Thalentstehung, aufgeschütteten Erd-, seltener Sand- und Kieslagen, nicht selten auch aus Bänken derselben Schichten, welche die Berge zusammensetzen. Mehre Thäler des Berglandes, so die der Kockeln, des Mieresch, Ssamosch rc. zeichnen sich durch beträchtliche Breite ihrer Sohlen, schöne Ausbildung ihrer Flächen und namentlich auch durch reiche Kraft ihres mit Sand gemischten, warmen Bodens vortheilhaft aus. Sie und einige der ihnen zugehörigen Thäler sind daher auch die mit geringen Ausnahmen gesegnetsten und fruchtbarsten Theile des Landes. Die weiten Längenthäler zwischen den Gebirgen (am Alt, am obern und untern Mieresch u. s. w.) haben, was die Sohle betrifft, große Aehnlichkeit mit den weitgeöffneten Thälern. Beide Arten von Thälern sind, wo der Fall der Gewässer mäßig, breit, nicht selten beckenartig erweitert und gleich den größeren Thälern der Berglandschaften meist schön geebnet und bis zum „Beharrungszustand" oder nahe daran, ausgebildet. Doch bestehen ihre Sohlen mit geringen Ausnahmen nicht mehr aus Lehm und sandreicher Dammerde, sondern bis zu unerforschten Tiefen aus dem abgeschliffenen Schutte der nahen Gebirge; über diesem ist nur spärlich, oft nur wenige Zoll tief eine Sandschichte ausgebreitet. Nur hie und da enthält sie lehmige, der Kultur günstigere Beimischungen. Die Thäler der höheren Gebirge zeigen wegen ihrer Tiefe, Enge und großen Steigung nur selten eine eigentliche Flächenentwickelung. Das Klima von S. ist nach seiner orographischen Beschaffenheit wesentlich von der Höhe abhängig. In den entsprechenden Breiten der Alpen beträgt die Temperaturabnahme für das Mittel des Jahres für 675' Erhebung 1° R.; in den östlichsten Alpentheilen ist sie theils wegen der Lage selbst etwas geringer; dies darf wohl auch für dies Gebirgsland S.s zu berücksichtigen seyn; in dem Berg-

lande aber, wo die allgemeine Erhebung zwar nicht sehr groß, aber gleichmäßig ist, darf nach den analogen Verhältnissen der Alpen wohl eine langsamere Abnahme erwartet werden. In Beziehung auf den allgemeinen Charakter des Klima's gehört S. zu den kontinentalen Klimaten, in denen die Sommer wärmer, die Winter kälter sind als die Betrachtung der Breite allein erwarten ließe. Als Beispiele der Temperaturverhältnisse fügen wir noch die Beobachtungen zu Klausenburg und Karlsburg bei.

	Jahresmittel.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Winter.
Klausenburg	7,72° R.	7,20° R.	15,57° R.	7,73° R.	+ 0,36° R.
Karlsburg	8,35° R.	7,99° R.	16,37° R.	8,25° R.	+ 0,76° R.

Wie die oben nach den neuesten Forschungen von Georg Binder (1851) geschilderten orographischen Verhältnisse ergeben, ist S. eigentlich eine große, in die es umgebenden Länder eingeschobene Festung, mithin in strategischer Hinsicht ein höchst wichtiger Punkt, dessen Bedeutung bei politischen Eventualitäten im Osten sich sehr geltend machen kann. Der Zugänge von außen zu demselben sind im Verhältnisse zur Ausdehnung seiner Grenzen nur wenige, und man kann dieselben, da sie fast alle nur Pässe durch hohe Gebirge sind, als Thore ansehen, die in die Festung führen und mit geringen Streitkräften vertheidigt werden können. Das erkannten auch die Hauptführer in der letzten Insurrektion: denn es war ihr Plan, wenn Ungarn verloren wäre, sich in S. festzusetzen. Die Ereignisse überraschten sie und vereitelten den Plan. Es ist schwer zu bestimmen, von welcher Seite das Land am leichtesten zugänglich ist, jedoch fällt die Entscheidung wohl auf den Westen, d. i. auf die Seite von Ungarn. Die beiden Straßen von Großwardein nach Klausenburg und von Temesvar nach Mühlenbach sind von der Art, daß auf ihnen Armeen marschiren können; dennoch aber wären sie mit leichter Mühe unpraktikabel zu machen. Von der Walachei her wäre es einem Feinde aber viel schwerer, einzudringen, denn die hohen Gebirge, welche sich längs dieser Grenze hin erstrecken, schützen das Land, wie die besten Bollwerke; sie sind nur von Hermannstadt und Kronstadt aus durch enge Pässe durchbrochen, die sich mit geringer Truppenmacht vertheidigen lassen. Eben so unzugänglich ist das Land an der ganzen Grenze der Moldau hin, wo nur die eine Straße von Bistriz nach Czernowitz von Truppencorps zu passiren ist; im Norden, längs der Marmarosch (Ungarn), sind nur Fußpfade, auch ist dort das Land so unwirthbar, daß es von da aus einer auch nur schwachen Armee unmöglich seyn würde, vorzudringen. Bleiben wir bei dem Bilde einer Festung stehen, so hat S. eigentlich nur fünf Thore (Pässe), nebst diesen aber mehre Pforten (Bergübergänge und Fußpfade). Da nun die sämmtlichen Gebirge hoch und rauh sind, so folgt, daß diese Festung sehr geschützt ist, daß eine Armee von 40- bis 50,000 Mann zu ihrer Vertheidigung genügen würde, trotz dem, daß sie einen Flächeninhalt von mehr als 1050 deutschen Quadratmeilen hat. Eine Festung bedarf indeß auch Verproviantirung. Diese hat S. in ausreichendem Maß in sich, denn das Land ist, obgleich gebirgig, doch sehr fruchtbar, und wenn es zeither für seine schwache Bevölkerung (s. unten) Zufuhr von außen bedurfte, so liegt das lediglich in der Mangelhaftigkeit der Agrikultur. Würde dieselbe so fleißig und verständig, wie in Deutschland, betrieben, und nähme man die großen Weidestrecken, die meist mit dem fruchtbarsten Boden begabt sind, unter den Pflug, so könnte die Einwohnerzahl eine noch um die Hälfte größere seyn, und sie würde nicht bloß sich ernähren können, sondern noch bedeutenden Ueberschuß haben. Auszuhungern wäre also diese Festung nicht, und sie zu erobern, würde eine drei- bis viermal größere Truppenmasse erfordern, als die der Vertheidiger betrüge, besonders wenn diese alle so kräftig und tapfer wären wie die, so auf der östlichen und südlichen Grenze wohnen, d. i. die Szekler und die Deutschen. Was die Umgebungen und die Nachbarn dieses festen Landes betrifft, so ist es im Osten die Halbwüste Moldau mit ihren uncivilisirten Einwohnern, im Süden die Walachei, die zwar in der Bevölkerung dichter und in den Einwohnern etwas höher gebildet, als jene, aber in der allgemeinen Volks- und Landeskultur gegen den Westen von Europa weit zurücksteht; im Westen und Norden ist es Ungarn, mit dem S. seit uralter Zeit in Verbrüderung, sowohl seinem Volke, als seiner Verfassung nach, steht. Stellt man dies Alles zusammen, und denkt man sich dies Land von 4 bis 5 Millionen betriebsamer Deutschen bevölkert, die sich da recht gut nähren würden, so könnte es in den Angelegenheiten des Ostens von Europa eine Haupt-, ja eine entscheidende Stimme führen. Daß es in dieser Art zeither so unbedeutend war, liegt in seiner vermischten und schwachen Bevölkerung und seiner frühern Verfassung.

Die Bevölkerungsverhältnisse S.s. S. zählt im Durchschnitt auf einer Quadratmeile 1966 Bewohner u. hat damit eine geringere relative Bevölkerung, als alle seine Nachbarländer, denn selbst in der Bukowina kommen 2099 Menschen auf die Quadratmeile. Die Durchschnittsziffer für ganz Oesterreich beträgt 3150; es ist also in S. dem Wachsthum der Bevölkerung noch ein sehr weites Feld geöffnet. Unter den einzelnen Distrikten ist der hermannstädter am stärksten, der retteger am schwächsten bevölkert. Letzterer zählt bei einem Flächenraum von 202 Quadratmeilen nur 1390 Einwohner auf die Meile. Das Verhältniß der ländlichen zur städtischen Bevölkerung bietet mehre bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten dar. Große Städte und Marktflecken, wie letztere sich doch in Ungarn hie und da vorfinden, wo z. B. der Marktflecken Kecskemet 32,300 Einwohner zählt, sucht man im Lande vergeblich. Die Bevölkerung ist meistentheils noch in kleinen Ortschaften vertheilt, große Knotenpunkte des Handels, der Industrie und des geselligen Verkehrs, wie sie in andern Provinzen vorkommen, haben sich in S. noch nicht herangebildet. Nur das einzige Kronstadt, der vorzüglichste Handelsplatz S.s, hat sich bis zu einer Bevölkerung von 24,400 Bewohnern emporgeschwungen, während Klausenburg mit seinen 19,346 Bewohnern noch immer weniger

Einwohner zählt, als Temesvar, Großwardein, Czernowitz und Alt-Arad, dagegen eine größere Bevölkerung hat, als Hermannstadt mit seinen 16,268 Bewohnern. Und doch ist Hermannstadt, wie die Quartiernoth nur zu deutlich beweist, nicht schwach bevölkert. Außer den genannten drei Städten ist in S. kein Ort über 10,000 Menschen vorhanden. Im fogara'schen Distrikt, der ungefähr so groß ist wie das Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz, und im retteger Distrikt, der beiläufig dem Kurfürstenthum Hessen gleichkommt, befindet sich keine einzige Stadt. Im Ganzen genommen sind auf den 1054 Quadratmeilen S.s nur 25 Städte, 22 Vorstädte, 65 Märkte, 2685 Dörfer und 70 Prädien und Pußten. Die meisten Städte und Märkte entfallen auf den hermannstädter Distrikt, während dagegen der karlsburger und klausenburger Distrikt die meisten Dörfer zählt. Während in allen Distrikten die weibliche Bevölkerung an Zahl die männliche überwiegt, bildet der klausenburger eine merkwürdige Ausnahme; in diesem Distrikt sind nämlich 1251 männliche Individuen mehr als weibliche. Dem Religionsbekenntniß nach sind die beiden katholischen Konfessionen am stärksten vertreten, indem sich 867,934 Seelen zu denselben bekennen, wovon beiläufig drei Viertel griechische und ein Viertel römische Katholiken sind. Die griechisch-nicht-unirten Konfessionsverwandten stehen jenen zunächst mit 637,873 Bekennern. Evangelisch sind 198,807 Personen, wozu der hermannstädter Distrikt mit 192,151 das stärkste Kontingent liefert. Reformirte Religionsverwandte zählt S. 295,723. Die Zahl der Unitarier beläuft sich auf 46,008 Personen. Endlich sind noch im Lande 15,570 Israeliten. Der Nationalität nach sind in S. die Romanen am stärksten vertreten. Ihre Zahl beläuft sich auf 1,226,998, somit auf mehr als die Hälfte der Gesammtbevölkerung. Ihnen zunächst stehen die Ungarn, 354,986 an der Zahl. Die Zahl der Sachsen beträgt 155,658, wozu noch 16,780 andere Deutsche kommen. Außerdem gibt es noch Szekler, Armenier, Slaven, Zigeuner, Juden und Individuen anderer Nationen. Die Magyaren werden von den andern Nationen in der Gesammtzahl bei Weitem überboten; dennoch aber betrachten sie sich als die eigentlichen Herren des Landes, zumal auch fast sämmtliche Magnaten zu ihnen zählen. Würde man aber auf die Namen der herrschenden Geschlechter sehen, so dürfte sich die ungarische Uebermacht sehr vermindern; denn es kommen darunter sehr viel fremde, nämlich walachische (rumunische), italienische, serbische, slavische, ja auch deutsche vor, deren Familien sich aber, ähnlich wie in Ungarn, im Laufe der Zeit magyarisirt haben. Das Feudalsystem herrschte bis in die neueste Zeit in voller Glorie, hatte jedoch im Lande der Sachsen (Deutschen) einen großen Stoß schon in der Vorzeit bekommen, der sich nunmehr auch bei den übrigen Nationen fortsetzt. Bekanntlich ist das Großfürstenthum S. von alter Zeit her in das Land der Ungarn (Magyaren), das Land der Szekler und das Land der Sachsen (Deutschen) geschieden gewesen, was aber bei der neuen Umformung der Verfassung eine wesentliche Aenderung erleidet und einer Gleichförmigkeit und Gleichberechtigung weichen muß. — Den besten Theil des Landes haben, gerade so wie in Ungarn, die Magyaren inne, den unwirthbarsten bewohnen die Slaven und Walachen im Norden, den der Güte nach mittlern die Deutschen im Süden, die aber noch im Nordosten den bistritzer Stuhl (Distrikt) inne haben. Daß das Land der Sachsen und der Szekler in Distrikte, die Stühle heißen, getheilt war, ist bekannt. Die Magyaren haben Komitate, wie in Ungarn. Wie hier, und fast noch strenger, galt in S. das Aviticitätsrecht, nach welchem kein ländliches Grundeigenthum erb- und eigenthümlich in fremde Hände übergeben konnte, sondern in den Familien verbleiben mußte, die es von jeher besaßen. Auf diesem seinem Eigenthume war der Grundherr unbeschränkter Souverän, und konnte sich jede Willkürlichkeit erlauben, denn die Komitatsbehörden hatten zwar eine scheinbare Macht über ihn, die er aber leicht illudiren konnte. Dies Verhältniß stand nicht allein der allgemeinen Landeskultur, sondern auch der Civilisation des Volkes entgegen, und es hielt sich dasselbe auf einer sehr niedern Stufe; dagegen findet man bei den Magnaten meistentheils hohe Bildung und viel Komfort, wird auch mit lobenswerther Gastfreundschaft aufgenommen. Ihre Häuser mit der innern Einrichtung bieten einen ungeheuren Kontrast mit denen des Volks; in den Häusern der erstern befindet man sich mitten im hochgebildeten Westen von Europa, in den letztern glaubt man fast unter den Wilden Amerika's zu seyn. Alles dies erleidet eine große Ausnahme bei den Sachsen, denn bei ihnen sind die Besitzthümer getheilt, und ein jeder hat den freien und unbeschränkten Gebrauch derselben. Da kommt man denn auch in blühende Ortschaften, ähnlich denen, wie man sie in den besten Gegenden Deutschlands sieht; auch ist der ganze Menschenschlag schön, kräftig und regsam. Trotzdem, daß ihre Fluren dem innern natürlichen Gehalte nach weit hinter denen der Magyaren stehen, zeichnen sie sich doch im Stande der darauf erbauten Früchte glänzend aus, und das ist es, was die Besitzer wohlhabend macht, was man überall in ihrer äußern Erscheinung wahrnehmen kann. Einen grellen Kontrast mit ihnen geben die zwischendurch wohnenden Walachen, die armselig und schmutzig einhergehen und deren Wohnungen mit ihrer persönlichen Erscheinung übereinstimmen. Wie sich da die Intelligenz gegen die Rohheit und Indolenz geltend macht, beweist sich darin, daß die Deutschen allmählig immer mehr Besitzthum der Walachen an sich bringen, so daß letztere in nicht allzu ferner Zukunft in den erstern aufgehen und denselben dienstbar werden müssen. In Regsamkeit ähnlich und körperlicher Vigorosität noch über den Deutschen sind die Szekler. Sie bebauen ihre sterilen Ländereien, die längs der Bergkette liegen, welche S. von der Moldau trennt, sehr fleißig und sorgsam. Ihre Rührigkeit, nebstdem aber die reine Luft, die sie athmen, und die Gesundheitsquellen, die sie trinken, machen ihren Körper stark und gesund und geben

ihnen die Grundlage zu ihrer weltberühmten Tapferkeit. Fast jede ihrer Ortschaften hat einen mehr oder weniger starken und gehaltreichen Gesundbrunnen, dessen Wasser sie weit und breit verfahren. Die neue Verfassung scheint es sich zur besondern Aufgabe gestellt zu haben, die der Geisteskultur des Volks, so wie der Landeskultur ungünstigen Feudalverhältnisse der frühern Zeit allmählig zu beseitigen und daneben auch die Kluften zu schließen, welche jetzt noch die Nationalitäten trennen. Gelingt ihr dies, — woran nicht gerade zu zweifeln ist — so wird sich der Flor des Landes rasch heben, und daselbe die Geltung gewinnen, die ihm nach seiner Lage und nach seiner reichen Begabung gebührt.

S.s **Verhältnisse und Beziehungen zum Auslande** sind im Ganzen noch beschränkt und das eben deshalb, weil sich das Land noch nicht zu einiger Höhe aufgeschwungen hat. Die meiste Verbindung hat es mit Ungarn, mit dem es nicht allein in politischer, sondern auch in materieller Hinsicht vereint ist; letzteres vornehmlich dadurch, daß es von ihm seinen stehenden Bedarf an Lebensmitteln bezieht, was, namentlich mit Getreide, alle Jahre geschieht, obgleich es schon vorgekommen, daß man solches aus S. nach Ungarn gebracht hat, was namentlich 1834/35 der Fall war, woraus denn hervorgeht, was jenes in der ländlichen Produktion zu leisten fähig wäre, wenn dort die Landwirthschaft in Flor käme. Was man aber im Auslande kaum vermuthen mag, es fehlt in S. in mehren Richtungen nicht an guten, gebauten Straßen, unter denen sich besonders die von Klausenburg nach Bistritz und von da weiter bis in die Bukowina auszeichnet, die so vorzüglich ist, wie man sie nur im Westen von Europa finden kann. Bei dem allgemeinen Kulturzustande des Landes aber liegen Handel und Gewerbe noch sehr darnieder, was eine Hauptursache des schwachen Verkehrs mit dem Auslande ist. Es sind fast nur Rohprodukte, die es ausführt, wogegen es nicht unansehnliche Quantitäten von Gewerberzeugnissen aller Art, und zwar meistentheils von Wien, einführt. Fast alle Gegenstände des Luxus, die man in den Häusern der Großen findet, sind von dort. Nur erst in wenigen Städten des Landes werden diese und jene Gewerbe einigermaßen schwunghaft betrieben, wo es aber geschieht, da werden die Unternehmer in kurzer Zeit wohlhabend. Zum Verkehr mit dem Auslande muß man es zählen, daß, zufolge eines Vertrags des Friedens von Sistow, den Grundbesitzern S.s das Recht zusteht, Wanderheerden von Schafen in die Fürstenthümer, insbesondere in die Walachei, den Sommer hindurch zu schicken, um sie dort zu ernähren und fett zu machen; sie kommen da auch jedesmal im besten Zustande zurück. Ein anderer Verkehr findet mit der Moldau in der Art Statt, daß Viehhändler aus S. (meistentheils Armenier) dort junge Rinder kaufen, um sie auf den grasreichen Triften, auf welche sie dieselben hier bringen, fett zu machen und sie sodann nach Pesth und Wien zu treiben. Gegentheils aber kommen häufig die Bojaren aus den Fürstenthümern herüber, um edle Pferde zu kaufen, wobei sie besonders die Gestüte aufsuchen, welche mit englischen Hengsten veredelt werden; nur sind die Verkäufer sehr difficil im Kreditgeben, weil viele aus Erfahrung wissen, daß es hintennach wegen der Bezahlung Schwierigkeiten gibt. Wäre das nicht, so würde diese Art von Verkehr weit lebhafter seyn. Weiteres s. i. Hptw.

Siebenzehner, die siebenzehn Männer, welche, je einer auf die 17 Stimmen des deutschen Bundes, von den deutschen Regierungen, auf Aufforderung des Bundes vom 10. März 1848, von diesen nach Frankfurt geschickt, der Bundesversammlung und deren Ausschüssen zum Behufe der Vorbereitung der Revision der Bundesverfassung mit gutachtlichem Beirathe an die Hand gehen sollten; s. Deutschland.

Siegel, Christian Friedrich, Theolog, 1781 zu Marienberg geboren, wurde bereits 1804 Vesperprediger an der Paulinerkirche zu Leipzig, 1806 als Pastor nach Audigast bei Pegau berufen, kehrte 1816 nach Leipzig zurück, wo er Diakonus an der Neukirche und 1822 Subdiakonus an der Thomaskirche wurde. An der letztern Kirche rückte er 1835 zum Diakonate auf und erhielt 1843 den ehrenvollen Ruf zum Pastor an der Nikolaikirche, nachdem er einige Jahre vorher, 1839, zum Doktor der Theologie promovirt worden war. Er † den 2. Nov. 1846. Schrieb: Neue Materialien zu Kanzelvorträgen, 1827 u. 1836, 2 Bde., mit Nachtrag; — Homiletischer Rathgeber, 1832—1834, 2 Bde., mit Supplementen; — Handbuch der christlich-kirchlichen Alterthümer, 1835—1838, 4 Bde.

Siemens, hannöv. Kapitän, Verbesserer der Shrapnell Shells (s. d.).

Siena (Balneol.). In der Nähe dieser toskan. Stadt befinden sich mehre, mehr oder minder benutzte Mineralquellen, von denen wir folgende hervorheben: 1) Die Acqua borra oder di Dosana, entspringt etwa sechs Miglien von S. in dem Bezirke von Castelnuovo, eine halbe Miglie von der Straße von S. nach Arezzo, und dicht an dem Wege, der von dieser nach S. Asano führt, in mehren Quellen einen Thonhügel, welcher oben Schichten eines schmutzig-weißen, rothen und schwärzlichen Travertins zeigt, die aber offenbar erst durch die Ablagerungen der Quellen entstanden sind, und in einer Gegend, in der an vielen Stellen salinische Wasser, die den Boden bei trockenem Wetter mit Salzinkrustationen überziehen, hervorsickern. Die mit einem kleinen Badehause überbaute Hauptquelle kommt mit einer starken Entwickelung reinen kohlensauren Gases und mit einem Geräusch, gleich kochendem Wasser, zu Tage, und liefert in der Stunde etwa drei Tonnen Wasser. Dasselbe ist durchsichtig, wird aber beim Stehen trübe und bekommt dann eine röthliche Färbung, von schwach-säuerlichem, dabei nachhaltig stark bittersalzigem Geschmack, hat einen Seewassergeruch und die Temperatur von 25° R. Das zur Klasse der jodhaltigen salinischen Säuerlinge gehörende Mineralwasser möchte, seiner äußerst drastischen Wirkungen wegen, abgesehen von seiner leichten Zersetzbarkeit, wohl nur in sehr wenigen Fällen zum inneren Gebrauche sich eignen, wird aber äußerlich mit Nutzen gegen skrophulöse Drüsenanschwellungen, Kropf, Spina ventosa, Nekrose und Karies, so wie gegen trockene Flechten angewandt; auch

bei nervösen Paralysen, bei Leukorrhöe und Störungen der Menstruation wird es gerühmt. — 2) Ungefähr drei Miglien von S. entspringen aus Tufo marino und Kieselschichten zwei andere Quellen: die Acqua del Serraglio und die Acqua della Fornacella, welche klar, geschmack- und geruchlos sind und die Temperatur von 12° R. besitzen. — 3) Ganz nahe an den Mauern von S. entspringt die Acqua solfurea fredda di S., deren Wasser klar und durchsichtig, von Schwefelgeschmack und Geruch ist, die Temperatur von 13° R. hat, und etwas Glairine absetzt. Dieses Schwefelwasser würde, nach Giulj erwärmt, mit Nutzen gegen Hautkrankheiten angewendet werden können.

† **Sierawski, Julian**, poln. General, s. im Hptw., † im Juni 1849 zu Paris an der Cholera.

† **Sierra Leone**, afrikan. Land, Guinea, s. im Hptw. Wir tragen hier die Resultate der neuesten Forschungen nach. Der S. L.-Distrikt erstreckt sich vom Kap Verga bis zum Kap Mesurado (eigentlich Monteserrado genannt). Sein Küstenrand hat in der nördlichen bis zur Mündung des S. L.-Stroms reichenden Strecke völlig die Beschaffenheit der littoralen Zone des südlichen Senegambiens, wovon er die unmittelbare Fortsetzung bildet, indem er eben so flach und sumpfig und auf dieselbe Weise von einer großen Zahl kleiner Küstenflüsse und dem unteren Lauf mehrer größeren Flüsse durchschnitten ist, welche fast sämmtlich in breite und tiefe, wenn auch nicht lange Meereseinschnitte ausgehen und theilweise durch seitliche Abzweigungen in Verbindung stehen, endlich, wie es namentlich bei dem Pongas und Kissi der Fall, wohl auch selbstständige Delta's bilden. Von dieser niedrigen Lage hat ein Theil des Küstenstrichs, das unmittelbar nördlich von S. L. gelegene Bullomland, sogar seinen Namen erhalten, da in der Sprache seiner Bevölkerung Bullom so viel als niedrig bedeutet. Neuere Untersuchungen haben in dem ganzen Zuge des Küstenstrichs von Kap Verga bis S. L. die Existenz von nur 2 Bergen von einiger Bedeutung, des Kakulimah und des Tikititschin, welche beide ganz nahe am Meere liegen, dargethan. Durch seine tiefe Lage und die dadurch bewirkte Verzweigung der strömenden Gewässer zerfällt dieser nördliche Theil der Küstenzone eigentlich in eine fortlaufende Reihe größerer und kleinerer niedriger Inseln. Die bekanntesten hier aufgefundenen Flüsse sind der Kunkure oder Pongas der Europäer, zuweilen auch Rio Pongo genannt, der Sangari und Bassia im Gebiet der Sousou, der Kissi oder Bereira (Barria), der bis zur Stadt gleichen Namens aufwärts schiffbare Mela oder Melacuri, ein nur kurzer Küstenfluß, welcher den kleinen, aber doch schiffbaren Tannah und den viel größern Maurikania aufnimmt, der sehr ansehnliche große Scarcies (eigentlich dos Carceros von den älteren Portugiesen genannt), welcher unter etwa 8° 52′ in demselben Meereseinschnitt mit einem südlicheren benachbarten Flüsse, dem Kabba, mündet, von Norden her noch einen majestätischen, 5 bis 6 Klafter tiefen und schiffbaren Zufluß, den Kolantang, aufnimmt und seine Quellen tief im Binnenland in den Bergen der Landschaft Futa Dhiallon hat, endlich einer der bedeutendsten Flüsse dieser Gegenden der Sale, welcher bei den Europäern unter dem Namen des Rokelle od. S. L.-Stroms bekannter ist und sich von den meisten größern Flüssen des Kontinents dadurch auszeichnet, daß ihm sein einheimischer Name Sale während seines ganzen Laufs verbleibt. Auch der Rokelle hat sein Quellengebiet im Innern im Gebiet des Kurankovolks, ostsüdöstl. von der Hauptstadt Falaba des Reichs Sulimana etwa in 9° 45′ südl. Br. 7° 24′ 15″ östl. L., von wo er seinen Lauf zuerst zwischen den Bergen Kurankos in westsüdwestlicher Richtung mit 300 Fuß durchschnittlicher Breite, dann in fast genau westlicher Richtung durch die Ebenen des Timmanivolks nimmt, bis er, nachdem ihm zuletzt der Porto Logofluß zugegangen, in 4¾ M. östlicher Entfernung von Freetown in dem 3½ Meilen breiten, unter dem Namen des Bunce- oder Bunckstroms bekannten Meeresarm, einem der schönsten des Kontinents, endet. Südlich vom Bunce reicht das bergige Binnenland eine Strecke weit bis unmittelbar an das Meer, indem ein Ausläufer desselben von Kap Tagrin od. Sierra Leone bis Kap Shilling die hohe felsige Halbinsel von S. L. bildet. Weiter südlich erniedrigt sich der Küstensaum wiederum u. er wird zugleich bis zu seiner Südgrenze höchst einförmig, indem nur die Kaps Monte (Cape Mount) und Mesurado bis zu einer ansehnlicheren Höhe daraus emporsteigen. In diesem südlichen Theil der Küstenzone ergießen sich außer zahlreichen kleineren Gewässern in den atlantischen Ocean: der lange, den Rokelle an Bedeutung wohl noch übertreffende und ungeachtet seiner Stromschnellen in einer großen Strecke seines Laufs schiffbare Kabanka oder Kamaranka, dessen Quellen 2 Tagereisen westlich von denen des Niger liegen sollen, der Scherbrofluß, der gegenüber der Insel gleichen Namens mündet, muthmaßlich aber viel kleiner und kürzer ist, als sein breiter Ausgang in das Meer anzudeuten scheint, der mit großen Booten befahrbare Magnalbari (der Gallinas der europäischen Seefahrer), der Kap Monte- oder Pissoufluß, welcher in seinem untersten Lauf um das Kap Monte einen großen Bogen bildet; der Halb-Kap-Montefluß (Half Cape Mount River), auch ein großer und tiefer Strom; endlich der St. Paul oder Mesurado, der in der Nähe des Vorgebirges gleichen Namens mit einer ¼ M. breiten und sehr tiefen Mündung in den Ocean tritt, einen mehr als 100 M. langen, von Nordnordost kommenden und bis in die Bergländer des Innern reichenden Lauf hat und deshalb, ungeachtet seiner Stromschnellen bei Millsburg, am meisten Aussichten zu einer Schifffahrt bis tief in das Binnenland dieser Gegenden eröffnet. Nach dem Innern zu steigt die Oberfläche des Distrikts im Allgemeinen allmählig auf, u. es erfüllen zahlloser vom Fuß bis zu ihrem Gipfel bewaldete Berge und Bergketten, welche oft höchst pittoreske Scenerien dem Auge darbieten, besonders die Landschaften Futa Dhiallon, Kuranko und Kissi. Aber zwischen diesen Bergen fehlt es auch nicht an Ebenen, wie es mit denjenigen in Kuranko der Fall ist, worin

die Quellen des Rokelle entspringen, dann mit den fruchtbaren Flächen der Landschaft Kankan, endlich mit den ausgedehnten und üppigen Savanen zwischen Melacuri und Timbo, in denen das sogenannte Guineagras mehr als Mannshöhe erreicht. Aber besonders bemerkenswerth ist ein Bergzug Futa Dhiallons, an dessen beiden Abhängen der Ursprung einiger der größten Ströme des nördlichen West-Afrika liegt. Am Westabfall desselben finden sich nämlich die Quellen des Comba, welcher einer der bedeutendsten nach Senegambien übergehenden Zuflüsse des Gebagolfs (Rio de Geba der Europäer) ist, am Ostabfall ebenfalls in Futa Dhiallon die des Faleme und Bafing, zweier der größten Quellströme des Senegal, endlich die des Gambia, angeblich auch die des St. Paulflusses. Außerdem geben diese Bergländer des Innern dem Niger seinen Ursprung, welcher südöstlich Falaba, nach einigen Berichten am Berge Loma der Landschaft Kissi, nach andern in dem westlich Kissi gelegenen Kuranko entspringt. Die allgemeine Erhebung des bergigen Binnenlandes mag jedoch nicht bedeutend seyn, da sie an dem Berge Semba Sulimana's nur zu 1490, an einem anderen Berge Za Wolle ebendort zu 2080, an den Rokellequellen zu 1441, endlich an d. Nigerquellen zu etwa 1600 Fuß, sämmtlich in englischem Maß, ermittelt wurde. An seinem Ostrand fällt dann das Bergland rasch in die ausgedehnten Ebenen des Nigerlandes ab. In geognostischer Beziehung erscheint Granit im S. L.-Distrikt als herrschendes Gestein, indem dasselbe nicht allein in einzelnen Felsen in dem flachen Küstensaum nördlich S. L. emportritt, sondern auch die ganze Umgebung Freetowns und besonders die Berge Sulimana's, Kuranko's, ja, selbst noch die im äußersten Osten in Boure bildet. An den Granit schließen sich demnächst Gneiß und Glimmerschiefer in denselben Gebirgsgegenden des Innern an. Gleicher Weise finden sich Hyperitmassen bei S. L. und im Gebiet der Mandingostämme zwischen dem Melacurie und Futa Dhiallon, Basaltfelsen mitten in den Alluvialgebilden der flachen Küstenzone, endlich vulkanische Gesteine auf einigen der Losinseln. In den Ebenen bilden eisenreiche rothe Quarzsande und rothe eisenschüssige Thone (Laterite) vorherrschend die Oberfläche, hin und wieder näher an der Küste ist dasselbe mit überaus fruchtbaren, schwarzen, thonigen Gebilden der Fall. An Quellen und Bächen des reinsten u. erfrischendsten Gebirgswassers hat der gebirgige Theil des Distrikts überall Ueberfluß. In klimatischer Hinsicht unterscheidet sich das Binnenland, besonders Futa Dhiallon, durch eine kühlere Atmosphäre vortheilhaft von dem heißen niedrigen und sumpfigen Küstenstrich, in welchem Freetown die mittlere Jahrestemperatur von 26,3 Graden erreicht. Von Naturprodukten besitzt der Distrikt in seinen dichten Wäldern eine Fülle der vortrefflichsten Bau- und Färberhölzer, die in neuerer Zeit viel den Melacuri und Rokelle abwärts geflößt wurden und noch immer den Hauptexportartikel S. L.'s abgeben. Vor Allem sind Kuranko's Wälder reich an rothem Camholz (Baphia haematoxylon oder nitida) und dem afrikanischen Mahagony- und Tikbaum, die der Landschaft Limba längs dem großen Scarcies an Kaffeebäumen. Von Erzen ist bisher nur Eisenerz, aber vortreffliches in überaus großer Fülle in Futa Dhiallon bekannt worden, wo es von den Bewohnern in kleinen katalanischen Oefen häufig verschmolzen wird, dann Gold auch in Futa Dhiallon, in größter Menge jedoch in den Alluvionen der Landschaft Boure, wo seine Gewinnung sogar die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung bildet. Boure's Gold macht deshalb einen wesentlichen Zweig des Handels dieser Gegenden, da es von den Mandingo und Fulahhändlern gegen Salz von der Küste und Zeuge von Quasselon eingehandelt und sowohl nach den europäischen Kontoren zu S. L., Bissao, am Rio Nuñez, Gambia und Senegal, als auch nach den großen Goldmärkten am Niger verführt wird. Auf den letzten bildet Boure's Gold, das sich vor anderen des Binnenlandes von Afrika durch große Reinheit und seine hellgelbe Farbe auszeichnet, selbst die Hauptmasse des dahin in den Verkauf gebrachten. Demnächst sind Häute, Wachs, Elfenbein u. Sklaven die vorzüglichsten Gegenstände des hiesigen Handels, Sklaven aber jetzt für den Verkehr mit den Europäern am Wenigsten von Bedeutung, seitdem vor einigen Jahren die großen spanischen Sklavenfaktoreien am Gallinasstrom durch die britische Marine zerstört wurden. Abweichend von dem Gebrauch der übrigen einheimischen Fürsten hat sich der Herrscher des Sulimanareichs das Monopol des Handels in seinem Gebiet angeignet. Die Bevölkerung ist sehr gemischter Art; sie zerfällt in zahlreiche kleine, durch das mannigfache zerschnittene Terrain entstandene Glieder, die theils ursprüngliche Bewohner des Landes sind, zum größten Theil aber Einwanderer aus den tiefer im Innern am oberen Senegal und Gambia gelegenen Bergländern seyn sollen. Im Ganzen ist die Bevölkerung nicht stark u. sicherlich schwächer, als in Europa, da viele Theile des Landes aus nicht sehr ergiebigen Savannen, dicken Urwäldern, wie besonders in Futa Dhiallon, und ausgedehnten Felswüsten bestehen. Zu den Urbewohnern des S. L.-Distrikts werden besonders die zwischen dem unteren Nuñez und S. L. längs dem Meere wohnenden Bagus oder Bagos und die Horden der Zapes, Foulis und Nalus gerechnet, von denen sich die drei letzten durch äußerst häßliche rohe Gesichtszüge, platte Nasen, schmutzig bleiche Hautfarbe, die Sitte, ihre Zähne spitz zu feilen, welche in Afrika immer auf einen niedrigeren Kulturzustand hinweist, endlich durch Wildheit von der übrigen maritimen Bewohnern Guinea's und selbst von ihren nächsten Nachbarn, den Bagus, auffallend unterscheiden. Sie sind sämmtlich Heiden, erkennen aber ein oberstes Wesen an, dem sie jedoch keine Art von Verehrung erweisen. Unter ihnen gelten die bis zum untern Nuñez wohnenden Nalus noch als die intelligentesten. Die Bagus, die ihrer Sprache nach den Felups von Senegambien am nächsten stehen, von Kap Verga bis zum Pongas, erstrecken sich aber über die Grenzen Guinea's hinaus noch weiter nach Norden, indem sie sich in Senegambien bis zur Mündung des Nuñezstroms finden. Früher reichten sie tief in das Binnenland, von wo sie

allmählig durch die Sousou verdrängt wurden, mit denen sie jetzt selbst unmittelbar am Meeresrande gemengt wohnen und endlich sich fortwährend allmählig verschmelzen. Auf den benachbarten Inseln bilden die Bagus gleichfalls die Bevölkerung. Sie sind abweichend von den Sapes, Foulis und Nalus, von schöner Körperbildung, ziemlich civilisirt und sehr fleißig, indem sie mit Sorgfalt den reichen Boden ihres Gebiets kultiviren und ihn auf Tamara, der Hauptinsel der Losgruppe, mit schönen Plantagen schmücken. Zugleich gewinnen die Bagus viel Seesalz zum Handel mit dem Innern. Sie sind ebenfalls sämmtlich Heiden. Die eingewanderte Bevölkerung gehört wesentlich dem Mandingo- und Fulahstamm an. Ihr Ursprung aus den Bergländern im Innern scheint um so weniger in Zweifel gezogen werden zu können, als noch heute Glieder beider Volksstämme fortwährend das Bestreben haben, ihre Wohnsitze dem Meere zu nähern und gleiches Bestreben sich bei sehr vielen andern Bergvölkern der Binnenländer des Kontinents wiederholt, wovon die Ashanti, die Bakali und Galla Beweise liefern. Die Mandingo und Fulah sind theils Heiden, theils schon Mohammedaner, aber merkwürdiger Weise zeigen die Glieder eines und desselben Stammes, selbst wenn sie dicht neben einander wohnen, die merkwürdigsten Unterschiede in Bezug auf physische, moralische und intellektuelle Ausbildung, je nachdem sie Mohammedaner u. Heiden sind, indem die Anhänger des Islam vor ihren heidnischen Stammgenossen, Anhänger eines stupiden Fetischismus, dessen Bedeutung ihnen meist gänzlich verloren gegangen ist, durch höhere Bildung, größere geistige Entwickelung, Thätigkeit, moralischen Werth u. Selbstgefühl vortheilhaftest hervorstechen. Unter den zahlreichen Abtheilungen des Mandingostamms sind die Anwohner des Melacuri u. des oberen großen Scarcies, welche vorzugsweise den Namen Mandingo führen, diejenigen, welche den Charakter ihres Stammes am reinsten bewahrt haben und zugleich die am meisten in der Gesittung vorgeschrittenen. Sie zeichnen sich vor ihren übrigen hiesigen Stammgenossen durch ein freies kluges orientalisches Gesicht, eine gekrümmte Nase, scharfe, kleine tiefliegende Augen und hohen schlanken, stattlichen Wuchs, dann durch gefällige Manieren, friedliche Gesinnungen, Intelligenz, Geschicklichkeit in Handarbeiten, Zuverlässigkeit in Geschäften, Reinlichkeit in Wohnung und Kleidung, indem die Mandingo überhaupt nie nackt gehen, endlich durch gewissenhafte Befolgung der Vorschriften des Islam aus. Bei ihnen kann jedes Individuum des männlichen Geschlechts schreiben u. lesen, da dazu öffentliche Schulen bestehen. Selbst Rangunterschiede werden von diesen Mandingo gewissenhaft beobachtet. Von ihnen gehen besonders auch die zahlreichen Missionäre des Islam aus, welche im Laufe dieses Jahrhunderts durch Beharrlichkeit, Umsicht und eine eifrige Befolgung des Princips, durch den Unterricht der Jugend ihrem Glauben Proselyten zu gewinnen, die Verbreitung des Mohammedanismus in diesen Gegenden so ungemein gefördert haben. Uebereinstimmend werden die geistigen, moralischen und selbst körperlichen Vorzüge dieser Mandingo von den neueren Reisenden dem wohlthätigen Einfluß des Islam zugeschrieben. Mehr abweichend von dem reinen Mandingothum ist der Charakter anderer Glieder des Mandingostamms, z. B. der Bullom, Timmani, Sousou und Vey. Von diesen ragen wiederum die Bullom und Timmani durch schönere Körperbildung, besonders bei den Weibern, die Bullom auch durch milden Charakter, die Timmani durch ungezwungene Manieren, ansprechende Gesichtszüge, Fähigkeit im Ertragen von Anstrengungen, endlich durch große geistige Anlagen hervor, doch ist das männliche Geschlecht der Timmani furchtsam. Alle diese Glieder des Mandingovolks werden jedoch in der Höhe ihrer Entwickelung durch jene Mandingo am Kissi, Melacuri und großen Scarcies überragt, welche der Lage nach viel später als sie, in diese Gegenden gekommen sind. Viel weniger ansprechend in der äußeren Erscheinung, ihrer dicken Lippen, flachen Nasen und ihrer gelben Gesichtsfarbe wegen, sind die Sousou, welche jedoch einen kräftigen Wuchs, ein heiteres offenes Gemüth, Gastfreiheit und Thätigkeit besetzen. Niemals war im Lande der Sousou, das den Namen Sumbra führt und gegen 50 größere Ortschaften bis von 1000 Einw. enthält, Sklavenhandel sehr üblich. Die Sprache dieser Völkerschaft, obgleich sie sehr wohlklingend ist, gilt jedoch für sehr unrein, da sie mit vielen arabischen Worten gemengt ist. Alle diese nördlichen littoralen Mandingo sind in zahlreiche kleinere Staaten unter eigenen selbstständigen Chefs, die den Namen Almamy oder Mungke führen, oft aber mit ihrer Gewalt nicht über den Bereich eines Dorfs hinausreichen, zerspalten. Sie sind zugleich meist Heiden und fürchten den Einfluß des Teufels, obgleich sie ihm nicht besondere Ehre erweisen. Das Institut der Purrah ist bei ihnen vorzugsweise im Gebrauch. Nicht minder ist die Beschneidung bei den heidnischen Stämmen derselben, ganz wie bei den Mohammedanern, Sitte. Von der Mandingogruppe wohnen die Bullom und Vey oder Vaheins, hart am Meeresrande, die Sousou und Timmani etwas tiefer im Innern, theils am Fuße des bergigen Binnenlandes, theils auf den ersten Höhen des letzten selbst und zwar die Bullom vom Pongas südwärts bis S. L., die Vey bis 7 Meilen landeinwärts vom Gallinas bis zum Scherbro, die Sousou nordnordöstlich von S. L., endlich die Timmani östlich von dem letzten Ort am untern Großen Scarcies und Rokelle. Die Bullom erstreckten sich, gleich den Bagus, einst viel tiefer in das Binnenland, woraus sie durch die noch später, als sie, dem Lauf der Flüsse entlang nach Westen vordringenden Timmani bis in ihre jetzigen Wohnsitze hart am Meere verdrängt wurden. Sie finden sich außerdem auf den vorliegenden kleineren Inseln, wie auf den Bananen- und Pisanginseln (Plantain Islands). Ausgezeichneter aber in politischer und religiöser Hinsicht, als die Bullom, durch eine entschiedene Superiorität, die sie gern gegen ihre heidnischen Nachbarn geltend machen, sind die Vey, die als intelligent, ernst, stolz, unterrichtet und als die eifrigsten Anhänger des Is-

lam gelten, denen derselbe auch einen großen Theil seiner Fortschritte in diesen Gegenden verdankt, indem die Vey überall Schulen errichten und die Jugend zu ihrem Glauben hinüber zu ziehen suchen. Dieser geistigen Entwickelung verdankt eben die merkwürdige Schrift, welche vor einigen Jahren bei den Veys gefunden wurde, ihren Ursprung. Mit dem Gebiet der Vey, die übrigens nur etwa 12,000 Köpfe zählen, hört nach Süden zu in der maritimen Zone sowohl der Mohammedanismus, wie der Mandingostamm auf. Im Innern gehören zu dem letzten besonders die Bewohner der Landschaft Kuranko, und die diesen nahestehenden Dhielle oder Dhiallonkes, d. h. Dhiallonmänner, letzte die älteren Bewohner der Landschaft Futa Dhiallon und zugleich die Bevölkerung des als Theil von Kuranko angesehenen Reichs Sulimana, wo sie speciell den Namen Sulimas führen. Die Dhielle sind fast ohne Ausnahme Heiden, doch stehen die von Sulimana in Bezug auf physische Ausbildung, Thätigkeit und Kultur unter allen heidnischen Bewohnern dieser Gegenden oben an. Zugleich sind sie sehr kriegerisch. Auf einer viel niedrigeren Stufe der Kultur befinden sich die Dhiallonkes von Futa Dhiallon, die jedoch einen sanften Charakter haben, und zugleich einen vom gewöhnlichen Mandingo sehr abweichenden Dialekt reden, gleich den Kuranko, deren Sprache selbst für einen sehr verdorbenen Dialekt des Mandingo gilt und deren Sitten sie zum Theil mit den unkultivirtesten Bevölkerungen des Kontinents vergleichen läßt. Der 2. große Stamm der Bevölkerung, die Fulah, wohnt nicht mehr, wie der der Mandingo, in kompakten Massen bis an die Meereeküste, sondern allein im Innern, wo er in dem zur großen Landschaft Futa Dhiallon gehörenden Reich Timbo nach Unterwerfung der früheren ausschließlichen Bewohner desselben, der Dhiallonke, herrscht. Den Ursprung der Timbofulah versetzt man in die kleine, in der Nähe des oberen Senegal gelegene Landschaft Fulahdu, d. h. Fulahland in der Mandingosprache. In physischer Hinsicht stehen diese Fulah ihren übrigen Stammgenossen durch kleinen Wuchs, grobe, rauhe Sprache und häßliche Gesichtszüge so weit nach, daß man sie sogar für einen degenerirten Zweig derselben erklärt hat. Doch sind die Leute von Kraft und Muth, von ernstem, gemessenem Wesen und großer Thätigkeit, die einen sehr ausgedehnten Handel zwischen dem Innern und der Westküste, ja selbst bis zum Busen von Guinea treiben und auch ihren zum Theil unfruchtbaren Boden gut bestellen. Uebereinstimmend mit dem allgemeinen physischen Charakter ihrer Race haben diese Fulah eine hellere Hautfarbe, als die übrige Bevölkerung dieser Gegenden (dieselbe ist nämlich roth oder kupferbraun) und langes Haupthaar, das nicht so wollig, wie bei den Mandingo ist. Zugleich sind sie sehr eifrige Mohammedaner. — Die bedeutendsten Orte in der Küstenzone sind: **Wankapong** im Gebiet der Sousou, einige Tagereisen nördlich von S. L.; **Fodi Boukaria**, gewöhnlich **Fouricaria** genannt, Hauptort der ächten Mandingo am Kissistrom; **Tamaneh**, Hauptort der Bullom. — **Melacuri**, an dem bis hierher schiffbaren Flusse gl. N., bisher als Handelsort von großer Bedeutung, indem hier ein Stapelplatz für das aus dem Innern für Rechnung der Händler von S. L. herabgeflößte und hier in die Seeschiffe eingeladene Bau- und Farbeholz ist. Melacuri ist zugleich Vereinigungspunkt für die vom Rio Nuñez und aus dem Innern kommenden Karavanen, die besonders Seesalz und europäische Waaren gegen Landesprodukte einhandeln; in neuerer Zeit sehr verfallen, 1000 Einw. **Malagia**, großer Handelsplatz am Melacuri; **Tassin**, großer Ort im Mandingoland; **Ma Bung**, in dem 27½ Meilen von Norden nach Süden breiten und 22 Meilen von Westen nach Osten langen, westlich vom Gebiet von S. L., nördlich von dem Mandingo, östlich und südlich von den Kuranko begrenzten Gebiet der Timmani, das zum Theil sehr sumpfig ist, indem es vom Rokelle bewässert wird; 2500 Einw.; **Ma Yossa**, 8° 28′ nördl. Br. 5° 45′ 45″ östl. L., am Kamaranka u. zugleich an der Ostgrenze des Timmanilandes, Hauptort der Timmani; **Porto Logo**, am Flusse gl. N. in einer durch ihren schwarzen, schlammig-thonigen Boden überaus fruchtbaren und wohl kultivirten Gegend; **Gallinas** an der Mündung des Flusses gl. N., bis in die letzten Jahre Hauptplatz für einen sehr bedeutenden Sklavenhandel; **Cousceа**, 13 Meilen landeinwärts vom Kap Monte, 15—20,000 Einw., wohl befestigt. Aber am wichtigsten ist die Küstenzone des S. L.-Distrikts in neuerer Zeit durch die von England aus 1787 auf der S. L.-Halbinsel zu philanthropischen Zwecken, besonders aber behufs der Aufhebung des Sklavenhandels und Einführung christlicher Gesittung in Afrika angelegten Etablissements geworden, obgleich der bezweckte Plan durch die für die Weißen so überaus ungünstigen hiesigen klimatischen Verhältnisse im Wesentlichen nicht erreicht wurde, weil selbst in der nächsten Umgebung der gegründeten Niederlassungen sich die alte afrikanische Barbarei in ungeschwächter Stärke erhalten hat und auch der Sklavenhandel nicht ganz hat ausgerottet werden können, der bis 1840 sogar an keinem Punkt der Guineaküste zwischen Kap Verga und Palmas in solchem Umfange betrieben wurde als gerade hier. Erst in neuester Zeit hat die Zerstreuung der in S. L. gebildeten, befreiten Sklaven nach andern Gegenden, besonders nach dem Land Yarriba auf der Beninküste Hoffnungen zu einem erfolgreichen Einwirken der hier gelegten Keime der Civilisation und des Christenthums auf die einheimische Bevölkerung erweckt. Das Gebiet der Niederlassungen hat sich allmählig vergrößert, so daß es jetzt vom Rokelle im Norden bis zum Kates River im Süden und etwa 5 Meilen weit in das Innere reicht. Der Mittelpunkt der Kolonie war bisher noch immer die Halbinsel S. L. Zu derselben gehörten im J. 1847 etwa 50,000 Individuen fast aller westafrikanischen Stämme, die sich noch fortwährend vermehren. Der Kern der Bevölkerung bestand ursprünglich aus nordamerikanischen und freien Jamaicanegern (sogenannten Marons). Der größte Zuwachs erwächst derselben jetzt theils von dem hier befindlichen Depot der aus den durch die englischen Kreuzer aufgebrachten Sklavenschiffen befreiten Sklaven, theils aus Entlassenen der britisch-westindischen Regimenter,

endlich aus Eingeborenen, die hier Freiheit ihrer Person und ihres Eigenthums finden und sich den ewigen Fehden ihrer Heimath zu entziehen suchen. Doch zeichnen sich die Abkömmlinge der nordamerikanischen und Jamaicaneger vor dem spätern Zuwachs fortwährend vortheilhaft durch Intelligenz und Bildungsfähigkeit aus, so daß sie das respektabelste Element der Bevölkerung bilden. Die Zahl der Weißen mit Ausschluß der Beamten betrug im J. 1844 nur 81, die der Mulatten gar nur 15. Der Wohlstand S. L.'s ist übrigens in neuerer Zeit nicht gestiegen, eher zurückgegangen, da der Boden mittelmäßig ist, alle technische Industrie fehlt, endlich der die Bevölkerung fast ausschließlich beschäftigende Handel sehr oft der Exporten entbehrt, die hier vorzüglich in Wachs, Hölzern, Häuten, Ingwer, Arrowroot und Goldstaub bestehen. S. L. könnte indessen ein wichtiger Stapelort für den Baumwollenhandel werden, indem der Boden sich für die Kultur der Baumwolle eignet und da schon die Bevölkerung des Innern ihre feine, weiße und lange Baumwolle zu trefflichen Kleidungsstoffen verarbeitet, die immer vorzüglicher werden, je mehr man in das Innere fortschreitet. Die Civiladministration der Kolonie des S. L.-Bezirks ruht auf dem Gouverneur, dem Kolonialsekretär, dem obersten Richter (Chief Justice), dem königlichen Advokaten und 2 Schreibern, die gewöhnlich Weiße sind und zu denen noch 2 farbige Schreiber hinzutreten. Für die religiösen Bedürfnisse u. den Unterricht, besonders der befreiten Neger, sorgen Missionäre, namentlich Wesleyaner, die auf eine höhere Schule, worin Lateinisch, Griechisch, Geographie, Mathematik und Astronomie mit gutem Erfolg gelehrt werden, und eine weibliche Erziehungsanstalt unterhalten. Für den Unterricht der Jugend geben die britische Missionsgesellschaft (Mission Society) und die wesleyanische Religionsgesellschaft beträchtliche Summen, letzte allein 2000 Pfd. St. jährlich. Das reguläre Militär beträgt etwa 600 Mann Farbige unter wenigen weißen Offizieren, denen sich ein Militärcorps anschließt. Die Einnahmen der Kolonie betrugen im J. 1835 28,050, die Ausgaben 27,089 Pfd. St., wovon 10,878 Pfd. St. auf die Erhaltung des Etablissements befreiter Sklaven fielen. Das Gebiet der Kolonie zerfällt in 3 Verwaltungsbezirke: den östlichen mit 4, den westlichen mit 5, den Bergdistrikt mit 6 Dörfern, die größtentheils durch sehr gute, mit Brücken versehene chaussirte Straßen verbunden sind. In neuerer Zeit sind hier viele Kanäle mit gutem Erfolg zur bessern Austrocknung des Bodens gebaut. **Freetown**, 8° 29′ nördl. B., 4° 25′ 27″ östl. L., reizend gelegen auf der Nordspitze der Halbinsel S. L., in einem durch Bäche reich bewässerten, 50 Fuß über dem Meeresspiegel erhabenen und von hohen amphitheatralischen, auf dem Gipfel mit reichem Waldschmuck bedeckten Bergen umschlossenen, aber sehr ungesunden Becken in einiger Entfernung von dem sogenannten Bunck- oder Buncestrom, nach St. Louis der bedeutendste, von Europäern auf der Westküste Afrika's angelegte Ort, gut, jedoch weitläufig gebaut, 10,580 Einw., Sitz des Gouverneurs aller britischen Besitzungen in West-Afrika; **Kissi**, im Ostkreise und zugleich am Westrande des Bunce, 2582 Einw., die meist aus der sehr tief im Innern des Distrikts gelegenen Landschaft gl. N. herstammen; **Regents Town**, mitten in der Halbinsel, 1797 Einw.; **York**, 7½ Meilen südlich von Freetown und an der Westküste der Halbinsel, schön gelegen, meist von Entlassenen der britisch-westindischen Regimenter erbaut, 2500 Einw.; **St. George**, Kirche und Dissenterkapellen; die Dörfer **Wilberforce**, **Leicester**, **Congo**, **Gloucester**, **Aberdeen**, **Russel**, **Bathurst**, **Charlotte**. Im Innern gehört nach den angenommenen Grenzen zu dem Distrikte a) von der großen, ihrer Hauptmasse nach in Senegambien gelegenen, nördlich bis zum Gambia reichenden und im Nordwesten steil in die niedrigen Ebenen der Landschaft Tendamaie Senegambiens abfallenden Landschaft Futa Dhiallon, das 30 Meilen in nordsüdlicher Richtung breite und 80 Meilen in westöstlicher Richtung lange, von Fulah und Dhialonkes bewohnte, ganz mit Bergen und Wäldern erfüllte und reichlich mit fließenden Gewässern versehene Fulahreich **Timbo**, das in der Regenzeit ein immenser See ist, in der trockenen dagegen zum Theil einen sehr fruchtbaren Boden hat, worauf viele Fruchtbäume meist noch ganz unbekannter Art gedeihen. Außerdem hat Timbo viel unfruchtbare Strecken in den zwischen den Bergzügen gelegenen Plateaus. Zu den Hauptprodukten des Landes gehört Wachs, das von hier in großen Massen in den Handel kommt. Die hauptsächlichsten Orte des Reichs sind: **Timbo**, 10° 52′ nördl. Br., 7° 5′ östl. L., auf einer hohen gesunden Ebene und zugleich an einem hohen Berge gelegen; Sitz des Almamy, 9000 wohlhabende Einw., jetzt nur mit geringem Handel, der besonders nach Kissi geht; **Labbe**, gleichfalls auf einer Hochebene, die vortrefflich kultivirt ist, 5000 Einw., die vorzüglich nach dem Nuñez handeln; **Sangoia**, große Stadt; **Djambilia**, die wichtigste Stadt von Timbo, durch Fulah bewohnt. — b) **Sulimana**, das Reich der Sulima-Dhialonke in der Landschaft Kuranko, östlich bis zum Niger reichend, 13 Meilen von Norden nach Süden lang und voll schöner Gebirge, deren Thäler überaus fruchtbar sind. Bananen, Ananas und Reis wachsen hier im Ueberfluß, große Heerden schönen Viehes finden auf den Wiesen die reichste Nahrung, Elephantenheerden bevölkern die Wälder. **Falaba**, 9° 49′ nördl. Br., 7° 5′ östl. Länge, 45 Meilen östlich von S. L., am Flusse gl. N., große Stadt mit 6000 Einw., Sitz des Almamy von Sulimana; **Konkodougore**, 4000 Einw., großer Sklavenmarkt. — c) **Kankan**, eine im Osten Futa Dhiallons gelegene sehr grasreiche, ebene Landschaft, deren Gras so hoch ist, daß die Köpfe des gehöckerten, in großen Heerden vorhandenen Rindviehs davon überragt werden. Die Bevölkerung, ein Zweig des Mandingostamms, gewinnt etwas Gold nebst viel Wachs und fertigt viel schöne, weiße Stoffe zu eigenem Gebrauch an, treibt aber zugleich großen Handel mit den aus Ouassélon bezogenen vortrefflichen Baumwollenzeuchen. In Kankan liegt der Ort **Kankara** an einem großen, schon dem Niger zugehenden Fluß, dem

Sarano; großer Handelsplatz für den Verkehr mit Bambara und Sego. Zu Kankan gehört auch das 2 Tagereisen von Timbo in südöstlicher Richtung entfernte, auf der Südseite des Tankisso, eines großen Zuflusses des Niger, gelegenen und von heidnischen Dhiallonken bewohnte Land Boure, das durch Waschen aus Alluvionen ungemein viel Gold gewinnt, und damit einen sehr ausgedehnten Handel treibt, wodurch jedoch die Kultur des sonst sehr fruchtbaren Bodens so vernachlässigt wird, daß die Bewohner gezwungen sind, ihre Kleidungsstoffe und selbst die zu ihrer Subsistenz nöthigen Lebensmittel aus den Nachbarländern gegen Gold einzukaufen. — d) Bali a oder Baleya, 8 Tagereisen östlich von Futa Dhiallon, aber noch westlich von Kankan und durch eine Bergkette von Boure getrennt; der Boden sehr fruchtbar, so daß die auch aus Dhiallonkes bestehende Bevölkerung viel Produkte gewinnt und große Heerden besitzt. Zugleich fertigt sie viel weiße Zeuche an, womit sie ihren Bedarf an Salz einhandelt. — e) Sangara, großes Land östlich von Sulimana und davon nur durch den Niger getrennt. Die in viel kleine Stämme zersplitterte und thätige Bevölkerung macht vortreffliche Zeuche, für die sie in Kankan, Boure und Sego Gold einhandelt. — f) Kissi, auch östlich von Kuranko, ganz mit Bergen erfüllt. In Kissi selbst liegt nach einem neueren Bericht die Hauptquelle des Niger. — An der Küste des Distrikts finden sich noch 1) die Torotimah- oder Götzeninseln (Ilhas de los Idolos, daher gewöhnlich die Losinseln genannt), nordwestlich von S. L., angeblich die Reste eines erloschenen submarinen Vulkans; Tamara, von Bullom bewohnt und vortrefflich kultivirt, die westlichste, größte und gesundeste Insel der Gruppe, obgleich auch sie keineswegs der Konstitution der Europäer zusagt; britische Faktoreien; — 2) die Insel Matacong; — 3) die 2 ganz bewaldeten Bananasinseln u. das Pisangeiland, sämmtlich gegenüber der S. L.-Halbinsel gelegen; — 4) die niedrigen und sandigen Schildkröteninseln; — 5) die große und niedrige, aber im höchsten Grade ungesunde Sherbroinsel, gegenüber der Mündung des Flusses gl. N.

Sierra Nevada, nordamerikan. Gebirg, Kalifornien und Oregon. Diese wichtige Küstenkette der Seealpen (Sierra Nevada) von Kalifornien und Oregon bildet ein Glied des Hauptgebirges von Amerika, welches unter dem allgemeinen Namen der Andes den ganzen Kontinent in meridionaler Richtung durchzieht. Diese Küstenkette, welche unter verschiedenen Namen und in verschiedener Höhe, aber mit großer Gleichmäßigkeit in der Richtung und in steter Nähe der Küste, von der Südspitze der Halbinsel von Kalifornien bis zum russischen Amerika sich ausdehnt und, wie eine Mauer zwischen der Küste und den Rocky-Mountains sich hinziehend, für den Abfluß der Gewässer dieser Kette nirgends als an zwei Punkten (wo der Columbia und der Frazers-River einen Durchgang finden) eine Bresche darbietet, ist ausgezeichnet durch ihre Länge, ihren Parallelismus mit der Seeküste, ihre große, oft die der Rocky-Mountains übertreffende Erhebung und ihre vielen großen vulkanischen Piks, welche in die Region des ewigen Schnees hineinragen. Einzeln, gleich Pyramiden, von massenhaften Plateaux zur Höhe von 14,000 bis 17,000 engl. Fuß aufsteigend, bilden diese schneebedeckten Piks den charakteristischen Zug der Kette und unterscheiden sie von den Rocky-Mountains u. allen andern Gebirgen des Kontinents von Nord-Amerika. Im Süden bei Kap St. Lucas der Halbinsel von Kalifornien beginnend, nimmt das kalifornische Seealpengebirge diese ganze Halbinsel ein, deren Oberfläche aus einer zusammenhängenden Felsenmasse besteht, die durch zahlreiche Schluchten und einige wenige enge Thäler durchfurcht ist, nur hier und da an den Ufern des Golfs kleine ebene Strecken darbietend. Auf der Halbinsel von Kalifornien erhebt sich die Kette jedoch nicht bedeutend; ihr höchster Gipfel scheint ein erloschener Vulkan unter ungefähr 26° n. B., la Giganta, die Riesin, genannt, zu seyn, der 4210 par. F. hoch ist. Etwas im N. der Breite, unter welcher die Halbinsel von Kalifornien sich dem Festlande anschließt, ungefähr unter 34° n. Br., erhebt die Kette sich aber in dem Gipfel des St. Bernardino bis über die Grenze des ewigen Schnees, und da unter dieser Breite die Küste von Amerika sich mehr gegen W. ausbiegt, die Gebirgskette aber ihre bisherige Richtung (SO. zu S. nach NW. zu N.) beibehält, so entsteht von hier an zwischen ihr und der Seeküste ein Zwischenraum, der jedoch bis zum 42° n. Br. hin durch einige hart an der Küste hinlaufende Hügelreihen durchzogen wird, welche unter 34° Br. von der Hauptkette auslaufen. Der bedeutendste dieser untergeordneten Bergzüge, welche auch zusammen wohl unter dem Namen des Küstengebirges von Kalifornien bezeichnet werden, läuft von dem St. Bernardino gegen NW. und wird bis zu seiner Unterbrechung an der Bai von St. Francisco unter 38° n. Br. mit dem Namen der San Bruno-Berge bezeichnet; jenseits der Bai läuft derselbe in der bisherigen Richtung gegen NW. fort bis gegen den 42° n. B. Ein westlicherer, jenem parallel laufender Bergzug, die Santa Barbara Mountains genannt, endigt mit dem Kap Pinos auf der Südseite der Bai von Monterey. Zwischen diesen nirgends höher als 4500 Fuß sich erhebenden untergeordneten Küstenreihen und der Hauptkette dehnt sich ein schönes, fruchtbares, über 100 Meilen langes Längenthal aus, dessen südlicher Theil von dem See von Tulares und dem Rio San Joaquin bewässert wird, welche, ebenso wie der neuerdings durch seinen Goldreichthum berühmt gewordene Rio Sacramento, der in dem nördlichen Theil dieses Längenthales fließt, ihr Wasser der Bai von San Francisco zusenden. Die weiter landeinwärts hinziehende Hauptkette, in Ober-Kalifornien die Sierra Nevada de California, die kalifornischen Seealpen, genannt, zieht sich als mächtige Gebirgskette ununterbrochen fort bis an das Querthal, durch welches der Columbia-Strom unter ungefähr 45° 40′ n. B. in Katarakten abfließt, und im N. dieses Durchbruchs erscheint ihre Fortsetzung in der Kette, welche wiederum ununterbrochen bis zum Frazers-River fortläuft.

Die Richtung dieser Kette der Seealpen bleibt von 34° an bis zum 41° n. Br. durchweg nahe nordwestlich, hier aber, wo sie einen kurzen Seitenzweig in westlicher Richtung aussendet, der, zum Zuge der Küstenkette laufend, im N. das Längenthal des Rio Sacramento schließt, wird ihre Richtung, der der Küste des Kontinents entsprechend, fast genau die nördliche, welche sie bis gegen den Frazers River (49° n. B.) beibehält. Die Höhe der Pässe dieser in mehre Ketten getheilten Seealpen, welche Oberkalifornien in zwei, nach Klima, Boden und Erzeugnissen äußerst verschiedene Theile theilen, liegen sämmtlich sehr hoch, zwischen 7000 und 9000 Fuß über dem Meere, also höher, als der hohe South-Paß in den Rocky-Mountains, der 7489 engl. F. hoch über dem Meere liegt, und ebenso übertreffen ihre höchsten Gipfel die der Rocky-Mountains um ein Bedeutendes. Die höchsten Berge, südlich vom Columbia-Strom, sind Mount Tsashtl (41° N.), Mt. Mac Loughlin oder Mt. Pitt (42½° N.); Mt. Jefferson (44¾° N.) und Mt. Hood (45½° N.), von denen der letztere an 16,000 engl. Fuß hoch über dem Meere ist. Zwischen dem Columbia und dem Frazers-Fluß finden sich Mt. St. Helens (46¼° N.) 14,400 engl. Fuß, Mt. Rainier (46° 50′ N.) 12,330 engl. Fuß und Mt. Baker, der nicht viel niedriger zu seyn scheint, indem er bedeutend über den zum großen Theil stets mit Schnee bedeckten Kamm der Kette emporragt, die hier unter dem Namen der Cascade Range vom Mt. Rainier gerade nordwärts zieht, und die mit ihm nahe den Ufern des Frazers-Flusses endigt. Mt. St. Helens und Mt. Rainier sind beide noch thätige Vulkane, wie denn überhaupt diese Kette der nordamerikanischen Seealpen in ihrer ganzen Ausdehnung viele theils erloschene, theils noch thätige Vulkane zeigt, während in der östlichen, vornehmlich aus Granit-, Gneiß- und Glimmerschiefer-Gesteinen bestehenden, Kette der eigentlichen sogenannten Rocky-Mountains keine Spur von thätigen Vulkanen und auch nur sparsame Produkte ehemaliger vulkanischer Thätigkeit aufgefunden worden sind. Daß die bisher beschriebene Kette der nordamerikanischen Seealpen nordwärts des Frazers-Flusses noch ununterbrochen bis gegen den 63° n. Br. hin fortzieht, scheint ausgemacht zu seyn, doch ist diese nördl. Fortsetzung dieser großen Gebirgskette noch nicht genauer bekannt. Es scheint, als wenn die hohen Berge des russischen Amerika's, der S. Eliasberg und der Mount Fair Wether, nicht eigentlich dieser Kette angehören, sondern in der Verlängernng einer westlicheren Parallelkette liegen, die im Norden des Columbiaflusses, in der Breite des Mt. St. Helens, sich von der Hauptkette abzweigt, die Halbinsel der Clalams-Indianer zwischen dem Puget Sound und der Südsee durchzieht u. hier in dem Mt. Olympus bis zu 8138 engl. Fuß Höhe ansteigt, dann nördlich der Fuca-Straße nur in ihren höheren Theilen in der Reihe der der Küste von Nord-Amerika vorliegenden Inseln aus dem Meere emporragt u. unter ungefähr 58° n. B., wo die Küste von Nord-Amerika sich plötzlich gegen W. wendet, wieder auf das Festland übertritt, auf dem hier ganz in der Nähe der Küste 2 kolossale vulkanische Kegel sich erheben, von denen der eine, der Mount Fair Wether oder Cerro de Buen Tiempo (58° 50′ 40″ N., 138° 6′ W.), 13,824 par. Fuß hoch ist, der andere, der St. Eliasberg (60° 17′ 35″ N., 141° W.), aber an 16,500 par. Fuß hoch seyn soll und demnach der höchste Berg des Kontinents von Nord-Amerika wäre. Nordwärts dieser höchsten Erhebungen der nordamerikanischen Seealpen, soll das Gebirgssystem sich noch beträchtlich weiter ausbreiten, doch ist es hier fast ganz unbekannt, gegen W. setzt es durch die gebirgige Halbinsel von Aläska fort und geht durch die Inselkette der Aleuten, welche von einer Reihe steiler schneebedeckter Berge durchzogen wird, unter denen der noch thätige Vulkan von Schischalden auf Unimak 8900 Fuß hoch aufsteigt, auf Kamtschatka über.

Sietze, Karl Fr. Eduard, Rechtsgelehrter, 1799 geboren, seit 1830 Privat-Docent, 1833 außerordentlicher Professor der Rechte an der Universität Königsberg; † zu Sebaldushof im Febr. 1847. Schrieb: Grundbegriff der preuß. Staats- und Rechtsgeschichte, Königsb. 1829; — Ausübung oberstrichterlicher Gewalt der Staats- und Kabinetsjustiz in wesentlicher Differenz dargestellt, das. 1835.

Sieulle, Poire (fr., Pomol.), Kl. 2, Ordn. 3, Rang 2, nach Diel, Bon Jardinier, S. 428. Vom Gärtner Sieulle zu Praslin erzogen. Die Form der Frucht ist rundlich oder bergamottenartig und ähnelt einer Crasanne, ihre Größe ist nur mittelmäßig. Der Kelch sitzt in einer geringen Einsenkung. Der lange Stiel steht in einer kleinen, mit Beulen umgebenen Höhle. Die Farbe der Schale ist citronengelb, die Sonnenseite ist nur leicht geröthet. Das Fleisch ist halbschmelzend, saftig, von einem angenehm süßen, edlen Geschmack. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich bis in den November.

Sieveking, Karl, Schriftsteller, 1787 zu Hamburg geboren, ward Sekretär des Grafen Richard, Napoleons Gesandten am westphälischen Hofe, nahm dann an den Feldzügen von 1813 und 1815 Theil, ging 1819 als hamburger Ministerresident nach Petersburg, ward 1820 Syndikus zu Hamburg und war längere Zeit Vertreter Hamburgs bei der Bundesversammlung; er † auf seiner Villa zu Hamburg den 30. Juni 1847. Schrieb: Florentinische Geschichten, 1812; — J. A. G. Reimarus Lebensbeschreibung von ihm selbst, nebst dem Entwurf einer Theologie, 1814, u. ö.

† **Sievershausen**, hannöv. Dorf, s. S. 2) im Hptw. Hier wurde am 9. Juli 1853 von einem Verein in Sachsen dem vor 300 Jahren in der Schlacht bei S. gefallenen Kurfürsten Moritz von Sachsen ein Denkmal errichtet.

Sigillum electrale und **planetarum**, s. Talisman im Hptw.

Sigmatismus, der bei den älteren römischen Dichtern vorkommende Gebrauch, von den Endsylben is und us das s vor Konsonanten wegzuwerfen, um die Positionslänge zu vermeiden, z. B. tum laterali' dolor certissimu' nuntiu' mortis.

Silbert, J. Peter, Schriftsteller, den 29. März 1772 zu Kolmar geboren, früher Zei-

chenmeister an der Nationalhauptschule und Professor am Gymnasium zu Kronstadt in Siebenbürgen, dann Professor der französischen Sprache und Literatur am k. k. polytechnischen Institut, ward emeritirt und privatisirte darauf zu Wien; † den 27. Dec. 1844. Schriften: Der Handlungskorrespondent, Wien 1817; — Lehrb. d. französ. Sprache, das. 1818; — Die heilige Lyra, das. 1818, 2. Aufl. 1820; — Aurel. Klem. Prudentius Feiergesänge, heil. Kämpfe u. Siegeskronen, metrisch übers., das. 1820; — Dom heil. Sänger, oder fromme Ges. d. Vorzeit, aus mehren Sprachen übers. u. bearb., mit Vorr. von Friedrich Schlegel, das. 1820; — Schriften des heil. Bernhard, übers. u. m. Vorr. v. D. J. M. Sailer, 1. Th., das. 1820, 2. Th. Frkf. a. M. 1822; — Emmanuel, ein Adventbuch, a. kirchl. Schriftst., bes. d. h. Bernhard, übers., Wien 1820, u. A.

Silhidsche, im Kalender der Türken der 12. oder letzte Monat, welcher in den gemeinen Jahren 29, in Schaltjahren aber 30 Tage hat.

† **Silistria**, europ.-türk. Stadt und Festung, s. S. 2) im Hptw. S. ist die größte und schönste Stadt in Bulgarien. Längs dem rechten Donauufer sich ausdehnend, zählt sie gegen 20—30,000 Einw. und treibt bedeutenden Handel. Für eine starke Festung kann sie jedoch nicht gelten, denn sie besteht nur aus einer einfachen Umwallung und einem Schlosse an der Wasserseite, das nach der Landseite jedoch nicht weit genug abgetrennt ist, um als Citadelle dienen zu können. Außer dem Schlosse wird die Wasserseite noch durch 4 große Redouten oder Schanzen bestrichen und durch einen gemauerten Graben gesichert. Die Landseite der Festung bildet einen flachen Bogen; 6 Redouten, die aber viel zu weit von einander liegen, bilden hier die Vertheidigung. Um diese zu erhöhen, hat man auf den langen Mittelwällen zwischen den Redouten noch überhöhende Erdwerke (sogenannte Cavaliers) aufgeworfen, ohne daß man jedoch dem Graben hätte eine Vertheidigung verschaffen können. Ueberhaupt ist derselbe nur von Erde ohne Verkleidung, und allein die Redouten sind gemauert. Oberhalb der Stadt ist die Gegend frei und unter dem Feuer der Festung; auf der entgegengesetzten Seite aber, wo Weinberge und Gärten von dem Fuße der umliegenden Berge sich bis an den Rand des Grabens erstrecken, wird der Wall von mehr als einem Punkte in wirksamer Schußweite beherrscht. Permanente Außenwerke und gedeckter Weg war zur Zeit der Einschließung der Festung durch die Russen 1828 nicht vorhanden. Ueberhaupt war die Festung lange, wie alle türkischen Festungen in Friedenszeiten, sehr vernachlässigt; vor 1828 z. B. konnte man an mehren Stellen nicht bloß zu Pferde, sondern auch mit Wagen durch den verfallenen Graben in die Festung gelangen, ohne die Thore zu passiren, und noch bis in die neueste Zeit zeigten die Wälle tiefe Risse und breschartige Aushöhlungen. Neuerdings hat man angefangen, die Umrisse der Festung nach einem Plane des ehemaligen preußischen Hauptmanns von Malinowsky zu Anlagen zu benutzen, und seit der Besetzung der Donaufürstenthümer durch die Russen 1853 eifrig damit fortgefahren. Als Beweis für die Indolenz der Türken mag das Faktum dienen, daß die Russen, als sie nach der ersten Aufhebung der Belagerung von S. (1828) nach einem halben Jahre zum zweiten Male vor dieser Festung erschienen, sie ihre Belagerungserarbeiten noch in demselben unversehrten Zustande vorfanden, in welchem sie dieselben verlassen hatten. Nachdem die Russen im gegenwärtigen Kriege über die Donau gegangen sind, ist eine neue Belagerung S.'s zu erwarten.

Silkide, im Kalender der Türken der 11. Monat, welcher 30 Tage hat.

Sillidar, der Unternehmer, der im Dekan die Pferde für die irreguläre Kavalerie der ostindischen Armee stellt; daher Sillidari-(Kontrakt-) System.

* **Siloah**, Quelle in einem Thale bei Jerusalem, mit wohlschmeckendem und reichlichem Wasser. Der Name S. hat einen guten Klang weit über die christliche Welt hinaus. Auch die Israeliten u. Moslems verehren das stille fließende Wasser. Millionen wallfahrteten schon dahin, und so sollte man glauben, daß sich darüber nichts mehr sagen ließe, was nicht schon längst bekannt war. Und in der That erregt es Erstaunen, daß Manches noch der Forschung sich entzog. Wenn hin und wieder ein Gegenstand in Jerusalem nicht näher aufgeklärt ist, so pflegt man fränkischerseits mit aller Bequemlichkeit die gegenwärtige halbbarbarische Türkenherrschaft anzuklagen, ohne einen Rückblick auf die Vergangenheit zu werfen, nicht in die Jahrhunderte, da die morgenländischen Kaiser über Jerusalem herrschten, noch in die achtundachzig Jahre der fränkischen Könige. Man nennt zwei Quellen, eine über der andern, an der Westseite des Thales Kidron, nämlich die Quelle S. (Ain Siluan) und die Marienquelle (Ain Sitti Marien); letztere ist von ersterer in gerader Strecke 1100 Fuß (engl.) nördlich entfernt, ohne daß äußerlich ein Zusammenhang wahrgenommen wird. Die Frage wurde schon längst aufgeworfen, ob sich denn innerlich ein solcher nachweisen lasse, und es verlohnt der Mühe, die Versuche, durch welche man dieselbe beantworten wollte, näher zu würdigen, wobei wir die ältern Berichte aus dem 13. Jahrhunderte, welche der nöthigen Klarheit ermangeln, und den sichersten von 1508 (Anshelm), wonach das Wasser von der Quelle Rogel drei Stadien weit bis zum Schwimmteiche S. durch unterirdische Gänge abfloß, übergehen. Die ersten Versuche, die Sache autoptisch auszumitteln, fallen, so viel bekannt ist, in das erste Viertel des 17. Jahrhunderts, wo ein gewisser Bruder Julius, der zehn Jahre in Jerusalem sich aufhielt, laut seiner Erzählung, durch einen unterirdischen Kanal von der Marienquelle bis zur „Siloahquelle" ging. Erzählung und Beispiel wirkten ermuthigend auf einen Kölner, Gerhard Vinhouen, daß er sich zum gleichen Unternehmen entschloß, um sich von der Sache Gewißheit zu verschaffen. Er trat in den Kanal von Seite der Marienquelle; ein wenig im Innern fand er etwas zusammengefallen und eine solche Enge, daß er kaum durchdringen

konnte. Es schien ihm, daß er bis zur Hälfte oder beinahe bis dahin gelangt war. Da wurde aber der Gang so enge, daß Vinhouen nicht bloß auf den Händen und Knieen kriechen, sondern beinahe der Länge nach ausgestreckt sich fortschieben mußte, wo dann das Licht auslosch, und er weder Feuer schlagen, noch an der engen Stelle leicht umkehren konnte; doch endlich kam er naß u. schmutzig zurück. Tags darauf drang er auf der Südseite des Ganges hinein, und etwa einen Büchsenschuß weit vor, als er wegen der Enge des Kanals nicht mehr wohl vorwärts gelangen konnte. Er gab auch diesmal die Untersuchung auf, ohne den Zweck erreicht zu haben, jedoch glaubte Vinhouen an einen gemeinsamen Ursprung der Wasser, was Bruder Julius bereits wußte. Es verstrich eine geraume Zeit, bis die Versuche wiederholt wurden, und vor 1819 besitzen wir keine genaueren oder ausführlicheren Angaben. Nach diesen ging ein gewisser Abbé Desmasures und nach ihm ein Engländer, Hyde, durch den Kanal. Letzterer Reisende versicherte, daß an mehren Stellen das Wasser ihm bis an die Knie reichte, und daß es fast eine Stunde dauerte, bis er am Südende des Kanals hervorkam. Desmasures, hieß es, habe den Gang zur Zeit einer 24 Stunden lang währenden Ebbe durchbrochen und die am Südende (Siloah) mit Waschen beschäftigten Frauen erschreckt, als er auf einmal hervortrat. Da die Mohammedaner eine große Ehrfurcht gegen die Quelle hegen, so entstand angeblich ein allgemeiner Aufruhr. Man behauptete, daß der Abbé die Quelle abgeleitet habe, daß er die Schuld ihres Versiegens trage. Man drang in das Kloster der Lateiner hinein, forderte Geld und nannte den Abbé einen Zauberer und bösen Geist. Desmasures suchte auf alle mögliche Weise seine Unschuld darzuthun; umsonst. Da der französische Pilger zu arm war, um mit Geld entsprechen zu können, so ergriff er seinen großen Maßstab, den er auf seinen Wanderungen stets bei sich führte, rief unaufhörlich: Il faut être exact, hängte ein ellenlanges Krucifix vor die Brust, umgürtete sich mit einem Säbel und ging, gefolgt von dem Haufen, hinab zur Siloahquelle, um in der Bibel zu lesen. Kurz nach seiner Ankunft an der Quelle fing das Wasser wieder an zu fließen, und der Abbé ward nun, ohne daß er etwas bezahlen mußte, als ein Wunderthäter gepriesen. Eine wissenschaftliche Expedition (Schubert) brachte es 1837 nicht weiter, als zu der helldunkeln poetischen Bemerkung, daß das Bächlein S. in der Bergschlucht Tyropöon sich hineinziehe, daß man, wenn man weiter nordwärts in der engen Felsenkluft das klare Wasser dem Fels entquellen sehe, an dem einen, letzten Ende eines unterirdischen Baues stehe. So lagen die Dinge, als Eduard Robinson und Elias Smith 1838 die genaueste Untersuchung vornahmen. Nachdem ihnen von den Eingeborenen einstimmig mitgetheilt worden war, daß es zwischen der Marienquelle und dem Siloahteiche einen Durchgang gebe, gingen sie am Nordende des Kanals hinein und kamen, ohne Unfall, am Südende wieder heraus, nach Zurücklegung einer nicht geraden Strecke von 1750 Fuß (engl.). Wir verdanken diesen beiden Männern die erste genauere Beschreibung des Kanals. So viel man weiß, trat seither Niemand mehr in die Fußtapfen der fünf Pilger, welche den Kanal in seiner ganzen Länge untersuchten, bis Dr. Titus Tobler 1846, wenige Tage vor seiner Abreise im März, den Entschluß faßte, ein Vorhaben, das er längst in sich trug, auszuführen. Ohne einen arabischen Führer verfügte er sich zur Marienquelle (Nordende des Kanals). Ein Araber, den er ansprach, verlangte eine so unverschämt große Summe, daß sie eher einer ausweichenden Antwort gleich sah. Eine brennende Unschlittkerze in der Hand, schlüpfte Tobler ohne Begleitung und ohne alle Schwierigkeit in den offenen Kanal, den er schon ein anderes Mal am Felsenbecken der Marienquelle vorläufig aufgesucht hatte. Gerade im Anfange war der Gang nicht hoch, so daß er sich gleichsam kauernd vorwärts bewegte, im weitern Verlaufe aber höher und nach u. nach so hoch, daß Tobler aufrecht gehen konnte und sein Hemde anzog, in der Meinung, er werde diese Höhe bis zum Ausflusse Ain Siluan beibehalten. Hier ungefähr bemerkte er einen etwa 5 Fuß langen falschen Gang auf der Westseite. Nach einer nicht großen Strecke indeß wurde der Aquädukt wieder niedriger. Eine Luftströmung vom Südende des Ganges bog die Flamme immer reißender, bis sie jeden Funken ausblies. Der Kanal war jedoch bald in seiner ganzen Länge zurückgelegt. Die Höhe dieses Aquädukts ist sehr verschieden, meist von etwa 1 Fuß 5 Zoll, am unbeträchtlichsten von beiläufig 10 Zoll, aber nur auf einer kurzen Strecke, etwa an drei Stellen, und unten eine Strecke weit ist sie die eines Mannes und nimmt immer zu bis zum Südende. Diese verschiedene Höhe macht es nothwendig, daß man sich hier auf den Ellenbogen fortschieben, dort auf allen Vieren fortkriechen muß, hier gleichsam kauernd, dort aufrecht gehen kann. Die Breite beträgt meist 2 oder 1½ Fuß. Der Gang ist überall aus dem Felsen gehauen; an einer Stelle schien er mit Mörtel überkleidet, vielleicht um dem Durchsickern des Wassers Schranken zu setzen. Der Boden war oben mit kleinen Geschiebsteinen bedeckt, die hie und da aus dem Wasser herausguckten, an einigen Stellen schlammig, gegen das Südende fand sich eine Schichte von Sand, wenigstens auf einer Seite. Merkwürdig sind unten an der Seitenwandung die vom Boden einige Zoll hohen braunen Streifen, welche unzweifelhaft das Wasser nach der Strömung zurückließ, ähnlich denen im Labyrinthe bei Chareitun. Man sieht auch mehrmals einen Streifen über dem andern, zum Beweise, daß der Wasserstand verschieden seyn mußte. Oben war das Wasser sehr seicht, nach und nach wuchs seine Tiefe auf 3, 4 bis 6 Zoll; natürlich bildet das Wasser einen Spiegel, und die beträchtlichere Tiefe desselben am Südende bezeichnet auch die tiefere Lage des Kanalbodens. Daß die Marienquelle einst ohne die Ableitung durch den Felsen und ohne den Siloahbrunnen war, liegt zwar nach dem jetzigen Stande der Forschungen auf der Hand;

indeß wäre es immerhin möglich, daß S. in der Wasserleitung noch eine unabhängige Quelle hätte. Die Tiefe der Marienquelle betrug wahrscheinlich immer die gleiche Zahl des Maßes (etwa 20 Fuß), das Wasser sprudelte wohl nur in dieser Tiefe. Sobald man von einem Ueberflusse in der Marienquelle überzeugt war, und sobald man an die Vortheile des Vonselbstabfließens statt des Schöpfens dachte, so blieb nichts Anderes zu thun, als was wirklich geschah. Man trieb von der Marienquelle beinahe wagerecht einen Stollen im Felsen südwärts auf der Westseite des Thales Kidron gerade oder doch beinahe so weit, daß bei der ziemlich abfälligen Lage der Kidronschlucht das Wasser von selbst ins Freie herausfließen konnte; das Ziehen eines oben offenen Kanals müßte weit mühsamer und kostspieliger gewesen seyn und wäre der Erhaltung einer kühlern Temperatur des Wassers nachtheilig gewesen. Der Nutzen, welchen die Ableitung der Marienquelle durch einen Kanal stiftet, besteht außerdem nicht bloß darin, daß das Wasser einem Theile der Stadtbewohner näher gebracht wurde, und durch Anlegung von Teichen ein weit größerer Vorrath gesammelt werden konnte, sondern auch darin, daß die nahe beim Ausflusse liegende Thalstrecke mit ungleich geringerer Mühe berieselt und befruchtet werden konnte. Wenn der Gedanke, das Wasser aus der Tiefe der Höhle ins Freie zu leiten, ein sehr glücklicher war, so erwirbt sich die Ausführung derselben nicht gleiches Lob. Die Arbeit ist roh u. vielleicht ungeschickt. Die Baukunst fordert eine gleichmäßigere Höhe und eine geradere Linie. Die auffallende Höhe am Südende führt auf die Vermuthung, daß entweder, ehe die Verbindung hergestellt war, S. eine Anzahl Fuß über der jetzigen Tiefe eine von der Marienquelle unabhängige Quelle war, oder daß der Kanal zu weit oben angefangen und immer tiefer ausgehauen wurde, bis das Wasser herabrann. Die Abweichung des Ganges von der geraden Linie dadurch, daß er selten einer winkeligen Linie, öfter einer Schlangenlinie folgt, könnte zwar auch die Erklärung darin finden, daß man eine bessere Felsenschicht aufsuchte; Tobler sucht sie aber in der Ungeschicklichkeit des Baumeisters, der einmal über das andere die falschen Richtungen wieder verbesserte. Man darf gewiß mit Recht aus dem rohen Bau, so zu sagen, auf die Kindheit der Baukunst, wenigstens auf ein sehr hohes Alter schließen, das hinter die Zeit des Königs Salomo, des Erbauers von so vielem Geschmack, zurückreicht. Die Siloahquelle bietet eine sehr merkwürdige Erscheinung, ein periodisches Steigen und Fallen dar. Die Meinungen über die Periodicität lauteten sehr ungleich, schon im 4. Jahrhunderte; denn der Eine versicherte, daß das Wasser sechs Tage u. Nächte nach einander lief, am siebenten Tage aber, am Sabbath, weder bei Tage, noch bei Nacht floß, und der Andere überlieferte, daß S., kein perennirendes Wasser, nur an gewissen Stunden und Tagen aufwallte. Zur Zeit der Kreuzfahrer hatte man ebenfalls zweierlei Meinungen. Nach der einen floß, laut der Versicherung der Einwohner, die Quelle nur alle Freitage, nach der andern jeden dritten Tag, und so wurden später noch andere Meinungen ausgeheckt. Wären die Mittheilungen reinen Beobachtungen entհoben, so müßten sie mit einander ohne Widerrede eher übereinstimmen. Von allen bekannten Berichten scheinen sich nur zwei auf Selbstschau zu stützen, einer aus dem 4. Jahrhunderte und der andere von 1095; übrigens dürfte das Ebben und Fluthen schwerlich mehr als einmal beobachtet und die die Periodicität betreffende Lücke durch die Volkssage, die wahrscheinlich über das 4. Jahrhundert hinaufklingt, ausgeebnet worden seyn. Erst 1838 wurde das Steigen der Quelle auf eigene Wahrnehmung hin genauer erzählt. Smith, der Reisegefährte Robinsons, bemerkte zufällig, daß, als er mit einem Fuße auf einem in dem Wasserbecken der Marienquelle liegenden, losen Steine stand, Wasser in seinen Schuh rann und bald auch eine Stufe bedeckte. Eine neuere Beobachtung ist nicht bekannt. Schon bei Toblers täglichen Wahrnehmungen des Wasserstandes im Wintermonate 1845 ergab sich einiger Unterschied von etwa 2 Zoll; er konnte jedoch keinem Gesetze auf die Spur kommen, und nie gewahrte er eine Bewegung des Wassers. Da wollte ihm der Zufall einen Theil davon in die Hände spielen, wonach er mit mehr Aufwand von Zeit umsonst langte. Es glückte ihm, das Ebben u. Fluthen zweimal, das letztemal vollständig zu beobachten. Als er am 21. Januar 1846 zur Marienquelle hinabstieg, überraschte ihn ein bedeutendes Quellen oder ein ganz leises Wellenschlagen von außen nach innen, Erscheinungen, die früher nie in den Kreis seiner Beobachtungen fielen. Bei genauerem Nachsehen schien das Wasser am nördlichen Rande des rechten, vor der untersten Stufe der Treppe im Wasserbecken liegenden Steines (Nordsteines), nahe jener Stufe, hervorzusprudeln; jedenfalls war das Wasser bewegt. Tobler nahm das Maß des ungewöhnlich hohen Wasserstandes; eine halbe Stunde später hatte er um 1 Zoll abgenommen, etwa eine Viertelstunde nachher betrug die Abnahme $1^1/_2$ Zoll, und nach abermals einer Viertelstunde 2 Zoll, wobei es dann sein Verbleiben hatte. Mithin belief sich der ganze Fall auf $4^1/_2$ Zoll. Das Ebben nahm Tobler dreimal, etwa um 3 Uhr Nachmittags, wahr; gerade während seiner Messungen verrichtete oben bei der alten Moschee ein Mohammedaner das Gebet el-Assar. Sobald das Sinken des Wassers aufhörte, war kein Sprudeln mehr sichtbar. Vollständig beobachtete er mit James Nathan, seinem Begleiter, das Steigen u. Fallen am 14. März 1846 eben vor der Mittagsstunde. Auf einmal begann das Sprudeln (die Bewegung) des Wassers; in etwa anderthalb Viertelstunden hatte es seine Höhe erstiegen; weit länger dauerte das Fallen, etwa zwei Stunden lang. Das Wasser fiel wirklich auf den gleichen Standpunkt zurück, und die undulatorischen Bewegungen legten sich alsbald mit dem Sinken. Der Reisende staunte, wie fast

plötzlich Ruhe eintrat, das Wasser wurde wieder spiegelglatt; es stieg im Ganzen 6½ Zoll hoch. Beim Anfange des Aquädukts war die Strömung gegen Mittag leicht sichtbar und ein wenig hörbar. Die Stelle, wo das Wasser hervorsprudelte, konnte er auch diesesmal nicht genau sehen; wahrscheinlich jedoch ist sie nahe der untersten Treppenstufe. Gleich vor dem Beginne des Fluthens hatte das Wasser eine Temperatur von + 13 Grad R., später + 14 Grad, und das jetzige des Ain esch-Schefa westlich neben der Tempelarea kurz vorher + 15 Grad. + 14 Grad waren im Wintermonate 1845 in der Marienquelle konstant. Ein Araber theilte mit, daß das Wasser der letztern im Winter süßer sey, als im Sommer, und in der That fand Tobler es im Januar 1846 weit süßer, als zwei Monate vorher: auch während der Bewegung war es sehr wenig gesalzen, und weit minder, als die Quelle esch-Schefa. Daß das Bächlein über den Gärten S. zur Zeit, da das Wasser in Bewegung ist, auch reicher und stärker strömt, versteht sich von selbst. Für die Intermission des Quells, welcher in älterer und neuerer Zeit das Wort gesprochen wurde, kann Tobler keine Gründe in die Wagschale legen. Er traf allezeit Wasser. Ein Araber bemerkte in Beziehung auf die Periodicität, daß das Wasser allemal am Nachmittag steige und falle; ein alter Mann hingegen behauptete, so wie ein anderer ein früheres Mal, daß das Ebben und Fluthen an keine Zeit gebunden sey, daß es zu verschiedenen, nicht zu gewissen Stunden des Tages Statt finde, und daß es Tage gebe, wo dieses Phänomen sich nicht einstelle. Was den Ursprung der Marienquelle betrifft, so geht bei dem Volke in und bei Jerusalem die Sage: es liege in der Quelle ein großer Drache, der, wenn er wacht, das Wasser zurückhält, und es fließen läßt, wenn er schläft.

Silphium (Med.). Ueber das *Σίλφιον* (Laser) der Alten, ein Gewürz, dessen sie sich an ihren Speisen bedienten, hat man verschiedene Vermuthungen gehabt. Es war der erhärtete Saft eines Gewächses, welches in der Gegend von Cyrene (ein schlechteres auch im Orient) von einer Pflanze gesammelt wurde, welche nach deren Abbildung auf den Münzen der Cyrenäer eine Doldenpflanze gewesen seyn muß. Sprengel glaubte, es sey Ferula tingitana, Link dagegen Laserpitium gummiferum. Della Cella fand zwischen der Syrte und Cyrene eine Doldenpflanze, welche Viviani als Thapsia Silphium beschrieb und für das S. hielt, welche Meinung aber Link nicht für gehörig begründet ansah. Vgl. Link üb. d. Cyren. Silph. der Alten in d. Abh. d. Berl. Akad. d. Wissensch.

Silvinsäure (Chem.). Nach Unverdorbens Untersuchungen besteht das Kolophon (s. Kolophonium im Hauptwerk) aus zwei sauren Harzen, der Pininsäure und S. und aus einer geringen Menge eines indifferenten Harzes. Das Verhältniß zwischen der Pininsäure und S. ist nach Unverdorben in dem Kolophon verschieden, aber stets die erstere überwiegend. Nach Analysen von Blanchet und Sell, welche reines aus dem Terpentin der Vogesen dargestelltes Kolophon in Untersuchung nahmen, fanden sie dasselbe zusammengesetzt aus: $C_{40}H_{30}O_4$. Die gleiche Zusammensetzung hat auch die S. Ist nun das reine, frisch bereitete Kolophon ein Gemenge von Pininsäure mit S., so folgt daß die Pininsäure mit der S. isomer seyn muß. Aus den Untersuchungen von Rose geht jedoch hervor, daß die S. äußerst leicht durch den Einfluß des Sauerstoffs in ein anderes Harz (in Oxysilvinsäure, amorphe S.) übergeführt wird, welches die gleichen Eigenschaften zeigt, welche Unverdorben der Pininsäure beilegt, und sich namentlich dadurch auszeichnet, daß es nicht die Fähigkeit besitzt zu krystallisiren. Wird eine weingeistige Lösung der S., nachdem sie einige Zeit gestanden, mit Wasser vermischt und das gefällte Harz wieder in Weingeist gelöst, so bleibt nach dem Verdunsten der weingeistigen Lösung ein Harz zurück, begabt mit allen Eigenschaften der Pininsäure. Rose zeigte ferner, daß wenn eine weingeistige Lösung der Pininsäure mit Blei- und Silbersalzen gefällt wird, Verbindungen entstehen, welche in Beziehung auf Zusammensetzung und Eigenschaften ganz mit denen übereinkommen, welche unter gleichen Verhältnissen durch eine weingeistige Lösung der S. erhalten werden, und in welchen $C_{40}H_{30}O_4$ mit den Basen verbunden ist. Hieraus ergiebt sich, daß nur die noch unveränderte Säure gefällt wird, während das durch Oxydation gebildete Harz gelöst bleibt. Aus diesen Untersuchungen scheint daher hervorzugehen, daß eine mit der S. isomere Pininsäure nicht existirt, daß das Kolophon aus S. besteht, welche aber durch den Sauerstoff der Luft zum Theil in das neue Harz übergegangen ist, und daß die Pininsäure von Unverdorben nichts anderes als die durch Oxydation der S. entstandene neue Oxysilvinsäure ist. — Die S. erhält man, wenn eine heiße weingeistige Lösung von Kolophon mit einer gleichfalls weingeistigen Lösung von essigsaurem Kupferoxyd vermischt und der erhaltene Niederschlag getrocknet und dann mit absolutem Weingeist behandelt wird. Die weingeistige Lösung, silvinsaures Kupferoxyd enthaltend, wird mit etwas Schwefelsäure vermischt, dann die S. durch Wasser gefällt und durch Auflösen in Weingeist und Verdunsten in Krystallen gewonnen. Oder: es wird Kolophon mit kaltem Weingeist extrahirt, und der Rückstand in 2 Theilen kochendem Weingeist von 72°/₀ gelöst. Während des Erkaltens scheidet sich die S. aus und wird durch mehrmaliges Umkrystallisiren gereinigt. Die reine S. erscheint in krystallinischen Blättchen, ist in wasserfreiem Alkohol und Aether leicht löslich; die Lösungen reagiren sauer. Wird die geistige Lösung mit Wasser vermischt, so fällt das Harz in Gestalt einer klebenden Masse zu Boden, welche hartnäckig Weingeist zurückbehält. Sie löst sich ferner in fetten und flüchtigen Oelen, so wie in Petroleum, kann aber aus diesen Lösungen nicht krystallisirt erhalten werden. Die krystallisirte S. schmilzt bei 140°; wird dieselbe geschmolzen, so erstarrt sie zu einer durchsichtigen, glasartigen Masse, welche zwischen 90 bis

110° schmilzt. Aus der weingeistigen Lösung der amorphen Säure wird sie wieder in Krystallen erhalten. — Wird die S. etwas über ihren Schmelzpunkt erhitzt, so geht sie in Kolophonsäure über; durch die Einwirkung von Salpetersäure auf Kolophon bildet sich, wie bei der Einwirkung auf Terpentinöl, Terebensäure. Wird die weingeistige Lösung der S. mehre Wochen stehen gelassen, so geht das Harz beim Abdampfen nicht mehr in den krystallinischen Zustand über. Nach dem Verdampfen im luftleeren Raume über Schwefelsäure bleibt eine terpentinartige, klebrige Masse, welche im Wasserbade unter Verlust von 4,51 bis 7,45% am Gewicht schmilzt und dann ganz das Aussehen von Kolophon annimmt. Dieselbe amorphe Masse wird auch erhalten, wenn die weingeistige Lösung der S. einer langsamen, freiwilligen Verdunstung überlassen wird. Zuletzt bleibt ein weißes, sprödes, nicht krystallinisches Harz, die Oxysilvinsäure (amorphe S.; Rose), welche auf dem Wasserbade bei 1,95 bis 2,16% am Gewicht abnimmt und dann aus: $C_{40}H_{29}O_7$ besteht. Diese Säure unterscheidet sich von der S. besonders dadurch, daß sie schon im Wasserbade schmilzt.

Silvinsäure, amorphe, s. Silvinsäure.

Simaba Cedron (angew. Botanik). Die Samen der S. C., in Südamerika als Mittel gegen den Biß giftiger Schlangen außerordentlich geschätzt, hat man auch als Fiebermittel mit so glänzendem Erfolge angewendet, daß man sie in Peru selbst, wo doch die China wächst, dieser vorzieht. Vor etwa 9 Jahren wurde Professor Euspides von der Universität zu Bogota ausgesendet, um die Mutterpflanze zu erforschen. Seitdem sind die amerikanischen Apotheken damit versehen. Nach Euspides fand Purdie aus Trinidad auf dem Wege von Antiognia nach dem Magdalenenstrome einen Baum mit reifen Früchten. Die Samen werden aus der einer Pfirsiche ähnlichen lederartigen Steinfrucht von außerordentlicher Bitterkeit ausgeschält, es wird dann die faserige Hülle vom Kern entfernt und dieser in zwei Hälften (Kotyledonen) gespalten, an der Sonne getrocknet. Obschon die Dorfbewohner schon geerntet hatten, sammelte Purdie noch 30 Früchte im Freien, bewahrte einige davon in Spiritus auf und die übrigen in einer Kiste mit Erde, da bei Vernachlässigung dieser Vorsicht größere Samen leicht zu Grunde gehen. Die nach London an den königlichen botanischen Garten zu Kew gesendeten Samen kamen gut fort, und so haben wir die Aussicht, außer den in Größe und Form einem Pflaumenkerne nicht unähnlichen Samenlappen und der gelben Tinktur (die der Tinct. nucis vomicae ähnlich und eben auch so intensiv bitter ist), bald die Pflanze selbst, die jetzt noch immer selten ist und (z. B. bei Geitner zu Planitz bei Zwickau) noch 8 Thlr. kostet, häufiger zu sehen. Auch steht zu hoffen, daß die noch immer enormen Preise der Chinarinde und deren Alkaloide sich etwas günstiger stellen, wenn ein in Amerika selbst ihr vorgezogenes Mittel auf den Markt kommt.

Simhathora (hebr., d. i. Gesetzfreude), Festtag der Juden, am 23. Tisri (s. Feste im Hptw.).

Simla, ostind. Ort, wird in neuerer Zeit vielfach als der Aufenthalt des Generalgouverneurs von Indien genannt. In Th. Thomsons 1852 erschienener Schrift, „Western Himalaya and Tibet", heißt es darüber: „Die Bergstation S., welche ursprünglich als Sanatarium, d. h. als passender Aufenthaltsort für Diener der Regierung oder andere Europäer, deren Gesundheit durch zu langen Aufenthalt in einem tropischen Klima oder durch Krankheiten gelitten hatte, ausgewählt worden war, ist während der letzten Jahre in Folge des politischen Zustandes des nordwestlichen Indiens und der wachsenden Zahl pensionirter Beamten und anderer, auch im öffentlichen Dienst nicht verwendeter Personen, die es zu ihrem Aufenthaltsort gewählt haben, ein Ort von großer Bedeutung geworden. Außer einem großen Bazar, den man allein fast als eine kleine Stadt der Eingebornen bezeichnen kann, enthält S. beinahe 400 Häuser, die längs dem Kamm verschiedener Bergketten zerstreut sind. Seine Lage ist äußerst günstig an der Hauptbergkette südlich vom Setledschfluß, an einem Punkt, wo ein massiver Bergkegel 8100′ hoch ansteigt, und an dem den indischen Ebenen zunächst liegenden Theil, der ziemlich hoch, wohl bewaldet und mit Wasser reichlich versehen ist. Der größte Theil der Station liegt auf der Hauptkette, umgibt zum Theil den Berg Dschako und ist theilweise auf dem nördlich laufenden Kamm in einer Höhe von 7000′ zerstreut bis zu einem kleinen Gipfel, wo die Hauptkette scharf gegen Westen umbiegt, und die Wohnungen fast noch eine (engl.) Meile weit fortlaufen. Wegen dieser zerstreuten Lage der Häuser scheint S. viel bedeutender, als die Anzahl derselben vermuthen läßt. In Folge der plötzlichen Erhebung der Bergkette an der Stelle, wo S. liegt, zeigt sich ein vollständiger und erstaunlicher Wechsel in der Vegetation und im allgemeinen Anblick der Umgegend. Dies bemerkt man beim letzten Ansteigen des Weges aus den Ebenen deutlich, obwohl wegen der großen Verheerungen, welche die Nähe einer so zahlreichen Bevölkerung in den Eichenwäldern angerichtet hat, am Südabhang nur einige verkrüppelte Büsche stehen geblieben sind. Zwischen den Ebenen und S. sind die Berge ganz baumlos, so wie man aber den Gipfel des Bergkammes erstiegen hat, auf welchem S. erbaut ist, so betritt man einen schönen Wald, der alle breitern Theile der Kette bedeckt, namentlich die nördlichen Abhänge, und hier reicht der Wald an manchen Stellen bis in die Thäler 2000 Fuß tief hinab".

Simonides, literarischer Betrüger, stammt von der Insel Syme, dem Festlande von Karien gegenüber, wo er um 1818 geboren wurde. Er beschäftigte sich viel mit paläographischen Studien und brachte es in dieser Wissenschaft zu einer ans Wunderbare grenzenden Virtuosität. Vor mehren Jahren erschien er plötzlich in Athen und offerirte eine Unzahl der seltensten Ma-

nuskripte von gänzlich verloren gegangenen Werken, so wie von den wichtigsten noch vorhandenen Klassikern, alle Manuskripte sehr alt. Er erzählte: sein Oheim habe sie in einem Kloster auf dem Berge Athos gefunden und er habe sie heimlich weggeschafft, jedoch nur zum Theil; er that sehr geheimnißvoll und mißtrauisch und sprach immer von Feinden und Spionen. Die griechische Regierung ernannte eine Kommission, um seine Handschriften zu prüfen; er legte einen uralten Homer vor, mit dem vollständigen Kommentar des Eustathius. Die Kommission sprach sich günstig darüber aus; nur ein einziges Mitglied war anderer Meinung und drang auf eine neue Untersuchung, in welcher sich herausstellte, daß es nichts mehr und nichts weniger als eine wortgetreue Abschrift der Ausgabe von Wolf sey, selbst mit den Druckfehlern; S. war somit in Athen entlarvt. Inzwischen hatte er eine Geschichte der Schule von Syme herausgegeben, welche von Anfang bis zu Ende ein reiner Betrug war. Im J. 1851 kam S. nach Konstantinopel, wo er bei dem sardinischen Minister-Residenten, Baron Tecco, Aufnahme fand. Hier in Konstantinopel, dem Absteigequartier von Abenteurern jeder Art, trat er mit großartigen Dingen auf; zunächst wollte er im Besitz eines vollständigen Sanchuniathon seyn, dessen Herausgabe er beabsichtige; dann trat er mit einem altgriechischen Werk über die Hieroglyphen hervor, so wie er auch im Besitz einer Handschrift in Keilschrift mit phönicischer Interlinearübersetzung seyn wollte. Eine griechisch geschriebene Geschichte von Armenien, die er zu besitzen behauptete, bot er einigen armenischen Primaten an. Diese, welche sehr viel für die Beförderung armenischer Literatur leisten, wollten ihm sein Manuskript abkaufen, und im Original mit armenischer Uebersetzung drucken lassen, und hatten zu dem Ende eine Subskription veranstaltet. Zunächst sollte er eine Probe geben. Er gab die Vorrede und mehre kleine Grabschriften armenischer Feldherren. Erstere bewies nichts, und die Namen der Generale waren nicht einmal armenische. Gedrängt, sein Manuskript zu zeigen, machte er Ausflüchte; endlich fragte man ihn nach dem Preis, er verlangte eine Million Piaster, und damit waren alle weitern Verhandlungen abgeschnitten. Die armenische Geschichte wurde bei Seite gelegt, und nun fing S. eine andere Tonart an. Er gab vor, im Besitz einer Handschrift aus der französisch-venetianischen Herrschaft in Konstantinopel zu seyn; in diesem Manuskript habe ein Mönch Nachricht gegeben, daß die Komnenen verschiedene kostbare Handschriften an verschiedenen Oertern am Bosporus vergraben hätten, um sie vor den Lateinern zu verbergen; die Oerter waren mit ihren äußerlichen Kennzeichen genau angegeben. So befinde sich in einem Kloster auf den Prinzeninseln eine Handschrift, welche die Akten des ersten apostolischen Conciliums von Antiochia enthalte. S. verlangte von der Pforte und vom Patriarchen die Erlaubniß, dort nachzugraben. Der Patriarch verlangte zunächst die genauere Angabe der Insel und des Klosters, da deren eine ziemliche Anzahl ist. Darauf wollte S. sich aber nicht einlassen, und so verweigerte der Patriarch die Erlaubniß. Um sich an dem Patriarchen zu rächen, ließ er nun verbreiten, derselbe habe, gleich dem Chalifen Omar, folgendermaßen gesprochen: „Die Akten des Koncils von Antiochia wären überflüssig; entweder bestätigten sie die Kanones der griechischen Kirche oder sie widersprächen ihnen; in beiden Fällen wäre es also unnütz, nachzugraben". Bald darauf besuchte S. den Minister der öffentlichen Arbeiten u. des Handels Ismail Pascha (später Statthalter von Smyrna), einen Griechen von Geburt, auf seinem Sommersitze in Bebek am Bosporus. Der Pascha hatte noch nicht sein Harem verlassen und S. mußte also warten. Um sich die Zeit zu vertreiben, ging er in dem Garten spazieren und erzählte nachher, er habe in dem Garten in einer Ecke eine schon lange gesuchte Stelle entdeckt, wo nach jener Handschrift eine Karte der Prinzen-Inseln und ein Gedicht des Aristoteles in griechischer Sprache, jedoch mit karischen Charakteren, vergraben worden sey. Der Pascha ordnete also die Ausgrabung an, und in der That fand man nach einiger Zeit beide Stücke in einer Kapsel, welche ziemlich alt aussah, und zwar die Handschriften auf Pergament, ziemlich gut erhalten. Da diese Entdeckung nicht die gehoffte Begeisterung erweckte, kam es darauf an, noch einmal einen Versuch zu machen. Ibrahim Pascha, einer der ersten Gelehrten der Hauptstadt, ließ auf seinem Grundstück in der Nähe des Hippodroms zum Behuf eines Neubaues den Grund ausgraben. S. wurde auf Veranlassung Cavols, eines dortigen Gelehrten, eingeladen und gefragt, ob sein Manuskript über diese Lokalität etwas sage. Nach flüchtiger Betrachtung entgegnete er: ja, es müsse sich hier eine Handschrift in arabischer Sprache mit altsyrischen Buchstaben finden. Es wird also gegraben, in Gegenwart des Pascha, Cavols und S., ohne daß es letzterem gestattet wurde, hinabzusteigen. Nach zweistündiger vergeblicher Arbeit wird eine Pause gemacht und etwas gefrühstückt, worauf die Arbeit wieder beginnt. Nach einigen Spatenstichen rief S. erfreut: „Dort ist es, holt es heraus". Es ward eine Art Kapsel herausgeholt und zum Pascha gebracht; die Arbeiter lachten. Ibrahim Pascha untersuchte die Kapsel und war nicht wenig erstaunt, daß die anklebende Erde von ganz anderer Beschaffenheit war, als die herausgegrabene Erde. Die Arbeiter erklärten, während des Frühstücks sey S. hinausgelaufen, in die Grube gesprungen und habe dort etwas gewühlt. Diese beiden Thatsachen konnten nicht geleugnet werden, und der Pascha forderte den Schatzgräber auf, sich binnen 8 Tagen darüber zu rechtfertigen. S. aber ließ sich nicht weiter sehen; er war entlarvt. Bald darauf verbreitete sich die Nachricht, S. sey nach England gereist, wo er einen bessern Boden für seine Industrie zu finden hoffte. Aus alle dem ergiebt sich, daß S. einer der großartigsten Betrüger ist, daß sein Sanchuniathon, seine armenische Geschichte, seine Symais, kurz alles was er zu besitzen vorgibt, von Anfang bis zu Ende sein eigenes

Machwerk ist, also der schamloseste Betrug. Aber noch in anderer Beziehung ist S. ein höchst gefährlicher Mensch. Während seines Aufenthalts in Konstantinopel hatte er sich eine Erlaubniß zur Benützung aller Manuskripte auf dem Berge Athos ausgewirkt und war mit dieser Erlaubniß versehen dahin abgereist. Kaum war dies bekannt geworden, als die Vorsteher der Klöster auf dem Berge Athos sofort davon benachrichtigt wurden; es war hohe Zeit, denn man fand in einem Manuskript, welches er bereits unter Händen gehabt hatte, eine von S. verfälschte Stelle. Die Erlaubniß wurde natürlich sofort kassirt, und er mußte den Athos verlassen. Da S. sich ausschließlich auf dieses Fach geworfen hat, so ist er mit allen chemischen und mechanischen Mitteln der Schriftauslöschung hinlänglich bekannt, und besitzt außerdem eine wunderbare Gabe, alle möglichen Schriften täuschend, selbst in Betreff der Tinte, nachzuahmen; überdies ist er Lithograph.

† **Simrock**, Karl Joseph, Dichter, s. im Hptw. Er wurde 1850 außerordentlicher u. 1852 ordentlicher Professor der Philosophie zu Bonn.

Simson (Biogr.), † 1) William, englischer Genremaler, 1806 zu Edinburg geboren, † 1847 zu London; s. im Hptw. — 2) Martin Eduard Sigmund, Präsident der deutschen Nationalversammlung, zu Königsberg in Preußen am 10. Nov. 1810 geboren. Von Anfang im älterlichen Hause, dann auf dem königlichen Friedrichs-Gymnasium zu Königsberg unterrichtet, bezog er zu Ostern 1826 die dortige Universität und widmete sich, ohne die ihm auf der Schule durch die ausgezeichneten Lehrer, deren sie sich damals erfreuten, vorzugsweise liebgewordenen philologischen Studien fallen zu lassen, der Staats- und Rechts-Wissenschaft. Zu Ostern 1829 erlangte er die juristische Doktorwürde und die Venia legendis, trat aber als Privatdocent erst Ostern 1831 auf, nachdem er, von dem Ministerium des Unterrichts dazu in den Stand gesetzt, auf einer zweijährigen Reise die Universitäten von Berlin, Göttingen, Heidelberg und Bonn, wo er ein Jahr lang namentlich unter Niebuhr und Hesse studirte, so wie er (in der zweiten Hälfte des Jahres 1830) die pariser Ecole de droit kennen gelernt hatte. Zu Ostern 1833 wurde er außerordentlicher Professor und im Januar 1834 Mitglied des in Königsberg hergestellten „Tribunals des Königreichs Preußen", das bis 1849 als Appellationshof für Ost-Preußen, West-Preußen und Lithauen bestanden hat. Im J. 1835 nahm er an den Arbeiten einer in Königsberg aus Regierungs- und ständischen Mitgliedern zusammentreteneen Kommission für Revision des ostpreußischen Provinzialrechts Theil und wurde 1836 zum ordentlichen Professor in der dortigen juristischen Fakultät befördert, zehn Jahre später mit dem Charakter eines Tribunalrathes beliehen. Eine schwere Erkrankung, die er sich bei dem Jubiläum der königsberger Albertus-Universität 1844 zugezogen hatte, führte ihn 1845 nach Karlsbad und dann zu einer Reise durch Deutschland, im Spätherbst 1847 hat er England besucht, um dort die Institutionen der Jury und des Friedensrichteramts durch Anschauung kennen zu lernen. Seit 1846 gehört er der königsberger Stadtverordnetenversammlung an. Im J. 1848 wählte ihn die Stadt Königsberg zu ihrem Abgeordneten für die frankfurter Nationalversammlung, in welcher er sogleich nach ihrer Konstituirung als Sekretär, seit dem 2. Oktober als Vicepräsident, seit dem 19. Dec. als Präsident fungirte und in dieser Stellung bis zu seinem Austritt aus der Versammlung (Ende Mai 1849) verblieb. Im Nov. u. Dec. 1848 war er als Reichskommissär in Berlin thätig; am 3. April führte er die Deputation, welche die Verfassung gebende Reichsversammlung mit der Kaiserkrone zum König Friedrich Wilhelm IV. entsendet hatte. Im Sommer 1849 wählte seine Vaterstadt ihn zu ihrem Vertreter in der am 7. Aug. 1849 zusammengetretenen zweiten preußischen Kammer, Anfangs 1850 für das erfurter Volkshaus, in welchem er das Präsidium von der Konstituirung bis zum Schlusse des Parlaments (30. April 1850) geführt hat. Im Drucke sind von ihm, mit seinem Namen, nur drei lateinische Dissertationen (zwei über Gegenstände des römischen, eine über eine Frage des preußischen Privatrechts) erschienen, veranlaßt durch seinen Eintritt in die akademische Laufbahn und die darin erlangten Beförderungen. Er ist zur Zeit noch ordentlicher Professor der Rechte und Rath an dem Appellationsgericht zu Königsberg in Preußen.

Simunich, Balthasar Freiherr von, österreich. General, 1785 zu Novigrad in Kroatien geboren, trat 1800 in k. k. Kriegsdienste, nahm als Lieutenant an den Feldzügen 1801 u. 1805 Theil u. wurde 1806 Adjutant. Er machte ferner die Feldzüge 1809 in Oesterreich, 1812 in Rußland, 1813 in Sachsen mit, wurde noch 1813 Kapitänlieutenant u. dann Hauptmann, 1828 Major, 1831 Oberstlieutenant, 1834 Oberst. Im J. 1844 verlieh ihm der Kaiser den ungarischen Adel u. ernannte ihn 1846 zum Generalmajor. Im Feldzuge von 1848—49 in Ungarn zeichnete er sich als Feldmarschalllieutenant und Divisionär besonders bei Tyrnau, Leopoldstadt und bei der Cernirung von Komorn aus und wurde nach der Uebergabe letztgenannter Festung zum Kommandanten derselben ernannt. Schrieb: Anleitung zur Ausbildung des Infanteristen, Wien 1847; — Ueber die Kenntnisse der drei Waffen und ihrer Verwendung, das. 1849 (von ihm selbst in alle in der Armee gebräuchlichen Sprachen übersetzt).

Sindon (franz., lat. Glomus linteus, Chir.), ein kleines Verbandstück, welches zum Ausfüllen der Trepanationswunde benutzt wird. — S. de linge ist eine kleine Scheibe, von weicher alter Leinwand, kreisförmig und von dem Durchmesser der gebrauchten Trepankrone. In dem Mittelpunkte derselben ist ein Faden angebracht, dessen beide Enden an einer Fläche herabhängen. — S. de Charpie ist eine eben so gestaltete Scheibe, die man aus glatter Charpie bereitet. Man faßt die Mitte einer kleinen Lage glatter und kurzer Charpie mit zwei Fingern zusammen, und wickelt daselbst einen Faden an seiner Mitte mit ein Paar Zügen um. Darauf breitet man die

Fäden der Charpie nach allen Seiten aus, und gibt dem Ganzen mit der Scheere eine Kreisgestalt. Am bequemsten bereitet man den Charpiesindon, indem man die Charpie mit dem Faden auf die Mitte einer kleinen Leinwandscheibe befestigt, und sie dann nach Maßgabe dieser rund schneidet. Nach vollbrachter Trepanation wird das S. in Oel getränkt, in die Oeffnung des Schädels gebracht, auf dem Hirn oder der harten Hirnhaut glatt ausgebreitet, und die Fadenenden an der äußern Haut angeklebt, darüber kommt dann lockere Charpie, eine Kompresse u. s. w. In neuerer Zeit wendet man das S. selten an, da die meisten Wundärzte es für überflüssig halten.

Sinesinsäure (Chem.): $C_{36}\ H_{36}\ O_3$. Wird das chinesische Wachs (s. Wachs im Hptw.) mit einem Gemenge von Kalihydrat und gebrannten Kalk erhitzt, so entwickelt sich reines Wasserstoffgas, und es bildet sich sinesinsaures Kali. Die S. krystallisirt in weißen, schönen Krystallen, welche bei 80° schmelzen.

Sinold, Philipp Balthasar, genannt von Schütz, s. v. a. Schütz.

Sinope (bei den Türken Sinop, Sinup, Sinap), asiat.-türk. Stadt, Anatolien, Pyschalik Angora, an der Nordküste des schwarzen Meeres, halbwegs von Konstantinopel nach Trapezunt, 100 Lieues von jeder dieser beiden Städte, mit 8—10,000 Einw., in der neuesten Zeit merkwürdig geworden durch die Seeschlacht vom 30. Nov. 1853, in welcher eine Abtheilung der türkischen Flotte von den Russen fast gänzlich zerstört wurde, und die den entscheidenden Wendepunkt in der Politik der westlichen Seemächte rücksichtlich der orientalischen Frage bildete (s. unten). Die Stadt ist auf dem Isthmus einer Halbinsel erbaut, die in Form eines Vorgebirges ins Meer vorspringt. Sie bildet die nördlichste Spitze dieser ausgedehnten Küste. Der Hafen dehnt sich im Osten der Stadt aus, da er aber nicht durch Hafendämme geschlossen ist, so kann man ihn nur als Rhede betrachten. Diese Rhede wird vertheidigt durch Batterien und das Kastell der Stadt, ein großes und massives viereckiges Gebäude, das aus den Zeiten der griechischen Kaiser herrührt. Westlich von der Halbinsel liegt ein zweiter Ankerplatz, genannt Ak-Liman (der weiße Hafen). Die Bedeutung von S. besteht in seinem Schiffbau-Arsenal, dem einzigen, das außer jenem von Konstantinopel in der Türkei besteht. Man baut dort Fregatten und Linienschiffe; da die auf den umliegenden Bergen gefällten Eichen ein sehr hartes Holz liefern, so haben die zu S. erbauten Schiffe viel Ruf wegen ihrer Solidität und Dauerhaftigkeit und gelten als die besten der osmanischen Flotte. Die Baumeister sind größtentheils Ausländer im Dienst der Türkei, und die Arbeiter sind Griechen des Landes, die mit 10 bis 12 Sous für den Tag bezahlt werden. Die Befestigungen des Hafens sind unvollständig und im schlechten Stand. Im J. 1808, zur Zeit des Versuchs des Admirals Duckworth gegen die Stadt Konstantinopel, die damals bekanntlich von dem französischen Botschafter General Sebastiani vertheidigt wurde, schickte dieser General, die Wichtigkeit von S. begreifend, zwei französische Genieoffiziere und zwei Unteroffiziere derselben Waffe dahin, um die Befestigungen in bessern Stand zu setzen. Ihre erste Sorge war, auf der Spitze des Vorgebirgs eine Batterie so zu errichten, daß sie die beiden Küsten der Halbinsel u. den Eingang der Rhede beherrschte. Sie steckten dann noch mehre andere Vertheidigungswerke ab, von denen die einen nicht ausgeführt, die andern so wenig als der Rest der Festung unterhalten wurden. So ist der Platz seit vierzig Jahren ohne Reparaturen geblieben, und jene, die man auszuführen begann, hatten noch nicht die nothwendige Ausdehnung gewonnen. Die Russen hatten 1807 gegen den Hafen von Trapezunt einen Angriff von der See her gerichtet, welcher zurückgewiesen wurde; da sie aber nie etwas gegen S. unternommen, so hatten die Türken am Ende sich eingeredet, dieser Platz habe nichts zu befürchten. Sollte der Krieg in Europa und Asien thätig fortgesetzt werden, so würde es für die Türken höchst wichtig, die Befestigungen von S. nach den Grundsätzen der modernen Kunst wieder aufzubauen, und diesen Platz nicht bloß vor einem Handstreich, wie der hier besprochene, sicher zu stellen, sondern auch in den Stand zu setzen, eine regelrechte Belagerung auszuhalten. Gelänge es den Russen, sich desselben zu bemächtigen, was ihnen bei dem traurigen Zustande in dem sich der Platz jetzt befindet, sehr leicht wäre, so könnten sie sich eine für die Türken uneinnehmbare Position auf der Halbinsel und dem Vorgebirge machen, von dem einen Ankerplatz zum andern einen ehemals bestandenen Kanal wieder herstellen, der einer bastionirten Linie als großer Graben dienen würde, und so aus S. eine Art von Gibraltar an der türkischen Küste des schwarzen Meeres machen. In einer Position von solcher Natur festgesetzt, die ihnen erlauben würde, in voller Sicherheit ein beträchtliches Armeecorps auszuschiffen, würden sie das ganze Centrum von Kleinasien in Schach halten und die Verbindungen von Konstantinopel mit Erzerum abschneiden. Die türkische Armee in Armenien hätte dann nicht bloß mehr gegen den Feind nach Georgien hin Front zu machen, sondern sie hätte noch eine andere Armee im Rücken. Die osmanische Regierung wäre dann genöthigt, eine zweite Armee in Kleinasien aufzustellen. Die Stadt S. ist mit den Materialien der alten griechischen Stadt gebaut, einer Kolonie der Milesier, die sich auf der Halbinsel erhob, während die türkische Stadt auf dem Isthmus erbaut ist. S. war die Vaterstadt des Diogenes und des Komödiendichters Diphilus; es war die Hauptstadt des Mithridates; Lucullus bemächtigte sich derselben im Jahr 71 vor Christ Geburt. Die Häuser und Fortifikationen bieten eine Masse von alten, verworren übereinander geschichteten Trümmern dar. Man sieht dort griechische und paphlagonische Inschriften, Büsten, verstümmelte Statuen. Reisende erwähnen sogar einer ganzen Statue, welche mit dem Kopf nach unten in den Mauern des Kastells angebracht ist. Alle Städte Kleinasiens, ehemals so blühend durch die Künste und Civilisation, bieten den gleichen, dem

europ. Auge so betrübenden Anblick. Die Türken haben seit 3 Jahrhunderten auf diesen imposanten Ruinen vegetirt, ohne daraus eine Lehre zu ziehen.

Der russische Vice-Admiral Nakhimoff, welcher den kühnen Handstreich 1853 ausgeführt, kommandirt die fünfte Division der gesammten russischen Flotte und eine der zwei Divisionen des schwarzen Meeres. Die aus 7 Fregatten, 3 Korvetten u. 2 Dampfern bestehende türkische Flotte, die aus dem Bosporus ausgelaufen war, um im schwarzen Meer zu kreuzen, wurde gleich beim Eintritt in dasselbe durch das schlechte Wetter getrennt. Der sie befehligende Osman Pascha, einer der 3 Vice-Admirale der osmanischen Flotte, ging in S. vor Anker, wo mehre seiner Schiffe wieder zu ihm stießen; dann schickte er seine Dampfer nach den übrigen aus, die ihn zuletzt ebenfalls einholten. Sie befanden sich dergestalt, durcheinander und für einen Angriff schlecht vorbereitet, vor Anker, als am 27. Nov. 2 russische Linienschiffe und 1 Brigg in die Bai kamen, sich bis auf Kanonenschußweite näherten und dann wieder abfuhren, um beim Kap Tuich zu kreuzen. Die Brigg brachte ohne Zweifel dem Gros des russischen Geschwaders entweder auf der See oder zu Sebastopol Nachricht von der Stellung und Stärke der türkischen Flottille. Einen Angriff erwartend, nahm letztere in ihrer Aufstellung einige Aenderungen vor, jedoch nicht so, daß die Landbatterien sie hätten geziemend unterstützen können. Am 30. Nov. 1853 gegen Mittag segelte das russische Geschwader, aus 3 Dreideckern, 3 Zweideckern, 2 Segel-Fregatten und 3 Dampfern bestehend, in die Bai ein, wobei die Fregatten und die Dampfer auf der hohen See blieben, während die Linienschiffe neben den türkischen Schiffen anlegten. Sie ließen Boote ins Meer und bemannten dieselben, als gegen 1½ Uhr Nachmittags in dem Augenblick, wo ein Kahn vom russischen Admiralschiff abstieß, die Fregatte des türkischen Befehlshaber das Feuer begann. Das russische Schiff rief seinen Kahn zurück, und sofort entspann sich der Kampf aufs Heftigste. Man sagt allgemein, daß die türkischen Schiffe und die ägyptische Fregatte, die ihr Schicksal getheilt hat, tapfer gestritten haben; aber durch die furchtbare Artillerie der russischen Schiffe niedergeschmettert, erlagen sie in kurzer Zeit. Nach halbstündigem Kampfe flog eine Fregatte in die Luft; eine Stunde darauf folgten ihr zwei andere; endlich zwei oder dritthalb Stunden nach Beginn des Gefechtes war Alles, was sich auf der Rhede befand, in die Luft geflogen, untergegangen oder gestrandet. Eine einzige Korvette oder Fregatte lag noch ganz abgedeckt im Hafen; die Russen suchten sie ins Schlepptau zu nehmen und fortzuführen, da sie aber sahen, daß sie von allen Seiten Wasser einließ, trieben sie sie an den Strand und zündeten sie an. Im Augenblick des Kampfes befanden sich auf der Rhede ein englisches Handelsschiff, ein ottomanisches Transportschiff und 6 kleine Handelsfahrzeuge dieser Nation: Alles ist verschwunden, entweder verbrannt oder auf den Grund gegangen. Zwei Mann von der englischen Schiffsmannschaft sind ertrunken; die übrigen sind auf der Fregatte „Retribution" eingeschifft worden, mit Ausnahmen des mit dem Agenten des Lloyd (Pirjanz) nach Trapezunt abgereisten Kapitäns. Während des Gefechts feuerten zwei kleine Landbatterien auf das russische Geschwader; aber die meisten Geschütze konnten nicht wirken, da die türkischen Schiffe sich zwischen ihnen und den Russen befanden. Nach Beendigung des Kampfes setzten die Russen ihre Boote aus und ließen die an Bord der Schiffe, die am Strande lagen, befindlichen Mannschaften holen. Der türkische Befehlshaber, mehre Kapitäne und Offiziere und eine Anzahl Matrosen wurden zu Gefangenen gemacht. Die Schiffe, die von ihrer Besatzung, als sie sie verließ, nicht in Brand gesteckt worden waren, wurden von den Russen angezündet. Es lagen nur noch zwei nicht verbrannte Schiffe am Ufer, eine Korvette von 24 Kanonen und eine Brigg. Der ganze zwischen der Citadelle und dem Arsenal, wo eine im Bau begriffene Fregatte lag, belegene türkische Stadttheil ist in Flammen aufgegangen. Nach dem Gefecht stieß ein vierter russischer Dampfer auf der Rhede von S. zu dem mit Ausbesserung des erlittenen Schadens beschäftigten Geschwader. Die Verluste des russischen Geschwaders kennt man nicht genau; sein Takelwerk schien sehr beschädigt. Die Türken scheinen im Allgemeinen zu hoch geschossen zu haben; der Wind stand südostwärts und trieb den Dampf auf ihre Schiffe, die auf Gerathewohl und ohne den Feind zu sehen feuerten. Die Trümmer der gestrandeten Fahrzeuge rauchten noch lange und brannten im Innern. Das Gestade war mit Trümmern bedeckt; das Meer spülte ohne Unterlaß neue Leichen aus, die die Einwohner mit ein bis zwei Fuß Erde bedeckten. Niemand kümmerte sich ums Retten, und Alles schien an diesen trostlosen Gestaden Gottes Willen anheimgegeben zu seyn. Auch die Russen scheinen sehr ungenau geschossen zu haben, da sie so viel Zeit brauchten, um die türkische Flottille zum Schweigen zu bringen. Nach der kleinen Anzahl von Verwundeten, die in der Stadt gefunden worden sind, und nach der Natur der Wunden zu schließen, die meistens Folgen der Explosion sind, muß man annehmen, daß fast alle Verwundeten an Bord gelassen worden und dort verbrannt sind. Nach den amtl. Erhebungen weiß man jetzt, daß in S. 4155 Mann umgekommen sind, bei 150 (darunter auch der verwundete Osman Pascha) wurden von den Russen mitgeführt, gegen 450 gelangten gesund nach Konstantinopel, über 300 waren schwer verwundet, wovon ein Drittel umkam, da ihnen bei der gräßlichen Verwirrung die nöthige Hülfe durch viele Tage mangelte. Die Russen unterhielten sich, heißt es, nach der Zerstörung der Schiffe damit, auf jedes mit Mannschaft beladene Boot, auf jeden Einzelnen, der sich mit dem Tode ringend an ein Bret anklammerte, so lange zu schießen, bis sie von den Fluthen verschlungen wurden. Aus dem Bericht des russischen Admirals geht hervor, daß seine Schiffe mit Kanonen à la Paixhans bewaffnet waren und mit den daraus abgefeuerten Bombensalven die weit schlechter bewaffneten türkischen Schiffe nach einander zum Auffliegen brachten. Ueber Letzteres hat der General

Paixhans selbst durch den franz. Gesandten in Konstantinopel, General Baraguay d'Hilliers genaue Erkundigungen eingezogen, die ausdrücklich besagen: „Keines der zerstörten Schiffe hatte Kanonen à la Paixhans an Bord; ihre schwersten Geschütze hatten das Kaliber von 24, und deren hatten sie obendrein sehr wenig. Die Landbatterien waren nicht mit Kanonen à la Paixhans, sondern mit Geschützen von sehr kleinem Kaliber bewaffnet. Diese Batterien waren alle im erbärmlichsten Vertheidigungszustand." Die Russen scheinen dagegen nur mit Bomben gefeuert zu haben, wovon mehre, die nicht geplatzt waren, haben gemessen werden können.

Ueber die politische Bedeutung des Blutbades von S. spricht sich Louis Napoleon in seinem Handschreiben an den Czaren vom 29. Januar 1854 folgendermaßen aus: „Bis dahin waren wir zwar betheiligte Zuschauer, aber doch bloße Zuschauer des Kampfes, als das Ereigniß von S. uns zwang, eine schärfer gezeichnete Stellung einzunehmen. Frankreich u. England hatten es nicht für ersprießlich erachtet, der Türkei Landungstruppen zu Hülfe zu schicken. Aber zur See war es etwas ganz Anderes. Am Eingang des Bosporus lagen 3000 Feuerschlünde, deren Anwesenheit der Türkei laut genug sagte, daß die zwei ersten Seemächte nicht gestatten würden, sie auf der See anzugreifen. Das Ereigniß von S. war für uns ebenso kränkend, als unerwartet; denn es kommt wenig darauf an, ob die Türken Kriegsmunition aufs russische Gebiet bringen wollten oder nicht. Thatsache ist, russische Schiffe sind gekommen und haben türkische Schiffe in den Gewässern der Türkei und in einem türkischen Hafen, wo sie ruhig vor Anker lagen, angegriffen; sie haben sie vernichtet, trotz der Versicherung, keinen Angriffskrieg zu führen, trotz der Nachbarschaft unserer Geschwader. Es war nicht mehr unsere Politik, die da eine Schlappe erlitt, es war unsere militärische Ehre. Die Kanonenschüsse von S. haben im Herzen aller Derer, die in England und Frankreich ein lebhaftes Gefühl für Nationalwürde haben, schmerzlich wiedergehallt. Man hat einmüthig ausgerufen: überall, wohin unsere Kanonen reichen können, müssen unsere Bundesgenossen geachtet werden. Daher der unsern Geschwadern ertheilte Befehl, in das schwarze Meer einzulaufen und nöthigenfalls mit Gewalt die Wiederkehr eines derartigen Ereignisses zu verhindern. Daher die dem St. Petersburger Kabinet übersandte Kollektivanzeige, um es zu benachrichtigen, daß, wenn wir die Türken verhinderten, einen Angriffskrieg nach den Rußland gehörigen Küsten zu tragen, wir die Verproviantirung ihrer Truppen auf ihrem eigenen Gebiet beschützen würden. Was die russische Flotte betraf, so versetzten wir sie dadurch, daß wir ihr die Beschiffung des schwarzen Meeres untersagten, in eine verschiedene Lage, weil es während der Dauer des Kriegs von Wichtigkeit war, ein Pfand zu behalten, das für die besetzten türkischen Gebietstheile ein Aequivalent seyn, der Rechtstitel eines wünschenswerthen Austausches werden und so den Abschluß des Friedens erleichtern könnte."

†**Sinsheim**, bad. Stadt, s. S. 2) im Hptw. Hier am 22. Juni 1849 Gefecht zwischen den bad. Insurgenten unter Mieroslawski und einem Detaschement des peukerschen Neckarcorps; letzteres zog sich nach heftigem Kampfe nach Waibstadt zurück.

Sinsler, Franz, Mechaniker, in Schlesien geboren, kam in frühester Jugend nach Triest, wo er die nautische Schule besuchte; doch früh erwachte in ihm der künstlerische Drang, sich im Harfenspiele auszubilden und er trat sehr bald als Harfenvirtuos im Theater Fenice zu Venedig auf und erhielt zuletzt als Solospieler eine Anstellung im San Carlotheater zu Neapel, wo er mehre Jahre verweilte. Später berief ihn die deutsche Gelehrtenmission als Pflanzen- und Landschaftszeichner, in welcher Eigenschaft er Griechenland, den ganzen Orient, Persien, Ostindien, Syrien, Spanien, Frankreich, Deutschland und Rußland bis hinter Tobolsk durchreiste. Eine besondere Frucht dieser Reisen war das plastische Modellenkabinet der berühmtesten Gebäude und Kirchen, welche Gegenstände aus Holz in $\frac{1}{288}$ der natürlichen Größe getreu nachgebildet, sich der Anerkennung der Kunstkenner erfreuten. Nachdem er 16 Jahre von seinem Vaterlande entfernt gewesen war, beschloß er, in dasselbe zurückzukehren und daselbst zu verweilen und seine Erfahrungen wie mannichfachen Kenntnisse für praktische Zwecke auszubeuten. Er bewährte sich bald durch mehre Erfindungen, von denen wir nur den Schneescharrpflug für Eisenbahnen, die Ackermaschine, die Rettungsmaschine, den beweglichen Telegraphen u. a. m. nennen, als ebenso geschickten Mechaniker wie Maschinisten. Einen glänzenden Beweis von seinen sinnreichen Erfindungen gibt seine verbesserte Pedalharfe. Die Vervollkommnung dieses Instruments besteht darin, daß die Mechanik im Innern des Stimmstockes auf die einfachste Art geordnet ist, daß die ganzen Töne in halbe erhöht und umgewandelt werden können. Zugleich hat S. der Harfe nicht nur eine zierlichere, sondern auch bequemere Ausstattung gegeben, so daß das Instrument, nebstdem, daß sein Ton alle anderen bekannten an Kraft weit übertrifft, auch eine leichtere Behandlung zuläßt. Bereits hat S. eine so konstruirte Harfe angefertigt, die für die k. Hofkapelle in London angekauft wurde. S. hat gegenwärtig seinen Aufenthalt in Wien gewählt und sich mit einem sehr talentvollen jungen Ingenieur Anton Element associrt; sein technisches Atelier (Gumpendorf Nr. 70), in welchem gegenwärtig eine große Knopfmaschine im Gange ist, auf welcher täglich nahezu eine Million Knöpfe aus allen Materialien erzeugt werden, erfreut sich vieler Besuche von Gewerbtreibenden u. Fabrikanten.

Sintenis, Johann Gottfried Theodor, geistlicher Schriftsteller, den 20. Febr. 1772 zu Torgau geboren, begleitete 1781 den Vater, der als Gymnasialdirektor nach Zittau versetzt wurde, als 9jähriger Knabe und bezog die Universitäten Wittenberg und Helmstädt. Nach zurückgelegten Studien kehrte er in seine zweite Vaterstadt zurück und trat sein Lehramt in einer Privatschule an, bis er 1811 als zweiter Ober-

lehrer an der allgemeinen Stadtschule angestellt wurde und insbesondere die obere Mädchenklasse der Freischule übernahm, die er zu einer Musterklasse erhob. Im J. 1813 ward er Diakonus in Hirschfelde und folgte dem Ruf als Subdiakonus in Görlitz. Er † den 6. März 1846. Unter seinen Schriften heben wir besonders heraus sein bei Gelegenheit des Reformationsjubiläums erschienenes Werk: „Dr. M. Luthers Leben und Verdienste" (Zitt. 1817), so wie insonderheit seine frühere Bearbeitung von „Joh. Arndts Wahres Christenthum" (das. 1815), welche mehre Auflagen erlebte. Ferner erschienen außer einigen Predigten: Die Oberlausitz, ein belehrendes u. unterhaltendes Lesebuch (das. 1812, 2 Thle.); — Jahresweihe, eine Sammlung kindlicher Lieder der Aelternliebe geweiht, Lieg. 1818. — Christl. Handbuch zur Erwärmung des Herzens für Gott 2c. enthaltend Morgen= u. Abendbetrachtungen auf alle Tage des Jahres (das. 1819 u. 1820, 2 Bde. 4 Abtheilungen).

Sinthgunt, deutsche Göttin, Schwester der Sonne, also Göttin irgend eines Gestirnes.

Sinus urogenitalis (Anat.), der ursprüngliche, gemeinschaftliche Eingang und die gemeinschaftliche Höhle der Geschlechts= und Harnwerkzeuge beim Fötus in beiden Geschlechtern.

Sinus venosi durae matris (Blutleiter der harten Hirnhaut, Anat.), große Venen in der Schädelhöhle, welche nur von der Tunica intima vasorum gebildet werden, keine Klappen besitzen, und zwischen den Blättern u. der harten Hirnhaut und zwar größtentheils genau an den Schädelwänden liegen, durch welche Anordnung einer stärkeren Ausdehnung derselben begegnet wird. Sie sind theils paarweise zu beiden Seiten vorhanden, theils unpaar in der Mittellinie laufend und von sehr verschiedener Dicke. Die ansehnlichsten derselben schließen in einer unregelmäßig rundlichen Höhle, Confluens sinuum s. Torcular Herophili, zusammen, welche vor der Protuberantia occipitalis interna von den Blättern des Tentorium cerebelli und der Processus falciformes durae matris gebildet wird. — 1) Sinus transversi, Querblutleiter, sind die ansehnlichsten, nehmen das Blut aus fast allen übrigen S. auf, beginnen im Confluens sinuum, laufen bogenförmig im hinteren Rande des Tentorium cerebelli und in den Sulci transversi der Lineae transversae ossis occipitis nach außen und vorn, und sind hier von abgerundet dreiseitig prismatischer Gestalt, gehen alsdann in halbcylindrischer Gestalt durch die Fossae sigmoideae der Partes mostoideae der Schläfebeine nach unten und vorn; und winden sich durch die Sulci jugulares der Partes condyloideae des Hinterhauptbeins nach innen in die Foramina jugularia, woselbst sie ununterbrochen in die Venae jugulares internae übergehen. Der rechte Sinus transversus ist in der Regel stärker. — 2) Sinus longitudinalis superior, oberer Sichelblutleiter, läuft im oberen Rande der Falx cerebri, neben der Crista frontalis interna und im Sulcus longitudinalis des Schädelgewölbes, unter der Sutura sagittalis und der oberen Kreuzlinie des Hinterhauptbeins; sein vorderes, sehr dünnes Ende anastomosirt durch das Foramen coecum mit den Venen der Nasenhöhle, nach hinten laufend nimmt er beträchtlich an Stärke zu und senkt sich in den Confluens sinuum, indem er sich meistens gegen den Anfang des rechten Sinus transversus hinwendet. Durch seinen dreiseitigen inneren Raum laufen zahlreiche schräge Fäden der Dura mater, Trabeculae, zwischen denen die Vene sich hindurchwindet. — 3) Sinus longitudinalis inferior, unterer Sichelblutleiter, enger und kürzer als der vorige, plattrundlich, läuft im unteren Rande der hinteren Hälfte der Falx cerebri und senkt sich in den Sinus rectus. — 4) Sinus rectus s. perpendicularis s. quartus s. tentorii, gerader oder Zellblutleiter, ist kurz und weit; liegt in der Mittellinie des Tentorium cerebelli, zwischen den Blättern desselben und des hinteren Endrandes der Falx cerebri; läuft schräg von oben und vorn nach unten und hinten und ergießt sich in den Confluens sinuum, meistens gegen den Anfang des linken Sinus transversus hingerichtet. — 5) Sinus cavernosi, Zellblutleiter, liegen zu beiden Seiten der Sella turcica und des Corpus ossis sphenoidei; ihre obere und äußere Wand wird von dem Theile der Dura mater gebildet, welcher zwischen den Processus ensiformes und clinoidei anteriores und den Spitzen der Pyramiden der Schläfebeine ausgespannt ist und hinten mit dem Tentorium cerebelli zusammenhängt. Die von den genannten Theilen eingeschlossene Höhle ist von sehr unregelmäßig eckiger Gestalt, ziemlich weit, und enthält nicht allein die dünnhäutige Vene, sondern auch die Arteria carotis interna, den Plexus caroticus internus des Gangliensystems, den Nervus abducens und zahlreiche, theils fibröse, theils zellstoffige, durchkreuzte Fäden, in deren Zwischenräumen die Vene viele zellenartige Erweiterungen bildet. Das nach vorn und außen gerichtete verlängerte Ende des Sinus cavernosus unter dem Processus ensiformis wird Sinus sphenoparietalis s. Sinus alae parvae genannt. — 6) Sinus circularis Ridleyi besteht aus einer vorderen und weiteren und einer hinteren, engeren, kurzen, oft doppelten Vene, welche quer durch die Sella turcia, erstere unter und vor, letztere hinter der Glandula pituitaria verlaufen, in die Sinus cavernasi münden, diese miteinander vereinigen und dadurch einen Venenkranz um die Glandula pituitaria bilden. — 7) Sinus petrosi superiores, obere Felsenblutleiter, sind eng, laufen auf jeder Seite im äußeren Rande des Tentorium cerebelli und im Sulcus petrosus superior längs des oberen Winkels der Pyramiden der Schläfenbeine, von vorn nach hinten und außen; führen aus dem hinteren oberen Theile der Sinus cavernosi in die Sinus transversi, da, wo diese in die Fossae sigmoideae sich herabsenken. — 8) Sinus petrosi inferiores, untere Felsenblutleiter, sind weiter und kürzer und laufen unter den vorigen, in der Furche zwischen dem Clivus und den Pyramiden der Schläfenbeine, gehen von dem hinteren unteren Theile der Sinus cavernosi in die Bulbi der Venae jugulares internae. Die Sinus petrosi leiten das Blut aus den Sinus caver-

nosi in die Sinus transversi und Venae jugulares internae. — 9) Sinus basilares s. occipitales anteriores, Grundblutleiter, sind sehr kleine Sinus, die auf dem Clivus herablaufen, durch Querzweige mit einander und mit dem Sinus petrosi inferiores und transversi in Verbindung stehen, und am vorderen Umfange des Foramen magnum occipitale in die Venae spinales longitudinales anteriores übergehen. — 10) Sinus occipitales posteriores, Hinterhauptsblutleiter (zuweilen nur auf einer Seite vorhanden) steigen von Confluens sinuum an längs der Crista occipitalis interna und der Falx cerebelli herab und senken sich theils in die Enden der Sinus transversi, nahe an den Foramina jugularia, theils treten sie in ein ungefähr halbkreisförmiges, aus zahlreichen kleineren Venen bestehendes Geflecht, Plexus s. sinus circularis foraminis magni, welches den hinteren Umfang des großen Hinterhauptloches und des oberen Endes des Canalis spinalis umgibt und mit den Venae spinales longitudinales posteriores zusammenhängt. Einzelne Sinus durae matris sind zuweilen doppelt vorhanden; selten fehlt einer der größeren, öfters einer der kleineren. Zuweilen findet sich ein überzähliger Sinus squamoso-petrosus, der an der Grenze zwischen der Pars squamosa und der oberen Fläche der Pyramide des Schläfebeines nach hinten verläuft und in den Sinus transversus einmündet. In die Sinus durae matris ergießen sich die Hirnvenen, die Venen der harten Hirnhaut und der Diploë der Schädelknochen, die Venen des inneren Gehörorgans und des Auges.

Siphonocaulä (Bot.), nach Bartling, Röhrenstengelige, Zellenpflanzenordnung. Allgem. Charakter: Der Stengel ein ästiger Fadenstamm, mit borstlichen, den Schein von Blättern tragenden Organen besetzt. Die Antheridien kugelig, in dreieckige Klappenstücke aufspringend. Die Fruchtanfänge ohne Griffel. Die Sporenbehälter geschlossen bleibend, einsporig. Die Spore ohne Vorkeim keimend. Familie: Characeae *A. Rich.*

† **Sippenau**, bayer. Dorf, s. im Hptw. Dabei eine schwache Schwefelquelle.

Sirra (α Andromedae, Astron.), Fixstern 1. Größe am Kopfe der Andromeda und einer der 47 besselschen Fundamentalsterne.

Sittart, s. Bexley im Hptw.

Siut (Geogr.) * 1) afrikan.-türk. Liwa, Ejalet Missir (Aegypten), umfaßt den größten Theil Mittel- und einen Theil Oberägyptens. Hauptorte: Meniet (Menieh, das alte Ibium), Melwi (Hermopolitana Phylace), Maufalut (Montfalut), Siut, Dschirdsche 2c.; viele Alterthümer. — 2) Müdirat daselbst. — † 3) Stadt daselbst, s. im Hptw. Wilkinson berichtet, daß sich jenseits Dronka, hinter dem Dorfe Rifa in der Nähe von S. Höhlen und Steinbrüche befinden, daß aber bis jetzt noch Niemand untersucht habe, ob sie Skulpturen oder Inschriften enthielten. „Wir beschlossen, schreibt ein Reisender der neuesten Zeit im Athenäum vom August 1852, eine solche Untersuchung anzustellen, um so mehr, als wir mit dem Teleskopen an der fernen Felsenkette eine ungeheure Menge dunkler Oeffnungen erblickten, augenscheinlich die Mündungen von Steinbrüchen und Höhlen. Wir verließen am frühen Morgen unser Boot, durchwanderten S. und standen bald am Fuße der liby'schen Kette oder vielmehr eines großen Vorgebirgs derselben. Ich erinnere mich nicht, auf irgend einem andern Punkt in einem kleinen Raum eine so große Menge Gräber ausgehöhlt gesehen zu haben. Eine große Anzahl derselben war zusammengebrochen, um Steine zum Kalkbrennen daraus zu gewinnen; man findet es leichter, diese Denkmale zu zerstören, als neue Steinbrüche zu eröffnen, und die Nähe bei der Stadt S. wird die endliche Zerstörung dieser Gräber herbeiführen. Unser Weg führte am äußern Saum des Ueberschwemmungsbezirks hin, wo das Land ansteigt, und die Region des Sandes, der Felsen und der Sonne beginnt. Rechts von uns stieg der Boden rasch an und war von trokkenen Wasserrinnen durchschnitten, die stark ausgespült waren, Niemand weiß, wann oder wie. Die großen Grotten, welche unsere Aufmerksamkeit vom Strom aus auf sich gezogen hatten, lagen über der halben Höhe des Berges und öffneten sich sämmtlich auf eine schmale Felsenbank, welche am Fuße einer schmalen Felsenwand hinlief. Von diesem Punkt abwärts war die Höhe in zahllose Schluchten und Wasserläufe zerrissen, welche in der undulirenden wüsten Ebene, die wir durchzogen, ausliefen. Am Fuße einer der Schluchten sahen wir den Eingang eines Felsentempels, einen Portikus von schmächtigen Säulen. An der Seite einiger dieser Grotten hingen mächtige Gebäude aus rohen Backsteinen, die wie herabgerutschte Festungsbauten aussahen. Dies waren koptische Klöster, Deirs. In einem zerrissenen Defilé, in welchem wir aufwärts ritten, sahen wir ziemlich in gleicher Höhe mit der oben erwähnten Felsenbank fünf ungeheure Steinblöcke von 16 Fuß Höhe und 20 Fuß Länge am Eingang einer Höhle liegen, deren dunkle Umrisse sie fast einschlossen. Neben dieser Höhle zeigten sich noch andere Oeffnungen, aber halb verschüttet durch herabgefallenes Gestein. Es war dies ein Steinbruch, der tief ins Innere des Berges hinein gearbeitet worden war, wie tief, kann ich nicht sagen, denn es wurde gänzlich finster, und ich fand kein Ende. Die größte Weite nach vorn war 3 bis 400 Fuß, die Höhe etwa 20 Fuß, und das Dach oder der überliegende Berg war gestützt durch ungeheure, roh behauene Säulen, die man zu diesem Endzweck hatte stehen lassen. Es fand sich keine Inschrift, keine Spur von künstlerischer Bearbeitung des Gesteins, nichts, als die Zeichen der Brechinstrumente. Wir stiegen wieder in den Grund des Defilé's hinab, und an der entgegengesetzten Seite hinauf, wo wir Zellen und Gallerien und Reste alter Grundmauern von Klöstern fanden. Weiterhin trafen wir eine bedeutende Anzahl Steinbrüche, aber nirgends Inschriften oder Skulpturen, dagegen standen am Eingange mehre Steinbrüche, die geheime Verstecke enthalten mochten und jedenfalls kühle Aufenthaltsorte darboten, Klöster; das bedeutendste derselben hatte früher eine große in den Felsen gehauene Kapelle mit Nischen und Altären, aber eine ungeheure Felsenmasse war oben

eingebrochen und hatte dies Kirchlein zusammengedrückt. Neben diesen Klöstern fanden wir andere Genossenschaften, die hier ihre Wohnung genommen und fast eben so große Häuser aufgeführt hatten. Dies waren die wilden Bienen, welche sich am Felsenhang Stöcke von 25 Fuß bis 35 Fuß Höhe und Breite und 2 Fuß bis 3 Fuß Tiefe aus Schlamm gebaut hatten; wahrscheinlich waren sie von derselben Art, wie die, welche die Hieroglyphen am Obelisk von Heliopolis überbaut haben. Verdrüßlich darüber, keine Inschriften zu finden, suchten wir sie in einem Bau auf, den wir für einen Felsentempel hielten. Dieser war aber unvollendet geblieben. Einige Säulen waren nur halb aus Felsen gehauen, die erste Kammer noch in ganz rohem Zustande, die zweite nur angefangen. In einer kleinen benachbarten Zelle fanden wir die mißgestaltete Statue eines Gottes in Hautrelief; wäre diese nicht gewesen, wir hätten geglaubt, diese Steinbrüche seyen von einem andern Menschenstamm bearbeitet worden, als die Aegyptier, deren unermüdliche Phantasie fast alle andern Felsen Aegyptens ausgeschmückt hat. Möglicherweise wurden sie in vergleichsweise späterer Zeit bearbeitet; aber wo sind die Städte, in denen diese Materialien verwendet wurden? Sie müssen untergegangen seyn in der gegenüberliegenden Alluvialebene, denn es ist nicht wahrscheinlich, daß diese hier so reichliche Steinart je auf große Entfernungen transportirt wurde. Lycopolis allein scheint, nach den alten Berichten, nicht groß genug gewesen zu seyn, um die ungeheure Ausdehnung dieser Steinbrüche zu erklären. Ihre Katakomben aber, die allein noch übrig sind, zeugen von einer ungeheuern, einst volkreichen Stadt. Merkwürdig genug, daß die Städte der Todten alle Spuren der Städte der Lebenden überdauert haben".

Sivers, Jegor von, Dichter, in Livland geboren, bereiste die Antillen und Centralamerika; schrieb: Palmen und Birken, Gedichte, Leipz. 1852.

Sjöberg, schwedischer Dichter, † 1822. Schrieb unter dem Namen Vitalis: Gedichte, Stockh. 1824.

Skandinavische Mythologie, s. Nordische Mythologie im Hptw.

† **Skelet** (Sceletum, gerichtl. Med.). Ueber die Beurtheilung eines ganzen S.s oder einzelner Knochen verdienen einige besondere Regeln aufgestellt zu werden, die wir jedoch nur allgemein halten können, da eine specielle Erörterung uns zu weit von unserem Zwecke ab in das Gebiet der Osteologie führen würde. Zuerst muß die Frage in Betracht kommen: ob einzelne aufgefundene Knochen wirklich Menschenknochen seyen; oder ob sie von Thieren herrühren. Nur selten wird man in die Verlegenheit gerathen, die letzteren mit ersteren zu verwechseln, so lange die Knochen noch so erhalten sind, daß man ihre eigenthümliche Struktur und Form erkennen und beurtheilen kann. Wirbelbeine und Röhrenknochen von Vögeln zeigen auf den ersten Anblick eine gewisse Aehnlichkeit mit Fötusknochen, Affengerippe, die wohl schwerlich einen deutschen Gerichtsarzt in Versuchung führen dürften, mit menschlichen Skeleten. Hier geben die Lehrbücher der vergleichenden Anatomie, die Werke Campers, Blumenbachs u. A. Aufschlüsse. Ob unter einer verworrenen Masse ausgegrabener Knochen die von mehren Individuen sich befinden, oder ob dieselben nur von einem einzigen herrühren, lehrt das mehr- oder nur einmalige Vorkommen von Paaren Knochen einer und derselben Seite (z. B. Beckenknochen). Hat man die zusammengehörenden Knochen gesammelt und geordnet, so sucht man aus den anatomischen und physischen Kennzeichen derselben das Alter und das Geschlecht des Subjekts, von dem sie muthmaßlich herstammen, zu ergründen. In Bezug auf das erstere gibt die Messung der einzelnen oder zusammengelegten Knochen mit ziemlicher Genauigkeit die Länge des Kadavers, die Beschaffenheit der Knochen, hinsichtlich ihrer begonnenen, vorgeschrittenen oder vollendeten Verknöcherung, ihrer Schwere und Form, größere oder geringere Gewißheit über die Altersperiode. Skelete von neugeborenen Kindern zeigen bekanntlich nur theilweise vollkommene Verknöcherung der Schlüsselbeine, Rippen; andere Knochen (Stirnbeine, Keilbein, Hinterhauptbein, Röhrenknochen u. s. w.) bestehen aus mehren Stücken, die Schädelknochen sind sehr scharfkantig, ohne Suturen, die Fortsätze erscheinen als Ansätze, die Veränderungen, die später hin durch die Wirkung der Muskeln erzeugt werden, fehlen noch gänzlich. Die späteren Jahre der Kindheit lassen ein allmähliges Zunehmen der Knochen an Größe und Stärke bemerken, u. zwar in der Art, daß sie sich hinsichtlich ihrer Form und Proportion unter einander mehr denen Erwachsener nähern. In der Periode bis zur ersten Zahnung treten die Gesichtsknochen im Verhältnisse zum Schädel etwas mehr hervor, doch immer nur mehr die des unteren Gesichtstheils; die Fontanellen verkleinern sich, verschwinden nur in seltenen Fällen ganz; oft verwachsen schon jetzt die vier bei der Geburt noch getrennt gewesenen Stücke des Hinterhauptbeines, eben so beginnt die Vereinigung der vier Stücke des Schläfenknochens, wenige Wochen nach der Geburt die Vereinigung der beiden Theile des Unterkiefers, im sechsten Monate zeigt der vordere Bogen des Atlas einen Knochenkern, im dritten oder vierten verknöchern die keilförmigen Knochen der Fußwurzel. Mit dem Ende des ersten Lebensjahres beginnt die Ausbildung der Kranznaht, Pfeilnaht und Lambdanaht, die Stirnnaht ist gewöhnlich gegen das Ende des zweiten Jahres völlig verwachsen, die Höhlen des Keil-, Sieb- und Oberkieferknochens bilden sich aus. Der Zungenknochen ist zu Ende des ersten Lebensjahres ziemlich in seiner Ausbildung vollendet, verknöchert aber erst vollkommen in den Jahren der Mannbarkeit. Der vordere Bogen des Atlas bleibt noch lange ein bloßer Knorpelstreif, in welchem einzelne unförmliche Knochenstöcke liegen. Nach dem zweiten Lebensjahre verwachsen erst die Knochenstücke des siebenden Halswirbels. Bis zum dritten besteht der Kreuzknochen noch aus einundzwanzig Knochenstucken, im fünften aus fünf. Der

absteigende Ast des Schoßknochens und der aufsteigende des Sitzknochens sind im zweiten Jahre noch durch eine Knorpelschicht getrennt, verwachsen aber knöchern im siebenten. Das große Tuberkulum des Oberarmknochens und der innere Condylus desselben erhalten nach dem Ende des ersten Lebensjahres ihre Knochenkerne, im oberen Ende des Radius erscheint der Knochenkern nach dem zweiten Lebensjahre, am oberen und unteren der Ulna erst nach dem sechsten. Der Kahnknochen, Mondknochen und dreieckige Knochen der Handwurzel beginnen ihre Verknöcherung nach dem zweiten, der Erbsenknochen, große und kleine vielwinkliche Knochen erst nach dem sechsten Lebensjahre. Im zweiten beginnt die Verknöcherung des Köpfchens der Mittelhandknochen, im fünften die der hinteren Ansätze der Fingerglieder. Im dritten oder vierten entstehen eigene Knochenkerne für die Trochanteren, der ganze Oberschenkelknochen besteht noch bis zum Eintritte der zweiten Zahnung aus fünf einzelnen Knochenstücken. Die nach bekannten Grundsätzen erfolgte Entwickelung der Zähne gibt am trockenen Kopfe ziemlich sichere Anhaltspunkte zu ungefährer Bestimmung des Lebensjahres. Im zwölften Jahre zeigt sich die erste Spur der Stirnhöhlen, die zwei Stücke des Vomer verwachsen in eins. Die fünf falschen Wirbel des Kreuzbeins sind noch getrennt, die Brust- und Hüftknochen bestehen noch aus drei Theilen, an den Knochen der Extremitäten sind die Ansätze noch nicht mit dem Körper verbunden und die einzelnen Erhabenheiten und Insertionspunkte der Muskeln nicht deutlich markirt. Vom fünfzehnten bis fünfundzwanzigsten Jahre erfolgt meist die vollständige Verknöcherung des S.s. Am frühesten bilden sich die Kopf- und Gesichtsknochen aus, doch bleiben die Griffelfortsätze sehr lange Knorpel, der Atlas, die einzelnen Stücke des Zungenbeins, die Hand- und Fußwurzelknochen, das vordere Glied der Finger und Zehen, die Kniescheiben, das Kreuzbein und die Steißbeinknöchelchen, deren Ausbildung der Zeit und Gestalt nach sehr unbeständig ist. Später verknöchern die übrigen Halswirbel, die Brustenden der Schlüsselbeine, die Rippenknöpfchen, das Brustbein, die oberen und unteren Enden der Schulterblätter, das Oberarmbein oben, die Unterarmknochen unten, Mittelhand- und Fußknochen am Finger- und Zehenende, die äußersten Enden der Beckenseitenbeine, die Fortsätze der Rücken- und Lendenwirbel u. s. w. (Mende, Ausf. Handb. der gerichtl. Med. Bd. 4. S. 34). In der Zeit der Volljährigkeit sind die Schädelknochen durch regelmäßige Nähte verbunden, die Griffelfortsätze durchaus verknöchert, die Zähne vollständig ausgebildet, schon etwas abgerieben. Die Verbindung des Steißbeins mit dem Kreuzbeine ist beweglich, sowie die der einzelnen Theile des ersteren, der Kamm des Hüftbeins mit diesem vollkommen verwachsen. Ein weiteres Vorrücken des Alters läßt sich aus dem Mangel und der größeren Destruktion der Zähne, auch aus dem größeren Hervortreten der Erhabenheiten und Vertiefungen erkennen. Im Greisenalter werden die Knochen, die bis zur völligen Ausbildung an Gewicht zugenommen haben, wieder leichter, dünner und kleiner, die Diploë schwindet, die Markhöhlen der langen Knochen verengern sich, die Schädelknochen verwachsen an den Nähten. Die Stirnnaht, wenn sie noch vorhanden war, verschwindet im sechzigsten Jahre, die Pfeilnaht zu Anfang der siebenziger Jahre, die Kronennaht ungefähr im sechzigsten, die Hinterhaupts- u. Zitzennaht zu Anfange der achtziger Jahre, nach neunzig Jahren auch die Schuppennaht, und gerne alle von innen nach außen. Die Gesichtsknochen verwachsen seltener (zuweilen die Nasenknochen miteinander, der Thränenknochen, auch die unteren Nasenmuscheln, mit dem Kiefer); die Zähne sind theils weg, theils ganz abgenutzt, Ober- und Unterkiefer werden niedriger durch das Verschwinden des Alveolarrandes, der letztere ragt weit hervor. Die Knorpel zwischen den Wirbelbeinen verknöchern, mit Ausnahme der Wirbel, des Schwanzbeines, die bei beiden Geschlechtern schon früher untereinander verwachsen, desgleichen das Brustbein, die Kapselbänder der Rippen und deren Knorpel; das Becken verliert den eigenthümlichen Geschlechtsunterschied, auch hier verknöchern die Knorpel zwischen den einzelnen Theilen, sehr selten jedoch die der Schambeinfuge, es entstehen Ankylosen der Gelenke in den Extremitäten u. Krümmungen der langen Knochen. Was die aus dem vollständigen S. oder einzelnen Knochen zu ermittelnden Geschlechtsunterschiede betrifft, so sind die von der feineren oder zarteren Gestalt des Schädels und seiner Knochen, der schrägeren Stellung des Hinterhauptloches, der kleineren Oeffnungen für die Nerven u. s. w. bei Weibern hergenommen für einen gerichtlichen, bestimmten Ausspruch nicht sicher und beweisend genug. Ein Gleiches gilt von der geringeren Höhe der Wirbelkörper u. der größeren Stärke der Querfortsätze beim Mann, der größeren Oeffnung des Rückenmarkkanals und der Zwischenwirbellöcher; mehr könnte die Stellung der Rippen und die Form des Brustkastens, findet man diese noch unversehrt, beweisen. (Die eigenthümliche Bildung des weiblichen Beckens s. Becken im Hptw.). Einzelne weibliche Beckenknochen zeigen größere Glätte, namentlich an der inneren Seite; der vordere Rand des Körpers des Schienbeins läuft beim männlichen mehr gerade herunter (Mende), der absteigende Ast u. der aufsteigende des Sitzbeins sind mit ihrem vorderen Rande weniger umgebogen und beide laufen, statt ausgeschweift, mehr gestreckt schräg abwärts.

Die Nation des Subjekts, von dem ein S. herrührt, läßt sich höchstens in den Fällen bestimmen, wo der Schädel eine auffallende Racebildung anzeigt. Mißfarbige Stellen, Anfressungen, Leichtigkeit oder Schwere und andere Substanzveränderungen an einzelnen Knochen werden in Bezug auf eine vorausgegangene Krankheit mit Vorsicht zu beurtheilen seyn, wiewohl auffallende Erscheinungen (Nekrose, Spina ventosa) sich schwerlich mit den Wirkungen der Fäulniß verwechseln lassen dürften. Callus zeigt stets mit Sicherheit einen früheren Knochenbruch an; ob aber eine Fraktur, bei welcher

sich keine Spur von begonnener Heilung oder Entartung der Substanz entdecken läßt, vor oder nach dem Tode des Individuums, absichtlich oder zufällig hervorgebracht worden sey, läßt sich nie mit Bestimmtheit behaupten. Neue, während des Aufgrabens erzeugte Knochenbrüche verrathen sich durch das Ansehen und die frische Beschaffenheit der Bruchflächen.

* **Sklavenküste**, afrikan. Land, Guinea, reicht von der Mündung des Volta bis zum Meeresarm des Rumby, dann im Innern bis zum nördlichen Abfall des zum Reich Dahome gehörenden Berglandes der Mahi und des Berglandes von Yarriba unter dem 9.—10.° nördl. Br. Der Küstensaum zieht sich anfänglich vom Volta an bedeutend zurück, indem er mit einem bedeutenden Bogen bis zur Mündung des Yebuflusses die Umfassung des großen Beningolfs bildet; vom Yebu springt er wieder mit einer sehr breiten, am Südende abgestumpften Landmasse hervor, welche im Osten von dem großen und langen Meeresarm begrenzt wird, der selbst nur eine nördliche Fortsetzung des Biafragolfs ist und worin der Kreuz (Gross)-, Alt Calabar- und der Königsfluß oder Rumby münden. Die südwestlichste Spitze des Vorsprungs führt den Namen des K. Formosa, die südöstlichste den des Tom Shot Point. Die Oberfläche des 50—60 Meilen in nordsüdlicher Richtung breiten westlichen Theils der Küstenzone bis zum Yebu ist äußerst wenig über dem Meeresspiegel erhaben und sehr sumpfig, worauf dann, wie am Südrande des Aschantireichs, ein undurchdringlicher Zug von Urwäldern folgt. Vor der Küste zieht sich dagegen von Groß-Popo bis Lagos eine lange, schmale, flache, aus Dünensand bestehende Landzunge hin, die an mehren Stellen durchbrochen ist und vom Festland durch eine lange und stellenweis bis 4 Meilen breite Lagune getrennt wird. Den innern Theil des Distrikts erfüllen Bergmassen und namentlich die Tafelberge des in dieser Gegend in nordsüdlicher Richtung etwa 17 Meilen breiten, von Westnordwest nach Ostsüdost streichenden und bis zum Durchbruch des Niger zu verfolgenden Kong. Die geognostischen Verhältnisse sind hier eben so einförmig, als im Westen, indem rothe, eisenschüssige Thone am Sande die Oberfläche des ganzen Tieflandes, unter andern bei Lagos, Badagry und bis zum Fuß des Berglandes von Dahome und Yarriba, bilden, während das östliche Tiefland das Produkt der Alluvionen ist, welche von den zahllosen Armen des unteren Niger bei ihrem Eintritt in das Meer allmählig abgesetzt wurden und ganz mit undurchdringlichen Urwäldern bedeckt sind. Besonders verdankt die vorspringende Landmasse zwischen dem Yebufluß und dem Rumbymeeresarm solchen mächtigen Ablagerungen ihren Ursprung. Die Bergmassen des Innern bestehen dagegen in ihrer unteren Hälfte vorzüglich aus Granit, der nicht allein die oft mehre 100 Fuß hohen Wände der tief eingeschnittenen Thäler und mächtige freistehende Felsen bildet, sondern auch an allen Punkten der Basis des Berglandes von Dahome und Yarriba angetroffen wurde, wo man aus dem Tieflande an dessen Fuß gelangte. Im Hangenden des Granits erscheinen demnächst gewöhnliche rothe, eisenschüssige Sandsteine, welche auch hier durch ihre ausgezeichnet regelmäßige horizontale Schichtung, wie in Abyssinien, im Natal- und Kaplande, zur Entstehung von Tafelbergen und treppenartig aufsteigenden Pässen und überhaupt zu der höchst einförmigen Konfiguration des Kong, besonders in Yarriba, Veranlassung gegeben, wodurch er den meisten Gebirgen des Kontinents so ähnlich wird. Unter den zahlreichen Gewässern des Landstrichs sind außer dem als Grenzfluß hierher gehörenden Volta die bedeutendsten im Westen: der Dagboh (Lagos der Europäer), der im Innern Dahome's den Namen Zoa führt, in der flachen Küstenzone durch Seitenabzweigungen mit dem Formosa in Verbindung stehen soll und endlich bei dem Ort Eko oder Lagos in die lange Lagune mündet, dann der Yebu und Formosa, vor Allem aber der Niger mit seinen zahllosen Aesten, von denen aber die meisten, selbst die größern durch Sandbänke bei ihrem Austritt in die See für Seeschiffe impракticabel sind, indem bisher nur 2 derselben, der Quarreh oder Benin und der Nun für Seefahrzeuge passirbar befunden wurden, da es in ihnen allein gelang, den ungetheilten Strom im Innern zu erreichen. Unüberwindliche Hindernisse bei der Auffahrt ergab namentlich auch der bisher für einen Arm des unteren Niger angesehene Formosastrom, obgleich er mit dem Benin in einer und derselben Meeresbucht mündet, als einen davon getrennten und sogar als einen selbstständigen Fluß zu erklären. Auffallender Weise ergab sich selbst der große Bonny, ungeachtet seiner 1½ Meile breiten Mündung, als ganz unpraktikabel für die Binnenschifffahrt, da er periodisch im Jahr völlig trocken liegen soll. Außerdem durchziehen das Nigerdelta, dessen Größe etwa der der Oberfläche Irlands gleichkommt, eine Anzahl kleinerer Abzweigungen der größeren Arme in allen Richtungen, die jedoch meist nur in der Regenzeit mit kleineren Canäs befahrbar, in der trockenen aber ohne Wasser sind und so ein ungeheures Labyrinth bilden, welches mit dem an der Mündung des Ganges in Indien und dem zwischen dem Cyane und Essequibo in Guayana die meiste Aehnlichkeit hat. Im äußersten Osten gehören hierher der Kreuz-, Bonge- oder Alt Calabar- und der eigentliche Rumby- oder Königsfluß, die jedoch sämmtlich schon in der Nähe am westlichen Abhange des Cameron zu entspringen und nur die Natur raschfließender Gebirgsströme zu haben scheinen. An Quellen der reinsten Bergwasser und an perennirenden Bächen ist der Distrikt, vorzüglich in seinen bergigen Theilen, ebenfalls ungemein reich, wozu im Innern einige kalte und laue Eisenquellen treten. Die klimatischen Verhältnisse zeigen sich im Flachlande der menschlichen Konstitution ungemein ungünstig, weil nicht allein europäische Naturen auf die Dauer ihrem Einflusse unterliegen, sondern selbst die Eingeborenen, vor Allem in den Sumpfgegenden des Niger, an hartnäckigen Geschwüren und den ver-

derblichen endemischen Fiebern, welche häufig eine starke Sterblichkeit zur Folge haben, leiden. Die Fäulniß der Massen von vegetabilischen Substanzen nach dem Aufhören der Regenzeit ruft hauptsächlich durch die Bildung der verderblichen Miasmen die intensivsten Krankheitsfälle hervor. Doch hat ein sorgfältiges Studium der Sumpffieber durch die Aerzte der an den Nigermündungen beständig stationirten Beobachtungsschiffe in neuerer Zeit zu einer richtigeren Behandlung der hiesigen Krankheiten geführt. Viel gesunder sind die Bergländer des Innern. Bei dem großen Wasserreichthum der Landschaft und der hohen Temperatur hat die **Vegetation** dieser Gegenden natürlich eine erstaunliche Intensität. In der westlichen Küstenzone zeigen sich überall auf dem fruchtbaren rothen Thonboden, so weit das Auge reicht, die schönsten grünen Savannen mit einzelnen Gruppen von Palmen, so daß die Landschaft ein ganz parkähnliches Ansehen hat. Vor Allem nimmt aber die Waldflora ausgedehnte Landstrecken im Osten und im Innern ein und zeichnet sich durch Größe und Stärke ihrer Individuen aus. In den dichten Waldungen der Küstenzone herrschen gigantische Adansonien, Wollbäume und Oelpalmen; besonders durch die zahllosen Schlingpflanzen aller Art werden diese Wälder, welche den trockenen und zwar größten Theil des Nigerdelta bedecken, völlig unwegsam, wogegen eine ähnliche unvertilgbare Vegetation von Mangrovebäumen die vom Salzwasser befeuchteten äußern Ränder des Delta bekleidet. Nur selten finden sich in solchen Waldungen Spuren menschlicher Wohnungen. Eine andere Art Waldflora, vorzüglich in den Berglandschaften Dahome's und Yarriba's, besteht aus dem für alle Bergwaldungen des westlichen Afrika charakteristischen Schihbaum (Bassia Parkii), einem durch die aus seinen Kernen gewonnene ölige, die Butter ersetzende Substanz der Bevölkerung äußerst nützlichen Gewächs. Sogar in den Flüssen überrascht die Vegetation durch Ueppigkeit; im Formosa ist sie z. B. so kräftig, daß Dampfschiffe dadurch am Aufwärtsfahren gehindert werden. Weniger entwickelt ist die **Thierwelt**, am wenigsten im Delta, dessen Atmosphäre selbst die vierfüßigen Thiere zu meiden scheinen, während das Bergland Dahome reich an Elephanten und Raubthieren der mannigfachsten Art, namentlich an Leoparden, dem Schutzgeist des Landes, ist. Nicht einmal Affen gibt es häufig im Delta, desto mehr Papageien, Amphibien und Insekten. Schwarze Wallfische sind häufig zur Zeit des Wintersolstitiums in der Beninbucht, sonst nicht. Von Fischen wimmeln die Flüsse, sogar von Haifischen, so weit wenigstens das Salzwasser bei der Fluth reicht. Vortreffliche Austern hat die Lagune von Lagos. Von **Mineralprodukten** besitzt der Distrikt Eisenerze in reichen Lagerstätten im Gebiet der Mahi; gleicher Weise hier auch Salpeter. Auch an Gold fehlt es nicht, doch wird wegen des Sklavenhandels wenig darnach gesucht. Die Sprachen und Verhältnisse der **Bevölkerung** sind noch immer nicht genau bekannt. Nur so viel ergibt sich aus neueren Untersuchungen, daß im Nigerdelta bis Bonny im Osten ein Zweig des großen selbstständigen Volksstammes der Ibu oder Ebo ansässig ist, dessen Verbreitung im Westen längs der Küste bis zur Mündung des Volta, im Innern bis in das Bergland von Yarriba, ja selbst über den Kong hinaus bis in die große Landschaft Nyffe hat nachgewiesen werden können, dessen Verknüpfung mit den Fanti und Aschanti aber keineswegs feststeht, da die Sprache der Eboer und Nyffeer entschiedene Verschiedenheiten mit der der Fanti und Aschanti darbietet. Eben so wenig war es bisher möglich, sprachliche Verwandtschaften der Eboer mit den Dahomeern darzuthun. Außerdem sind in neuerer Zeit viele mohammedanische Fulah oder, wie sie hier gewöhnlich heißen die Fellatah, in das Bergland von Yarriba eingewandert, wo sie fleißige Ackerbauer und gute Hirten abgeben. In politischer Hinsicht ist die Bevölkerung am unteren Lagos und Niger meist in eine große Zahl kleiner, von einander unabhängiger Staaten getheilt, von denen die von Lagos, Badagry, Benin und Ebo die bekanntesten sind. Tiefer im Innern gibt es dagegen einige größere Reiche, wie Dahome, Yarriba, Ebo u. Iddah. **Dahome** hat sich erst in neuerer Zeit, seit dem Beginn des vorigen Jahrhunderts, also gleichzeitig mit Aschanti, aus kleinen Anfängen durch die Umsicht seines damaligen Herrschers, die Tapferkeit der Dahomeer und die Uneinigkeit der kleinen angrenzenden Herrscher zu einer bedeutenden Macht erhoben, die sich bald durch die Eroberung Whidahs bis zur Seeküste ausdehnte und noch in neuerer Zeit immer gewachsen ist, indem der kleine Staat von Annagou und die zahlreichen kleinen Republiken der Mahi im Kong von den Dahomeern unterjocht wurden. Längs dem Meere besitzt Dahome jetzt einen Strich von 9—10 Meilen, in dem aber nur wenig Landungsstellen vorhanden sind. Gegen Norden sind die äußersten Städte des Reichs: **Dschallaku** (Jallaku), **Savalu** und **Zafoura**, sämmtlich etwa unter dem 9.° gelegen. Durch diese Fortschritte ist Dahome zu der bedeutendsten Macht in West-Afrika erwachsen, die durch ihre militärische Organisation das Uebergewicht selbst über Aschanti und **Yarriba** erlangt hat. Auch in **Yarriba** ist die Regierungsform ein absoluter Despotismus, nur mit sehr milden Formen und kein erblicher, indem bei dem Tode eines Herrschers niemals einer der Söhne folgt, und der älteste Sohn, das erste Weib und alle Häuptlinge des Volks am Grabe sogar Gift trinken müssen, worauf der weiseste Mann, gewöhnlich ein Greis, zum Herrscher gewählt wird. Wie in Dahome, gilt in Yarriba jeder Einwohner für einen Sklaven des Herrschers, mit dem er nach Willkür verfahren kann. Menschenopfer kommen aber hier, so viel wir wissen, nicht vor, dagegen wohl in Lagos, Badagry und Bonny. Der Handel dieser Gegenden war stets sehr bedeutend, früher besonders der Sklavenhandel, der im Laufe dieses Jahrhunderts sich noch mehr, als sonst nach Whidah, Lagos, Badagry und an die Ausflüsse des Nigers gezogen hatte,

nachdem er im nördlichen Guinea und an der Goldküste durch die Wirksamkeit der britischen Kreuzer immer mehr gestört worden war. In neuester Zeit wurde er besonders an den ersten 3 Punkten, wohin der Herrscher von Dahome die meisten Sklaven aus seinem Reiche lieferte, durch Vermittelung spanischer und portugiesischer Händler lebendig betrieben. Bonny führte früher allein jährlich 15—20,000 Sklaven aus. Die erst in diesem Jahre erfolgte Zerstörung von Lagos durch die Briten wird aber demselben wahrscheinlich eben so ein Ende machen, wie er bei Bonny seit einigen Jahren bereits fast gänzlich aufgehört hat. Statt desselben hat sich besonders an der Bonnymündung ein sehr lebendiger und für die Bevölkerung ungemein gewinnreicher Handel mit Palmöl entwickelt, an dem besonders Liverpool Antheil nimmt. Gleiches ist zum Theil in Whidah der Fall, wo derselbe von marseiller Häusern betrieben wird. Am Ausfluß des Nun und Bonny ist der Palmölhandel einheimischer Seits vorzüglich ein Besitz der thätigen Händler von Braßtown, die mit ihren Booten den Fluß aufwärts, am meisten nach Ebo gehen, hier Palmöl gegen Salz und europäische Waaren eintauschen und diesen Zwischenhandel so eifersüchtig bewachen, daß sie den Bewohnern des Binnenhandels niemals gestatten, ihre Produkte den Europäern an der Küste direkt zu verkaufen. Außerdem wird Gummi, Wachs, Elfenbein und etwas Gold, letztes von Klein Popo, ausgeführt. Der **Ackerbau** steht auf keiner hohen Stufe, dagegen wird viel **Pferdezucht** in Yarriba betrieben, dessen kühlere Temperatur der Entwickelung einer vortrefflichen, ausdauernden und feurigen Pferderace günstig ist. Die **technische Industrie** ist ebenfalls nicht bedeutend, doch werden in den westlichen Küstenstädten viele und gute Zeuche aus Baumwolle angefertigt, was noch in Yarriba und im Innern Dahome's bei den Mahi der Fall ist. Eben so fördern und verarbeiten die Mahi und Yarribaner die Eisenerze ihres Gebiets. Längs der Küste, besonders an den Nigermündungen zu Benin und Bonny, dann zu Agwouma, Whidah und Lagos wird endlich viel Seesalz zum Handel nach dem Binnenlande bereitet. Die Körbe zur Versendung des Salzes macht man zu Gredschi. — Die vorzüglichsten **Orte** sind: a) **Längs der Küste: Kittah**, am untern Volta, 5000 sehr industriöse Einw. **Agwouma** oder **Aouna**, am K. St. Paul, sehr volkreich; beträchtliche Seesalzbereitung und Fischhandel. **Ameho** oder **Klein Popo**, bedeutender Ort auf der Nehrung, 5000 thätige Einw., die sehr geschickt in Metallarbeiten sind, ansehnlicher Sklavenhandel und europäische Faktoreien. **Gredschapodschi** (Gresapojee), gewöhnlich abgekürzt **Gredschi** genannt, 6—7000 Einw., einer der größten Handelsplätze dieser Gegenden, große Fabrikation sehr guter baumwollener Stoffe, irdener Gefäße, von Strohhüten und Holzarbeiten. **Whidah** 6° 14' nördl. Br. u. 19° 45' östl. L., einst Hauptort eines eignen Reichs, jetzt der Haupthafen von Dahome, 7000 Einw., bis in neuere Zeit einer der Hauptsklavenmärkte dieser Gegend, jetzt zugleich Hauptstapelplatz für den Palmölhandel, besonders nach Marseille. **Ajasche** oder **Porto Novo**, am Ossafluß, bedeutender Sklavenmarkt. **Badagry**, nur einige Fuß über dem Spiegel der Lagune und ½ Meile von der See, sehr ansehnlicher Ort, Sklaven- und Palmölhandel, sehr bedeutende Thonpfeifenfabrikation zum Handel in das Innere. **Eko** oder **Lagos**, an der Mündung des Lagosstroms, 5000 Einw., sehr bedeutender Handel, besonders mit Sklaven; 1852 zerstört. **Ode**, beträchtlicher Ort. **Bonny**, an der Mündung des östlichsten Nigerarms, in sehr ungesunder, sumpfiger Lage, 6—7000 Einw.; größter Palmölmarkt an der Küste. **Brasstown**, höchst schmutziger und kläglicher Ort, in morastiger Umgebung an einem schiffbaren Nigerkanal, aus 2 Städtchen bestehend, 2000 Einw. Zwischenhandel mit Palmöl zwischen Ebo und Bonny. — b) **Im Innern.** Im Reich **Dahome: Abome**, in einer weiten wasserlosen Gegend, 22 Meilen von der Küste bei Whidah, Hauptstadt und Residenz des Herrschers. **Aladda**, früher irrig **Ardrah** von den Europäern genannt, großer Handelsort, 8—10,000 Einw. **Wheibu** (Whyboe), gleichfalls bedeutender Handelsplatz. **Canamina**, großer Ort in wohlkultivirter Ebene, 10,000 Einw. **Setta**, bedeutender Ort, nördlich Abome am südlichen Fuß des Berglandes von Dahome, umgeben von einer fruchtbaren Gegend, 9000 Einw. **Pawia**, große Stadt im Mahi-Berglande, 16,000 Einw., in der Nähe Eisenerzgruben und in Pawia selbst viele Eisenarbeiter, die Ackerwerkzeuge mit großer Geschicklichkeit darstellen. **Zoglogbo**, in einer romantischen felsigen Umgebung, und mit einer sehr thätigen, im Gewerbebetrieb sehr geschickten Bevölkerung, welche Töpferwaaren, alle Arten sehr vorzüglicher Ackerwerkzeuge und schöne buntfarbige Grasgewebe zu verschiedenen Zwecken und viele Kleidungsstoffe anfertigt. Im Reich **Yarriba** oder **Eyo**, das im Norden bis zum 10.° nördl. Br. reicht und besonders im Nordosten durch den dem Niger zugehenden Moussafluß vom Reich Borghu getrennt wird, im Osten den Niger selbst, im Südosten die bis zum Reich Benin gehörende Landschaft Accoura, im Süden einen Fluß zur Grenze hat, welcher der Küste in 5 Meilen Entfernung parallel geht und in den Fluß von Badagry mündet, endlich im Westen unmittelbar an Dahome stößt, liegt eine sehr große Zahl beträchtlicher Ortschaften, welche gewöhnlich zum Schutz gegen die räuberischen Einfälle der Fellatah und Dahomeer mit Wall und Graben stark befestigt sind oder auf den Gipfeln steiler Berge und im Busen undurchdringlicher Wälder sich vorfinden: **Katunga** oder **Eyo**, 8° 59' nördl. Br. u. 40° 51' 45" östl. L., die frühere Hauptstadt von Yarriba, an der Basis einer Kette nackter, grauer oder schwarzer Granitberge, welche gleichsam die Citadelle des Orts bilden. **Abu**, große Stadt auf dem halben Wege von Badagry nach Abbeoukuta. **Okeodan**, ansehnlicher Ort, nördlich von Badagry. **Larro**, ebenfalls eine der bedeutendsten Städte des

Reichs, mit sehr industriösen Einwohnern und einer zur Bekehrung der Heiden errichteten mohammedanischen Schule. Dschanua (Janna), in einem Morast gelegen und nun durch eine Brücke zugänglich; 8—10,000 geschickte und industrielle Einw., die zugleich großen Handel mit den von ihnen gefertigten Holzschnittwaaren treiben und viel Indigo kultiviren, woraus sie eine vortreffliche Farbe ziehen. Abbeoukuta 7° 8′ 30″ nördl. Br. u. 20° 58′ östl. L., am Flusse Ogun, der in den Lagos tritt und 20 Meilen nordnordöstlich von Badagry; jetzige Hauptstadt Yarriba's, 50,000 sehr geschickte und thätige Einw., worunter viele christliche, aus Sierra Leona gekommene Eingeborene; starke Fabrikation von Leder- und Eisenwaaren. Schaka (Chaka), auf dem tafelförmigen Gipfel eines der höchsten Berge des Kong. Alorin, 2 Tagereisen südwestlich von Katunga im Kong, jetzt eine der größten und blühendsten, aber fast unabhängige Stadt Yarriba's mit einer immensen Bevölkerung. Bohou, von schön bewalbeten Bergen umgeben und stark mit Wällen und Gräben befestigt, ebenfalls einst Hauptstadt des Reichs, sehr wohlhabend und mächtig, noch jetzt von $4^1/_4$ Meilen Peripherie und bedeutend. Itscho, eine für den Handel dieser Gegenden wichtige Stadt im Norden an der großen Straße nach Nyffe und Hausso in angenehmer Gegend. Assudo, 10,000 Einw. — In dem östlich von Yarriba gelegenen Reich Benin: die Hauptstadt gleichen Namens, 32 Meilen von der Mündung des Beninstromes, ein durch den Sklavenhandel einst sehr bedeutender Ort, 15,000 Einw. Dschabu (Jabu), zwischen dem Lagos und Formosa mit sehr industriöser Bevölkerung, die gute und starke, besonders viel nach Brasilien gehende Zeuche anfertigt und sie so ausgezeichnet dauerhaft blau zu färben weiß, daß die Farbe den stärksten Alkalien widersteht. — Im Reiche Ibu, Ebo oder Aboh, welches an den ersten Verzweigungen des untern Niger liegt: der große Hauptort gleichen Namens 5° 55′ nördl. Br. u. 23° 4′ östl. L., an dem noch ungetheilten Niger in einer ausgedehnten, sumpfigen und höchst ungesunden Ebene, 800 Häuser, 6000 sehr thätige Einw., einst Hauptstapelplatz für den Sklavenhandel im Innern, von wo die Händler Bonny's ihre meisten Sklaven erhielten, jetzt der größte Stapelplatz für den Palmölhandel im Innern, von woher die Bonnyer gleichfalls ihre größten Massen Oel beziehen. — Im Reich Iddah oder Addah, welches bisher von der Gabelungsstelle des Niger nur bis zum Fuße des Kong reichte, das neuerdings aber in Folge des Uebergewichts, welches die Bewohner des Reichs auf dem Niger durch ihre großen und stark bemannten Kriegsfahrzeuge gewonnen haben, längs dem Strom eine noch viel größere Ausdehnung im Norden, nämlich bis zur Mündung des Schari, erlangt hat: der Hauptort gleichen Namens 7° 6′ nördl. Br., auf einem unmittelbar vom Niger aufsteigenden hohen Sandsteinfelsen unfern der Stelle, wo der Fluß aus dem Kong tritt, Residenz des Herrschers; in Folge der günstigen Lage sehr großer Handel. Bocqua oder Hickory, am Niger und nördlich von Iddah im Kong selbst, bedeutendster Handelsplatz dieser Gegenden und Vereinigungspunkt zahlreicher Händler selbst aus sehr großen Entfernungen. Feste Punkte besitzen die Europäer im ganzen Distrikt nirgends, noch weniger große Terrains, nur einzelne Handelsetablissements, wie die Engländer und Franzosen zu Whidah, die Portugiesen ihren neuerdings wieder aufgenommenen Handelsposten St. Jaao Baptista de Ajuda im Reich Dahome und in der Nähe Aladda's.

Skolopsit (Min.), Mineral vom Kaiserstuhl im Breisgau, erscheint in rauchgrauen, stellenweise blaßröthlich-weißen körnigen Stücken, schmilzt vor dem Löthrohre unter Schäumen und Sprudeln zu grünlich-weißem, blasigem Glase; mit Soda auf Kohle geschmolzen gibt es Hepar. Dünne Blätter des Minerals sind durchscheinend. Härte fast = 5, spec. Gew. = 2, 53. Es ist ein Gemenge von wasserfreiem Glottalith mit Sodalith.

Skuptschina, die Volksversammlung in Serbien.

† **Slavische Literaturen.** In höherem Maße, als irgend eine Völkerrace in Europa hat die Familie der slavischen Völker einen konservativen und revolutionsabholden Sinn von Gott empfangen. Durch alle auf einander folgenden Epochen ihrer Entwickelung, von den ersten Zeiten, bis auf den heutigen Tag, sehen wir den slavischen Geist in seinem steten Drang, die Extreme zu versöhnen, in seinem unausgesetzten Streben, die Erhaltung mit dem Fortschritt zu paaren, als Vermittler zwischen die Vergangenheit und Gegenwart der Civilisation treten, um beiden als Schutzwache zu dienen. Die Art selbst, wie das Evangelium auf slavischem Boden gepredigt und verbreitet wurde, der doppelte, griechische und lateinische, halb morgenländische, halb abendländische Charakter dieser Predigt bildet den unauslöschlichen Grundzug aller s.n L., die von diesem Umstande ihre örtliche Färbung und ihre geschichtliche Richtung empfangen. Der Kampf zwischen den beiden Kirchen und Civilisationen, den griechischen und lateinischen, die mannichfaltigen Ereignisse und Glücksfälle dieses Kampfes — das ist der Leitfaden durch alle slavischen Epochen. Die Verschmelzung der beiden nebenbuhlerischen Civilisationen in eine einzige — eine Verschmelzung, die zu vollbringen, keine Epoche mehr geeignet zu seyn scheint, als die gegenwärtige — ist denn das Ziel, auf das der immer heißer entbrennende Streit der beiden rivalisirenden Principien am Ende hinausläuft. In der Literaturgeschichte namentlich zeigt sich die Einheit der Tendenz des Slavismus in wunderbarer Klarheit. Jede der vier slavischen Haupt-Literaturen: die russische, polnische, illyro-serbische und czechische, ist für sich allein und vollständig. Während die eine schläft, arbeitet die andere; geht die eine zurück, schreitet die andere vor; was die eine nicht vermag, weiß die andere zu vollbringen. In ihrer Gesammtheit aufgefaßt, bilden sie dagegen eine Welt voll göttlichen Einklangs; dieser Einklang bricht aber jählings in einem Mißton ab, wenn man

sich in den abgeschlossenen Kreis einer einzelnen Nationalität bannen will. Um sich davon zu überzeugen, braucht man nur einen Blick auf die Hauptperioden dieser Literaturgeschichte zu werfen (s. die betreffenden Art. im Hptw.). Es ergibt sich daraus zuvörderst, daß jede dieser Literaturen, bevor sie in nationaler und individueller Selbstständigkeit erblickt werden, Jahrhunderte lang unter fremdem, die eine unter lateinischem, die andere unter griechischem oder asiatischem Joch gekeucht hat. Aus dieser abnormen Thatsache ergab sich, daß bei allen Slaven die Prosa frühreifer Entwickelung der Poesie voranging. Die polemische, satyrische und Flugschrift-Literatur, anstatt, wie im übrigen Europa, die Sprache zu befestigen, bezeichnete bei den Slaven im Gegentheil nur den Zeitpunkt des Ueberganges, des Kampfes in der Befreiung von Ausländerei, und erst die Poesie, lange nach der Prosa, gab jeder slavischen Literatur, ihre historische Bedeutung und ihre europäische Sendung.

In der Poesie also ist der Fortschritt dieser Völker bedingt; durch die Poesie denken sie. Die Poesie aber ist bei den Slaven eine moderne Schöpfung. Man mag die Dichter des goldenen Zeitalters czechischer, polnischer und illyro-serbischer Literatur bis in die Wolken erheben; geht man ernstlicher an das Studium derselben, so sieht man, daß nur die Schale slavisch ist; der Kern: ihr Ideal, ihre Sprachwendungen, der Mechanismus selbst ihrer Werke — Alles ist dem griechischen Alterthum abgeborgt. Die schönsten patriotischen Gefühle haben eine fremde Färbung. Man fühlt beim Lesen, auch der erhabensten Stellen, das Nationalbewußtseyn sey noch nicht in die Literatur gedrungen. Das Uebergewicht der gegenwärtigen Epoche über alle vorangegangenen besteht aber in dem Triumph dieser allgemeinen Nationalität, die in Allen, in den Siegern, wie in den Besiegten, pulst. In der Form mag sich, wenn man will, ein Verfall bekunden; das Ideal aber, das nationale Ziel, schwebt dem Geiste aller slavischen Dichter ohne Ausnahme in voller Größe vor. Man nehme z. B. des Russen Gogol Bühnenstücke: die Scenen sind oft zum Auseinanderfallen, die Intrigue bisweilen unwahrscheinlich; seine Komik mahnt an den Hanswurst, sein Styl neigt sich zur Sprache des Pöbels, sein Spott streift immer hart an Uebertreibung; vergleicht ihn mit dem strengen Lomonossov, mit dem erhabenen Derschawin: Wer ist am reinsten klassisch? Gewiß nicht Gogol; dafür ist aber Gogol der ächte Russe, der zum vollen Selbstbewußtseyn gekommene Russe. Oder man lese „Mazeppa" oder „Balladyna" von dem Polen Slowacki und stelle diese im Geiste der „Sibylla" oder der „Lechiade" des Bischofs Woronicz gegenüber: Wo findet sich die heilige, ruhige und würdevolle Poesie der idealen Welt, wenn nicht in der „Sibylla" des krakauer Fenelon? Allein die Poesie der realen Welt, die glühende Liebe für das arme, kämpfende und unterlegene Vaterland; sie ist doch bei Slowacki zu finden. Endlich zeigt uns das klassische Alter des illyro-serbischen Schriftthums Gundulitsch, der sich bescheidet, fern von seinem geliebten Dalmatien, in dem damaligen Polen die Helden zu seinem berühmten Epos aufzusuchen; man vergleiche diese klare und schöne „Osmanide" mit dem stürmischen, berühmten Epos der jetzigen Serben, z. B. mit der „Serbianka" des Milutinowitsch: diese „Serbianka" ist ein wilder Bergstrom Bosniens, ein Haiduckengesell, eine rasende Auflehnung gegen alle Regeln des Akademisch-Schönen; aber welche nationale Begeisterung! Milutinowitsch, dem spöttischen Lächeln des gebildeten Europa trotzend, steht nicht an, seine Kampfgenossen des Montenegro und der Donau sogar über die russischen Helden zu stellen, und schätzt die göttliche Sendung des kleinen Serbenvolkes höher, als die große moskowitische Nation.

Das Ziel aller slavischen Literatur ist, wie gesagt, eine Verschmelzung der beiden gegensätzlichen Elemente europäischer Civilisation, des griechischen und lateinischen, der morgenländischen und abendländischen. Diese Fusion war das stete Ziel des Slavismus seit der Sendung der beiden Apostel Cyrillus und Methodus bis auf unsere Tage. Mittelglieder zwischen dem kindlichen Morgenlande und der altersschwachen Civilisation des Westens, tragen die vier s. n L. das ganze nothwendige Gepräge zu diesem providentiellen Beruf, das, allen gemein, ihnen allen einen gemeinsamen Familienzug gibt. Die Verschiedenheit zeigt sich nur in der Form, nicht in der Grundidee. Wie traurig auch die Trennung in den politischen und religiösen Fragen ist, so haben sie doch dasselbe Ziel der Reform und der Erhaltung zumal, dasselbe Streben, Alles, was das Leben bietet, Wohl und Uebel, Freud' und Leid, nicht nur unter den Slaven, sondern auch unter diesen und allen übrigen Menschen zu theilen. Die ältesten Gesetzbücher dieser Völker stellen daher den „Gast" (den Fremden) dem Einheimischen völlig gleich; sie laden ihn ein, mit diesem an den Gaben der gemeinsamen Mutter Erde Theil zu nehmen. Dieses Princip, das auf einmal Aristokratie und Proletariat abschaffte, bedingte in den Angelegenheiten des Staates, der Gemeinde und des Hauses das allgemeine Stimmrecht, die Wahl der Würdigsten, die Unterwerfung eines Jeden unter Alle, die Verantwortung Aller gegen Jeden.

Diese Ursatzungen, die in allen s. n L. widerstrahlen, zeigen uns jedes slavische Volk in der steten Arbeit, eine Vereinigung der christlichen Staaten auf der Grundlage einer völligen internationalen Gleichheit anzubahnen. Die Abweichung besteht nur in der Art, wie dieses gemeinsame Ziel zu erreichen sey. Den Aufbau dieses Jerusalem der Zukunft träumt das gelehrte Böhmen durch die Wissenschaft; das monarchische Rußland durch das Schwert und den leidenden Gehorsam; das enthusiastische Polen durch freie Verbrüderung der Gemüther, die Illyro-Serben durch die Sitten; das Familien- und Gemeindeleben soll zum Staatsleben erziehen. Unglücklicher Weise hat die Politik seit Jahrhunderten zwischen diesen vier Systemen blutige Schranken aufgerichtet. Rußland unterlag dem Einfluß des byzantinischen Reichs und Deutsch-

lands, und auf dem Wege byzantinischer Selbstherrschung schreitet es seinem „Panslavismus" zu. Polen, trotz seiner Abgeschnittenheit, ist der slavischen Idee am treuesten geblieben. Man hat der vorzeitigen polnischen Republik ihr lateinisches Wesen vorgeworfen. In der That hatte sie in wissenschaftlichem Betracht nichts Slavisches: sie schrieb, sprach und dachte lateinisch; viele ihrer bürgerlichen Gesetze waren römisch; allein ihre Sitten, ihre politischen Institutionen waren ächt slavisch geblieben. Freilich vermochte sie sich niemals zu beschränken, ihre Grenzen blieben unbestimmt, schwankend; sie griff an sich reißend ins Unendliche hinaus; aber nicht durch Eroberung, sondern durch das slavische Princip der freien Association strebte sie nach einem römischen Universalstaat. Aus der Geschichte der polnischen Gesetzgebung, bevor diese von eingeschleppten französischen und deutschen Elementen getrübt worden, lassen sich die Grundlagen erkennen, auf welche die polnische Gesellschaft ihr Reich zu bauen trachtete. Diese Grundlagen waren: Keine monarchische Centralisation, allgemeines Stimmrecht, Wählbarkeit Aller zu allen Stellen, das individuelle Recht, Auflagen zu verweigern. Mit anderen Worten: Die Macht auf Liebe gegründet, die Unabhängigkeit nach innen allen, auch den schwächsten Nationalitäten verbürgt, eine Diplomatie, welche die Gleichheit zwischen Nationen oder das Naturrecht voraussetzt, und endlich der Aufruf einer allgemeinen Konföderation — das waren im Keime die Tendenzen des alten Polens; diesen Tendenzen verliehen die wiederholten Zerstückelungen neue Stärke. In den glänzendsten, wie in den trübsten Epochen ihrer Geschichte blieben die Polen ihrer Vergangenheit treu, und nur ein einziges Mal fielen sie von ihrer überlieferten Sendung ab: Zur Zeit, wo die Jesuiten, die sich des Zügels politischer Leitung bemächtigt hatten, sie in die unwürdige Richtung drängten, die Ruthenen der beiden griechisch-slavischen Sekten, der unirten und nicht unirten, hart zu verfolgen. Die beiden Kirchen, die lateinische und die griechische, überall feindlich gegen einander — hier reichten sie sich sonst liebend die Hände. Der Bug und die Save, die gen Süden die beiden rivalen Bekenntnisse trennen, bildeten keine Scheide für das freisinnige Polen, das weit über die Ufer jener Flüsse hinaus, ja, bis nach Kiew, der Hauptstadt der Südrussen, hinein, die wohlthätigen Einflüsse seiner Civilisation ausdehnte; der Dniepr selbst, dieser geheiligte Strom der Ruthenen, der die Grenze zweier Welten, der europäischen und asiatischen, bezeichnet, wälzte seine Wogen unter dem polnischen Gesetz. Hätte Polen diese Stellung bewahrt, zu welch' unermeßlicher Macht wäre es gelangt! Allein dann hätte es an dem Princip slavischer Verbrüderung festhalten müssen; durch die Mißachtung desselben den Ruthenen gegenüber entfremdete sich Polen all' seine Verbündeten im Osten und führte, als noch die Czare dazu traten, seinen eigenen Sturz herbei. Die Czechen, die niemals eine der polnischen vergleichliche politische Macht besaßen, richteten frühzeitig ihren Ehrgeiz auf Ruhm und Eroberung im Gebiete des Gedankens. Seit Johann Huß bis auf den heutigen Tag war das Ziel ihres Wirkens in der Welt ein wissenschaftliches. Den höchsten Ausdruck böhmischer Vaterlandsliebe bietet die berühmte Sekte der böhmischen Brüder, die mit ihrem wunderbaren Weltbürgerthum dennoch ihr Ziel verfehlte, weil sie die Thatsache von der Theorie, die Moral von der Tradition trennten. Der zu spekulative böhmische Patriot verläuft sich in den Irrgängen der Abstraktion. Sein höchstes Glück wäre, mit den Ablegestücken der Matiza ceska („der böhmische Bienenkorb") alle Akademien Europa's und der Welt zu besetzen. Man lasse ihn seine rückwärtsschauenden gelehrten Arbeiten, mehr verlangt er nicht. Die Nationalität ist für ihn die Sprache und ihr ungebundener Gebrauch, unbeschränkte Freiheit der Presse, des Wortes, der Industrie, der Person; die Nationalität in ihrer politischen Stellung — die schlägt der Böhme sehr wohlfeil los. Praktischer, naturgemäßer, slavischer, wenn man will, ist die neugestaltende und kosmopolitische Idee, wie sie in der illyro-serbischen Literatur ihr Organ hat. Für die Serben und Illyrier ruht das slavische Ideal noch nicht auf einem gelehrt ausgebreiteten System; kunstlos, wie ihr eigenes Leben, entspringt es ihren Stamm-Instinkten, die sie anregen, allen Völkern arglos die Bruderhand zu reichen. Die Illyro-Serben streiten nicht, sie glauben; sie schreiben nicht, sie handeln; sie mißtrauen nicht, sie lieben. Ihr Genius, nicht spöttisch, wie der russische, nicht gelehrt, wie der böhmische, ist mit all' den edlen Empfindungen verschmolzen, welche die Natur dem Menschenherzen eingeprägt und die später eine zweifelsüchtige Wissenschaft verwischt. Die türkischen Serben, die den gemeinsamen Raçentypus schärfer als alle anderen Slaven aufweisen, haben ihn ihren geistigen Werken so deutlich aufgedrückt, daß sich hier der kritischen Beobachtung die letzten lebenden Spuren des ursprünglichen europäischen Genius darbieten. In diesem Betrachte ist daher die illyro-serbische Literatur von unschätzbarem Werthe: es ist die einzige in Europa, die von der skeptischen Fäulniß noch nicht angefressen worden. Wie zauberhaft das Studium dieser Literatur wirkt, beweist der Hellene Demeter, der jetzt ihr größter Dramatiker geworden, beweisen die serbischen Schriften des Italieners Tommaseo. Von Oesterreich abwechselnd verbannt, eingekerkert, begnadigt, warf sich Tommaseo in reiferem Alter mit solcher Leidenschaft auf das Studium des serbo-dalmatischen Idioms, daß er sich bald den serbischen Schriftstellern anreihen durfte, und er ist es, der die beiden nationalen Tendenzen, die italienische und jugoslavische, in einem Schwesterbunde zu vereinigen vermag. Vielleicht werden die Illyro-Serben in allen besonderen Zweigen der Wissenschaft und der Civilisation gegen die anderen Europäer noch lange eine untergeordnete Stellung einnehmen. Jahrhunderte hindurch werden sie noch in diesem Bezuge Schüler des Abendlandes bleiben; allein auf dem Gebiete der naturwüchsigen, frei aus dem Herzen strömenden Poesie sind sie unbestritten die Ersten

und können darin dem ganzen Europa Unterricht geben. Auch in der Politik, was die ursprüngliche Ordnung, die Grundlagen der Gesellschaft, das Familienleben, die Verhältnisse der Reichen zu den Armen, was die örtliche Polizei, die Auflagen, die Vertheilung der Arbeit, was die Gemeinde- und Provinzial-Organisation betrifft, bieten die Jugo-Slaven die reinsten Muster, die Europa noch bewahrt hat. Die Rolle, die in dem Neubau des christlichen Weltstaates, den die slavischen Nationen träumen, diesem Volke überwiesen scheint, läßt sich in einem Worte zusammenfassen: die Natur. Die Jugo-Slaven sollen der geschminkten Poesie die schöne Naturwahrheit, der zweifelentkräfteten Klügelei die göttliche Ueberlieferung, der von solcher Wissenschaft ausgedorrten Ueberbildung ursprünglich frische Lebenskraft wiedergeben. Ihre Art Weltbürgerthum allein ist heutzutage den Instinkten der slavischen Raçe wahrhaft entsprechend. Gewiß ist ihr Ideal noch sehr eng, noch sehr beschränkt, und vielleicht verdankt es seine Reinheit eben nur seinem Kindheitsalter. Jedenfalls ruht die ganze slavische Zukunft auf den Illyro-Serben. Wenn auch sie aus der Art schlagen, bevor Polen und Russen ihre geistige Wiedergeburt vollbracht haben, was wird dann folgen? Die slavische Idee, in ihrer Steppenveste vor unseren Neuerungen geschützt, wird allerdings noch viele Jahrhunderte unüberwunden bleiben; aber der ursprüngliche Duft, die reine Jungfräulichkeit des Slaventhums — die werden verloren gehen. Nicht vielmehr als eine blinde, entsetzliche Kraft wird dann übrig bleiben, und die Slaven auch, wie schon so viele Raçen auf Erden, werden die friedenbringende Sendung verfehlen, zu der die Vorsehung sie großgezogen hat. Vgl. Südslaven.

Slowacki, Julius, polnischer Dichter, ward aus seinem Vaterlande verbannt und durchwanderte ganz Europa. Alle seine Schriften, Dramen, Balladen und Elegien, sind Nachahmungen ausländischer Vorbilder, die er so zu verarbeiten und sich anzueignen verstand, daß er in sich alle polnischen Dichter vereint und in seinen Werken den Geist aller Epochen koncentrirt. Sein kraftvoller Genius weiß aus der Masse antiker oder fremdländischer Stoffe immer ein neues, originelles und prophetisches Idealgebilde zu schaffen. Beweis ist sein bewährtes Drama „Mazeppa", die schönste, vollendetste polnische Tragödie ihrer Zeit, der lebendigste Ausdruck des gleichzeitigen slavischen Drama's. Es ist zu beklagen, daß Elend und ein frühzeitiger Tod dem Dichter nicht vergönnt haben, das hohe Ziel zu erreichen, zu dem die Natur diesen Genius berufen zu haben schien.

Slowanska lipa (d. i. slawische Linde), Demokratenklub in Prag 1848 unter besonderer Leitung Franz Hawlitschecks; wurde hauptsächlich in Folge des von ihm veranstalteten Maiputsches 1849 aufgelöst.

Smalian, Heinrich Ludwig, forstwirthschaftlicher Schriftsteller, den 13. Juli 1785 zu Lohra in der Grafschaft Hohenstein unweit Nordhausen, wo sein Vater Amtsrath war, geboren, erhielt seinen ersten Unterricht durch Privatlehrer im älterlichen Hause, bis er 1797 auf die Schule des Waisenhauses zu Halle gebracht wurde. Im J. 1800 bezog er die Forstakademie zu Dreißigacker bei Meiningen, und trat als Volontär unter das königlich preußische Corps der reitenden Feldjäger zu Köpenik bei Berlin. Als Forstkondukteur bei der Kriegs- und Domänenkammer angestellt, ward er bald nach der Besitznahme des Landes durch die Franzosen zum Kalkulaturassistenten befördert und ihm 1807 von der „von Sr. Majestät dem Kaiser der Franzosen bestätigten Kriegs- und Domänenkammer" die Ausübung der Vermessungs- und Forsttaxationsgeschäfte im ganzen (heiligenstädter) Kammerdepartement gestattet, während er zugleich zum wirklichen Kammerkalkulator befördert wurde. Anfangs 1808 hatte er ein Amt mit dem seltsamen Titel „Verificateur" erhalten; im August wurde er vermöge eines königlichen Dekretes zum „Titulär-Sous-Inspekteur" ernannt. Ende 1814 war er als Forstinspektor zu Willerode angestellt und im folgenden Jahre, nachdem man ihm die Erlaubniß, Kriegsdienste zu nehmen, wegen seiner „Unentbehrlichkeit" verweigert, wurde S. Forstmeister bei der Regierung zu Erfurt. Der bekannte Forstmann, Staatsrath Hartig in Berlin, empfahl ihn dem Finanzminister von Bülow mit der Aufforderung, den tüchtigen Forstmeister als Hülfsarbeiter bei der Forstpartie in der Generalverwaltung für Domänen und Forsten nach Belieben zu berufen. Dieß geschah; doch schon am 13. Febr. 1817 ward er durch Kabinetsordre bei der königlichen Regierung zu Danzig als Oberforstmeister angestellt und nach 10 Jahren in derselben Eigenschaft zur Regierung in Stralsund versetzt. Er † hier den 25. März 1848. S. war der Begründer einer neuen Methode der wissenschaftlichen Forstabschätzung. Dies System beruht im Wesentlichen auf der Erforschung des Holzwachsthumganges. Es ist bekannt, daß die Bäume mit jedem Jahre sogenannte Ringe ansetzen, aus welchen man im Querdurchschnitt nicht allein das Alter, sondern auch die mit jedem Jahre angesetzte Holzmasse beurtheilen, resp. berechnen kann. S. war während der letzten 30 Jahre seiner amtlichen Thätigkeit unermüdlich in der Beobachtung der Natur in dieser Richtung; er untersuchte Bäume der verschiedensten Holzarten in den verschiedenen Ländertheilen der Monarchie, wo seiner amtlichen Thätigkeit der Wirkungskreis angewiesen war. Als das Ergebniß seiner Forschungen fand er, daß der jährliche Massenansatz der Bäume bis zur Vollendung der Umtriebszeit in einem geometrischen Verhältnisse höherer Ordnung stehe. Im Besitz ausgezeichneter mathematischer Kenntnisse gründete er nun auf dies Naturgesetz sein System, nach welchem die jährlich zulässige Materialabnutzung eines Forstkomplexes nach vorgängiger Ermittelung der Holzbestandmasse desselben sich als ein aliquoter Theil der letzteren nach bestimmten Ertragssätzen für jede Holzart und unter Beobachtung des Alters der Holzbestände feststellen läßt. S.s Einfluß auf die Forstverwaltung in seinem letzten Wirkungskreise verdient alle Anerkennung.

Die Einführung einer gehörig geregelten Bewirthschaftung der bei der Uebernahme der Provinz wenig beaufsichtigten Forsten durch Feststellung des jährlichen Abnutzes der Reviere, gehörige Leitung der Hauungen und Kulturen, ferner durch Anordnung eines ausreichenden Forstschutzes, Regelung der Grenzen durch zweckmäßige Austauschungen mit den benachbarten Grundstücken, Fixirung der sehr lästigen ungemessenen Holzabgaben an Berechtigte, ist besonders seiner Umsicht und Thätigkeit zu verdanken. Sein Werk ist insbesondere die Anpflanzung des schmalen Landstriches (die Schabe), welcher die Halbinseln Jasmund und Wittstock mit einander verbindet, mit gedeihenden Kiefern und Eichen. Er schrieb: Beitrag zur Holzmeßkunst, Stralsund 1837; — Allgemeine Holzertragtafeln für den Abtriebsertrag, Zuwachssatz, jährlichen Durchschnittsertrag, die gesammte Holzmasse und den Ertragssatz, zur wissenschaftlichen Holzertrag- und Waldwerthberechnung, im Auszuge von 10 zu 10 Jahren, das. 1837; — Baumhöhenmesser und einfaches Verfahren der Baummessung und Holzberechnung für Forstmänner, Bauherrn und Holzhändler, das. 1840; — Anleitung zur Untersuchung und Feststellung des Waldzustandes, der Forsteinrichtung, des Ertrages und Geldwerthes der Forsten, so wie zur Forstverwaltung und deren Kontrole auf den Grund der Forstschätzung, Berlin 1840; — Beiträge zur Forstwissenschaft, 1. Heft, Stralsund 1842, 2. Heft 1845; — Buchenhochwaldbetrieb und Schätzung der Forstbeläufe Hagen und Rusewase, Forstreviers Werder, zur praktischen Darstellung des Forstschätzungsverfahrens, das. 1846; — Walzentafel zur Erleichterung der Holzmassenberechnung der Baumstämme von 1 bis 100 Fuß Länge und 0,001 bis 46,2 Quadratfuß Grundfläche, mit den entsprechenden Durchmessern u. Umfängen, das. 1846. — Außerdem hat S. auch Baummeßinstrumente erfunden, die sich des ungetheilten Beifalls der Sachverständigen erfreut haben u. im „Beitrag zur Holzmeßkunst 1837" beschrieben sind.

Smaragdmutter, s. v. a. Praser.

Smeesche Kette, galvanische Kette aus Zink und Platin oder platinirtem Silber mit einer Flüssigkeit (Wasser mit circa $^1/_{12}$ Schwefelsäure) konstruirt. Die Platten werden platinirt, d. h. mit Platinmohr überzogen, indem man sie mit dem negativen Pole einer nicht starken Säule verbindet und sammt dem positiven Pole in eine Lösung von Platinkaliumchlorür taucht. Beiden Flächen einer solchen Platte wird in der s.n K. eine Zinkplatte gegenübergestellt. Der Strom ist weniger konstant als der, welchen die wollastonsche Batterie liefert, auch an elektromotorischer Kraft überwiegt das smeesche Element das letzte nicht. Doch ist die s. K. in Oesterreich für den bainschen Nadeltelegraphen, welcher keine bedeutende Intensität des Stroms erfordert, in Gebrauch.

† **Smets**, Wilhelm, Dichter, s. S. 2) im Hptw., † den 14. Okt. 1848.

Smith (Biogr.), † 1) Horace, engl. Novellist, s. im Hptw., 1779 geboren, † im August 1849 zu Tunbridge. — 2) John, Stifter der Sekte der Mormonen (s. d. im Hptw.). — 3) Harry, brit. General, wurde 1805 Lieutenant der britischen Riflebrigade und begann seinen ersten Feldzug in Südamerika mit dem Sturm auf Montevideo und dem Angriff auf Buenos-Ayres, war dann bei der Wegnahme von Kopenhagen durch Lord Cathcart, dann auf der pyrenäischen Halbinsel, wohnte darauf dem Angriffe von New-Orleans bei, nahm an der Schlacht von Waterloo als Assistant-Quartermaster General der 6. Division des General Lambert Theil. Im Stabe zu Halifax in Neu-Braunschweig verwendet, wurde er 1827 Deputy Adjutant General der Truppen in Westindien, erhielt 1828 dieselbe Stellung am Kap der guten Hoffnung, wo er 1835 am Kaffernkriege Antheil nahm. Im J. 1839 als Deputy Assistant General der königlichen Truppen nach Ostindien gesendet, focht er 1844 in den Schlachten von Gwalior und Maharadschpore, besiegte als Befehlshaber in der Schlacht von Aliwal am 28. Jan. 1846 die Sikhs, wurde 1848 Gouverneur der Kapkolonie, hatte als solcher den neuesten Kafferukrieg zu bestehen und wurde 1852 von der Regierung zurück berufen und durch General Cathcart ersetzt. — 4) Alexander, engl. Dichter, den 31. Dec. 1829 zu Kilmarnock in Schottland geboren, zog als Kind sich mit seinem Vater nach Paisley und endlich nach Glasgow, um, wie dieser, als Musterzeichner für die dortigen Fabriken seinen Unterhalt zu gewinnen, bis er durch sein poetisches Talent die allgemeine Aufmerksamkeit erregte. Seine ersten Gedichte, die 1854 in 3 Auflagen erscheinen, wurden in dem „Critic" abgedruckt. Sein Hauptwerk führt den Titel: Life Drama, 1853.

Smithson, James, Engländer, jüngerer Sohn des Herzogs von Northumberland, beschäftigte sich von früher Jugend an mit den Naturwissenschaften, studirte Ende des 18. Jahrhunderts zu Oxford und lieferte schätzbare Beiträge zu den Verhandlungen der „Royal Society". Die größere Hälfte seines Lebens nomadisirend, knüpfte er mit vielen europäischen Gelehrten Verbindungen an, die er während seines ganzen Lebens unterhielt. Er war nie verheirathet, und bei seinen geringen Bedürfnissen hatte er, aus dem Muttererbe und dem reichen Jahrgehalt, den ihm der Vater gab, ein Vermögen geschaffen, das bei seinem am 27. Juni 1829 erfolgten Tode 120,000 Pfd. Sterling betrug. Niemand hatte eine Ahnung, wie er verfügen würde, und groß war das Erstaunen, als sein Testament eröffnet ward. Als direkter Erbe war ein Neffe eingesetzt, aber weiter bestimmt, daß wenn derselbe ohne Erben versterben würde, das ganze Vermögen den Vereinigten Staaten zufallen solle, um in Washington unter dem Namen „Smithsonian Institution" ein Institut zur Ausbreitung und Förderung des Wissens unter dem Menschengeschlechte zu errichten. Als 1836 der Neffe des Erblassers kinderlos gestorben war, erklärte der Kongreß, daß er die Erbschaft annehme und der Bestimmung gemäß verwenden werde, und im Sept. 1838 erhielt das Schatzamt der Vereinigten

Staaten die 515,169 Dollars, aus denen die Masse bestand, abgesehen von den Zinsen. S. war nie in Amerika gewesen, hatte nie seine Neigung oder seine Studien dem Lande und seinen Institutionen zugewandt, und in seinen nachgelassenen Papieren findet sich kein Aufschluß darüber, weshalb er Washington zum Sitz der Stiftung gewählt hat. Erst am 10. Aug. 1846 ging im amerikanischen Kongresse die Bill wegen Errichtung des smithsonschen Institutes durch. In dieser Akte wurde unter Anderem festgesetzt, daß zu dem obersten Kuratorium des Institutes der Präsident und der Vicepräsident der Vereinigten Staaten, ferner die Staatssekretäre der Finanzen, des Krieges und der Flotte, der General-Postmeister, der General-Staatsanwalt und der Major von Washington gehören sollen, welche Männer außerdem eine Anzahl Ehrenmitglieder zu erwählen haben. Die Leitung des Instituts selbst wird von einem aus 15 Mitgliedern bestehenden Direktorium besorgt, unter welchen sich der Vicepräsident der Vereinigten Staaten, der vorsitzende Richter des Obergerichtshofes und der Major von Washington ex officio befinden. Die übrigen Mitglieder werden theils vom Senat, theils vom Repräsentanten-Hause erwählt. Durch die gedachte Akte wird ferner festgesetzt, daß der Staatsschatz die eingezahlten 515,169 Dollars mit 6 Procent zu verzinsen habe, während die bis dahin aufgelaufenen Zinsen von 242,159 Dollars (343,000 Thlr.) zur Errichtung eines Gebäudes bestimmt wurden, wozu nöthigenfalls auch noch so viel als nöthig aus den Zinsen des Stammkapitals genommen werden sollte. Die Zinsen des Grundvermögens in Verbindung mit den Summen, die etwa noch aus anderen Quellen zufließen, sollen statutenmäßig zur Hälfte auf die Bibliothek und die Museen des Instituts und zur Hälfte auf Herausgabe von Druckschriften, Beförderung wissenschaftlicher Forschungen und Honorirung von Vorlesungen verwandt werden. Was nun zunächst die Herausgabe von **Druckschriften** betrifft, so hat das smithsonsche Institut bereits 6 Bände seiner sehr interessanten „Beiträge zur Wissenschaft" (Smithsonian Contributions to Knowledge) veröffentlicht. Jeder dieser Bände umfaßt 4—500 Seiten in Quart u. ist mit zahlreichen Kupfern und anderen Illustrationen ausgestattet. Der erste Band enthält die Arbeit von **Squier** und **Davies** „Ueber die alten Denkmäler im Mississippi-Thale"; der vierte umfaßt die von dem Missionär Riggs herausgegebene Grammatik nebst Wörterbuch der Dakota-Sprache, und die vier übrigen Bände enthalten 34 verschiedene Abhandlungen astronomischen, physikalischen u. naturwissenschaftlichen Inhalts, von den geachtetsten amerikanischen Gelehrten. Außer den „Contributions" hat jedoch das Institut auch noch etwa 12 besondere Werke wissenschaftlichen Inhalts, worunter **Jewetts** Bericht über die öffentlichen Bibliotheken in den Vereinigten Staaten, **Bairds** Anleitung zur Sammlung u. Konservirung naturgeschichtlicher Gegenstände, ein Wörterbuch des eigenthümlichen Handels-Jargons von Oregon, eine Uebersicht der Fortschritte in der Chemie, nach englischen, französischen und deutschen Werken von Professor **Booth** &c. drucken lassen und herausgegeben. Ein großer Theil der in jenen Werken niedergelegten Forschungen ist übrigens von dem Institute selbst veranlaßt worden, indem es die betreffenden Gelehrten mit Reise- und anderen Mitteln versehen hat. Eben so hat es die meteorologische Wissenschaft gefördert, indem es über den ganzen amerikanischen Kontinent Witterungsbeobachtungen auf mehren hundert Stationen anstellen läßt, welche letzteren es theilweise zu diesem Behufe mit Instrumenten versehen hat. Die von dem Observatorium in Washington ausgehenden, von Lieutenant **Maury** geleiteten nautischen Beobachtungen, die von ihm herausgegebenen „Sailing Directions" und der jährliche mit zahlreichen Seekarten ausgestattete, von dem Oberaufseher der nordamerikanischen Küstenvermessung, Professor **Alexander de Boche**, herausgegebene Bericht werden von dem Smithsonian Institution ebenfalls unterstützt. Alle von dem Institute sowohl direkt herausgegebenen, als indirekt geförderten Werke, unter welchen letzteren sich auch das auf Kosten der amerikanischen Regierung erscheinende Prachtwerk von **Henry Schoolcraft**: „Geschichte, Zustände und Aussichten der Indianerstämme", befindet, werden von demselben in die Bibliotheken, Akademien und gelehrten Gesellschaften Amerika's und Europa's, so wie an Männer wie Humboldt, Faraday, Liebig &c., gratis zugesandt. Im J. 1853 kam die vierte Sendung dieser Art nach Europa, die nach einer Notiz des amerikanischen Konsuls in Leipzig, Dr. **Flügel**, aus 48 Kisten mit 1604 Paketen und einem Gesammtgewicht von 12,220 Pfund bestand. Deutschland mit Einschluß von Oesterreich erhielt 85 Packete, Belgien 9, Holland 12, Schweden 7, Norwegen und Island 5, Dänemark 7, Rußland 15, die Schweiz 13, Großbritannien und Irland 99, Frankreich 55, Italien 36, Spanien 4, Portugal 1, Griechenland, Türkei, Afrika, Asien und Australien zusammen 18 und Süd-Amerika 16.

Wir kommen nun zu dem in dem **Gebäude** der Smithsonian Institution in Washington aufgestellten **Sammlungen**. Dieses Gebäude, im alten normannischen Baustyl von röthlichem Sandstein aufgeführt, ist 447 Fuß lang und 132 Fuß breit; es wird von 10 Thürmen geschmückt, deren einer 145 Fuß, während die anderen 100 Fuß hoch sind, und gewährt einen imposanten Anblick. Die Centralabtheilung des Gebäudes enthält im ersten Stockwerke die Bibliothek und eine Halle für Apparate zu naturwissenschaftlichen Experimenten. Im östlichen Flügel befindet sich ein Lesesaal, welcher tausend Personen zu fassen vermag, und im westlichen liegen die Säle zu Vorlesungen, die Laboratorien &c. Im zweiten Stockwerke befinden sich die Museen. Hier sind bis jetzt etwa 2500 zoologische Gegenstände aufgestellt. Professor **Baird**, Vorsteher in diesem Departement, ist damit beschäftigt, auch andere Sammlungen naturgeschichtlicher Gegenstände einzurichten, worüber uns indessen eine nähere Notiz noch nicht vorliegt.

In den als Auditorien dienenden Sälen sind bereits von den verschiedensten Gelehrten der Vereinigten Staaten, mit Unterstützung des Instituts, Vorlesungen gehalten worden, so von Dr. Cox aus New-York über Poesie, von Dr. Ludlow aus Pennsylvanien über Logik, von Dr. Morris aus Maryland über Entomologie, von Professor Fowler aus Massachusetts über die Geschichte der englischen Sprache, vom Professor Binton aus demselben Staate über die Baukunst des Mittelalters, von Professor Huldemann aus Pennsylvanien über den Mechanismus der Sprache und von Professor Silliman sen. aus Connecticut über Geologie. So weit diese Einrichtungen nicht mit der Bibliothek oder mit den Naturaliensammlungen zusammenhängen, gehen sie von Professor Henry in Washington aus, der sich dadurch große Verdienste um die Ausführung des smithsonschen Gedankens erworben hat, welcher nicht bloß die Ausbreitung, sondern auch die Förderung der Wissenschaft bezweckt. Ja, es ist erstaunlich, wie mit verhältnißmäßig so geringen Mitteln (sämmtliche Einkünfte des Instituts sollen sich jetzt nur auf etwas über 25,000 Dollars — 30,000 Thlr. — jährlich belaufen) so Vielerlei und nicht Unbedeutendes hat geleistet werden können.

Das Departement der Bibliothek, so wie der übrigen Sammlungen für Wissenschaft und Kunst, befindet sich unter der oberen Leitung des Professor Jewett. Nach den vor einigen Jahren ergangenen Bestimmungen des Kongresses soll von jedem neuen Buche, das in den Vereinigten Staaten auf Verlagsrechte Ansprüche macht, dem smithsonschen Institut ein Exemplar, dem Staatsdepartement in Washington ein Exemplar eingeliefert werden. Demnach gehen nach den Mittheilungen Jewetts in der Versammlung der Bibliothekare zu New-York jährlich nur ungefähr 450 Werke als Pflicht-Exemplare ein, während etwa die dreifache Zahl jährlich mit Verlagsrecht in Nordamerika erscheint. Durch anderweitige Schenkungen hat sich die Bibliothek des smithsonschen Instituts 1852 um 1481 Werke und 1935 kleinere Schriften vermehrt. Im Ganzen hat der Zuwachs der Bibliothek 1852, mit Einschluß der Kupferstiche, Landkarten, Musikalien &c. 9866 Nummern betragen, während sämmtliche Nummern, die sich zu Anfang 1853 in der Bibliothek befanden, nur auf 21,701 sich beliefen. In dieser Beziehung ist also erst ein Anfang gemacht. Jewett beklagt, daß nicht den Bestimmungen des Stiftungsstatuts genauer nachgekommen und mindestens die Hälfte des Gesammteinkommens auf die Bibliothek verwandt werde. Auf den Ankauf von Büchern seyen 1852 nur 1000 Dollars und 1853 sogar noch weniger verwandt worden. Hierdurch habe sich jedoch die Verwaltung der Bibliothek nicht abschrecken lassen in ihrer Wirksamkeit, welche in der Sammlung und Veröffentlichung statistischer Notizen über Bibliotheken, in der Förderung und Ausbreitung bibliographischer Kenntnisse und in der Entwickelung und Unterstützung eines neuen Systems zu Katalogisirung bestehe, eifrigst fortzufahren. Jewett sprach die Hoffnung aus, daß sich bald andere Fonds finden würden, um die Bibliothek des smithsonschen Instituts zu vermehren. Denn eine große Centralbibliothek sey ein für die ganze Nation wünschenswerther Gegenstand, eben so nothwendig, die literarische Unabhängigkeit der Vereinigten Staaten zu sichern, als der Revolutionskrieg war, um ihre politische Unabhängigkeit zu sichern.

Smollie, William, Geburtshelfer in London, erfand eine eigene Geburtszange; † 1764. Schrieb: Treatise on the Theory and Practice of Midwifry, London 1752, deutsch, Altenburg 1755; — A Collection of Cases and Observations on Midwifery, Lond. 1754; — A Set of anatomical Tables, das. 1754.

Snags (engl.), Baumstämme in größeren nordamerikan. Flüssen, meist im Ohio, Missouri und Mississippi, welche öfters den Schiffen Gefahr bringen.

Snell (Biogr.), †1) Christian Wilhelm, philosoph. Schriftsteller, s. S. 1) im Hptw. Wegen seiner Verdienste um das Schulwesen wurde ihm in Wiesbaden ein Denkmal errichtet. Vgl. Friedemann, Andenken an Chr. W. S., Weiblingen 1835; — Zur Erinnerung an Chr. W. S., Wiesbaden 1840. — 2) Ludwig, Publicist, 1787 zu Idstein geboren, ward Rektor des Gymnasiums zu Wetzlar, flüchtete, in die demagogischen Umtriebe von 1830 verwickelt, nach England, dann in die Schweiz, ward 1834 Professor der Staatswissenschaften in Bern, 1836 aber wegen seiner bitteren Polemik gegen die Regierung zur Niederlegung seiner Professur gezwungen. Seitdem lebte er abwechselnd in Zürich, Luzern und Bern. Schrieb: Die neueren kirchlichen Veränderungen &c. in der kathol. Schweiz, Sursee 1833; — Die Bedeutung des Kampfes der liberalen katholischen Schweiz mit der röm. Kurie, Solothurn 1840; — Die Ereignisse im Kanton Wallis, Winterthur 1844; — Die kirchl. Ereignisse in der kathol. Schweiz von der helvet. Revolution bis auf die Gegenwart, Mannheim 1850, 3 Bde.; — Handbuch des schweizer. Staatsrechts, Zürich 1839—43, 2 Bde.; — Ueber Protestantismus u. seine Gefahren, das. 1841. — 3) Wilhelm, schweiz. Staatsmann, 1789 in Idstein geboren, studirte in Gießen die Rechte, wurde Kriminalrichter in Dillenburg. Im J. 1818 wegen politischer Umtriebe seiner Stelle entsetzt, hielt er sich kurze Zeit in Stuttgart und Basel auf, begab sich 1820 nach Chur und ward 1821 Professor der Rechte in Basel, mußte aber 1832, weil er in den Kämpfen zwischen Basel Land u. Stadt für ersteres Partei ergriffen hatte, seine Professur niederlegen, ward 1834 als Professor des röm. u. des Kriminalrechts an die Universität Bern berufen, wo er eine socialistisch-radikale junge Rechtsschule bildete, welche bald als mächtige politische Partei auftrat, 1846 die Regierung und das System von Neuhaus stürzte und sich an deren Stelle setzte. Noch vorher aber, 1845, war S. wegen seiner polit. Umtriebe entsetzt und aus dem Kanton verbannt, nach Basellandschaft gewandert und hatte, zum Land-

rath gewählt, in Liestal öffentliche Vorlesungen gehalten. Im J. 1848 ward er nach Bern als Professor zurückberufen, wo er sich wieder an die Spitze der Radikalen stellte. Nach S.s Vaterland wird die Partei der Letzteren auch die Nassauer genannt. Zugleich war S. Hauptbegründer der sogenannten neuen Rechtsschule. Er † den 8. Mai 1851. Schrieb mehre kriminalrechtliche Schriften und Abhandlungen.

Snellaert, Ferdinand Augustin, Astronom, den 21. Juli 1809 zu Kortryk geboren, besuchte seit 1827 die Militärarzneischule zu Utrecht, ward 1830 Militärarzt in Antwerpen, blieb nach Ausbruch der belgischen Revolution in holländischen Diensten, nahm 1834 seinen Abschied, ließ sich als praktischer Arzt in Gent nieder u. gründete hier mit Renz 1836 den jetzt durch ganz Belgien verbreiteten Verein De tael is gansch het volk, welcher Liebe zur nationalen Literatur im Volk wieder zu beleben bestimmt war, und war 1848 mit Serrura und Heemans der Hauptbegründer der Vlaemsch Genotschap. Schrieb: Verhandeling over de Nederlandsche Dichtkunst in Belgie sedert hare eerste opkomst tot aen de dood van Albert en Isabelle, 1838; — Histoire de la litterature flammand, 1847; — Kunst- en Letterblad, 1840—43, u. A.

***Sobernheim, Joseph Friedrich,** Mediciner, 1803 zu Bromberg geboren, erhielt in Posen seine früheste Bildung und suchte dieselbe in Berlin zu erweitern. Familienverhältnisse riefen ihn nach Königsberg, wo er das Studium der Medicin begann, darin jedoch durch Subsistenzsorgen vielfach unterbrochen wurde, so daß er seinen Aufenthalt von Neuem in Berlin nahm, um durch literarische Arbeiten den Lebenssorgen zu entgehen. So trat er in vielfachen literarischen Verkehr und war in Gefahr, in das Treiben der belletristischen Tagesliteratur verflochten zu werden, als er auf den Antrieb eines namhaften Gelehrten der Medicin veranlaßt wurde, das lateinische Werk des berühmten Peter Frank ins Deutsche zu übertragen. Er vollendete diese umfassende Arbeit in so friedigender Weise, daß er von nun an den medicinischen Wissenschaften vollkommen wieder gewonnen war. Schon 1834 schrieb er: „Allgemeine Gesundheitslehre"; 1837 die „Diagnostik der inneren Krankheiten" und „Tabulae pharmacologicae"; 1838 folgte seine in 5 Auflagen (1844) berühmt gewordene „Materia medica". Diese Arbeiten waren freilich kompilatorischer Natur, bis er in seinen „Elementen der allgemeinen Physiologie" mit selbständigen Ansichten u. Kombinationen auftrat, welche sein Bestreben, die Medicin mit der Philosophie zu vermitteln, deutlich machten und in der wissenschaftlichen Welt nicht ohne große Beachtung geblieben sind. Jemehr er jedoch sich in das Studium des natürlichen Organismus vertiefte, um so mehr erwachte in ihm ein geheimer düsterer Zug, eine philosophische Mystik, die sich zunächst in der Opposition gegen die nihilistischen Bestrebungen der modernen Philosophie kund gab, zuletzt aber zu einer Vertiefung in religiöse Anschauungen führte, die auf diesem Gebiete selbst den freien Gebrauch der Vernunft für unstatthaft zu erklären schien. So kam es, daß der Mann, welcher in der Wissenschaft, obgleich er sich nur ihrer Resultate bemächtigte, aus dieser die scharfsinnigsten Schlüsse zog, und auf der anderen Seite der Vernunft die engste Grenze setzte, obgleich er in dem natürlichen Organismus die schwierigsten Probleme mit bewunderungswürdiger Sicherheit löste, sich auf der andern Seite dem Wunder- und Visionsglauben hingab, durch diese räthselhaften Gegensätze in innere Kämpfe gerieth, die er bis an seinen Tod nicht zu überwinden vermochte. Dieser erfolgte am 30. Jan. 1846.

†Sobolewski, Graf Ignaz, poln. Staatsmann, s. S. 2) im Hptw., † am 8. Okt. 1846 zu Quarto bei Genua.

†Sobralia (Bot.), nach Ruiz u. Pavon, Orchideengatt., s. im Hptw. Zu den dort genannten Arten ist als Zierpflanze hinzuzufügen: S. chloranta *Hook.* Zu Para in Brasilien. Stengel ungefähr so dick als ein starker Gänsekiel, fast ganz walzig, seinem größern Theil nach bedeckt mit den eng anliegenden langen scheidenartigen Untertheilen der Blätter. Blätter 2—3, sehr ungleich an Größe, das unterste davon $^1/_2$ Fuß lang, das oberste nur 1—2 Zoll, einer Bractee ähnlich; alle Blätter gesättigt dunkelgrün, länglich oder elliptisch-eiförmig, sehr gespitzt, halblederartig, fleischig, am Rande etwas zurückgebogen, die Oberfläche mit einigen parallelen weit von einander abstehenden Streifen der Länge nach gezeichnet. Die Blume ist groß, endständig, sitzend, gekrümmt, von einförmigem Schwefelgelb. Ovarium keulenförmig, sitzend, über der Scheide des obersten oder Bracteenblattes ein wenig hervortretend. Sepalen 4 Zoll lang, aufrecht, gegen einander gebogen, gespitzt, gegen die Basis hin vereinigt. Petalen gleich den Sepalen an Länge und Form und Richtung. Lippe aufrecht, nach dem größern Theil ihrer Länge eingeschlossen in die Sepalen und Petalen, groß, länger als jene, breit-eiförmig, gestumpft, an der Basis genagelt, an der Spitze wellenförmig und rückwärts gekrümmt; Scheibe ist gestreift, mit einer leichten Erhöhung, wo der Nagel sitzt, und unter diesem mit zwei länglichen, kleinen, einwärts gekrümmten Schuppen oder Randtheilen. Säule keulenförmig, gekrümmt, beinahe $^2/_3$ der Blumenlänge einnehmend, gelb, vorn flach u. von tieferer Farbe; die Spitze leicht dreispaltig, die Lappen kurz, stumpf; das Antherenhaus halbkugelig, in die Lappen wie eingebettet, an deren mittlern angewachsen. Bot Mag. 4682.

Sobraon, ostind. Dorf, Pendschab, am Setledsch. Hier am 10. Febr. 1846 Schlacht zwischen der britisch-ostind. Armee unter Lord Hardinge und General Gough und den Sikhs, in welcher die letztern geschlagen wurden.

Sobrier, franz. Socialrepublikaner, war im März 1848 Mitglied des Klubs der Klubs, welcher in seinem Hause Sitzungen hielt, Gründer und Herausgeber des Journals „La Commune de Paris". Betheiligt am Attentat vom 15. Mai und Juniaufstande, ward er vom Gerichtshof zu Bourges den 2. April 1849 zu 7 Jahr Gefängniß verurtheilt, zuerst nach Doulens und 1850 nach Belle Isle gebracht, von wo er im Jan. 1853 einen Brief an den Kaiser

Louis Napoleon schrieb, um Gnade bat und sie erhielt.

†**Sodom**, alte Stadt Palästina's, s. im Hptw. De Saulcy's Auffindung der Trümmer von S. u. Gomorrha. De Saulcy, der die Trümmer der nach der Tradition in den Fluthen des todten Meeres vergrabenen Städte S. und Gomorrha mit eigenen Augen gesehen hat, stellt (Voyage autour de la mer Mort et dans les terres bibliques. 1850—51, Paris 1853, 2 Bde.) mit Hülfe des heiligen Textes und profaner Schriftsteller zuvörderst fest, daß die Stadt S. an der Südwestspitze des todten Meeres, sonst auch der Salz- oder Asphalt-See genannt, gelegen habe. Nun aber befindet sich gerade auf diesem Punkte ein Steinsalzberg mit unermeßlichen Trümmern bedeckt, die bei den Landesbewohnern den Namen Charbet-es-sdum (Trümmer S.s) führen. Daraus schließt Saulcy ohne Anstand, daß hier die Ueberreste der gottverwünschten Stadt liegen. An dem entgegengesetzten äußersten Nordpunkte hat er die Ruinen von Gomorrha (bei den Einwohnern: Charbet-Gumrou) aufgefunden, die sich über 6 Kilometers (etwa drei Viertelmeilen) weit erstrecken. Endlich erkannte er in den Charbet-Sebaan an der Ostküste die Trümmer von Zeboim, der dritten Stadt der zerstörten Pentapolis. Hier stützt sich Saulcy hauptsächlich auf die Analogie der modernen mit den antiken Namen, da nicht zu erweisen ist, daß hier nach der in der Genesis erzählten Katastrophe andere Städte existirt haben. Der Tradition, deren Entstehungszeit und Gewährsmann unbekannt sind, ist durch diese Entdeckungen der Handschuh hingeworfen, und sie hat in der That weder die Profanskribenten, die das Ereigniß erwähnen, noch die heilige Schrift für sich. Jene stimmen alle darin überein, die Zerstörung der gottlosen Städte dem Feuer, nicht dem Wasser zuzuschreiben; diese sagt nur, Jehova habe Feuer vom Himmel regnen lassen und habe die Städte und die Gegend umgekehrt; weiter nichts. Den arabischen Schriftsteller Edrisi bezeichnet de Saulcy als den einzigen, der die Volkssage aufnimmt, hat aber in der Stelle, die er von Strabo citirt, aus Flüchtigkeit die Schlußzeilen übersehen, worin es heißt: Es sollen von S. noch Ruinen vorhanden seyn von beiläufig sechszig Stadien im Umfang. Durch Erdbeben, durch Ausbrüche von heißem, harzigem und schwefelhaltigem Wasser mag der See aus seinem Bett getreten seyn, Felsen mögen sich entzündet haben, und so wurden die Städte verschlungen oder von Allen verlassen, die fliehen konnten". Also kannte Strabo die von Saulcy bestrittene Sage. Eben so bestreitet der Reisende die Annahme, daß sich der Asphaltsee an der Stelle der bestraften Orte oder in der umliegenden Ebene im Augenblick geöffnet habe, gegen den unzweideutigen Text der heiligen Urkunde, der dahin lautet, daß die Könige der Fünfstädte sich versammelt hätten in dem Thale Siddim, „d. i. das Salzmeer". Dem sey indeß, wie ihm wolle, der Kernpunkt, worauf es de Saulcy und uns ankommt, ist, ob die Trümmer der verwüsteten Städte in den Wellen oder an den Küsten liegen, ob sie sichtbar oder unsichtbar sind. Chateaubriand, der einen kurzen Ausflug an die Ufer des todten Meeres gemacht, dessen Schilderung aber nur ein poetisch hallendes Echo der Tradition ist, drückt sich in seinem „Itinéraire" darüber also aus: „Mehre Reisende wollen in den Fluthen des todten Meeres die Trümmer von Mauern und Palästen bemerkt haben. Josephus sagt mit poetischem Ausdruck, man habe am Ufer des Sees die Schatten von Ortschaften wahrgenommen. Tacitus spricht von Ueberresten. Ich weiß nicht, ob sie noch vorhanden sind; gesehen habe ich sie nicht. Da aber der See je nach den Jahreszeiten steigt u. fällt, so kann er abwechselnd die Gerippe der verworfenen Städte verdecken oder bloßlegen". Dem widerspricht Saulcy; denn nach ihm liegen die Ruinen auf einer Anhöhe von hundert Metres über der Meeresfläche. Eine solche Höhe nun durch einen Austritt des Wassers zu bedecken, wäre nur bei einer noachischen Fluth denkbar. Hätte sich aber Saulcy auch über seine Entdeckung, die er mit Recht als den Glanzpunkt, als das Monument seiner Reise ansieht, getäuscht, hätte er auch den Schutthaufen irgend eines unbekannten Fleckens für die Ruinen S.s angesehen: seine Mühe wäre dennoch keine verlorene, seine Ansprüche auf unseren Dank für das Licht, das er über eine Menge Nebenfragen verbreitet, die sich an diese geheimnißvolle Gegend knüpfen, wären dennoch wohlbegründet. Viele dunkle Stellen in der Bibel finden hier eine neue Auslegung. So läßt z. B. die große Zahl von Kratern u. vulkanischen Substanzen, die er an dem Uferland des todten Meeres bemerkt, keinen Zweifel über die Natur des göttlichen Strafgerichts, das die Ruchlosen traf, ohne den allgemeinen physischen Gesetzen Eintrag zu thun. Saulcy ist, wie er sagt, bei seinen Forschungen von der Vorsehung begünstigt worden, die ihm gleichsam eine zweite Vorstellung jener grauenvollen Katastrophe zu unmittelbarer Anschauung gegeben hat. Lassen wir ihn selbst reden: „Als wir uns mühsam zwischen dem Berge von S. u. dem See durcharbeiteten, brach über diesen ein Sturm aus, der von den Bergen Kanaans herab kam. Tiefgraues Gewölk hatte Himmel und Meer verbunden und die ganze nördliche Partie der Niederung in dichte Finsterniß gehüllt. Plötzlich erstrahlt in blendendem Lichte, mit den glänzendsten Farben geschmückt, ein Regenbogen, den die Hand Gottes wie eine gigantische Brücke über das todte Meer von einem Ufer zum andern wölbte. Man denke sich den Eindruck, den diese prachtvolle Schau auf uns machte! Aber das war noch nichts gegen das, was uns noch am Ende unserer Tagreise vorbehalten blieb. Wir begannen eben die ersten Abhänge des benachbarten Thales hinanzuklimmen, als dichte Wolken, vom Westwinde gejagt, über unsere Häupter und die Gipfel des Sodomgebirges wegflogen, sich auf das todte Meer senkten, das entgegengesetzte Ufer gewannen, und indem sie an den Halden der moabitischen Gebirge aufstiegen, lag das enthüllte Meer vor uns gleich einem ungeheuren Becken von geschmolzenem Blei. So wie der Sturm gegen Osten rückte, wurde

der Westen wieder rein und glänzend. Die Sonne, eben in ihrem Niedergang, schoß über Kanaans Berge weg rothe Strahlen, die alle Gipfel Moabs wie mit Flammen einer ungeheuren Brunst bedeckten. Der Fuß dieses schönen Gebirges blieb schwarz wie Dinte. Ueber uns der trübe, düstere Himmel; unter uns wie ein bleigrauer, glanzloser Metallspiegel; um uns Stille, Oede und Verwüstung; in weiter Ferne westlich ein reiner, wolkenloser Himmel, der ein gesegnetes Land beleuchtete, während wir einen ewig verwünschten Boden zu fliehen schienen. Man muß von diesem Schauspiel Zeuge gewesen seyn, um unsere Stimmung zu fassen. Selbst unsere Beduinen, gewöhnt an großartige Naturbilder, konnten dem Gefühl, das uns überwältigte, nicht widerstehen. „Schuf, ja-sidi schuf! Allah jedrob ersdum!“ warfen sie mir zu („Schau, Herr, schau! Allah schlägt Sodom!“). Und sie hatten Recht. Das schreckliche Ereigniß, wovon Loth, und zwar fast von demselben Punkt aus, auf dem wir eben standen, Augenzeuge war, mußte eine große Aehnlichkeit mit dem großartigen Gemälde haben, das die Vorsehung huldreich vor unseren Blicken entrollte“. Alle Welt kennt die Wundermähren, die Touristen und Dichter seit Jahrhunderten von dem todten Meere unter die Leute gebracht, und die düsteren Farben, womit sie den verpesteten, den grabesstillen See, seine verwüsteten Gestade schildern, wo alle Spuren des Lebens und der Pflanzenwelt aufhören, wo kein Vogel, kein Baum, kein Halm sich blicken läßt. Lauter Fabeln, Saulcy als unbefangener, verständiger Augenzeuge berichtiget, der die Dinge so gesehen hat, wie sie sind, und sie genau, prosaisch, ohne Vorurtheil, ohne Uebertreibung und ohne Emphase beschreibt. „Von dem Gipfel des Berges, den wir eben verließen, war uns das seltsame Meer, dem alle Schriftsteller den traurigsten Anblick beilegen, als ein glänzender, lichtstrahlender See erschienen, dessen Wellen sich an dem glatten Gestade sanft brechen. Aus dem durchsichtigen Gewässer schimmerte etwas Weißes, das sich auch wie ein Kranz um das Ufer wand, und wir hatten es schon errathen, daß diese Färbung dem Salz eigne, das, von den Bergen abgelöst, sich in dem Wasser krystallisirt. In der Nähe fanden wir unsere Vermuthung bestätigt. Werden wir aber darüber, was schon so oft wiederholt worden, daß alles Leben am Rande des todten Meeres aufhöre, Gewißheit erlangen? Mit nichten; gerade in dem Augenblick, wo wir das Gestade erreichten, bot sich uns das Gegentheil dar: eine Entenschaar nahm vor uns die Flucht, ließ sich außer Schußweite auf dem Wasser nieder, tummelte sich darin und tauchte lustig unter. Schöne Insekten spielten am Ufer; Krähen flatterten schreiend an den zerrissenen Halden der unermeßlichen Riffe, die den See beherrschen. Wo sind die Pestdünste, die Jedem den Tod bringen, der sich nicht außer ihrem Bereiche hält? Wo? In den Schriften der Dichter, die mit Feuer erzählten, was sie nicht gesehen haben. Es sind keine fünf Minuten, daß wir das Ufer des todten Meeres unter den Füßen hatten, u. schon ist fast Alles, was darüber gesagt worden, für uns in das Reich der Fabel übergegangen. Noch einige Minuten, und ich stehe mitten in einer der glänzendsten Baumgruppen, die man sich denken kann. Eine wunderbare Pflanzenfülle, von der ich keine Vorstellung hatte, bietet sich meinen Blicken. Gummibäume, Asklepien, Altheen, Binsen bilden eine prächtige Oase, in welcher Schaaren kleiner Vögel zwitschern. Zwei Schritte davon ist eine laue Quelle, deren klares Wasser einen köstlichen Geschmack hat. Dieser Quelle entströmen Bäche, die sich in unentwirrbare Gebüsche verlieren, zu denen die teuflischen Dornen, womit all diese Pflanzen versehen sind, den Zugang verwehren“. Von den sogenannten Sodomsäpfeln, über die Josephus und nach ihm viele neuere Reisende bis auf Chateaubriand herab allerlei Wunderliches erzählen, gibt Saulcy folgende Auskunft: „Ueberall zeigte sich die schöne Sodomspomeranze, eine Frucht der Asclepias procera, die man freilich nur mit schrecklich geschundenen Händen pflücken kann. Sie hat das Aussehen einer Cedracitrone von Mittelgröße. Unreif zieht sich das junge Fleisch, das nur eine kärgliche Hülle zum Schutz der Kerne bildet, bei der Berührung in klebrige Fäden und gibt einen milchartigen, dicken Saft in Tröpfchen von sich. Wenn sie reif ist, öffnet sie sich leicht, ohne allen Druck; es kommen dann eine Menge plattgedrückte schwärzliche Kernchen heraus, die mit einem seidenweichen, blendendweißen Federbusch versehen sind. Das hat ohne Zweifel zu jener Fabel Anlaß gegeben, daß die Sodomsäpfel, schön und anlockend von außen, bei der leisesten Berührung in Asche und Dunst sich auflösen. Auf die Ehre des Namens Sodomsapfel, wovon Schriftsteller, die nie einen Fuß in dieses Land gesetzt, sprechen, dürfte indeß noch eine andere Frucht Anspruch machen: die Frucht nämlich eines ungeheuren dornigen Nachtschattens (Solanum melongena) mit breiten, rosigen Blättern; sie ist vollkommen rund und geht reifend von Graugrün in Goldgelb über. Von dem Umfange eines kleinen Franzapfels, ist diese Frucht in ihrer Reife lieblicher zum Ansehen, als zum Pflücken; denn beim leisesten Druck der Finger strömten Tausende von schwarzen mohnartigen Körnchen heraus, welche der poetischen Anschauung als Asche erschienen“. Nur in Bezug auf den Geschmack des Wassers aus dem todten Meere bestätigt Saulcy das Zeugniß früherer Reisender: „Ich glaube nicht, daß es, bei aller Klarheit und Durchsichtigkeit, ein abscheulicheres Wasser auf der ganzen Welt gibt. Im ersten Augenblick schmeckt es wie gewöhnliches Seewasser; aber in weniger denn einer Sekunde wirkt diese Mischung von Salz, Koloquinten und Oel auf die Schleimhäute von Lippen, Zunge und Gaumen mit einem eigenthümlichen Brennen so ätzend, daß, wenn man das entsetzliche Naß mit Ekel ausgespieen hat, der Nachgeschmack minutenlang fortdauert und ein schmerzliches Zusammenziehen in der Kehle verursacht. Das am Nordpunkte des Meeres geschöpfte Wasser ist schauderhaft bitter u. salzig,

aber es ist Limonade im Vergleich zu dem, das wir eben an dem Südende gekostet haben". Außerdem bietet dieses Reisewerk eine Fülle archäologischer Entdeckungen in dem biblischen Lande überhaupt.

Soekeland, Bernhard, Gelehrter und Pädagog, den 19. Septbr. 1797 zu Oerfeld in Westphalen geboren, ward 1811 auf das Gymnasium zu Münster aufgenommen und bezog 5 Jahre später die dortige Universität, beschäftigte sich 2 Jahre hindurch mit klassischen, philosophischen und historischen Studien, wurde aber 1818 durch häusliche Verhältnisse gezwungen, eine Hauslehrerstelle anzunehmen. Nach seinem 1819 bestandenem Examen kam er an das Gymnasium zu Münster, wo er bis zum Herbste 1820 die Stelle eines wissenschaftlichen Hülfslehrers an der Quinta verwaltete. Dann ging er, vom Staate unterstützt, noch drei Jahre nach Berlin und Bonn, um die angefangen klassischen und historischen Studien zu erweitern und tiefer zu begründen. Nach seinem 1823 ehrenvoll bestandenen Oberlehrerexamen ward ihm eine obere Lehrerstelle am Gymnasium zu Münster übertragen, welche er mit solcher Auszeichnung verwaltete, daß ihm schon im J. 1828 die Direktion des neu begründeten Gymnasiums zu Koesfeld anvertraut wurde. Unter dem 15. Juni 1837 verlieh ihm König Friedrich Wilhelm III. mittelst Patents den Rang und Titel eines ordentlichen königlichen Universitäts-Professors und 1841 der jetzt regierende König den rothen Adlerorden 4. Klasse. Er † den 28. Febr. 1845. Schriften: De antiquis Guestfaliae cultoribus, Münster 1824; — Ueber die Straßen der Römer und Franken zwischen der Ems u. Lippe, das. 1825; — Geschichte des münsterschen Gymnasiums von dem Uebergange desselben an die Jesuiten, 1588—1630, das. 1826; — Tacitus veterum Germanorum laudator, Koesfeld 1829; — Ueber die Verhältnisse und Wohnsitze der deutschen Völker zwischen dem Rhein und der Weser, zur Zeit der Römerkriege in Deutschland, Münster 1835; — Geschichte der Stadt Koesfeld, Koesfeld 1839; — Ueber die Zeitfolge der horazschen Gedichte, 1 Bruchstück, das. 1842; — Zahlreiche Beiträge zu dem Archiv für Geschichte und Alterthumskunde Westphalens ꝛc.

Söller, in Stettin eine Zahl von 80 Schleifsteinen.

† **Sörensen**, Sören Anton Wilhelm, norweg. Staatsmann, s. im Hptw. Er war seit 1848 norweg. Staatsrath und Chef des Justizdepartements und † den 28. Juni 1853.

† **Soglio**, schweiz. Dorf, Kant. Graubünden, Hochgericht Bergell, s. im Hptw., seit 1844 von Bergstürzen bedroht.

Sohr, Friedrich Georg Ludwig von, preuß. Generallieutenant, geboren den 22. März 1775, trat schon 1789 in das Leibhusaren-Regiment ein, machte die Rheinkampagne mit und erwarb sich die Zufriedenheit seiner Vorgesetzten in dem Grade, daß er längere Zeit als Adjutant bei dem Regimentskommandeur, Obersten von L'Estocq, kommandirt wurde. Bei Kaiserslautern kommandirte er den 23. und 30. Nov. 1793 mit Auszeichnung die Avantgarde, wurde schwer verwundet, doch zur Ueberraschung selbst seiner Aerzte wieder hergestellt. An den ferneren Bewegungen seines Regiments im Feldzuge von 1794 nahm er wieder thätigen Antheil, kehrte aber nach dem Abschluß des Friedens wieder nach Berlin zurück. Im J. 1802 ging er mit einem kleinen Kommando nach der Moldau, woher Preußen den größten Theil seiner Remonte bezog. Er entledigte sich seines Auftrags so gut, daß er zwei Jahre später das gleiche Kommando erhielt, bei dem er jedoch manches Ungemach zu ertragen hatte. Im J. 1806, kurz vor dem Ausbruch des Krieges, bekam S. den Befehl, die Remonte seines Regiments von Below an der oberschlesischen Grenze abzuholen. Als S. auf dem Rückwege im Anfange des Oktobers Liegnitz erreichte, war der Umschwung schon geschehen. Da faßte er den Entschluß, jede Anstrengung und Gefahr zu wagen, um der Armee die ihm anvertrauten Leute und 200 Pferde zu retten. Es gelang ihm nach unsäglicher Mühe und mancher Gefahr, vom Feinde aufgehoben zu werden, die Weichsel zu erreichen u. zu passiren. Wenige Tage darauf wurde er durch Kabinetsordre zum Staabsrittmeister ernannt, nahm als solcher an dem beschwerlichen Winterfeldzuge von 1807 Theil und sammelte nach Beendigung desselben in Königsberg die Reste des Leibhusarenregiments zu einer Escadron, welche den Grund zu dem nachherigen brandenburgischen Husarenregimente bildete. Ende August 1813 avancirte er zum Major u. Escadronchef zum Regimentskommandeur, bildete fast ununterbrochen die Avantgarde der schlesischen Armee und führte sein Regiment in 9 große Schlachten und 30 rangirten Gefechten zu Ruhm und Sieg. Bei dem großen Reitergefecht von la Chaussée, den 3. Februar 1814 hatte er an der Spitze seines Regiments das Glück, das feindliche Centrum, aus Kürassieren bestehend, zu durchbrechen u. mehre Geschütze zu erobern. Bei Chateau Tierry rettete er das Füsilirbataillon des heldenmüthigen Leibregiments und den bei demselben sich befindlichen ruhmvollen General Horn. Als Führer einer Kavalleriebrigade, zu der auch sein Regiment gehörte, nahm er an allen Aktionen des Feldzugs von 1815 Theil und hatte Gelegenheit, sich bei den Schlachten von Ligny und Belle Alliance, so wie später als Führer der Avantgarde des 2. Corps rühmlich auszuzeichnen. Endlich aber in einer der letzten Kämpfe des Krieges erlitt er den 31. Juli in den Gefechten von Versailles eine Niederlage, die ihm fast auch sein Leben kostete. Schwer verwundet wurde er nach Paris gebracht, wo er in einem Lazareth die Heilung seiner Wunde abwartete. Nach seiner Genesung war der Friede zwar längst geschlossen, aber dieser brachte ihm keine Ruhe, denn des Königs Vertrauen berief ihn zu neuer Thätigkeit. Als Gründer und Chef des Reitinstituts für die Armee widmete er sich mit aller Kraft und Ausbildung seiner Waffe. Als später das Reitinstitut in die jetzt bestehende Lehrescadron gegen v. S.s Ansicht verwandelt wurde, hörte das Verhältniß als Chef auf, die frühere Bedeutung für ihn zu haben und gern folgte er seiner neuen Bestimmung, die ihn als Kom=

mandeur der 4. Kavalleriebrigade nach Stargard in Pommern berief. Nach den Jahren 1830 und 1831 ließ er sich in den Ruhestand versetzen, was unter Ernennung zum Generallieutenant geschah. Er † den 10. Sept. 1845, anerkannt als einer der tüchtigsten und tapfersten Offiziere, geliebt und betrauert von Allen, die ihm im Leben nahe gestanden hatten. Auch in literarischer Hinsicht hat er sich durch 2 Werke „Die Reitinstruktion" und „Instruktion für das Fechten mit der Lanze" Verdienste erworben.

† **Soiron**, Alexander von, s. S. 3) im Hptw. Er vertheidigte im Febr. 1853 Professor Gervinus gegen die Anklage der Aufforderung zum Hochverrath durch die Schrift „Einleitung in die Geschichte des 19. Jahrhunderts."

† **Solanum** (Bot.), nach Linné, s. im Hptw. Zu den dort genannten Arten ist als vorzügliche Zierpflanze hinzuzufügen: S. glaucum *Dun.*, S. glaucophyllum *Desf.* Strauch in Brasilien und Buenos-Ayres. Die Stengel erreichen eine Höhe von 5—6 Fuß, sind gerade, einfach, zahlreich, graugrün, nach der Spitze hin röthlich, sonst sehr klein punktirt, mit weißen, kurz hervorstehenden Lieschen bestreut. Die Blätter haben eine Länge von 5—6, eine Breite von 1—2 Zoll, kurze, glatte, graugrüne, weißgerandete Stiele, eine bisweilen purperne Mittelrippe, gebogte und zierlich verästelte Nebenrippen, sie sind länglich-lanzettlich, gespitzt, auf der obern Fläche hellgrün, auf der untern graugrün. Die Doldentrauben sind anfänglich endständig, dann seitenständig, bringen 14—20 locker stehende Blumen; die Stielchen sind gegliedert, 5—6 Linien lang, an der Spitze ein wenig gedunsen. Kelch becherförmig, glatt, mit spitzigen Abtheilungen, bräunlich-violet. Korolle groß, von 1 Zoll Durchmesser, sternförmig, je nach ihrem Alter blau, violet oder roth, an der Mittelrippe blaßgrün geflammt. Staubgefäße fünf, gleich, gelb; Staubfäden sehr kurz, Antheren gelb, länglich, an den Spitzen unregelmäßig, bauchig, mit zwei gerundeten Oeffnungen am Ende. Ovarium glatt, rund-eiförmig; Griffel gerade; Narbe kopfartig, von der Höhe der Staubgefäße. Beere rund-eiförmig, von 3—4 Linien Durchmesser, durch das Daranbleiben des Griffels langgespitzt.

Kultur: Dieser schöne Strauch macht in Bosqueten und auf Beeten eine merkwürdig schöne Wirkung. Er behält seine Blätter über Winter und erinnert durch seine Tracht sehr an den Oleander. Die wunderhübschen Blüthen folgen sich unaufhörlich durch den ganzen September und Oktober. Früchte setzen sich bei uns schwer oder gar nicht an. Vermehrung durch Stecklinge vom Stengel oder durch Stocktheilung. Die Pflanze verlangt einen lockern, durch Düngererde veredelten Boden, mit einem Untergrund von Dammerde, und ziemlich viel Feuchtigkeit. Belg hort.

Solanto, Castello di, italienische Veste, Insel Sicilien. Die Rhede von Palermo bilden zwei mächtige Berge, westlich der Monte Pellegrino, wohin alle Fremden zur Grotte der heiligen Rosalie wallfahrten, wenn sie auch nicht zu der Zahl der Gläubigen an ihre Wunder gehören; östlich erhebt sich auf gleiche Weise aus dem Meere ohne Zusammenhang mit den benachbarten Bergen steil ansteigend der Catalfano in das Kap Zaffrano auslaufend. Auf dem letztern Berge sieht man die Ueberreste der alten Stadt S., über welche der fleißige Dotto de Dauli seine Forschungen bekannt gemacht hat (Sopra alcuni frammenti di Scultura della antica città di S., Palermo 1835). Nach ihm nannten die Griechen diese Stadt Solûs, die Römer Solus, Solocatum oder Solantum, jetzt nennt man diese Veste und das unter dem Berge am Meere gelegene königliche Landhaus, wo König Ferdinand sich mit Fischfang beschäftigte, S. Den Namen soll diese Stadt von dem Riesen Solanto haben, den Hercules auf seinem Zuge nach Sicilien erschlug, weil derselbe die Fremden schlecht behandelte. Thucydides sagt: daß die Phönicier sich an den Küsten Siciliens niederließen, daß aber die Griechen später S. und Palermo bevölkert hätten. Der Verfasser beweist aus Herodot und Diodor, daß die Karthaginenser die Griechen aus dieser Stadt vertrieben, und daß sie von den Griechen kaum vorher gegründet worden. Auf diese Weise war Solus somit 580 Jahre vor Christi Geburt eine karthaginensische Stadt. Dieselbe erstreckte sich zwei Miglien lang auf einem Bergrücken des Catalfano steil über dem Meere mit einer reizenden Aussicht nach Palermo und nach Termini, zwei Stunden von der ersten Stadt entfernt. Noch sieht man zum Theil die Umfassungsmauern von großen Quadersteinen, und nur ein einziges Thor scheint gewesen zu seyn, welches durch eine Schlucht nach der Stadt führte, aus der, oberhalb der Villa Torremuzza eine eine Straße nach Palermo, eine andere nach Termini führte, von denen man noch sehr große Steinplatten gefunden hat, und die wahrscheinlich der Konsular-Straße Valeria zuführten, auf welcher S. in der Mitte zwisches Panormos u. Termini-Himeresa lag. Der ganze Bergrücken mit Spuren von öffentlichen Gebäuden und Privathäusern bedeckt, gehört jetzt dem Fürsten Sta-Flavia; so heißt auch ein kleines Städtchen, welches unterhalb dieses Berges liegt. Häufig sind Stücke von Säulen und Kapitäler dorischer und korinthischer Ordnung, viele mit Stukkatur bekleidet, große Stücke von architektonischen Verzierungen, musivische Fußböden, Ziegeln mit griechischen Inschriften, besonders auch mehre Cisternen. Auf der Ostseite des Berges findet sich die Nekropolis mit vielen in den Fels gehauenen Gräbern, worin sehr schöne siculo-griechische Thongefäße gefunden worden sind. Bei dem Kriege der verbündeten griechischen Kolonien gegen Karthago blieben nach Diodor nur die Städte Ancyrá, Solus, Aegesta, Panormos und Entellä den Karthaginensern treu. Doch als die Römer in Sicilien siegten, fiel 251 vor Ch. Panormus, Soluntbum, Petrini und Tyndarus. Unter der Römerherrschaft hatte auch Soluntum viel von der Raubsucht des Verres zu leiden; Cicero, der 74 Jahre vor unserer Zeitrechnung aus Sicilien nach Rom zurückkam, erwähnt eines Ehrenmannes aus S., dem ebenfalls Unrecht geschehen war. Noch 80 Jahre

n. Ch. wird Soluntum von Plinius in seiner Naturgeschichte neben Palermo erwähnt. Wann aber Soluntum und von wem diese Stadt gestiftet worden, hat der Verfasser nicht ermitteln können. Unter den Trümmern eines großen Gebäudes, welches einen Portikus von acht dorischen Säulen hatte, hat man eine kolossale Jupiterstatue gefunden, die sich in dem akademischen Museum zu Palermo befindet. Dieses Gebäude in der Mitte der Stadt gelegen, von den Bauern Chiesazza, eine schlechte Kirche, genannt, scheint ein Tempel gewesen seyn, von dem sich ein musivischer Fußboden findet. Hier wurden zwei steinerne Kandelaber von herrlicher Arbeit gefunden, auf denen erhabene Figuren von reiner Zeichnung dargestellt sind; auf dem einen Kandelaber erkennt man die Grazien. Eben so schön ist die erwähnte Statue des Jupiter Conservator aus dem Steine des Berges, Tuffo forte, genannt, deren Arme fehlten. Er ist in der Gestalt des olympischen Jupiters gehalten, mit Stukk überzogen, sein Gesicht aber ist von Marmor bis zum Bart, und unter demselben ist der Hals ebenfalls von Marmor, wie dies bei den Metopen von Selinunt der Fall ist, welche aus einer sehr frühen Kunstepoche herrühren. Dennoch erinnert die hohe Würde dieses Jupiter an eine weit vorgeschrittenere Kunstepoche. Ein Paar Finger einer noch nicht aufgefundenen Statue zeigen eine höchst vollkommene Arbeit. Die Ziegeln, welche man hier sehr häufig findet, führen oft die griechische Inschrift Sosinor, wahrscheinlich den Namen des Meisters. Der obenerwähnte Dotto de' Dauli hatte in dieser alten Stadt Ausgrabungen angefangen und manche nicht unbedeutende Alterthümer gefunden, welche auf Tempel und andere große Bauwerke schließen ließen; auch der um die Alterthumsforschung in Sicilien sehr verdiente Herzog Serradifalco hatte hier Nachgrabungen angestellt, so daß man sich überzeugte, hier müsse eine bedeutende Ausbeute zu machen seyn. Der erstere suchte daher die Genehmigung der Regierung nach, seine Ausgrabungen vornehmen zu dürfen, die er auch am 26. Febr. 1839 erhielt, davon aber wegen der bedeutenden Unkosten keinen Gebrauch machte, denn auch selbst mit den größten Geldopfern hätte er keinen Stellvertreter finden können, dem er bei seinen Privatgeschäften diese Ausgrabungen anvertrauen konnte. Ein Deutscher ward bei seinem Aufenthalt in Palermo 1846 mit demselben bekannt, und wollte sich in S. auf einige Monate selbst niederlassen, wo ihm denn Baron di Stefano sein Landhaus mit seltener Gastfreundschaft zur Verfügung gestellt hatte, um diese Ausgrabungen für eigene Rechnung zu übernehmen. Er vereinigte sich mit Dotto dahin, daß der Fund getheilt werden sollte, ohne daß derselbe die erforderlichen Unkosten vorzuschießen hätte. Das Gesetz über die Nachgrabungen von Alterthümern vom 14. Mai 1822 bestimmt, daß die bei einer solchen Unternehmung gefundenen Gegenstände als Eigenthum des Finders anzusehen, daß aber die Ausgrabung nur in Gegenwart des betreffenden Syndikus od. Bürgermeisters und eines Abeordneten des Museums der herculanischen Gesellschaft geschehen dürfe, daß von allen gefundenen Gegenstände an diese Direktion Bericht erstattet werden müsse, und daß diese Sachen zwar bei dem Finder bleiben, aber von denselben bis auf weitere Genehmigung kein Gebrauch zu machen, so daß sie weder außer Landes geführt, noch restaurirt werden dürfen; diese Bestimmung ist sehr zweckmäßig, um nöthigenfalls dergleichen Gegenstände für die Landes-Museen ankaufen zu können. In Folge dieses Gesetzes, welches voraussetzt, daß vor Allem die Genehmigung des Grundeigenthümers mitgebracht werden müsse, ohne welche daher die Genehmigung von dem Herrn Dotto nicht ertheilt werden konnte, wandte sich der damals in Sicilien lebende Geheimerath Neigebaur am 15. März 1846 an den Intendanten der Provinz, um den Syndikus der Gemeinde Baggaria zu beauftragen, einen Abgeordneten zu bestellen, der bei den eröffneten Ausgrabungen gegenwärtig seyn sollte; dieser antwortete am 17. desselben Monats, daß der Herzog Serradifalco, als Präsident der Kommission der Alterthümer und schönen Künste von Sicilien, die Person wäre, welche alle diesfallsigen Verfügungen zu erlassen hätte. An denselben hatte man sich gleichzeitig gewandt und erhielt am 21. desselben Monats zur Antwort, daß man erst die nähern Beeingungen zu wissen wünschte, unter denen Herr Dotto dies Recht cedirt hätte. Es ward nunmehr eine förmliche Urkunde über diese Abtretuug der ministeriellen Genehmigung vom 26. Febr. 1839 aufgenommen, und dieselbe am 17. April der gedachten Direktion überreicht. Darauf erging erst am 16. Mai die Antwort, daß zuvor eine von dem Syndikus auszustellende Urkunde darüber beigebracht werden müsse, nach welcher die Grundbesitzer diese Ausgrabung genehmigten. Obwohl nach dem erwähnten Gesetz diesem Erforderniß schon genugt worden seyn mußte, ehe die Ministerialgenehmigung von 1830 ertheilt werden konnte, so war doch deshalb von Neigebaur schon die erforderliche Einleitung getroffen worden, indem er sich an die Abtheilung des Ministeriums des Innern zu Palermo am 15. März dieserhalb gewandt hatte, deren Vorstand, der als Schriftsteller bekannte Stifter der Zeitschrift: il Progresso, die in Neapel herauskam, Herr Bianchini, auch die besten Hoffnungen gab. Dennoch war der Monat Juni herangekommen, und es erfolgte keine Antwort. Auf diese Weise mußte man sich endlich überzeugen, daß man diese Unternehmung nicht wünsche, wenigstens nicht befördern wollte, auch ward ihm von seinen palermitanischen Bekannten bemerklich gemacht, daß ihm tausenderlei Schwierigkeiten in den Weg gelegt werden würden, da man das Verdienst, neue Entdeckungen gemacht zu haben, nicht gerne einem Fremden gönnen würde, daher der erwähnte Deutsche diesem Plane entsagen mußte.

Soldan (Biogr.), 1) **Christian Heinrich Christoph**, pädagog. Schriftsteller, den 10. Febr. 1775 zu Maibach in Oberhessen geboren, studirte zu Gießen, wurde 1798 Konrektor zu Nidda, 1799 Diakonus und Leher zu Dänernheim, 1800 Pfarrer zu Berstadt, 1805 zu Sim-

mersbach, 1819 zu Oberndorf, Bergprediger zu Thaliller und Inspektor der Diöcese Itter. Im J. 1830 entlassen, † er den 1. Febr. 1840 zu Gießen. Schrieb: Der Lehrer an Stadt- und Landschulen, 1800; — Neues allgem. deutsches Lesebuch für Bürger- und Landschulen, Weißenf. 1801; — Praktische Anweisung füe Volksschullehrer, welche ihre Lehrlinge im Rechtschreiben ꝛc. üben wollen, Nürnb. 1802, u. A. — 2) **Karl**, Schulmann, den 9. Novbr. 1801 zu Angersbach geboren, studirte zu Gießen und Halle Theologie, ward dann Hauslehrer, 1823 Pfarrer zu Alsfeld, übernahm 1829 wieder eine Hauslehrerstelle und kam 1832 als Lehrer an das Schullehrerseminar zu Friedberg, wo er den 17. Aug. 1847 †. Von ihm: Vorlegeblätter zu einem stufenweisen Elementarunterricht im Zeichnen, Friedb. 1836; — Theoretisch-praktische Anleitung zum perspekt. Zeichnen, das. 1848; — Die wichtigsten Giftpflanzen Deutschlands, das. 1843; — Ueber den Einfluß der Schule auf das Leben des Volks, Darmst. 1845.

† **Solignac**, Jean Baptiste, französischer General, s. im Hptw., † 1850 zu Montpellier.

Solly, Richard Horsman, englischer Pflanzenphysiolog, nach dem die Pflanzengattung Sollya benannt wurde.

Sologne, französische Landschaft, der südöstliche Theil des Depart. Loire-Cher, besteht aus wüsten Sandhaiden, Sümpfen und Strichen, weshalb hier oft bösartige Fieber grassiren. Das Hauptprodukt ist Buchweizen, nach der Loire zu auch Wein; außer Schafen wird eine eigene Race Pferde (Solognote) gezogen. Im J. 1852 besuchte der damalige Präsident und nachherige Kaiser Louis Napoleon die S., überzeugte sich persönlich von der traurigen Lage des Landes und befahl, daß zur Entwässerung der Gegend ein Kanalbau, zu dem man seit Jahrhunderten Plane gemacht, aber nicht ausgeführt hatte, schleunigst in Angriff genommen werden sollte.

Sologub, Graf W., russ. Schriftsteller, stammt aus einer alten Adelsfamilie Polens, die sich seit langer Zeit in Rußland heimisch gemacht hat. Seine Erziehung hatte, wie in den vornehmen russischen Häusern gewöhnlich, den französischen Zuschnitt. Als die Zeit zu ernsteren Arbeiten gekommen war, schickte man ihn auf die Hochschule zu Dorpat, wo sich bei ihm eine starke Vorliebe für die Musik gleichzeitig mit einer lebhaften Neigung für literarische Studien entwickelte. Dann stellte sich die Lust zu Reisen ein, von der das ganze russische Volk vom Niedrigsten bis zum Höchsten nicht frei ist. Graf S. besuchte nach einander Deutschland, Frankreich und Italien, seine künstlerischen Neigungen fanden in diesen Ländern neue Nahrung, enthusiastischer denn je für Musik und Literatur eingenommen, kehrte er in sein Vaterland zurück. Seine Verhältnisse gestatteten ihm in Kreisen zu leben, wo derselbe Geschmack herrschte. Seinen festen Aufenthalt in Petersburg nehmend, verheirathete er sich mit einer jungen Dame, die, gleich ihm, polnischen Ursprungs war, mit einer Tochter des Grafen Michael Wilhorwsky. Dieser Mann, eine jener glänzenden aristokratischen Figuren des 18. Jahrhunderts, die mit jedem Jahre seltener werden, war ein leidenschaftlicher Dilettant und der erklärter Mäcenas aller fremden Künstler, die nach Petersburg kamen. Alle fanden in seinem Hause den anmuthigsten, gastfreundlichsten Empfang. Graf S. fand in der Familie seines Schwiegervaters nur zu viel Gelegenheit, seine künstlerischen Neigungen auf Kosten ernsterer Studien zu befriedigen. Die musikalischen Abendunterhaltungen, welche sich dort fast ohne Unterbrechung folgten, wie die Beziehungen und Pflichten des geselligen Lebens luden ihm eine Menge von Sorgen auf, neben denen eine literarische Beschäftigung kaum bestehen konnte. Neue Verpflichtungen entstanden für ihn in Folge des schönen Gedankens, den er faßte und ausführte, mit den musikalischen Festen einen Wohlthätigkeitszweck zu verbinden. Er gründete nach einem großartigen Maßstabe einen Verein für milde Zwecke, dessen Statuten er selbst entwarf und der jetzt unter seinen Mitgliedern mehre Großfürsten und Großfürstinnen, die Häupter des höchsten Adels und die reichsten Familien des russischen Handelsstandes zählt. Fügt man zu allen diesen Beschäftigungen noch die Stunden und Tage, die er seiner Stelle als kaiserlicher Kammerherr widmen muß, so begreift man kaum, wie sich in einer solchen Umgebung, unter diesen mannichfachen Zerstreuungen einer der geistreichsten russischen Schriftsteller hat ausbilden können. Einige Novellen und Skizzen, die er in den Salons seines Schwiegervaters vorlas, erwarben sich den Beifall der Zuhörerschaft, man drang in ihn, dem größern Publikum den Mitgenuß nicht zu entziehen, u. so entstanden die beiden Sammlungen von Erzählungen, mit denen er die literarische Laufbahn betrat. Die erste: „Schlafmittel" (in wörtlicher Uebersetzung lautet der Titel: Um den Schlaf herbeizurufen) erschien 1844 und enthält elf Novellen von ungleichem Werth. Einige (die Frau des Apothekers, der Lohnkutscher, Geschichte von zwei Paar Ueberschuhen) sind kleine Meisterwerke in Anlage und Vortrag, die Mehrzahl besteht in leicht hingeworfenen Skizzen aus dem Leben der vornehmen russischen Welt, in der der Verfasser sich bewegt. Auch diese weniger werthvollen Erzählungen zeichnen sich aus durch adelige Anmuth des Styls, pikante Wahrheit und Treue in den Lokalfarben, Eigenschaften, welche die Vorliebe der Lesewelt mehr auf diese Erzeugnisse hingelenkt haben, als auf die andern, in denen die politische Tiefe des Dichters sich offenbart. Der nachlässig vornehme Ton, in dem S. sich häufig gehen läßt, ist in Rußland, wie bei uns, das Entzücken einer gewissen Klasse von Lesern, die einen angenehmen Kitzel empfinden, daß ein Kavalier die Herablassung hat, ihnen etwas zu erzählen, und dazu den Ton wählt, in dem er in Gesellschaft mit seines Gleichen redet. Die zweite Sammlung: „Gestern und heute", ist von leichterem Gewebe. In ihr spricht fast nur der Dilettant, neben dem Eigenen wird Fremdes gegeben, in Ueberarbeitung oder in ursprünglicher Form, wie die Laune es eingab.

Unter dem, was S. mittheilt, ist ein kleiner Roman, die Geschichte einer jungen Waise, der mit den gelungensten Erzählungen der „Schlafmittel" wetteifern kann. Viele Stellen der beiden Sammlungen ließen bereits errathen, daß Graf S. mit dem Ruhm, ein angenehmer Erzähler zu seyn, sich nicht begnügen, daß er Ernsteres anstreben werde. Man durfte erwarten, daß er die eingestreuten Beobachtungen auf einen Brennpunkt vereinige, als Lehrer und Bildner seines Volks das Wort ergreife. Die Voraussetzung bewahrheitete er in dem Roman: „Der Tarantaß", einem Roman in Quartformat. Der Titel läßt sich nicht übersetzen: Tarantaß ist ein Fuhrwerk, dessen Kasten auf zwei langen Querstangen von biegsamem Holz steht, deren Enden auf den Wagenaxen unmittelbar aufliegen. Dieser Roman enthält Enthüllungen über Rußland, deren Wichtigkeit klar hervortreten wird, nachdem wir einige allgemeine Bemerkungen über die geistige Bewegung in Rußland vorausgeschickt haben. Der äußere Schein von Ruhe, ja Leblosigkeit in Rußland, verbirgt zwei Gegensätze, zwei Parteien, eine des Schlendrians, eine der Neuerungssucht, eine, die fest an der Vergangenheit hält, eine, die ungeduldig der Zukunft entgegenstrebt, eine, die der nationalen Tradition die Treue bewahrt, eine, die den europäischen Einflüssen zugänglich ist. Wenn die Partei der Neuerung von dem Westen mehr das entlehnt, was glänzend, als was solid ist, wenn sie mehr die Form als das Wesen sich aneignet, so sündigt die nationale Partei nicht minder in ihrer Vorliebe für das Alte, das sie auf die Gefahr hin restauriren will, in die moskowitische Barbarei zurückzusinken. Seitdem die Adelsverschwörung, die neun Jahre lang, von 1816—1825, durch Rußland schlich, mißlungen ist, braucht die altrussische Partei ihre Argumente mit großer Heftigkeit, und jede neue unruhige Bewegung im Westen verstärkt ihren Ruf, daß Rußland seine Kraft in seinen nationalen Traditionen suchen müsse. Die jungrussischen Stimmen lassen sich aber nicht zum Schweigen verurtheilen, sie wiederholen, daß ein großes Reich keine passive Rolle spielen dürfe, daß Rußland zu schroff mit seiner Vergangenheit gebrochen habe, um an diese seine Entwickelung anknüpfen zu können, daß es denselben Kulturweg gehen müsse, wie die westlichen Staaten, nur schnelleren Schrittes, weil es so weit zurückgeblieben sey. Die Gesetze und Maßregeln der Regierung befriedigen beide Parteien nicht, obgleich und vielleicht gerade weil beiden Koncessionen gemacht werden, den Altrussen durch sparsamere Vertheilung der Aemter an eingebürgerte Fremde, den Neurussen durch die Gesetzsammlung, den Swod, in die der von dem Verschwörer Pestel entworfene Gesetzkodex zum großen Theil aufgenommen wurde, und durch die verschiedenen kaiserlichen Ukase gegen die Leibeigenschaft. S. versucht zwischen diesen beiden Parteien eine vermittelnde Stellung einzunehmen, er will sie bestimmen, daß sie, statt einen unfruchtbaren Streit fortzusetzen, jede die Rolle übernehmen, welche ihrem Wesen entspricht. Um seine Landsleute von der Nothwendigkeit zu überzeugen, daß der geistige Einfluß auf die angedeutete Weise getheilt werde, glaubt S. nichts weiter nöthig zu haben, als die öffentliche Aufmerksamkeit auf die Uebelstände und Gefahren des langen Antagonismus zu lenken. In diesem Geiste und zu diesem Zweck hat er Tarantaß geschrieben. Altrußland und Jungrußland sind die Helden des Romans, Altrußland heißt Wassili Iwanowitsch, Jungrußland heißt Iwan Wassiliewitsch. Dieses Spiel mit dem Versetzen derselben Namen deutet schon die Moral der Fabel an: Altrußland und Jungrußland sind eins. Damit Iwan Wassiliewitsch und Wassili Iwanowitsch sich ungezwungen über alles Mögliche aussprechen können, setzt S. beide in einen Wagen (Tarantaß) und fährt sie in Rußland umher. Dieser Tendenzroman trifft den Volkston vortrefflich, poetische Schönheiten wird man außer in den wenigen eingestreuten Beschreibungen von Gegenden, Klöstern und Städten vergebens suchen, dazu herrscht die Tendenz zu sehr vor. Der Gang der Erzählung läßt sich aus der Absicht des Verfassers leicht errathen, er ist die nothwendige Folge davon. Der Jungrusse beginnt die Reise mit der Gesinnung, daß man wohl für, aber nicht in Rußland leben könne, und beendigt sie als Patriot. Natürlich geht mit dem Altrussen eine Umwandlung im umgekehrten Sinne vor sich; er, den Anfangs nichts störte, sieht zuletzt, was anders und besser werden könnte. Jungrußland schließt sich dem Wunsche nach einer rein nationalen Entwickelung an und fügt sogar hinzu: „Was Rußland vermeiden muß u. was Europa tödtet, ist jener Geist des Stolzes u. der Selbstüberhebung, jene Krankheit des Zweifels und der Gottlosigkeit, jene Unruhe des Geistes, jene Manier des Besserwissens, von der alles Andere zerstört wird. Bewahren wir uns vor deutscher Anmaßung, vor englischer Selbstsucht, vor französischer Sittenlosigkeit, vor italienischer Trägheit, dann liegt eine Laufbahn vor uns, wie noch kein Volk sie durchmessen hat. Betrachtet die Ausdehnung dieses Reichs, und ihr werdet erschrecken, aber seht dieses gerechte, fröhliche, geistreiche Volk mit seinem unermüdlichen Verstande, mit seiner riesigen Kraft, und eure Angst wird verschwinden. Das sicherste Pfand der großen Zukunft Rußlands ist der mit Kraft gepaarte Gehorsam seines Volks". Altrußland antwortet darauf: „Wenn ich dich recht verstehe, so ist das Ausland wegen seiner Vergangenheit merkwürdig, Rußland wegen der Zukunft, die seiner harrt". Das Kapitel der Leibeigenschaft ist dasjenige, welches von Iwan Wassiliewitsch am häufigsten besprochen wird, wobei Altrußland, das übrigens schweigsam auftritt, eine ungewöhnliche Beredsamkeit entfaltet. Graf S. steht mit diesem Kapitel vor dem Hauptzwecke, den sein Buch hat, nämlich dem Adel die Pflichten einzuprägen, die er gegen das Vaterland zu erfüllen hat. Rußland hat seine Absentees so gut wie Irland, und die Wirkung ist eine noch schlimmere. Der Adel ist in Rußland der Stand der Intelligenz, wenn nun dieser die andern Stände im Stiche läßt, nur sich selbst und der ausländischen Mode lebt,

wie soll dann die vaterländische Aufgabe von der Unbildung gelöst werden können? Nicht, daß die Leibeigenschaft aufgehoben werde, verlangt Graf S., eine solche Maßregel würde er beklagen, was er will, ist, daß der Adel der patriarchalische Führer der Leibeigenen sey, wodurch Rußland in den Stand gesetzt wird, die Eroberungen in seinem Innern zu machen, welche diesem Reiche unendlich nützlicher sind, als alles Hinaustragen seiner Waffen und seines Einflusses über die Grenzen. Nach Tarantaß hat Graf S. noch ein Lustspiel geschrieben, „Die Gevattern"; das 1851, also nach der europäischen Revolution, in Druck erschienen ist. Das Thema ist hier abermals dasselbe: Der Adel soll die Entwickelung Rußlands als seine Aufgabe betrachten, seine Bildung befähigt ihn, sowohl den ausländischen Einflüssen, als dem volksthümlichen Element die einem jeden gebührende Stelle anzuweisen. Den Altrussen wird in diesem Lustspiel arg mitgespielt, der Verfasser greift die Partei um so schonungsloser an, je höher sie nach der Revolution das Haupt emporhebt. Der Repräsentant des Altrussenthums im Lustspiel ist ein Literat Wetscheslaw Wladimirowitsch Olegowitsch, der seine Vorliebe für das Russische so weit treibt, daß er stets in der Nationaltracht geht, weshalb es ihm häufig begegnet, mit dem Kutscher des Hauses verwechselt zu werden. Ein zweites Lustspiel S.s, dessen Namen wir nicht anzugeben vermögen, ist bei Hof zur Aufführung gekommen, aber noch nicht gedruckt.

Somaliland, afrikanisches Land, die Ostspitze des Kontinents, nach seinen Bewohnern, den Somali (Somaulis, s. d. im Hptw.) benannt. Lage und Oberfläche. Von Zeila 11° 18' nördl. Br. 60° 42' 45" östl. Länge erstreckt sich die Ostküste zuerst mit bogenförmiger, nach Westen gewandter Krümmung bis zum Hafenorte Berbera, worauf sie einer ganz östlichen, fast geraden Richtung bis 68° 54' 15" östl. Länge folgt, sich dann wieder wendet und und bis zur Mündung des großen Dschub- (Jub-) flusses 0° 14' 30" nördl. Br. in der südwestlichen Richtung verharrt. Dadurch entsteht ein mächtiger, kontinentaler, dreieckiger Vorsprung, dessen äußerste Spitze abgestumpft ist, dessen Basis durch den sehr langen, Nordnordwest und Südsüdost gerichteten Lauf des Dschub gebildet wird und der endlich selbst in sehr merkwürdiger Weise der ansehnlichen, durch den Guineabusen ausgefüllten Einbiegung an der Westseite des Kontinents entspricht. Auch ethnographisch ist dieser Vorsprung ein wohlgeschlossenes Ganze, indem sein Küstengebiet bis in neuere Zeit ausschließlich von dem Volk der Somali bevölkert war, wogegen nördlich Zeila nur Stämme der Adal oder Danakil, südl. vom Dschub nur Suaheli wohnen. Deshalb heißt derselbe auch bei den Eingeborenen das S. (Bur e Somal). Die Breite dieses Landstrichs in ostwestlicher Richtung von seiner Nordgrenze bei Tadschurra bis zum Fuße des abessinischen Hochlandes beträgt etwa 80 Meilen. Der Küstensaum ist meist hoch, höchst einförmig, und besteht vorherrschend aus sehr stellen und an der Südseite des Landes ganz nackten Felsen, der hier aus der Meerestiefe bis 400 Fuß, am östl. Theile der Nordseite dagegen bis 1500—2000 Fuß hoch über dem Meeresspiegel aufsteigen. Nur zwischen Zeila und Berbera und zwischen Kap Mabber und der Dschubmündung ist der Küstenrand niedrig, trocken und sandig. Wenige unbedeutende Ausläufer des Küstensaums, von denen an der Nordseite die Ras Hadahdah, Antarah, Khor oder Gori (das Peterskap), El Fil (das Elephantenkap) und Assere, an der Südseite die Ras Ally Besch, Quail, Hafun, Mabber, El Khyle, 7° 43' 50" nördl. Br. 67° 20' 15" östl. Länge, Awath und Aswad die bekanntesten sind, bringen nur äußerst wenig Mannichfaltigkeit in die Konfiguration des Küstenlandes, welches eben so sehr tief eingeschnittener Meeresarme, wie breiter Flußmündungen entbehrt. Namentlich fehlen hier fast alle geschlossene Häfen, mit Ausnahme des schönen von Berbera, des kleinen von Dourderi und der geräumigen Bucht am Ras Hafun, indem selbst die größeren Seehandelsplätze, wie Zeila und Bunder Cassim nur offene Rheden besitzen. Unter den Landspitzen tritt Ras Hafun, eigentlich nur eine durch eine schmale, sandige Dünenzunge mit dem Kontinent verbundene Insel, am weitesten hervor. An der breiten Abstutzung des östlichen Vorsprungs des S. bildet Ras El Fil 12° 0' 0" nördl. Br. 68° 52' 9" östl. Länge das westliche, Ras Assere das östliche Eck. Sehr wenige kleine Inseln, wie Kurrum u. Meyet (Burnt Island) an der Nordseite, liegen den Küstenrändern vor. Das Land steigt in seinem nordwestlichsten Theile von der See bei Tadschurra nach dem Acuasch im Innern allmählig auf, so daß es hier als eine ausgedehnte, nur von einzelnen Hügelketten durchzogene Ebene erscheint, die meist öde, stellenweise aber auch sehr fruchtbar ist. Südlicher dagegen ist das Innere meist ein durchschnittlich etwa 1000 Fuß hohes Plateau, welches in seiner ganzen Breite von Kurrum im Norden bis Ras El Khyle im Süden durch ein gerades, breites, wohlbewässertes, ungemein fruchtbares, reiches, von hohen Felsenwänden begrenztes und von den Eingeborenen mit den glühendsten Farben als „das glückliche Thal" geschildertes Thal, den Wady Nogal, durchzogen wird. Auch westlich am Nogal setzt noch die Hochfläche fort. An ihrem Nordrande, 6½ Meilen von der Nordküste und derselben parallel steigt im Westen von Nogal der bis 2000 Fuß hohe Bergzug der Koulies und Woukur, ferner östlich davon ein zweiter ähnlicher, aber noch höherer Bergzug, der prächtige Dschebel Ahl Wursundscheli mit seinem von Wolken fast immer bedeckten 6500 F. hohen Gipfel, dem Eyransid, d. h. Wolkenträger, auf. Von diesen Bergketten senkt sich die Hochfläche allmählig südlich bis zum Rande des Nogal, wogegen sich an das Kap Assero unmittelbar im Süden der hohe Jordanfunberg anschließt, dessen Name überhaupt die nächste Veranlassung zu dem in Europa üblichen Namen Kap Guardafui für die Ostspitze des Kontinents gegeben hat. Süd-

lich von Jordanfun, nahe an der Küste zeigt die Dschebel Goraalekette gleichfalls Berggipfel bis 5000 F. Erhebung über dem Meeresspiegel. In der Nähe dieser ganzen Ostspitze ist das Land außerordentlich schön und durch zahlreiche von den Gebirgen herabkommende kleine Ströme wohl bewässert und belebt. — Geognostische Verhältnisse. In geognostischer Beziehung bilden Kalk-, dann Sandsteine die Hauptmasse, die ersten die Gipfel des Eyransid, und sie herrschen besonders in dem zwischen dem Wursundscheli und Wady Nogal liegenden Theile des Plateaus, sowie in dem Gebirgszuge von Bunder Muriyah östlich bis zum Jordanfun. Der Kalkstein ist meist von sehr reiner Beschaffenheit, häufig alabasterweiß und dadurch dem reinsten Marmor gleich. Stellenweise führt er Versteinerungen. Südlich vom Nogal erscheinen Sandsteine zunächst der Küste, dann im Innern in der Nähe des Dschub und im steinlosen Gebiete Ogahden zu beiden Seiten des Nogal hochrothe Sande und Thone. Der Sandstein verbreitet sich im Norden des Landes bis in die Nähe des Aouasch, indem er in ausgedehnten Massen zwischen Tadschurra und dem Aouaschthal ansteht. Untertertiäre Kalke gibt es in großer Verbreitung zwischen Tadschurra u. dem Aouasch zu Daffare, Gongonta, Goubade und Boummi. Auch Massen von Gyps trifft man am nördlichen Küstenrande, sowie die besondere Häufigkeit bitterer Gewässer vermuthen läßt, daß magnesiahaltende Gesteine hier nicht fehlen werden. Außerordentlich entwickelt aber in Ausdehnung und Mächtigkeit sind die vulkanischen Gebilde, indem südlich von Aoussa zahllose erloschene Krater auftreten und zugleich bei Aloulli, Alexitane, Nehelle und Segadare, dann zwischen Airolaf und Marro Schlacken, Obsidiane, Basalte und Trachyte von der erstaunlichsten Ausdehnung und Stärke große Striche der ausgedehnten Ebenen zwischen Tadschurra und dem Aouasch bedecken. Im Thal des Dabita findet sich z. B. eine Lavenmasse, welche die vereinigten Laven aller Ergüsse des Vesuv, Stromboli und Aetna in ihrer Entwickelung übertrifft. Nicht selten erreichen hier die Lavenfelder eine Stärke von 120—140 Fuß und zu Segadare beherrscht ein vulkanisches Plateau von sogar 30 Stunden Peripherie das Flachland. Die ferner zu Dthubar und an anderen Punkten der Küste zwischen Tadschurra und dem Kap Guardafui neuerlichst erforschten zahlreichen heißen Quellen sprechen noch für ein zweites ausgedehntes Vorkommen plutonischer und vulkanischer Gesteine im Liegenden der geschichteten, was in der That durch die Entdeckung von Obsidianen, Basalten (in den Dunanzerbergen), Laven, rothen Graniten u. Porphyren in der Nähe der Dthubatermen bereits bestätigt wurde. — Die Oberfläche des S.s ist in ausgedehnten Strichen sehr trocken und wüst, theilweise jedoch, wie im Nogal und in den Dalbuhantasomali bewohnten Strichen zwischen der Wursundschelikette und dem Nogal ausgezeichnet wasserreich und fruchtbar. An der Nordküste und am größten Theile der Nordostseite münden nur wenige u. unbedeutende Küstenströme im Meere, doch wird das S. durch 3 große Ströme, im Norden durch den Aouasch, dann im Süden durch den Webbe (d. h. im Somali Fluß) Schebeyli oder Haines River, sowie durch den Webbe Gunana, Webbe Gowind oder Dschub bewässert, die sämmtlich tief im Innern in den Gebirgen der Bugama-Galla am Ostrande des Landes Gurague entspringen und ihren Lauf übereinstimmend nach Südost nehmen. Der Dschub, von den Suaheli Vumbo, im Innern auch wohl Zebi oder Kibbi genannt, soll angeblich 3 Monate weit im Innern befahren werden können und nimmt mehre größere Ströme, z. B. den Feritsch und Tito, auf. Er fällt bei der Stadt Dschub in den indischen Ocean mit einer Mündung tief genug, daß selbst größere Fahrzeuge eine sehr bedeutende Strecke ihn aufwärts befahren können, wie es denen der arabischen Händler zuweilen bis zu dem Handelsplatz Gunana gelingt, aber er ist schwerlich identisch mit dem unteren Lauf des südabyssinischen Godscheb, wie man bisher gewöhnlich angenommen hatte. Der ebenfalls von Nord-West kommende prächtige, vielfach sich schlängelnde und klare Hainesriver wendet sich nach langem Süd-Süd-Ost-Lauf in der Nähe des Meeres plötzlich in eine ganz andere Süd-Süd-West-Richtung und folgt der Küste, von welcher er nur durch eine schmale Landzunge getrennt wird, parallel eine Strecke weit, bis er in einem tiefen Binnensee, dem Batti, endet. Noch in 45 Meilen Entfernung von der Küste hat derselbe 700—1000 Fuß Breite und 17—60 Fuß Tiefe. Zum S. gehören auch die zahllosen Thermen in den Ebenen zwischen Tadschurra u. dem Aouasch zu Alexitane, Aouelle, Nehelle und andern Orten, sowie die bei Dthubar. Zunächst dem Meere erlangt man endlich ohne große Mühe überall süßes Wasser in dem flachen Küstenboden durch Graben. — Das Klima ist durchaus, sogar in dem heißen niedrigen Küstenstrich, gesund, da hier Sümpfe, Mangrovewaldungen und miasmatische Ausdünstungen fehlen. Gleiches ist in dem dürren Lande zwischen Tadschurra und dem Aouasch der Fall. Die Regenzeit dauert hier von Oktober bis April. Sehr gemäßigt und die Gesundheit stärkend, selbst kühl, ist die Atmosphäre auf dem hohen Plateau, indem die Temperatur im Wursundscheligebirge periodisch selbst bis 8° C. herabsinkt. Dieser Vorzug, verbunden mit der reichen Bewässerung, der üppigen Vegetation u. den mannichfachsten Scenerien, macht den ganzen Strich des S.s zu einem der reizendsten Theile des Kontinents. — Naturprodukte. Die Vegetation ist sehr reich und sehr eigenthümlich, aber wenig bekannt. Das Gebiet der Dulbahanta besitzt eine üppige Grasflora auf schönen und ausgedehnten Savannen, sowie auch viele gummireiche Mimosenarten und Tamarisken große Plateaustrecken bedecken. Besonders ist der Kalkboden der Entwicklung solcher Gewächse günstig, die von hier aus seit den urältesten Zeiten ungemein große Quantitäten von Myrrhen und Olibanum (Frankincense) in den Handel geliefert haben und fortwährend liefern. So ist der hohe, aus Felsen eines rei-

nen marmorgleichen Kalksteins bestehende Küstensaum des Gebiets der Wursundschelisomali zwischen Burnt Island und Ras El Fil überaus reich an Frankincensesträuchern (Amyris papyrifera), die bis 2—3000 Fuß Höhe gedeihen, das Gebiet der Murreyhan-Somali längs den östlichen Rändern des Wady Nogal an Pflanzungen von Myrrhensträuchern (Balsamodendron Myrrhae), die auch in der Nähe des Aouasch große Strecken bedecken, aus welchen die beste Myrrhe kommt, weshalb von hier im Alterthum die Myrrhe ihren Namen erhielt. Außerdem hat das S. in Menge Cedern, Aloe, Agaven, Indigo (auf den Savanen südlich von Aoussa), Cakteen, Orseille, eine Art wilder Zimmet- und Drachenblutbäume und an vielen Punkten des Innern eine ausgedehnte und wichtige Kaffeebaumvegetation, namentlich in der Oase Hurrur, endlich Ebenholz in Fülle zwischen Berbera und Zeila. Getreide gedeiht vortrefflich im Ogahdengebiete in der Nähe des Webbe Schebeyli, Tabak im Gebiet der Babili- und Boram-Galla, Baumwolle in Hurrur. — Das Thierreich ist ebenfalls reich. Löwen, Hyänen, Leoparden, schwarze Rhinoceronten, Giraffen und Heerden von Zebras, weißen und anderen Antilopen (A. Oryx, Kudu u. s. w.), Straußen und wilden Eseln durchschwärmen die Hochflächen. Der Aouasch ist reich an Flußpferden. Von Hausthieren gibt es besonders Kameele, Esel, Schafe mit so kolossalen Fettschwänzen, daß das Thier angeblich ein ganzes Jahr, ohne zu trinken, soll existiren können, und zugleich mit Haaren (Ovis laticauda), dann Ziegen, wovon die nomadischen Stämme auf den Savanen ihres Gebiets unglaublich große Heerden besitzen. Starke und muthige Pferde ziehen in Menge die Dulbahanta, ein Reitervolk, die Wursundscheli und die Bevölkerung von Hurrur. — Von Mineralien besitzt das Land nur unerschöpfliche Vorräthe von Kochsalz und Spuren von grünen Kupfererzen im Sandstein von Segadare zwischen Tadschurra und dem Aouasch.

Bevölkerung. Die theilweise sehr dichte Bevölkerung besteht im nordwestlichen Theil des Landes längs dem Aouasch noch aus einer Anzahl von Adalstämmen, die, weniger kriegerisch als die übrige Bevölkerung, ihnen auch sehr in der Kriegsführung nachstehen, da sie nur mit Lanzen bewaffnet sind, dann in der Nähe des Oceans aus Somali, deren Gebiet im Innern bis zum Webbe Schebeyli reicht, noch tiefer im Innern aber aus Gallastämmen, welche immer mehr in die Nähe des Meeres vordringen und selbst von hier die Somali vertreiben, so daß in neuerer Zeit bereits die Hafenstadt Dschub von ihnen besetzt worden ist. Unter den zahlreichen Gallastämmen dieser Gegenden sind die der Kurtschassi südlich von Gurague und die der Aroussi-Galla, welche letzte östlich von Gurague im Quellgebiet der beiden Webbe wohnen, die zahlreichsten und mächtigsten. Zwischen dem Ras El Khyle und Makdeschu wohnt längs der Küste das zwischen den eigentlichen Galla und den Somali stehende zahlreiche Volk der Hawia. Die Somali selbst sind ein ausgezeichneter, edler, mit den Galla und Adal zu einem und demselben großen Stamm gehörender Menschenschlag von hohem Wuchs, martialischem Ansehen, wohl geformten Gliedern, etwas gebogener Nase und regelmäßigen Gesichtszügen, ohne dicke Lippe, mit dunkler und glänzender Hautfarbe, wolligem langen, von Natur schwarzem Haar, das von ihnen, wie von den Adal, häufig durch künstliche Mittel gelb gefärbt wird. Sie tragen es theils hoch frisirt, theils in langen herabhängenden Locken, alles nach Sitte der Galla mit Hammelfett eingerieben. Ihr Charakter zeichnet sich durch Kühnheit und Freimüthigkeit aus. Sie theilen sich in zwei in beständiger Fehde mit einander lebende Hauptabtheilungen, die westlichen bis zum Nogal reichenden oder Edoursomali und die östlichen oder Darroudsomali. Sie zerfallen außerdem in eine Anzahl kleinerer Stämme. Die ansehnlichsten der westlichen Somali, die Haber (d. h. Sohn) Awalsomali, wohnen in dem 10 Meilen breiten und 2 Meilen langen fruchtbaren niedrigen Zug zwischen Zeila und Berbera, die Haber el Dschaleh-Somali östlich Berbera an der Küste bei Kurrum; von den östlichen Somali leben die ebenfalls zahlreichen Wursundscheli zwischen Kurrum und dem Ras El Fil und im Wursundscheligebirge, endlich der große und mächtige Stamm der Mitscherthinsomali längs der Ostküste von Affern bis zum Ras El Khyle. Im südwestlichen Innern verbreiten sich die Isa bis Hurrur, ihnen im Osten die Dulbahanta zwischen dem Ahl Wursundscheli u. dem Nogal, endlich längs dem Wady Nogal die Murreyhan-Somali. Alle Somali brauchen in ihren Kriegen lange Lanzen, Bogen und Pfeile, im Innern auch vergiftete Pfeile, und sie wissen diese Waffen mit großer Geschicklichkeit zu handhaben. Die tief im Innern wohnenden Gallastämme sind schön roth mit prächtigen Körpergestalten, nur theilweise seßhaft, größtentheils aber Nomaden und sehr räuberischer Natur, so daß sie die aus Süd-Abyssinien und weit aus dem Innern nach den Küsten ziehenden Karavanen oft angreifen, plündern und ihre Verheerungen bis an die Mauern der Stadt Hurrur ausdehnen, deren Handel dadurch stark belästigt wird. Sprache und physische Charaktere sind bei diesen Galla völlig dieselben, wie bei den abyssinischen.

Verfassung, Religion. Bei allen diesen Bevölkerungen stehen die einzelnen Stämme unter eigenen Häuptlingen mit einem patriarchalischen Regiment, ohne zu einem größeren Staatsverbande vereinigt zu seyn. Nur die civilisirteren Bewohner der schönen Oase Hurrur, Abkommen einer arabischen Kolonie, haben eine regelmäßige feste Regierung, und sind zugleich eifrige, selbst fanatische Bekenner des Islam, wogegen die Somali theilweise nur, wie etwa die Isasomali, Mohammedaner, die Galla aber gänzlich Heiden sind, bei denen der Islam noch keinen Eingang gefunden hat.

Ackerbau, Handel. Die Somali leben meist auf ihren Prairien von Viehzucht, wie die

Dulbahanta, zum Theil von Ackerbau u. Handel, wie es auch mit den Galla der Fall ist, welche nächst Viehzucht die Kultur des Jowari, einer Art Durrah, betreiben, wovon unermeßliche Quantitäten nach der Küste verhandelt u. selbst bis Hadramaut in Arabien verschifft werden. Außerordentlich fruchtbar und wohlbestellt sind namentlich die Ränder des großen Aoussa- oder Abbebbadsees, die alljährlich bei dem Austritt desselben mit einem dicken schwarzen Schlamm, gleich dem ägyptischen Nilschlamm, befruchtet werden. — Der Handel dieser Gegenden ist sehr bedeutend. Ein bedeutender Verkehr im Innern wird mit dem an den Rändern des Assalsees gewonnenen vorzüglichen Kochsalz betrieben. Nach außen führt man besonders Landesprodukte an der Nordseite über die Hafenstädte Zeila, Berbera und Bunder Cassim, an der Südostseite über Brava Makdeschu und Dschub aus, während im Innern Hurrur und Karame die bedeutendsten Handelsorte sind. An der Küste befindet sich der Handel vorzugsweise in Händen der Banianen, dann von Arabern, welche mit ihren Küstenfahrzeugen die Verbindung der einzelnen Häfen und mit Arabien unterhalten. Große Quantitäten Myrrhen, Frankincense und verschiedene Gummiarten werden nach Mochha u. Bombai, Indigo nach Mochha u. Makalla, in Süd-Arabien, eine Art Safran, Orseille, endlich Kaffee (der so gut als der arabische ist, in bedeutenden Massen von Hurrur) und Ghi (geschmolzene Butter) nebst Schafen in großer Menge nach Arabien, nächstdem Straußfedern, Thierhäute, Rhinoceroshörner, Elfenbein und Kameele (von der Südseite) ausgeführt und dafür Glaskorallen, Zink, Eisen, Blei, Zucker, baumwollene blaue indische Zeuche, Alaun, Tabak und selbst Durrah eingeführt. Ungemein lebendig ist der Handel mit dem südlichen Arabien, weshalb stets viele Somali nach Makalla auswandern. Aus dem tiefen Innern kommen besonders Sklaven, Zibeth, namentlich von Gurague, und etwas Goldstaub auf den Markt von Zeila und Berbera.

Die bekanntesten Orte sind: An der Nordküste: Zeila, kleiner Ort mit 750 Ew., aber durch seinen ziemlichen Hafen großer Handelsplatz, besonders für den Export von Hurrur. — Berbera, 10° 22′ 0″ nördl. Br., 62° 50′ östl. L., im Sommer ein wüster Fleck, im Winter eine große des Handels wegen gebildete Zeltstadt mit mehr als 20,000 Fremden, wohin viele Schiffe aus Indien und Arabien anlangen. — Meyet, ansehnlicher Stapelplatz für Gummi, beträchtlicher Handel mit Aden und Makalla. — Bunder Cassim, befestigt, sehr bedeutender Handelsort. An der Südostküste: Bunder Osman, an der Mündung des Dschub, ansehnlicher Export von Weihrauch. — Makdeschu, 2° 1′ 8″ nördl. Br., 62° 58′ 50″ östl. L., mit steinernen Häusern, 4000 Ew., ziemlich bedeutender Handel; starke Fabrikation von Zeuchen, die im Innern sehr beliebt sind. — Barrowa, oder Brava, 2000 Ew., reiche Handelsstadt. — Im Innern: Hurrur, 14 Tagereisen westlich von Zeila, groß, reich, gut bevölkert, von Stein erbaut und ummauert, in einer wohlbewässerten, ungemein fruchtbaren, besonders an Kaffeebaumpflanzungen u. Waldungen von dem schönsten Bauholz reichen, von Bergen umgebenen Oase gl. N., deren fanatische, etwa 17,000 Köpfe starke mohammedanische, von meist heidnischen Galla umschlossene, vorzüglich den abyssinischen Amharastamm, zum Viertel aber auch dem Adalvolk angehörige Bevölkerung einen eigenen Staat mit regelmäßiger Regierung unter einem erblichen Emir bildet und einen außerordentlich bedeutenden Zwischenhandel zwischen Zeila und Süd-Abyssinien nebst den Gallaländern bis tief in das Innere betreibt; bedeutende Fabrikation baumwollener und seidener Zeuche, die nebst selbstgezogenem Kaffee viel exportirt werden. — Aoussa, am Südrande des großen Aoussa- oder Abbebbadsees, in einer fruchtbaren Oase, 1500 Häuser mit 6000 Bewohnern, meist Kaufleute u. Ackerbauer; Hauptort der Mudaitosomali. — Karame, am Webbe Gunana, blühende Handelsstadt, 10,000 Ew.

Somerau-Beekh, Maximilian Joseph, Freiherr von, Erzbischof von Olmütz, ward am 21. Dec. 1769 zu Wien geboren. Seine erste Bildung erlangte er an der theresianischen Ritterakademie und trat nach fünf Jahren in Militärdienste, und zwar in das Infanterieregiment Neugebauer. Er machte den letzten Türkenkrieg mit, wurde schnell zum Unter- und Oberlieutenant befördert, nahm aber mit Bewilligung des Hofkriegsraths 1791 seine Entlassung, um auf dem vor fünf Jahren erlangten wissenschaftlich-religiösen Grunde fortzubauen und Priester zu werden. Dieser Entschluß war die Folge eines Besuchs in Würzburg bei mehreren seiner Verwandten, namentlich bei dem nachmaligen Fürsterzbischof von Würzburg, Frhrn. von Fechenbach, dessen Einfluß auf Maximilian Joseph so mächtig war, daß er seinen ganzen Lebensplan änderte. Während der Jahre 1792 — 96 erhielt S. seine theologische Bildung im Alumnate zu Wien, empfing 1797 die Priesterweihe und trat im September d. J. in die Seelsorge als Kooperator zu Pillichsdorf in Oesterreich. Zwei Jahre später kam er in derselben Eigenschaft nach Hernals bei Wien, dann nach Matzleinsdorf u. 1803 an die Pfarrkirche zu den heiligen Schutzengeln in die Vorstadt Wieden. Er war damals ein gefeierter Kanzelredner und hielt auf Verlangen in der Universitätskirche vielbesuchte Fastenpredigten. Das Kriegsjahr 1809 rief die kampflustige Jugend Wiens unter die Waffen, und S. erhielt die Aufforderung, die drei ersten Landwehrbataillone als Feldkaplan zu begleiten. Er folgte derselben, und seine Aufopferung, sein Heldenmuth, im Kugelregen, in den Spitälern, auf den Märschen und überall bewiesen, trug ihm das goldene Militär-Ehrenkreuz pro piis meritis ein. Mit Einrichtung der Spitäler zu Smolnitz (Ungarn) beschäftigt, wurde S. vom Typhus ergriffen u. nach Tyrnau gebracht, wo sich eine eben nicht bemittelte Professorswittwe, Namens Stöhr, seiner annahm u. ihn mit wahrhaft mütterlicher Pflege der vollen Genesung zuführte, wofür er, als er über bedeutendere Mittel zu verfügen

hatte, sofort seiner einstigen menschenfreundlichen Pflegerin eine lebenslängliche Pension zuwies. Unterm 8. März 1810 wurde er zum Pfarrer in der Leopoldstadt berufen, 1813 verlieh ihm Kaiser Franz eine Domicellardomherrnstelle in Olmütz und 1815 rückte er in die Kapitelresidenz zu Olmütz ein. Hier wurde er 1817 zum Propst und Stadtpfarrer bei St. Mauritz gewählt, in welcher Stellung sich ihm von Neuem die Bahn eröffnete, den Schatz seiner praktischen Erfahrungen zur Förderung wahren Menschenwohls zu benutzen, namentlich 1831 zur Zeit der Cholera. In demselben Jahre wurde er zum Dompropst und zweiten Prälaten der olmützer Kirche eingesetzt, und 1836 bestieg er nach der Wahl des Kapitels den uralten geistlichen Fürstenstuhl von Olmütz, auf welchem er alsbald vom Papste bestätigt wurde. S. stand nunmehr an der Spitze der mährisch-schlesischen Kirche. Mit unermüdlichem Eifer widmete er sich seinen hohen Berufsgeschäften, und namentlich richtete er sein Augenmerk auf die geistige und sittliche Bildung des Klerus seiner Diöcese, zu welchem Zwecke er auf eigene Kosten die Erweiterung des Klerikalseminars zu Olmütz durchführte u. ein Filialseminar errichtete, wie er auch ununterbrochen Kirchen und Schulen baute. Nicht minder stiftete er gleich im Anfange seiner Regierung eine Pensionsanstalt für erzbischöfliche Beamte und Diener, und als die Hungerjahre schwer auf den Gebirgsbewohnern Mährens und Schlesiens lasteten, brachte er hochherzige Opfer. Im J. 1842 wurde er mit der Geheimrathswürde beliehen, und als er 1847 sein fünfzigjähriges Priesterjubiläum feierte, erhielt er neben den Aufmerksamkeiten, welche ihm der Kaiser und das Kaiserhaus bewiesen, von Pius IX. die Ernennung zum päpstlichen Hausprälaten und zum römischen Grafen. Die Ereignisse von 1848 und ihre Folgen trafen auch den greisen Kirchenfürsten in harter Weise, und als der kaiserliche Hof Schönbrunn verlassen, um hinter den Wällen von Olmütz Schutz zu suchen, wurde das fürstbischöfliche Residenzgebäude von der Kaiserfamilie bezogen, wie er seine Sommerresidenz Kremsier für die Zwecke des Reichstags abtrat. Im September 1850 wurde Maximilian Joseph zum Kardinal ernannt. Er † den 31. März 1853.

Sommer (Biogr), † 1) **Johann Gottfried**, eigentlich **Volte**, s. S. 1) im Hptw., † zu Karolinenthal am 11. Nov. 1848. — 2) Oberstlieutenant in dän. Diensten, nahm nach dem Kampfe im April 1801 seinen Abschied und beschäftigte sich seitdem mit dem Studium der Mineralogie, besonders der Edelsteine, und der Alterthümer. Er half den Grund zu dem ethnographischen Museum in Kopenhagen legen und machte sich als Kommandant des Schlosses Rosenberg um die Ordnung der Kunstschätze desselben verdient. Er † 1851 zu Kopenhagen. — 3) **Emil Friedrich Julius**, Literarhistoriker, den 25. Febr. 1819 zu Oppeln, wo sein Vater als Kreissteuerkassen-Kontroleur wirkte, geboren, wurde in seinem 13. Jahre auf das Elisabethanum nach Breslau gebracht, welches er in seinem 19. Jahre verließ, um daselbst auf der Universität Philologie zu studiren. Um sich ausschließlich dem Studium der deutschen Sprache und Literatur zu widmen, ging er nach 2 Jahren nach Berlin und trieb hier mit dem unermüdlichsten, in der That bewundernswerthen Fleiße seine altdeutschen Studien, ohne sich je stören oder niederdrücken zu lassen durch seine äußeren bedrängten Verhältnisse und die mannichfachen Arbeiten, die er zur Sicherung seiner Existenz übernehmen mußte. Im Jahre 1842 erwarb er sich in Halle durch die Eingabe einer kritischen Bearbeitung eines mittelhochdeutschen Gedichts, „Die gute Frau", die philosophische Doktorwürde. Diese Arbeit erschien öffentlich im zweiten Bande von Haupts Zeitschrift für deutsches Alterthum, zugleich auch in einem besonderen Abdruck unter dem Titel „Die gute Frau, Gedicht des 13 Jahrhunderts", 97 Seiten in gr. 8. Dieses Gedicht, das sich an die Karlssage anlehnt, erscheint hier zum ersten Mal, und zwar sogleich in einem kritisch durchaus berichtigten Text; voran geht eine Charakteristik des unbekannten Dichters, nebst einigen literarhistorischen Notizen. Nach der Promotion ging S. wieder nach Berlin, um hier seine weiteren literarischen Pläne zu verfolgen und zur akademischen Laufbahn sich vorzubereiten. Im Sept. 1844 habilitirte er sich in Halle als Privatdocent für deutsche Sprache und Literatur; für diesen Zweck hatte er eine Abhandlung drucken lassen „De Theophili cum diabolo foedere", 48 Seiten. S. hatte sich schon längere Zeit mit der Faustsage beschäftigt und natürlich auch nachgeforscht, ob und in wie weit frühere Teufelssagen Vorbild oder Stoff der von Faust gewesen seyen; dadurch wurde er auf die Sage vom Theophilus geführt, die älteste, welche wir von einem Bündniß zwischen Menschen und Teufel kennen. Ein anderes hochdeutsches Gedicht aus dem 13. Jahrhundert, das aus 322 Versen besteht, hat S. zum ersten Mal in der genannten Abhandlung mit einem kritischen Kommentar abdrucken lassen. Seine akademischen Vorlesungen betrafen: deutsche Mythologie, deutsche Grammatik, deutsche Literaturgeschichte, das Nibelungenlied, Walther von der Vogelweide, Faust (Erklärung des göthe'schen, so wie der gesammten Faustsage), Geschichte der neuern deutschen Literatur. Zu dieser akademischen Thätigkeit kam eine eben so angespannte u. erfolgreiche für die Wissenschaft im Allgemeinen. Er lieferte zahlreiche Recensionen für die berliner literarische Zeitung und die berliner Jahrbücher, die beide schon seit 1841 Beiträge von ihm enthalten. Von den vielen Aufgaben, die er sich gestellt und von den mancherlei Arbeiten, die er im Stillen vorbereitete, kamen nur noch zwei zur Vollendung: die Ausgabe von „Konrad Fleck's Flore u. Blanscheflur," (1846, bildet den 12. Band der Bibliothek der gesammten deutschen Nationalliteratur) u. „Sagen, Märchen und Gebräuche aus Sachsen und Thüringen", 1. Heft, Halle 1846. Die günstige Aufnahme, welche diese Sammlung sofort nach ihrem Erscheinen in den nächsten Kreisen und bei den sachkundigsten Gelehrten fand, veran-

laßte S., während der Pfingstfeiertage 1846 einen Ausflug nach dem Thüringerwalde zu machen, um für ein zweites Heft zu sammeln; er † jedoch bald nach seiner Rückkehr den 22. Juli 1846.

Sommerfieber (Med.), die von den eigenthümlichen Einflüssen des Sommers, namentlich der Hitze und der Trockenheit hervorgerufenen Fieber. Es sind Jahreskrankheiten, Morbi anni, die sich den endemisch fieberhaften Krankheiten der heißen Erdstriche durchaus analog verhalten, und sie kommen in höheren oder niederen Graden zu Stande, je nachdem der Sommer seinen Charakter mehr oder weniger entfaltet, d. h. je nachdem Hitze und Trockenheit mehr oder weniger auf die Organismen einwirken. In kühlen und feuchten Sommern fehlen sie ganz. Anhaltend heiße Luft, d. h. im nördlichen Europa eine solche, die 23° bis 24° R. und darüber im Schatten erreicht, beeinträchtigt die Respiration durch Verminderung des Entkohlungsprozesses, und bringt mithin einen venösen Zustand hervor, der als wesentliches pathologisches Element allen Sommerkrankheiten zu Grunde liegt. Die nächste wahrnehmbare Folge eines solchen Zustandes ist das stärkere Hervortreten der Verrichtung des Pfortadersystems, größere und dann regelwidrige Thätigkeit der Leber, vermehrte u. veränderte Gallenabsonderung, dann Reizung der Schleimhaut des Darmkanals, veränderte Absonderung derselben, und alle die Folgen, die davon abhängen, in höchst manchfachen Kombinationen. Das Hervortreten der hieraus sich ergebenden Lokalaffektionen ist sehr verschiedenartig, im Allgemeinen ist aber der Charakter der S. gastrisch, und zwar venös gastrisch, denn er hat sich durch ein bestimmtes, lange vorbereitetes und sehr materielles Erkranken des Blutsystems herausgebildet. Gallenfieber aller Arten und Grade, gastrisch-nervöse Fieber, von der einfachsten Irritation der Schleimhaut an bis zur Entzündung und Geschwürbildung, größtentheils aber mit torpider Affektion des Unterleibsnervensystems, mit Uebergängen in Ruhr, vollständigen Typhus, Wechselfieber u. s. w., welche dann noch durch anderweitige Einflüsse begünstigt werden können, sind die gewöhnlichen Formen der S., die mit den analogen fieberlosen Affektionen, besonders Diarrhöen und sonstigen Störungen der Verrichtungen der Unterleibseingeweide zu gleicher Zeit vorzukommen pflegen. Im Uebrigen hat die Benennung S. keinen höheren Werth, als alle Namen von Krankheiten, die von den ätiologischen Verhältnissen derselben hergenommen sind. Ihr entsprechend sind die Benennungen Frühjahrsfieber und Herbstfieber, an die sich manche schwankenden und der Wissenschaft wenig förderlich gewesenen Ansichten der Aerzte angeknüpft haben.

Sommerseuche, s. v. a. Milzbrand.

Somosomo (Tawöna), s. Fidschi-Inseln.

Soncinaten, deutsche, nach Soncino übergesiedelte jüdische Druckerfamilie, von 1484 bis 1548 thätig. Der berühmteste war Gerschom Ben Moses, † 1534, der 50 Jahre in Soncino, Brescia, Fano, Pesaro, Rimini, zuletzt in Konstantinopel druckte.

Sondiren (Chir.), der kunstmäßige Gebrauch der Sonde, das Suchen und Erforschen eines körperlichen Zustandes mit Hülfe jenes Werkzeuges. Man kann unterscheiden den Gebrauch der einfachen Sonde und die Benutzung zusammengesetzter, für gewisse Orte und Verhältnisse besonders gefertigter Werkzeuge. In dieser letzten Beziehung mögen die Abdrucksonden für die Harnröhre, die Steinsucher für die Blase, die Schlundsonde als Beispiele angeführt werden. Es sind also nicht bloß neu entstandene, krankhafte Höhlen und Gänge, welche man mit der Sonde untersucht, sondern auch regelmäßige Behälter, Schläuche, Vertiefungen, deren Zustand durch dieselbe ermittelt werden kann, oder deren Inhalt der Arzt mit ihrer Hülfe zu erkennen sucht. Die Sonden sind sehr wichtige diognostische Mittel, aber sie können den unmittelbaren Gebrauch der Sinne, des Auges, des Ohres und des Getastes nicht ersetzen, und bleiben nur für den Fall unentbehrlich, wobei Sinne für sich nicht ausreichen; insbesondere schätzt man das Zufühlen mit dem Finger stets höher, als das S. mit dem Stäbchen. Deshalb ist die Sonde vorzüglich brauchbar, wenn der Finger für die Untersuchung der Theile zu kurz oder zu dick ist, die Oeffnungen, in welche man eindringen muß, zu eng, der Ort, der untersucht werden muß, zu fern entlegen ist. Die Sonde überliefert die Einsicht in den Zustand der Theile durch den Widerstand, den ihr diese leisten, und sie vermag über Tiefe u. räumlichen Umfang, über Lage und Richtung, über Größe, Härte oder Weiche, über Glätte oder Unebenheit und Rauhheit, über eine eigenthümliche Reizbarkeit des berührten Theiles, über die Beschaffenheit des Inhaltes, von welchem etwa eine kleine Menge an ihr haften bleibt, zu belehren, so daß der Arzt von dem Baue und manchen anderen Eigenschaften der im Verstecke liegenden gesunden oder kranken, regelmäßigen oder fremdartigen Gebilde Kenntniß erlangt. In manchen Fällen klärt auch der Klang auf, den sie an der Stelle, wo sie hinreicht, verursacht, z. B. bei Steinen in der Blase, bei Kugeln in Schußwunden. Man darf die Sonde nicht mißbrauchen; dies bezieht sich vorzüglich auf Wunden, zumal auf frische. Man muß bedenken, daß der fremde feste Körper, den man einsenkt, Schaden stiften kann. Eben so kann aus einer ungeschickten Führung des Werkzeuges großer Nachtheil entspringen. Deshalb möge die Sonde überall mit Vorsicht, mit leichtem Drucke geführt werden; man faßt sie zwischen Daumen und Zeigefinger oder zwischen jenem und Mittelfinger, dreht sie ab und zu um ihre Axe, läßt sie ohne Hast weiter schlüpfen, und drängt sie nicht, bis sie den Widerstand gewaltsam durchbrechen muß. — Die besonderen Vorschriften für den kunstgerechten Gebrauch der Sonden, der einfachen festen und biegsamen, sowie der zusammengesetzten oder eigenthümlich geformten, sind in der Darstellung der Krankheiten enthalten, in denen diese Werkzeuge benutzt werden, also bei der Lehre von den Wunden, Geschwüren, Fisteln, Verengerungen, Ver-

wachsungen, der Steinbildung, den eingedrungenen fremden Körpern, den Gewächsen in verschiedenen Höhlen u. s. w. nachzusehen.

Sonnenberg, Ludwig von, Schweizergeneral, 1782 geboren, eröffnete seine militärische Laufbahn unter Napoleon. Er war Offizier unter dem von der Schweiz dem französischen Kaiser zu stellenden Corps und wurde als solcher mit der napoleonschen Armee nach Spanien gesandt. In der Schlacht bei Baylen (19. Juli 1808) fiel er in Gefangenschaft und wurde nach England abgeführt, wo er erst nach einigen Jahren die Freiheit wieder erhielt. Im J. 1812 nach der Schweiz zurückgekehrt, wurde S. von seinen Mitbürgern zu den ersten Würden befördert und 1815 als Kommandant eines eidgenössischen Truppencorps gegen die französische Grenze abgeordnet. Bei diesem Anlaß erwarb er sich die Hochachtung Genfs in einem solchen Grade, daß Genf ihm das Ehrenbürgerrecht ertheilte und sein Bildniß auf dem Rathhaus aufstellen ließ. Im J. 1825 nahm S. seine Entlassung von seinen Civil- und Militärstellen in der Schweiz und trat in die Kriegsdienste des Königs von Neapel, welcher ihm das erste Schweizerregiment übergab. Hier stieg S. durch seine militärischen Kenntnisse und entschlossene Haltung schnell im Vertrauen des Königs; er wurde zum Divisionsgeneral befördert, nahm bei der Unterdrückung des in den 30er Jahren in Sicilien ausgebrochenen Aufstandes eine hervorragende Stellung ein, und seiner entschlossenen Führung verdankt der König vorzüglich das Gelingen dieser Expedition. Im J. 1845 zur Zeit der Freischaarenzüge erließ die Regierung von Luzern einen Ruf an den General S., der das Oberkommando der Truppen Luzerns und seiner Bundesgenossen übernahm und am 1. April 1845 einen glänzenden Sieg über die Freischaaren davon trug. Hierauf trat S. als Mitglied in die Regierung Luzerns und behielt diese Stelle bis zum bekannten Ausgange des Sonderbundkrieges, in welchem S. eine mehr beobachtende als aktive Stellung hatte. Er † den 25. März 1850.

Sonnengläser, werden jetzt aus eben geschliffenen Gläsern von komplementären Farben zusammengesetzt, um ein weißes Bild zu erhalten, das man auch aus blauem Glas allein erhält. Rothe und grüne S. schaden meistens den Augen. Wenn Merkur und Venus des Nachts sehr stark glänzend scheinen, so ist man ebenfalls genöthigt, sie durch sehr dünn gearbeitete S. zu beobachten, um von ihnen scharf begrenzte Bilder zu erlangen.

Sonnenstich (Thierarzneik.), in der Volkssprache eine Bezeichnung des Kollers und auch des Schwindels der Pferde, weil man glaubte, daß diese Krankheiten durch Einwirkung der Sonnenstrahlen auf den Kopf der Thiere entstehen. Dies ist jedoch hinsichtlich beider Krankheiten nicht erwiesen, sondern die Erfahrung zeigt nur, daß Pferde, welche bereits am Dummkoller leiden, durch Einwirkung großer Sonnenwärme (wie überhaupt durch Wärme) in einen höheren Grad des Uebels verfallen, und daß die Schwindelanfälle durch grelles und schnell wechselndes Licht häufig hervorgerufen werden.

Sonometer (v. Griech.), von Thomas Wakley, Arzt an dem königl. freien Hospital in London, erfundenes Instrument, findet seine Anwendung bei Personen, welche wegen Schwerhörigkeit in Behandlung sind, und hat den Zweck, den Grad der Schwerhörigkeit eines Patienten während der Kur dadurch zu bestimmen, daß das Gehörvermögen durch eine Reihe von allmählig stärker werdenden Tönen geprüft wird, weshalb es den Namen S. erhalten hat. Es besteht im Wesentlichen aus einer auf einem leichten Fuße aufgeschraubten, aufwärts gekehrten Glocke, von deren Boden sich im Innern ein Träger erhebt, der oben den Drehungspunkt für einen mit Einschnitten versehenen Hebel bildet, welcher sich unmittelbar über der Mündung der Glocke, und zwar horizontal um einen Zapfen des Trägers bewegt. Um den Hebel an seinem Platze zu erhalten, drückt gegen das kürzere Ende desselben eine kleine an den Träger angeschraubte Feder, an welchem letztern sich noch eine gekrümmte Feder befindet, welche an ihrem obern Ende einen Hammer trägt, der sich auf der Höhe des Schlagkranzes der Glocke befindet. Diese Feder ist so geformt, daß sie beliebig in einem der Einschnitte an dem Hebel eingelegt werden kann. Das kürzere, flache Hebelende dient als Handhabe zum Loslassen der Feder, und dadurch, daß dasselbe seitwärts gedrückt wird, verläßt die Feder den Einschnitt, in welchem sie festgehalten war, und der Hammer gibt einen Schlag auf die Glocke, das einen Ton hervorbringt, welcher, durch das Einlegen der Feder in die verschiedenen Einschnitte von der Stärke des Pendelschlags einer Uhr bis zum starken Ton einer Tischglocke verändert, wonach der Grad des Hörvermögens genau bestimmt werden kann.

Sontag (Biogr.), † 1) Henriette, vermählte Gräfin Rossi, s. im Hptw. Sie ging 1851 mit Lumley nach Paris, worauf sie Anfangs 1852 nach Deutschland kam, in Stuttgart, Dresden und andern Städten auftrat, im Aug. 1852 aber sich in Liverpool einschiffte, um nach den Vereinigten Staaten, zunächst nach Newyork, zu gehen. — 2) Wenzel S. von Sonnenstein, österreich. General, geboren 1770, trat 1790 als Kadet ins österreich. Bombardiercorps, wurde 1793 Unterlieutenant, machte als solcher die Feldzüge von 1793—99 mit und wurde zur Zeit der Waffenruhe 1797 bei der Landesvermessung in Westdeutschland verwendet. Im J. 1800 wurde er Oberlieutenant, 1808 Kapitänlieutenant und wohnte dem Feldzuge 1809 bei. Im J. 1811 zum Hauptmann im Bombardiercorps ernannt, machte er als solcher die Feldzüge von 1813—15 mit und zeichnete sich namentlich vor Hüningen aus. Im J. 1816 wurde er Major, 1822 Oberstlieutenant, 1827 Oberst, 1832 Generalmajor, 1834 Landesartilleriedirektor in Italien. Von da zur Uebernahme der Artillerie in Olmütz abberufen, blieb er daselbst bis zu seiner Beförderung zum Feldmarschalllieutenant 1841; 1844 erhielt er die Inhaberstelle des 2. Artillerieregiments, 1849 trat er als

Feldzeugmeister in den Ruhestand und † am 5. Jan. 1852 zu Olmütz.

Soole (**Soolquellen, Soolwasser**, Balneol.), Wasser, welches außer anderen verschiedenartigen Substanzen überwiegend oder in geringerer Menge Kochsalz (Chlornatrium) enthält, so daß es einen salzigen Geschmack davon erhält. Kommt ein solches Wasser als Quelle zu Tage, so ist es eine Soolquelle. Man benutzt diese Soolwasser zur Bereitung des Kochsalzes. Uebrigens bereitet man auch künstliche S.n durch Auflösung von Kochsalz in Wasser, welche man daher beliebig stark machen kann und zu Bädern oder Aufbewahrung von Eßwaaren anwendet.

Sophia (Biogr.), † 1) **Dorothea**, Gemahlin des Erbprinzen von Hannover, s. S. 12) im Hptw. Ihr Tagebuch und ihre Briefe sind von engl. Gelehrten herausgegeben worden als „Memoirs of S. Dorothea" (Londen 1845, deutsch, Stuttgart 1847; Die Herzogin von Ahlden, Leipzig 1851). Ihr angebliches Verhältniß zum Grafen Königsmark ist das Sujet zu Palmblads Roman Aurora von Königsmark und ihre Verwandten. — 2) S. **von Lübz**, Herzogin von Mecklenburg, Tochter des Herzogs Adolf IX. von Holstein und der Christine von Hessen, geboren 1569, 1588 mit dem unglücklichen Herzog Johann X. (VII.) von Mecklenburg vermählt, seit 1592 Wittwe. Nach dem Tode ihres Gemahls lebte sie mit ihren Söhnen Adolf Friedrich und Johann Albrecht und ihrer Tochter Anna Sophie in gedrückten Verhältnissen, und nachdem ihre Söhne zur Regierung gekommen waren, mit denselben in Unfrieden, harrte aber in dem 30jährigen Krieg, Wallenstein gegenüber, standhaft aus und bereitete die Rückkehr ihrer vertriebenen Söhne vor; † 1634. Sie war eine vortreffliche Hauswirthin. — 3) **Erzherzogin**, Tochter des verstorbenen Königs Max Joseph von Bayern und Zwillingsschwester der Königin Marie von Sachsen, den 27. Jan. 1805 geboren; vermählt am 4. Nov. 1824 mit Erzherzog Franz Karl von Oesterreich, mit welchem sie, bei der Kinderlosigkeit ihres Schwagers Ferdinand, nach dessen Ableben den österreich. Kaiserthron bestiegen hätte. In Folge der Resignation ihres Gemahls, nach der Thronentsagung des Kaisers Ferdinand am 2. Dec. 1848, wurde der älteste von ihren 4 Söhnen, Franz Joseph, Kaiser von Oesterreich, auf welchen sie nicht ohne Einfluß seyn soll.

Sorapur, ostind. Fürstenthum, Dekan. Unter dem Titel „Nachrichten über Cromlechs, Cairns und andere alte skytho-druidische Denkmäler im Fürstenthum S." erschien vor einiger Zeit in einem indischen Blatte (Journal of the Bombay Branch of the Asiatic Society) eine Abhandlung, die 1853 abgesondert herausgegeben wurde. Alterthümer, die den celtischen ganz ähnlich sind, in Südindien zu finden, das ist eine so merkwürdige Erscheinung, daß wir uns noch durchaus kein Urtheil darüber anmaßen und nur die Bemerkung machen, daß die Nachricht, wenn sie sich vollkommen bestätigt, auf die über alle Geschichte hinaus liegenden Wanderungen der arischen Völker theils südwärts nach Indien, theils westlich und nordwestlich, das merkwürdigste Licht werfen muß. Wir geben deshalb die Anzeige, wie wir sie im Athen. vom 30. Juli 1853 finden, ohne etwas hinzuzusetzen. „Die fast der Identität sich nähernde Aehnlichkeit zwischen den celtischen Denkmälern in Europa und dem, was man die skytho-celtischen oder skytho-druidischen Ueberreste in Asien genannt, hat in den letzten Jahren große Aufmerksamkeit erweckt, u. die obengenannte Schrift von Kapit. **Meadows Taylor** ist geeignet, das Interesse, das sich an einen so wichtigen Gegenstand der antiquarischen Forschung knüpft, noch zu erhöhen. Wir haben jetzt vollständigere und minder zweifelhafte Materialien vor uns, als früher Kapit. **Congreve** sie geliefert hat. Kapitän Taylor verfolgte die bereits begonnenen Forschungen mit Eifer und Einsicht, und es ist erfreulich, daß ein so geeigneter Mann zu einem öffentlichen und wissenschaftlichen Unternehmen verwendet wurde, das ihn in den Stand setzte, die Forschungen fortzusetzen, welche auf eine merkwürdige Weise die staunenswerthen Denkmäler der ältesten Racen unseres Welttheils mit den entfernten Bewohnern nicht bloß des Nordens, sondern auch einiger Centraldistrikte Asiens verknüpfen. Das Fürstenthum S. liegt im Dekan, und viele der von dem Verfasser aufgefundenen und beschriebenen Ueberreste finden sich in der Nähe von Heiderabad und dienen zum Beweise, daß das älteste Volk, das vor aller Geschichte nach Europa zog, dieselben religiösen Formen und Gebräuche hatte, wie jenes, dessen umfangreiche Ueberbleibsel in einer sehr neuen Periode inmitten unserer indischen Besitzungen entdeckt wurden. **Humboldt** bemerkt als einen seltsamen Umstand, daß die Mexikaner, welche von Cuba aus einst angegriffen und besiegt wurden, vor 30 oder 40 Jahren dieselbe Insel bedrohten, von der einst ihre Sieger sich eingeschifft, und in Indien hat sich ein ziemlich ähnliches Schauspiel ergeben; denn während Celten und Skythen früher Europa überzogen, hat sich der Strom der Eroberung in den letzten 200 Jahren gewendet. Die vor uns liegenden Einzelnheiten scheinen zu beweisen, daß die Religion der Druiden, welcher Art sie gewesen seyn mag, nicht auf die nördlichen und mittleren Theile Asiens beschränkt war, sondern daß sie sich einst bis hinab zur Küste von Koromandel erstreckte und vielleicht der Begründung der Hindureligion voranging. Wir wüßten nicht, daß bis jetzt zwischen beiden Systemen eine Parallele gezogen worden wäre, und was die Druiden betrifft, so haben wir auch kaum die Mittel dazu, aber es wäre merkwürdig, sich darüber zu vergewissern, ob die Hindureligion, so alt sie unzweifelhaft ist, aus einem noch ältern Glauben emporwuchs. Dies ist ein höchst merkwürdiger Gegenstand der Untersuchung, wofür Kapitän Taylor einiges vortreffliche Material gesammelt hat. Ein einzelner Umstand scheint zum Schlusse zu leiten, daß die von unserm Verfasser erwähnten Entdeckungen nicht in einerlei Zeit fallen, sondern durch einen langen Zeitraum getrennt sind. Im Laufe seiner Reisen, um diese Denkmale aufzusuchen, die in vielen Fällen aus mächtigen Anhäufungen von Steinmassen in kreis-

runder und andern Stellungen bestehen, so wie wir sie zu Stonehenge und auf Anglesey besitzen, traf er auf Begräbnißplätze aus einer unbestimmbaren Zeit, welche bei Nachgrabungen nicht nur schön gearbeitete Töpfergeschirre von zierlichen Formen, sondern auch eiserne Werkzeuge und Waffen aufweisen. Sie waren stark angefressen, doch war die Form noch deutlich und das Material unzweifelhaft, und wir müssen vermuthen, daß die mit diesen Speerspitzen u. andern Werkzeugen begrabenen Leichen aus einer viel spätern Zeit stammen müssen, als diejenigen, welche bloß mit Waffen oder Werkzeugen von Stein begraben wurden, selbst angenommen, daß es bewiesen werden könnte, der Gebrauch des Eisens sey den skytho-celtischen Nationen früher als den Bewohnern Europa's bekannt gewesen. Und dann muß man noch fragen, wenn die skytho-celtischen Nationen den Gebrauch des Eisens in so früher Zeit kannten, wie kam es, daß sie nicht solche Werkzeuge auch nach Europa brachten? Man kann hierauf antworten, daß die Auswanderung nach unserm Welttheil früher geschah, ehe der Gebrauch des Eisens den Skythocelten bekannt war; indeß über diese Punkte können wir nur Vermuthungen hegen, und es ist Zeit, mit Kapitän Taylors eigenen Worten einigen Bericht über seine Arbeiten und Entdeckungen mitzutheilen. Nachstehendes ist ein kleiner Theil seiner Nachrichten über einen Tumulus und regelmäßig aufgestellte Steinmassen nördlich von den Schahpur-Bergen: „„„Wie diese Felsblöcke in Bewegung gesetzt und so regelmäßig aufgestellt wurden, das kann man nicht begreifen. Die nächsten Granitfelsen sind die auf den Bergen der Schahpur-Kette, welche anderthalb Meilen entfernt ist; in den Ebenen ist auf Meilen entfernt umher kein Granit zu finden. Der geologische Charakter des Landes wechselt, so wie man aus den Bergen heraustritt, und die Kalksteinbildung beginnt. Ich kann also zu keinem andern Schluß kommen, als daß die Felsmassen, welche ganz ähnlich mit denen in der Schahpur-Kette sind, von den Bergen herab in die Ebene und sodann weiter zu ihrer Bestimmung gewälzt oder auf eine andere Art fortgeschafft wurden. Die Fortschaffung einer einzigen solchen Granitmasse wäre mit den jetzt im Lande erreichbaren Hülfsmitteln ein fast unmögliches Unternehmen, und doch stehen ihrer 56 hier, die alle von den Bergen herabgebracht wurden über 2 Nullahs (Flußläufe), von denen einer mindestens 15 Fuß tiefe, ziemlich steile Ufer von weichem Boden hat, ein sehr bedeutendes Hinderniß. So groß auch die Arbeit bei dem Transport u. der Aufrichtung der Platten von Sand- und Kalkstein gewesen seyn mag, aus denen die Cromlechs und Kistvaens von Radschan-Kolar und Haggaritgi errichtet wurden, so sinken die dabei aufgewendeten Mittel doch zum Unbedeutenden herab, wenn man sie mit dem Transport dieser großen Felsen vergleicht. Wie viele Menschen dabei verwendet wurden, wie viel Zeit, welche mechanische oder andere Mittel, darüber läßt sich nicht einmal eine Vermuthung wagen, aber sie stehen da, Denkmale des Glaubens vergangener Zeiten, unbeweglich u. unverletzlich.“““ Ganz dieselben Fragen wurden hinsichtlich unserer eigenen druidischen Ueberreste unaufhörlich aufgeworfen, und die Beantwortungen sind zu allen Zeiten ungenügend geblieben. Zwischen dem äußern Ansehen unserer eigenen celtischen Denkmale und denen, welche Kapitän Taylor beschreibt, scheint wenig oder kein Unterschied zu bestehen, aber in vielen, wo nicht in den meisten Fällen fand er, was man hinsichtlich unserer eigenen Ueberreste derselben Art noch nicht mit irgend einer Sicherheit nachgewiesen hat, nämlich, daß sie als Begräbnißplätze gebraucht wurden, und daß Skelette von beiden Geschlechtern und von jedem Alter sich darin fanden. Was noch merkwürdiger ist, Kapitän Taylor ist durch die Lage, in welcher viele Köpfe entfernt von den Skeletten gefunden wurden, überzeugt, daß zahlreiche Menschenopfer Statt fanden, wahrscheinlich bei dem Tode und Begräbniß eines Königs; er konnte zwar bei seinem Mangel an anatomischen Kenntnissen nicht entscheiden, ob die Skelette der enthaupteten Personen Männern oder Weibern angehörten, und somit auch nicht wissen, ob die skythische Sitte der Opferung und Verbrennung der Weiber mit dem König geübt worden sey, aber Kapitän Congreve erzählt, daß die Skythen und die Thautawars in den Nilgherris Kinder opferten, und in den indischen Cairns wurden auch Kinderknochen gefunden, wie man auch verbrannte und in Urnen aufbewahrte Kinderknochen fand. Wir haben schon erwähnt, daß auch eiserne Waffen neben den Skeletten entdeckt wurden, Kapitän Taylor fand aber auch in einem der großen Begräbnißplätze in der Nähe von Heiderabad eine Kupferglocke, und Kapitän Congreve und Dr. **Bell** andere in den Nilgherris. Den Schilderungen nach scheinen diese Glocken bei Weitem nicht so alt zu seyn, als die druidischen Denkmale in England, so daß man daraus schließen möchte, sie gehören einem religiösen System an, das in einigen Theilen des Orients noch fortdauerte, nachdem es bereits im Westen erloschen war. Dieselbe Bemerkung paßt auch auf die Töpfergeschirre. Indeß sind Kapitän Taylors Mittheilungen, obwohl viel Neues enthaltend, keineswegs vollständig, und er gibt selbst zu, daß er in mehren Fällen bei der Erforschung der Cairns und Kistvaens nicht persönlich anwesend seyn konnte, und daß Vieles noch zu untersuchen bleibt, selbst an Orten, wo er selbst anwesend war. Immerhin aber, wir wiederholen es, stellen seine Entdeckungen fest, daß ein sehr naher und höchst interessanter Zusammenhang zwischen den Denkmälern dieser Art in Europa und in Asien vorhanden ist.“

Sotereau, früher eine Kanone ohne Bodenverstärkung, deren Metallstärke am Boden gleich der am langen Felde war.

Soto, **Ferdinand de**, s. **Missisipi**.

† **Soulié**, **Fréderic**, franz. Romanschriftsteller, s. im Hptw., † den 23. Sept. 1847 zu Bièvres.

Soult (Biogr), † 1) **Nicolas Jean de Dieu**, **Herzog von Dalmatien**, s. im Hptw. Im J. 1846 gab er das Kriegsministerium ab und zog sich auch im Sept. 1847 von dem Präsidium des Kabinets, welches er noch dem Namen

nach fortgeführt hatte, zurück, bei welcher Gelegenheit er (der dritte nach Turenne 1660 und Villars 1732) zum Maréchal Général de France ernannt wurde. Er lebte seitdem von allen Geschäften zurückgezogen und † am 26. Nov. 1851 auf seinem Schlosse St. Amand im Departement Tarn. Seine berühmte Sammlung spanischer Gemälde, welche er während der Zeit seiner spanischen Feldzüge ohne bedeutende Kaufpreise zusammengebracht hatte, wurde im Mai 1852 in Paris mit einem Erlös von 1,467,351 Fr. versteigert und die Bilder kamen meist ins Ausland, nach Spanien kam keins zurück. — † 2) **Pierre Benoit**, Bruder des Vorigen, s. im Hptw., † 1843 zu Trabes. — 3) **Hector**, **Marquis de Dalmatie**, Sohn von S. 1), diente ebenfalls in der Armee und war nach der Restauration im Generalstabe, wurde 1830 Gesandter im Haag, 1839 in Turin, 1844—48 in Berlin. Er gehörte 1850 zum orleanistischen Komité.

Southern, **Henry**, brit. Diplomat, geboren 1798, studirte Rechtswissenschaften, betrat die diplomatische Laufbahn 1833 als Privatsekretär des engl. Gesandten Clarendon in Madrid, wurde dann Sekretär bei der engl. Gesandtschaft in Lissabon, 1848 Gesandter bei der argentin. Konföderation und 1851 am brasil. Hofe; † am 28. Jan. 1853 in Rio Janeiro. Er war Gründer und Herausgeber der Retrospective Review und leitete mit Borring eine Zeitlang die Westminster Review und das London Magazine.

Southwell, ehemals Soldat, Reisender, Offizier &c. in Spanien, Portugal, Indien, Amerika, jetzt besonders Prediger des Atheismus in sonntäglichen Versammlungen zu London.

Souza, **Joze Maria de S. Botelho**, geboren 1758 zu Oporto, portugies. Gesandter in Paris, wo er 1802 Adele heirathete; † 1825. Er gab die Prachtausgabe der Lusiade von Camoens, Paris 1817, Fol., heraus.

Spadon, im Mittelalter langer, zweischneidiger und schwerer Degen ohne Bügel mit hölzernem Griffe, der mit zwei Händen geführt wurde.

Spätgeburt (Partus scrotinus, retardatus, gerichtl. Med.), im gerichtlich-medicinischen Sinne eine Verlängerung der normalen (Gebärmutter-) Schwangerschaft über ihren gewöhnlichen, vierzigwöchentlichen Termin hinaus. **Mende** bezeichnet dieselbe nicht unpassend als „Verlängerung des menschlichen Fruchtstandes über seine gewöhnliche Dauer“. Ausgeschlossen von diesem Begriffe sind die Fälle, in denen eine abgestorbene Frucht inner- oder außerhalb der Gebarmutter langere Zeit hindurch getragen, daselbst theilweise resorbirt, oder durch abgelagerte erdige Theile inkrustirt worden ist. Die Lehre von der S. bildet ein streitiges, noch lange nicht gehörig erörtertes Thema, weshalb auch derartige Untersuchungen für den Gerichtsarzt gewöhnlich mit bedeutenden Schwierigkeiten verbunden, häufig aber ganz erfolglos sind. Den Untersuchungen über S.en liegen allemal Zweifel an der Rechtmäßigkeit eines Kindes zum Grunde. Wenn nämlich eine Frau später als vierzig Wochen oder zehn Mondsmonate nach dem eingeräumten letzten Beischlafe mit ihrem Ehemanne niederkommt, so wird häufig die Erzeugung des Kindes in gesetzmäßiger Ehe bestritten. Dies geschieht besonders dann, wenn der Ehemann auf längere Zeit verreist, lange und schwer krank gewesen oder verstorben ist, oder endlich auch bei Ehescheidungsklagen. Wenn nun auch die Gesetze einen gewissen Termin festsetzen, über welchen hinaus die Annahme einer S. nicht mehr zulässig seyn soll, so pflegt man doch in der Regel den Gerichtsarzt in solchen Fällen behufs näherer Ausmittelung der Schwangerschaftsverhältnisse und der körperlichen Beschaffenheit des Geborenen zu Rathe zu ziehen. Bei der Darstellung der Lehre von der S. sind besonders folgende drei Punkte zu erörtern: 1) Sind S.en überhaupt möglich, und bis zu welcher Zeit kann man eine Verlängerung der Schwangerschaft annehmen? 2) Welche sind die Ursachen, die eine S. bewirken können? 3) Unter welchen Verhältnissen kann der Gerichtsarzt annehmen, daß eine Verlängerung der Schwangerschaft (S.) wirklich Statt gefunden habe?

Die erste Frage, ob S.en überhaupt möglich seyen, ist von jeher nach den verschiedenen Ansichten der Aerzte und Naturforscher verschiedentlich beantwortet worden. Allerdings gibt die gewöhnliche Erfahrung das Resultat, daß die natürliche Geburt in der Regel mit Ablauf der vierzigsten Woche nach der Empfängniß erfolge. Hierauf gestützt, nehmen Einige diese Zeitdauer der Schwangerschaft als eine keine Ausnahme zulassende Regel an und leugnen das Vorkommen von S.en unbedingt ab, oder stellen dasselbe wenigstens bedeutend in Zweifel. Dies thut in der neueren Zeit besonders **Metzger**, welcher die zu Gunsten der S. angeführten Gründe vollständig zu widerlegen bemüht ist. Ferner erklären sich auch noch **Zacchias**, **Bohn**, **Vogel**, **Louis**, **Bouvart**, **Mahon** u. A. dagegen. **Schmidtmüller** will das Vorkommen derselben zwar nicht für alle Fälle ableugnen, hält sie aber im Ganzen für unwahrscheinlich. Dagegen finden wir auf der anderen Seite, daß Viele die Möglichkeit der S. vertheidigen, indem sie mit den Alten annehmen, daß bei den Menschen, vorzugsweise vor den Thieren, keine bestimmte Schwangerschaftsdauer festgesetzt sey (**Hippocrates**, **Aristoteles**, **Plinius**, **Galen** u. A.). Den Wiederschein dieser Lehre finden wir in den Schriften namentlich der älteren gerichtlich-medicinischen Schriftsteller häufig ausgedrückt, besonders aber in den jener Zeit angehörenden Gutachten der Fakultäten, und wir dürfen uns eben nicht wundern, Kinder von 11, 12, ja 13 Monaten (**Heister**) für rechtmäßige Spätlinge erklärt zu finden. Diejenigen, welche für eine fast oder ganz unbedingte Dauer der S.en sprechen, führen dabei das Beispiel niederer Organismen, der Pflanzen, der Thierpflanzen und der niederen Thiere an, von denen der größte Theil rücksichtlich der Fortpflanzung des Geschlechts ebenfalls an keinen gewissen Termin gebunden zu seyn scheint; nicht minder berufen sie sich darauf, es müßten die S.en eben so gut vorkommen, als frühzeitige, denn da die erlangte Reife des Kindes die Veranlassung zur Geburt abgebe, so müsse diese ja nach dem verschiedenen Eintritte derselben früher oder später erfolgen.

Endlich seyen die S.en anderen Aeußerungen abnormer Naturthätigkeit, wie z. B. der Erzeugung von Mißgeburten u. s. w., völlig gleichzustellen. **Carus**, ebenfalls der Ansicht zugethan, daß die Frucht auf unbestimmte Zeit im Uterus zurückgehalten werden könne, beruft sich besonders auf einen von **Schmitt** erzählten Fall, in welchem bei drei Jahre hindurch bestandener Schwangerschaft nach dem Tode der Schwangeren, wegen Fühlbarkeit von Kindesbewegungen, der Kaiserschnitt gemacht und ein lebendes Kind herausgenommen ward, welches noch 2 Stunden lang fortlebte. Der genannte Naturforscher ist demgemäß der Ansicht, man müsse in der gerichtlichen Medicin von der Bestimmung eines Termines für S.en gänzlich absehen und sich hierin vielmehr lediglich auf das Urtheil der Sachverständigen verlassen. Außer ihm sind als Anhänger der Lehre von der unbestimmten Schwangerschaftsdauer noch **Luther**, **Le Bas**, **Petit**, **Kannegießer** u. **J. Burns** zu nennen. Bedeutender ist die Zahl derjenigen, welche die S.en zwar zulassen, jedoch dieselben auf eine gewisse Zeit beschränken. Die meisten der im Betreffe unseres Gegenstandes vorhandenen zuverlässigen Beobachtungen beweisen nämlich, daß die S., wenn sich die Schwangerschaft einmal über ihren gewöhnlichen Termin verlängert, meist um vier Wochen später, also um den 308. bis 310. Tag der Schwangerschaft einzutreten pflegt. In der Annahme dieses Termines vereinigen sich die Ansichten der meisten Gerichtsärzte, nur einige ältere, wie **Teichmeyer**, **Büttner** und in der neueren Zeit **F. L. Osiander**, lassen auch zwölf- und letzterer sogar dreizehnmonatliche Spätlinge zu. **Henke** spricht seine Ansicht hierüber dahin aus, „daß eine um einen Monat über den rechtmäßigen Termin verspätete Geburt auch nach medicinischen Grundsätzen für rechtmäßig erklärt werden kann, wenn dabei die Umstände zu Gunsten der Mutter zusammentreffen. Ob noch später geborene Kinder als gültige Spätlinge anerkannt werden können, läßt sich nicht im Allgemeinen, sondern nur nach der Besonderheit des Falles entscheiden." **Mende**, welcher als Ursache der eintretenden Geburt den zum zehnten Mal wiederkehrenden Menstrualreiz annimmt, hat, um darzuthun, wie lange eine S. möglich sey, einen eigenen Weg eingeschlagen und durch Vergleichung des Raumes im weiblichen Becken und der Maßverhältnisse des Kindeskopfes das Resultat gewonnen, daß eine S. bis zum Ende des 11. Mondsmonates, mithin bis zum 308. Tage, nach der Möglichkeit für das Kind, auf dem ordentlichen Wege geboren zu werden, recht wohl Statt finden könne, daß später aber diese Möglichkeit mit jedem Tage abnehme u. bis zum 322. Tage gänzlich verschwinde, mithin auch über diesen Zeitraum hinaus S.en lebendiger Kinder nicht weiter zugestanden werden können. Obgleich auf diese Weise die Lehre von der S. für den praktischen Zweck noch nicht vollständig erörtert scheint (da es z. B. nach den Beobachtern auch kleine, dürftige Spätlinge geben soll, welche dann auch noch später als am 322. Tage auf dem natürlichen Wege würden geboren werden können), so ist doch nicht zu leugnen, daß man so noch am ersten eine festere Grundlage für die ärztliche Beurtheilung der S.en werde erhalten können. Hier scheint uns auch der Ort, einige der hauptsächlichsten gesetzlichen Bestimmungen über die Zulässigkeit der S.en anzuführen. Bei den Römern, welche nach Sonnenmonaten rechneten, wurden Spätlinge bis zum Ablaufe des zehnten Monates für rechtmäßig gehalten, 304—5 Tage. Die Gesetze der **älteren deutschen Völker** folgten dieser Anordnung. Das **österreichische Gesetzbuch** bestimmt, daß bei Kindern, welche nach dem zehnten Monate geboren sind, Untersuchung durch Kunstverständige eintreten solle, um zu ermitteln, ob nicht der scheinbare Spätling dennoch etwa als rechtmäßig anzusehen sey. Der Code Napoléon spricht aus, daß die Legitimität eines 300 Tage nach Trennung der Ehe gebornen Kindes streitig gemacht werden könne. Im **preußischen allgemeinen Gesetzbuche** finden wir verordnet, daß ein bis zum 302. Tage nach dem Tode des Ehemanns gebornes Kind für das eheliche Kind desselben gehalten werden müsse. Auch **in einigen Kantonen der Schweiz** sind nach **Henke** 308tägige Spätlinge rechtmäßig. Derselbe Schriftsteller billigt es, daß sich die Gesetzgebungen durch Aufstellung fester Termine bei der Uneinigkeit der Aerzte ins Mittel geschlagen und so unnützen Rechtshändeln vorgebeugt haben, namentlich findet er, so wie mehre Andere, die Bestimmung des österreichischen Gesetzbuches, nach welchem 300tägige Spätlinge nicht unbedingt verworfen, sondern von Kunstverständigen untersucht werden, sehr passend.

Unter den Gründen, welche die Schriftsteller bestimmt haben, die Möglichkeit der S.en als vorhanden anzunehmen, sind auch besonders, außer den Beobachtungen über den verschiedenen Eintritt der Geburten bei Thieren, diejenigen Fälle von S.en als beweisend angeführt worden, welche von Aerzten theils an ihren eigenen Frauen, theils an anderen, und zwar so, daß dieselben zu keinem gerichtlichen Verfahren Anlaß gaben, wahrgenommen worden sind. Ueber den verschiedenen Eintritt des Geburtstermines bei Thieren hat, außer einzelnen Erfahrungen von **Heister**, **Wildberg** u. **Alph. Leroy**, besonders **Tessier** eine große Anzahl von Beobachtungen an Kühen mitgetheilt, welche das Resultat geben, daß in einzelnen Fällen die Verspätung volle 67 Tage betragen könne. Die an Menschen angestellten Beobachtungen betreffend, so ist die größte Mehrzahl derselben nicht geeignet, in unserer Sache als entscheidend gelten zu können. So verwirft **Henke** mit Recht alle diejenigen, welche zu Rechtsstreitigkeiten führten, als verdächtig, wogegen er besonders denen Zutrauen zu schenken geneigt, „welche bei bestehender Ehe unter vollkommener Uebereinstimmung beider Eheleute gemacht wurden und keinen Grund zum Verdachte gegen die Frau, noch weniger aber zu Klagen und Gerichtshändeln gegeben haben". Einen besonderen Anspruch auf Glaubwürdigkeit gesteht er

den von Aerzten an ihren eigenen Ehefrauen gemachten Beobachtungen zu.

Da wir uns hier nicht in eine detaillirte Schilderung derselben, wie sie von den Schriftstellern angeführt werden, einlassen können, so führen wir nur die hauptsächlichsten kurz an und verweisen zu näherer Einsicht auf des eben genannten Schriftstellers gerichtlich-medicinische Abhandlungen (Bd. 3, S. 323), wo dieselben ausführlich mitgetheilt sind. Zuvörderst nennen wir die Beobachtungen von Foderé und v. Klein, welche hierbei häufig namhaft gemacht werden.

Ersterer gibt an, seine Frau sey zweimal hinter einander von Spätlingen entbunden worden, das erste Mal vierzig Tage, nachdem um die gewöhnliche Geburtszeit Wehen eingetreten, aber nur die Entleerung einer Menge wässeriger Flüssigkeit erfolgt war; das zweite Mal gebar Madame Foderé anderthalb Monate nach der gewöhnlichen Niederkunftzeit, das Kind war indessen so klein, daß die Mutter seinen Austritt aus den Geburtstheilen gar nicht bemerkte. Mende und Metzger bezweifeln, und wohl nicht ganz mit Unrecht, die Richtigkeit dieses Falles. v. Klein beobachtete bei seiner Frau eine um vier Wochen verspätete Niederkunft, bei welcher schnell ein mit Zeichen der Ueberreife versehenes Kind geboren ward; dasselbe sah er bei einer Gräfin. F. L. Osiander entband eine Frau nach 45wöchentlicher Schwangerschaft durch Wendung von einem lebenden Kinde. Arnold beobachtete eine Schwangerschaft von 324 Tagen, Schnobel eine dergleichen von 42 bis 46 Wochen. Auch Knape, Schneider, Bernt, Wildberg, Salomon, Lobstein, d'Outrepont u. A. theilen Fälle mit, in denen die Geburt zum Theil erst im 11.—12. Schwangerschaftsmonate erfolgte. Henke selbst nahm eine Verspätung der Schwangerschaft von drei Wochen wahr. Wenn wir der Glaubwürdigkeit der vorstehend angeführten Beobachtungen Anerkennung nicht versagen, so geht daraus unzweifelhaft ein günstiges Resultat für die Annahme der S.en hervor, obgleich es allerdings oft sehr schwer ist, hierbei die näheren Umstände mit der gehörigen Sicherheit auszumitteln.

Jedenfalls aber geht man zu weit, wenn man, wie Metzger u. A., das Vorkommen von S.en gänzlich wegleugnet, da man doch wohl ohne Uebereilung eine unter gewissen Verhältnissen eintretende Verlängerung der Schwangerschaft über ihre gewöhnliche Dauer eben so wohl zulassen kann, als den zu frühen Eintritt der Geburt, obwohl uns die Bedingungen, unter denen dieser erfolgt, besser bekannt sind, als die, welche jene erstern bewirken. Da nun aber, den vorhandenen Erfahrungen gemäß, die Verlängerung der Schwangerschaft in der Regel wirklich vier Wochen beträgt, so läßt sich auch wohl für die gerichtliche Medicin dieser Zeitpunkt als der äußerste, an dem eine S. erfolgen kann, festsetzen, eine Annahme, welche auch, wie wir gesehen haben, die meisten gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.

Den zweiten Punkt unserer Untersuchung, die Ursachen der S. betreffend, können wir hier ziemlich kurz fassen, da das Studium derselben zu keinen für die gerichtliche Medicin besonders ersprießlichen Resultaten geführt hat. Es ist auch hier einer Menge von Muthmaßungen Raum gegeben worden, welche sich doch am Ende fast sämmtlich als grundlos erwiesen haben. Man suchte die Ursachen der S.en besonders in der körperlichen Beschaffenheit, im Alter und Temperamente der Schwangeren selbst, in der Einwirkung deprimirender Einflüsse, wie Schreck, Aerger, Gram, in krankhaften Zuständen aller Art, welche die Ernährung beeinträchtigen; doch ist dagegen eingewendet worden, daß dergleichen Einflüsse gewöhnlich eher eine frühzeitige Niederkunft, als eine Verlängerung der Schwangerschaft bewirken. Indessen will Henke doch einem durch schwere Nervenkrankheiten, Fallsucht, Starrsucht, Konvulsionen u. s. w. in Unordnung gebrachten Nervensysteme einigen Einfluß auf Verzögerung der Geburt zuerkennen. Ein anderer Schriftsteller setzt den Grund der S.en in eine Befruchtung noch nicht völlig gereifter Eier im Eierstocke, so daß also, vermöge der später eintretenden Geburt, das Ei gerade das an seiner Ausbildung Fehlende nachhole und so als gehörig reife Frucht geboren werde. Ueberreife Spätlinge würden auf diese Weise gar nicht vorkommen können. (Ueber früh- u. spätreife Geburten, von Neurohr. Mannheim 1807.) Nach Osiander liegt den S.en im Allgemeinen ein geschwächter Zustand der Gebärmutter zum Grunde, welcher die Vollendung des Geburtsgeschäftes zu gehöriger Zeit hindert. Diese Schwäche der Gebärmutter kann nach ihm durch die verschiedensten Momente, theils psychischer, theils somatischer Art, bedingt werden. Wir übergehen die, eben nichts Besonderes darbietenden Ansichten anderer Schriftsteller (Schwäche des männlichen Sperma u. s. w.), da auch sie einen weiteren Aufschluß nicht gewähren können.

Drittens kommen hier noch die verschiedenen Umstände in Betracht, auf welche der Gerichtsarzt bei Untersuchungen über S.en Rücksicht zu nehmen hat. Diese sind theils diejenigen Momente, welche die näheren Verhältnisse der Schwangerschaft und des Geburtstermines betreffen, theils beziehen sie sich auf die Frucht und deren körperliche Beschaffenheit. Da nun aber hier so häufig Täuschung beabsichtigt wird, so ist bei der Beurtheilung und Anwendung dieser Angaben die größte Behutsamkeit nöthig. Der Gerichtsarzt hat zuvörderst zu berücksichtigen, ob der Ehemann zur Zeit des angeblichen Eintritts der Schwangerschaft auch wirklich zeugungsfähig war, namentlich ob er nicht an einer schweren Krankheit litt, welche die Ausübung des Beischlafes unwahrscheinlich macht. Ist er gestorben, so hat man die Art und Weise seines Todes, ob derselbe plötzlich oder nach längerem Krankenlager erfolgte, zu erörtern, da auch in letzterem Falle die Vermuthung gegen kurz vorher Statt gehabten Beischlaf ist. Verreiste dagegen der Gatte, so spricht die Wahrscheinlichkeit dafür, daß zwischen den Eheleuten noch kurz vorher der Liebe gepflogen worden sey (Metzger), nur dürfen dann, wie wir bemerken müssen, die zur Reise Anlaß gebenden Umstände

nicht gerade eine sehr plötzliche Entfernung bewirkt oder niederschlagender Natur gewesen seyn. Rücksichtlich der Schwangerschaft und ihrer näheren Verhältnisse ist zu untersuchen, ob dieselbe sogleich nach Wahrnehmung ihres Eintrittes angezeigt oder anfangs verhehlt worden ist, ob sich die gewöhnlichen Schwangerschaftszufälle, und wenn sie bemerkt worden sind, ob sich die Kindesbewegungen zu rechter Zeit eingestellt haben. Da man hier in der Regel nur die Angaben der Schwangeren selbst zur Unterlage benutzen kann, so verspricht dieser Theil der Untersuchung meist kein sicheres Resultat, und es erhält dasselbe eigentlich nur erst dann einige Gültigkeit, wenn die Richtigkeit noch von anderen kunstverständigen uud zuverlässigen Zeugen, wie Aerzten, Hebammen u. s. w., bestätigt wird. Am meisten kommt es hierbei auf den mehr oder minder guten Ruf der zu Untersuchenden in sittlicher Beziehung an, und oft ist derselbe, bei der Unmöglichkeit, positive Gewißheit zu erhalten, der hauptsächlichste Anhaltspunkt bei der Untersuchung. Da, vielfachen Beobachtungen gemäß, bei S.en häufig um das Ende der vierzigsten Woche der Schwangerschaft vorgeblicher Geburtsdrang, Abfluß von Fruchtwasser und Schleim aus der Mutterscheide und andere dergleichen, den Eintritt der Geburt ankündigende Symptome gefunden werden, so hat man auch hierauf gehörig Rücksicht zu nehmen, so wie, ob die Wehen von dieser Zeit an bis zum Eintritte der wirklichen Geburt in gewissen Zwischenräumen wiedergekehrt sind, was man in solchen Fällen ebenfalls beobachtet hat. Zugleich ist noch zu ermitteln, ob etwa während der Schwangerschaft Krankheitszustände der Art, von welchen wir bei den Ursachen der S. sprachen, wahrgenommen worden sind. Endlich hat man bei Untersuchungen angeblicher S.en ganz besonders auf die Körperbeschaffenheit des Gebornen zu achten. Bei einer S. muß das Kind wenigstens alle Zeichen vollkommener Reife besitzen, außerdem kann es nicht auf den Namen eines Spätlings Anspruch machen. Dabei bringen wir jedoch in Erinnerung, daß die Zeichen der Reife nicht von der Größe und Schwere des Körpers allein zu entnehmen sind, sondern daß man dabei zugleich auf alle die übrigen im Art. **Reife** verzeichneten Merkmale vorgeschrittener körperlicher Ausbildung zu achten habe. Noch mehr aber läßt sich aus der Untersuchung einer Frucht auf S. schließen, wenn dieselbe die Merkmale der **Ueberreife** an sich trägt. Diese bestehen vorzüglich in mehr als gewöhnlicher Länge der Durchmesser des Kopfes, größerer Schulter- und Beckenbreite, vorgeschrittener Verknöcherung in den Fontanellen und Nähten des Kopfes, derber Beschaffenheit der Oberhaut u. s. w., endlich, in Uebereinstimmung mit den übrigen Zeichen, beträchtlicherer Schwere und Größe des Körpers, als man sonst bei Neugeborenen antrifft (v. **Klein**). Doch ist es nach den hierüber als gültig angenommenen Erfahrungen nicht immer erforderlich, daß Spärlinge immer die angegebene Körperbeschaffenheit besitzen müssen, sondern sie können, wie z. B. der von **Foderé** mitgetheilte Fall zu beweisen scheint, auch klein, dürftig genährt und schwächlich seyn. Doch müssen, wie **Henke** bemerkt, in diesem Falle Körperbau und Gesundheitszustand der Mutter, so wie die im Laufe der Schwangerschaft vorhanden gewesenen Krankheiten mit in Anschlag kommen. Treffen nun bei genauerer Erwägung alles hier Angegebenen die Umstände so zusammen, daß bei vorhandenem guten Rufe der Mutter die Geburt des Kindes innerhalb 310 Tagen, von einem eingeräumten Beischlafe aus gerechnet, wirklich erfolgt, so darf der Gerichtsarzt die S. als solche gelten lassen; noch später geborene Kinder dürften jedoch nur unter ganz besonders günstigen Umständen Anerkennung finden (**Henke**).

Spangen (Fibulae, Ancteres, Chir.), bei den Alten Pflasterstreifen oder auch metallene Vorrichtungen, Drähte und Klammern, mit denen die Ränder der Wunden vereinigt wurden.

Spaltmaschine, s. **Schneidemaschinen**.

† **Spanien**, europäisches Königreich, s. im Hptw. **Statistisches**. S. enthält nach den neuesten Vermessungen 14,855 Quadratleguas und nach einer der neuesten Zählungen eine **Bevölkerung** von etwa 13 Millionen Seelen. Nach den Schätzungen von 1826 und 1827 betrug die Bevölkerung 13,953,959 Seelen; folglich hat dieselbe seitdem (wahrscheinlich in Folge des Bürgerkriegs und der Revolutionen) abgenommen. Doch ist die Seelenzahl seit dem J. 1840 fortwährend im Steigen begriffen gewesen. Nach der erwähnten Zählung kommen durchschnittlich 875 Seelen auf die Quadratlegua. Doch ist die Bevölkerung sehr ungleich vertheilt. So kommen in der Provinz von Lugo (Galicien) 1042, in der Provinz von Oviedo (Asturien) 1120, in der von Valencia 1562, in der von Barcelona 2050, in der von Pontevedra (Galicien) sogar 2264 Seelen auf die Quadratlegua; dagegen in der Provinz von Leon nur 524, in der von Salamanca 445, in der von Cuenca (Neukastilien) gar bloß 342 Seelen. Es gibt 160 große Städte (ciudades, darunter 47 capitales oder Hauptstädte), 4700 kleinere Städte (villas), 14,500 geschlossene Gemeinden (pueblos, lugares con termino deslindado), 2000 Weiler (aldeas), außerdem eine große Menge Meierhöfe (caserios, besonders in den baskischen Provinzen, in Katalonien, Valencia und Galicien), Landhäuser (quintas), Schlösser (torres, palacios), Pachthöfe (cortijos) und Gärten (cigarrales). Unter den großen Städten sind die bedeutendsten folgende, welche zugleich Hauptstädte sind: Madrid mit 250,000 Einwohnern, Barcelona mit 170,000, Sevilla mit 120,000, Valencia mit 60,000 (dazu 30,000 in den Umgebungen), Granada mit 56,000, Cadix mit 60,000, Malaga mit 52,000, Cordova mit 39,000, Valladolid mit 21,000 und La Coruña mit 20,000 Einwohnern. Es gibt im Ganzen 12,000 Magistrate (ayuntamientos) und 70,000 Stadträthe (consejales). S. zerfällt gegenwärtig in 47 **Provinzen**, welche sich auf die alten Königreiche, Fürstenthümer und Landschaften vertheilen, wie folgt: 1) Königreich Galicien: Provinzen von La Coruña, Lugo, Pontevedra und Orense; 2) Königreich Leon: Provinzen von Leon, Zamora und Salamanca; 3) Altkastilien: Provinzen von Santander, Burgos, Logroño, Soria, Segovia, Avila, Valladolid

lid und Palencia; 4) Neukastilien: Provinzen von Madrid, Toledo, Ciudad-Real, Cuenca und Guadalaxara; 5) Fürstenthum Asturien: Provinz von Oviedo; 6) baskische Provinzen: Vizcaya, Guipuzcoa, Alava; 7) Königreich Navarra: Provinz von Pampelona; 8) Königreich Aragonien: Provinzen von Saragossa, Huesca und Teruel; 9) Fürstenthum Katalonien: Provinzen von Lerida, Gerona, Barcelona und Tarragona; 10) Königreich Valencia: Provinzen von Castellon de la Plana, Valencia und Alicante; 11) Königreich Murcia: Provinzen von Murcia und Albacete; 12) die vier Königreiche von Andalusien (Granada, Jaen, Cordova, Sevilla): Provinzen von Almeria, Granada, Malaga, Jaen, Cordova, Sevilla, Huelva u. Cadix; 13) Estremadura: Provinzen von Badajoz und Caceres.

Uebersicht der Provinzen nach Flächenraum und Bevölkerung im Jahre 1849.

Alte Provinzial-Eintheilung.	Neue Provinzial-Eintheilung.	Flächengehalt in □Meilen.	Bevölkerung im J. 1849.
Neu-Kastilien.	1. Madrid . . .	61,88	405737
	2. Toledo . . .	412,86	330000
	3. Guadalaxara .	91,6	199746
	4. Cuenca . . .	531,51	252723
Mancha.	5. Ciudad-Real .	354,96	302594
Altkastilien.	6. Burgos		234022
	7. Logrono	361,13	185519
	8. Santander		190000
	9. Soria . . .	191,81	140000
	10. Segovia . .	163,12	155000
	11. Avila . . .	120,93	132936
	12. Palencia . .	81,56	180000
	13. Valladolid . .	152,44	210000
Leon.	14. Leon	277,38	288833
	15. Zamora . . .	167,63	180000
	16. Salamanca .	264,94	240000
Asturien.	17. Oviedo . . .	173,45	510000
Galicien.	18. Corunna . .		511492
	19. Lugo . . .	748,1	419437
	20. Orense . . .		380000
	21. Pontevedra .		420000
Estremadura.	22. Badajoz . .	674,33	336136
	23. Caceres . . .		264988
Andalusien.	24. Sevilla . . .		420000
	25. Cadix . . .	423	358446
	26. Huelva . . .		153462
	27. Cordova . .	195,75	348956
	28. Jaen . . .	209,25	307410
	29. Granada . .		427250
	30. Almeria . .	452,81	292334
	31. Malaga . .		438000
Murcia.	32. Murcia . . .	370,69	400000
	33. Albacete . .		195531
Valencia.	34. Valencia . .		500000
	35. Alicante . .		363219
	36. Castellon de la Plana	361,59	247741
Aragonien.	37. Zaragoza . .		350000
	38. Huesca . . .	693	247105
	39. Teruel . . .		250000
Katalonien.	40. Barcelona . .		533695
	41. Tarragona .	573,2	290000
	42. Lerida . . .		197445
	43. Gerona . . .		262594
Baskische Provinzen (Vascongades).	44. Navarra (Pampelona) . .	115,31	280000
	45. Biscaja (Bilbao)	59,63	150000
	46. Guipozcoa (St.-Sebastian) .	29,25	141752
	47. Alava (Vittoria)	50,91	81397
	Summe des Kontinents	8364,02	13705500
Inseln.	48. Majorka (Balearen) . . .	82,69	253000
	49. Kanarische Inseln	151,56	257719
	Gesammt-Summe	8598,27	14216219

In der politischen Eintheilung S.s unterscheidet man: 1) das rein konstitutionelle S. (España uniforme), welches die 34 Provinzen der Krone von Kastilien und Leon umfaßt, die in allen Zweigen der Verwaltung, Besteuerung, Gerichtsverfassung für Militär und Civil übereinstimmen; 2) das inkorporirte S. (España asimilada), welches die 11 Provinzen der Krone Aragon enthält, verschieden in der Besteuerung wie in einigen privatrechtlichen Beziehungen; 3) España foreal, welches die vier Provinzen von Navarra und der Basken in sich begreift, die weder militärpflichtig sind, noch die Regalien anerkennen, sondern ihr Provinzialrecht, theils in der Verwaltung und im gemeinen Rechte, theils in Betreff der Steuern haben. Hinsichts der Militärverwaltung zerfällt S. in 11 Generalkapitanate, nämlich: Neukastilien, Katalonien, Andalusien, Valencia und Murcia, Galicien, Aragon, Granada, Altkastilien, Estremadura, Burgos und Navarra. In jedem Generalkapitanate befinden sich so viele Generalkommandanten, als Provinzen zu demselben gehören. Die Küstenentwickelung ist in Bezug auf die Seemacht in drei Marinedepartements eingetheilt, nämlich in die Departements von Ferrol (mit der Civilverwaltung der Küstenprovinzen von Pontevedra, Coruña, Lugo, Oviedo, Santander, Bilbao und Tolosa), Cartagena (mit den Küstendistrikten von Almeria, Murcia, Alicante, Valencia, Castellon de la Plana, Tarragona, Barcelona und Gerona) und Cadix (mit den Küstendistrikten von Granada, Malaga, Cadix, Huelva und Sevilla). Die kirchliche Eintheilung S.s wies im Jahre 1851 auf dem Festlande und dem „Adyacentes“ (den Balearen, den Besitzungen an der Nordküste von Afrika und den kanarischen Inseln) 8 Erzbisthümer mit 65 Diöcesen, 54 Bisthümern, 65 Kathedralen, 100 Kollegiatkirchen und 20,462 Parochien nach. Die acht Erzbisthümer sind: Santiago, Burgos, Saragossa, Tarragona, Valencia, Granada, Sevilla und Toledo (dieses mit dem Titel: Primado de las Españas). Die Mönchsklöster sind in S. faktisch 1835 aufgehoben worden. Gesetzlich ward diese Aufhebung durch die Bestimmungen vom 29. Juli 1837 und 1. Sept. 1841. In S. bestehen nur noch fünf Missionshäuser für Asien in Valladolid, Ocaña und Monteagudo. Dagegen existiren noch 600 Nonnenklöster mit 12,000 Nonnen, welche nebst 14,000 ehemaligen Mönchen ihre Alimente aus Staatskassen erhalten, weil die Klostergüter für Nationalgut erklärt und eingezogen worden sind. Dagegen bestanden im Jahre 1834 nicht weniger als 1940 Klöster, in denen 30,905 Mönche und 24,700 Nonnen lebten! Nach dem neuen Konkordat vom 16. März 1851 sollen im Ganzen in allen Kathedralen 1014 Kapitulare und 796 Beneficiaten fungiren. Dagegen gab es im Jahre 1834 nicht weniger als 4367 Kapitulare und 17,411 Beneficiaten! Nach der Gerichtseintheilung bestehen auf dem spanischen Festlande gegenwärtig 13 Obergerichts- oder Appellhöfe (audiencias territoriales) mit 484 Untergerichtshöfen (partidos judiciales). Die 13 Obergerichtshöfe befinden sich zu Coruña, Oviedo, Val-

ladolid, Burgos, Pampelona, Saragossa, Barcelona, Valencia, Albacete, Granada, Sevilla, Caceres und Madrid. In Bezug auf die Repräsentation der Nation in den Cortes zerfällt S. nach dem Gesetze und der Eintheilung von 1846 in 349 Wahldistrikte (distritos electorales). Nach dieser allgemeinen statistischen Uebersicht wollen wir nun zur speciellen Betrachtung der statistischen Verhältnisse der Regierung, des Gerichtswesens, der Verwaltung, Finanzen, des Handels, Ackerbaus, der Industrie, des Unterrichtswesens, des Militär- und Marinewesens u. dgl. mehr übergehen.

Nahrungsverhältnisse. Die jährliche Getreide- und Gemüseproduktion des Landes ist nicht bekannt. Die Weizenexportation betrug 1850 etwa 180,000 Fanegas, die Mehlexportation 2,356,070 Arroben. Neuerdings ist an der Küste von Granada der Anbau des Zuckerrohrs wieder bedeutend in Aufnahme gekommen; 1851 wurden 77,500 Arroben (Viertelcentner) Zucker daselbst gewonnen. An Gemüse wurden 1850 verschifft 324,994 Arroben, an Mais allein nach England 80,868 Fanegas (spanische Scheffel), sowie 42,550 Fanegas Gerste und 80,399 Fanegas Weizen. An Weizenmehl wurden 1850 nach Cuba 2 256 070 Arroben, an Nudeln ebendahin 82,189 Arroben verschifft. An Roggenbranntwein wurden 1850 ausgeführt 232,901 Arroben, an Alkohol 37 917 Centner, an Reis 23,879 Arroben. Die Olivenpflanzungen bedecken in S. einen Flächenraum von 367,700,000 Quadratfuß. Jährlich werden 70,551,650 Fanegen Oliven od. 52,765,757 Arroben Oel im Werthe von 1,654,254,486 Realen gewonnen. Was den Wein anlangt, so werden alljährlich ungeheure Quantitäten producirt. Im Jahre 1850 wurden nach England und Amerika exportirt: Jerezwein 1,483,369 Arroben, Malaga 195,094, andere Weine 2,188,726, grüne Trauben 30,135 und Rosinen 1,364,752 Arroben. Von Farbepflanzen wurden 1850 verschifft: 149,603 Pfd. Safran, 82,586 Pfd. Añil und 44,925 Arroben Krapp, Alles nach England; ferner an Baumfrüchten 110,343 Arroben grüne und 138,052 Arroben trockene Früchte, desgleichen 80,558 Arroben Mandeln, 129,587 Scheffel Haselnüsse und 54,737,590 Stück Orangen. Erdbeeren kamen im Juni 1851 an einem einzigen Tage auf den Markt von Barcelona 15,000 Pfd. In Bezug auf Waldkultur ist S. jetzt ebenfalls in eine Anzahl Forstdistrikte eingetheilt, deren jeder unter einem Guardamonte mayor steht. Durch Dekret vom 18. Nov. 1846 wurde die neue Forstakademie (escuela especial de selvicultura) gegründet, welche sich zu Villaviciosa bei Madrid befindet und 9 Professoren und 50 Alumnen zählt. Was die Viehzucht betrifft, so tritt zuvörderst die seit alter Zeit berühmte Pferdezucht hervor. In den königl. Gestüten befinden sich 77 inländische und 23 ausländische Hengste und 2500 Stuten. Zur Privatzucht befinden sich in S. 2467 Hengste und 105,477 Stuten. Die Gesammtzahl der Pferde, Maulthiere und Esel (caballerias mayores y menores) ist nicht bekannt. Die Stelle der Abdeckereien in Deutschland ersetzen in S. gewissermaßen die Stiergefechte (corridas de torros), indem bei denselben die alt und unbrauchbar gewordenen Pferde von den Picadores geritten und gewöhnlich von den Stieren getödtet werden. Man veranschlagt die Zahl der alljährl. in den Stiergefechten umkommenden Pferde auf 3—4000 Stück. Mit Ausnahme der wilden Stiere taugt das spanische Rindvieh im Ganzen wenig. Milchwirthschaft, Butter- u. Käsebereitung wird hauptsächlich in den Nordprovinzen des Reichs getrieben. Asturien hat 1851 1 Million Pfd. Butter u. 700,000 Pfd. Käse ausgeführt. Die Schafzucht bildet bekanntlich einen der wichtigsten Zweige der spanischen Landwirthschaft. Obwohl dieselbe, wenigstens die der Merinos oder Wanderschafe (trashumantes) gegen früher gesunken ist, so berechnet man die Gesammtzahl der Schafe in S. noch zu 19 Millionen Stück, und den gesammten Wollertrag zu 85 Millionen Pfd. Im J. 1850 wurden 478,843 Arroben Wolle nach Frankreich und England verkauft und 77,614 Varas Wollengewebe nach Amerika verschifft. Die feinste Wolle wird mit 85 Realen, die gewöhnliche mit 60 Realen die Arrobe bezahlt. Die Schweinezucht ist sehr bedeutend, besonders in Estremadura. Im J. 1850 wurden 14,000 Arroben Schinken und 294,290 Arroben geräuchertes Fleisch, sowie 24,700 Arroben ungefärbte und 169,914 Pfd. gefärbte Borsten verschifft. Die Zahl der Schweine ist nicht bekannt, ebenso wenig die der Ziegen, von den es in denen Gebirgen sehr große Mengen gibt. Die gesammte spanische Seidenzucht ergab im Jahre 1849: 1,104,000 Kilogramm rohe Seide. Auch die Cochenillezucht bildet jetzt einen nicht unbedeutenden Zweig der Landwirthschaft. Im J. 1850 wurden 801,915 Pfd. nach England verkauft. Jagd und Fischerei sind in S. frei. An gesalzenen Fischen wurden 1851 nach Amerika 206,001 Arroben verschifft. Die Hauptsitze der spanischen Industrie, besonders des eigentlichen Fabrikwesens, sind Katalonien und die baskischen Provinzen. Die drei Hauptzweige der katalonischen Industrie sind Spinnerei, Weberei und Druckerei. Im J. 1841 repräsentirte die katalonische Baumwollenindustrie ein Kapital von 424 Millionen Realen, beschäftigte 102,000 Arbeiter und lieferte Produkte zum Werthe von 522 Millionen Realen. Später sank die Industrie, hat sich aber in neuester Zeit wieder gehoben. Im J. 1851 arbeiteten in Barcelona 362 Etablissements in Baumwolle, 11 in Wolle, 31 in Leinwand und Hanf, 82 in Seide, 17 in Blonden, 85 Färbereien, 43 Druckereien, 7 große und 5 kleine Eisengießereien, welche wöchentlich 2000 Centner verbrauchten. Die Papierindustrie Kataloniens hat seit 1841 ein Kapital von 56 Millionen in Umlauf gesetzt; die Fabrikation beschäftigt 6000 Menschen u. liefert ein jährl. Resultat von 700,000 Rieß. Die Fabrik von Tolosa in Guipuzcoa liefert jährl. 70,000 Rieß Schreibpapier und 37,000 Rieß Druckpapier. Auch Eisengießereien sind eine große Anzahl in Katalonien, Nordspanien und Andalusien. Ein eigenthümlicher Industriezweig sind die Espartoflechtereien. Im J. 1850 wurden 135,508 Centner solcher Geflechte aus S. verschifft. Was den Handel betrifft, so betrug noch zu Anfange dieses Jahrhunderts der Werth

des jährlichen Imports 220 Millionen, der Werth des Exports 210 Millionen Realen. Im J. 1850 belief sich dagegen der Import auf 671,993,640 Realen, der Export auf 488,666,682 Realen. Letztere Summe wurde für Wein, Früchte, Wolle, Quecksilber, Oel und Fabrikate gelöst. Zur Hebung des Handels haben sich Handelstribunale in allen größern Städten gebildet, mit denen Handelsschulen vereinigt zu seyn pflegen. Auch existiren in Madrid und allen großen Handelsplätzen Handelsgerichte.

Staatsverhältnisse. Auf Grund der Verfassung von 1837, welche durch die Cortes 1845 revidirt und am 25. Mai desselben Jahres sanktionirt wurde, theilen die Repräsentanten der Nation (las Cortes) in zwei Kammern, dem Senate und dem Kongresse, die gesetzgebende Gewalt mit dem Könige, während die ausübende Gewalt dem Könige allein zusteht. Der Senat zählt 200, der Kongreß 349 Mitglieder (diputados á Cortes). Nach dem Wahlgesetze vom 23. März 1846 muß auf je 35,000 Seelen ein Deputirter kommen. Die Regierung besteht aus sieben Ministerien oder Secretarias del despacho de Estado. Diese sind: 1) das Staatsministerium der auswärtigen Angelegenheiten (Ministerio de Estado Primera Secretaria de Estado): 2) das Justizministerium (Ministerio de Gracia y Justicia), welchem durch königliches Dekret vom 20. Okt. 1851 der öffentliche Unterricht, und was dazu gehört, untergeordnet ist; 3) das Finanzministerium (Ministerio de Hacienda); 4) das Ministerium des Innern (Ministerio de la Gobernacion del Reino); 5) das Ministerium für Beförderung materieller Interessen oder Ministerium des Handels und der Industrie (Ministerio del Fomento); 6) das Kriegsministerium (Ministerio de Guerra) und 7) das Marineministerium (Ministerio de Marina y Ultramar). Jeder Minister erhält einen persönlichen Gehalt von 120,000 Realen, außerdem für die Beamten seines Bureau 24,000 und für Amtsunkosten 30,000 Realen. Das diplomatische Corps S.s besteht aus 4 Gesandten (embajadores) in Rom, Paris, London u. Neapel; aus acht bevollmächtigten Ministern (ministros plenipotenciarios in Berlin, Lissabon, Wien, Washington, Turin, Mexiko, Konstantinopel und China; aus vier Ministerresidenten in Brasilien, Belgien, Dänemark und Holland, und aus fünf Chargés d'Affaires in Schweden, Ecuador, Uruguay, Chile und Venezuela. An Gehalt beziehen die Gesandten 300,000, die bevollmächtigten Minister 200,000 und die Ministerresidenten und Chargés d'Affaires 80—100,000 Realen. Das Ministerium des Auswärtigen besteht außer dem Minister aus einem Unterstaatssekretär, 4 Abtheilungschefs, 14 Abtheilungsmitgliedern, 7 Hülfsarbeitern und dem Archive mit 5 Unterbeamten. Der Staatsrath (consejo real), am 6. Juli 1845 errichtet, zählt 34 ordentliche und 20 außerordentliche Mitglieder. Die Civilliste der Königin (Marie Isabelle II. Luise) ist seit 1849 auf 45,900,000 Realen (3,050,000 Thaler preußisch Kurant) festgestellt. Der Hofstaat des königlichen Hauses besteht aus der Generalintendanz mit dem Generalintendanten, 8 Officialen u. 3 Supernumerarien, 1 Generalkassirer mit 9 Officialen und 4 Supernumerarien, 1 Generalschatzmeister, Rendanten, 4 Officialen, 1 Archivar mit 5 Officialen, 1 Consultor general, 1 Advokaten, 1 Alkalden (Schloßkommandanten), 1 Principal del palacio, 1 Generaldirektor der königlichen Caballerizas (Stallmeister) und 1 Visitator general del Real Patrimonio. Zu den Chefs der Etikette und der Ceremoniells gehören 9 hohe Würdenträger (Herzöge, Marquis und Grafen), 1 Mayordomo, 2 Primeros Caballerizas, 1 Sekretär, 3 Officiale, der Bewahrer des königlichen Siegels mit 1 Sekretär und 3 Officialen und einer unbestimmten Anzahl von Kammerherren, Hofdamen und Hoffräulein. Die königliche Kapelle besteht aus dem Prokaplan mayor (dem Patriarchen von Indien), 1 Sekretär, 3 Beamten und 2 Archivarien. Die gewöhnliche Residenz des Königs ist das von Philipp V. erbaute Schloß zu Madrid. Den Mai pflegt der Hof in Aranjuez, den hohen Sommer in La Granja, einen Theil des Herbstes in dem Escorial zuzubringen. Zu dem Ressort des Königs gehört auch das gesammte Ordenswesen. Der höchste spanische Orden ist der des goldenen Vließes, von Philipp dem Guten, Herzog von Burgund, 1430 gestiftet. Die Königin ist Großmeisterin dieses Ordens, welcher gegenwärtig 51 Mitglieder zählt, darunter 10 gekrönte Häupter. Außerdem gibt es folgende Orden: 1) Militärorden von San-Fernando mit 130 Großkreuzen; 2) Orden von Santiago de Compostela, 1170 gestiftet, mit 4 Großwürdenträgern und 157 Rittern; 3) Orden von Calatrava, 1158 errichtet, mit 2 Kommandeuren und 81 Rittern; 4) Orden von Calcantara, 1177 gestiftet, mit 2 Würdenträgern und 67 Rittern; 5) Militärorden von Montesa mit 55 Rittern; 6) Militärorden von San-Juan de Jerusalem mit 22 Rittern; 7) Orden Karls III., 1773 gestiftet, mit 282 Großkreuzen (die Königin ist Großmeisterin, der Patriarch von Indien Ordenskanzler); 8) der amerikanische Orden Isabella's der Katholischen, 1815 gestiftet, mit 461 Großkreuzen (die Königin ist Großmeisterin); und 9) der Damenorden der Königin Maria Luise, 1791 gestiftet, welcher jetzt 237 Inhaberinnen zählt. Der spanische Adel ist sehr zahlreich. Der höhere theilt sich in Grandes und Titulados del Reino. Die Grandezza wird von der Königin, theils als persönliche Auszeichnung, theils erblich, ertheilt und zerfällt in 3 Abstufungen oder Klassen. Alle Granden haben das Prädikat Excellenz. Die Titulados sind Familien, die von Alters her die Titel Herzog, Marquis, Graf, Visconde und Baron führen, welche Titel jedoch nur auf den ältesten Sohn vererben. Die Zahl der Herzogstitel beträgt gegenwärtig 66, wovon 33 Granden erster, 5 zweiter, 28 dritter Klasse sind. Die Zahl der Marquis beträgt 419, darunter 19 Granden erster Klasse, Grafen gibt es 416, darunter 17 Granden erster Klasse, Visconden 48 und 40 Barone. Es besteht unter dem Vorsitze der Königin eine permanente Diputacion de la Grandeza de España aus 6 Mitgliedern, au-

ßerdem eine Adelskammer aus 18 wirklichen und 7 Ehrenmitgliedern, Cuerpo colegiado de caballeros hijos-dalgo genannt.

Gerichtswesen 2c. Das Justizministerium besteht, außer dem Minister, aus dem Unterstaatssekretär, 8 Officiales de la Secretaria, 20 Räthen, 10 Hülfsarbeitern, 1 Official Registrador und aus dem Archive mit 1 Vorsteher, 10 Arbeitern u. 3 Kassenbeamten. Die etatsmäßigen Ausgaben des Ministeriums betragen 20 881,799 Realen. Außer den schon angeführten Ober- und Untergerichtshöfen (die Appellhöfe zählen 7—12 Räthe [ministros], 1 Präsidenten [regente], eine Anzahl von Ehrenmitgliedern, 1 Fiskal) und 3 Advokaten; die Untergerichtshöfe in der Regel 1 Richter, 1 Prokurator und 1 Fiskal gehören zum Ressort des Justizministeriums: 1) das Specialtribunal für die Militärorden, aus 1 Dekan, 3 Räthen, 1 Fiskal, Generalprokurator, Sekretär und Kanzler zusammengesetzt; 2) die Gesetzredaktionskommission, aus 1 Chef, 1 Vicepräsidenten, 8 Mitgliedern und 1 Sekretär bestehend; 3) die Kommission zur Beaufsichtigung der Rechtsschulen zur Heranbildung von Notarien (dergleichen Schulen sind in Madrid, Barcelona, Burgos, Caceres, Coruña, Granada, Mallorca, Oviedo, Pampelona, Sevilla, Valencia, Valladolid und Saragossa); 4) die Junta consultativa ecclesiastica, aus 1 Präsidenten und 7 Mitgliedern zusammengesetzt; 5) die Generaldirektion der Archive der Gesammtmonarchie, zählt 1 Direktor und 10 berathende Mitglieder; 6) die Salarienkasse für den Klerus mit 1 Direktor und 5 Officialen; 7) die Direktion zur Unterstützung und Erziehung der Wittwen und Waisen verstorbener Unterrichter, mit 1 Präsidenten und 5 Mitgliedern; 8) das Vicariato general castrense, und 9) die Aufsicht der frommen Stiftungen de los santos lugares de Jerusalem.

Das Preßgesetz von 1851 enthält folgende Hauptbestimmungen. Die vier ersten besprechen die Art und Weise, wie die Organe der Presse mit Beschlag zu belegen sind. Jede Drucksache muß vor ihrer Ausgabe der Behörde zur Durchsicht unterbreitet werden. Diejenigen Journale, welche die Würde der Königin und ihrer Familie verletzen oder die Religion und deren Diener angreifeu oder die Moral und die Gesetze der Sittsamkeit verletzen, können gleich denen, welche Verleumdung gegen Privatpersonen verbreiten, ohne Weiteres saisirt werden. Zur Eigenschaft eines verantwortlichen Redakteurs oder Herausgebers eines Journals gehört, daß derselbe 25 Jahre alt sey, daß er den Ort, wo das betreffende Blatt erscheint, seit Jahresfrist bewohnt, daß er ferner im Besitze der bürgerlichen und politischen Rechte sey und daß er jährlich 1000 Realen an Abgaben zahle. Was das Geschworenengericht in Preßvergehen anbelangt, so wird es aufgehoben und es tritt ein Gerichtshof von drei bis fünf Richtern erster Instanz an dessen Stelle, bei dem ein Magistrat den Vorsitz führt. Das Schuldig erfordert 4 von 6 und 3 von 4 Stimmen; außerdem erfolgt Freisprechung.

Unterrichtswesen. Die Leitung des Unterrichtswesens ist gegenwärtig, wie schon bemerkt, ebenfalls mit dem Justizministerium verbunden. Früherhin, bis vor wenigen Jahren, gehörte dasselbe zu dem Handelsministerium, welches damals den Titel: Ministerio de comercio, instruccion y obras publicas führte. Die oberste Leitung des Unterrichtswesens steht unter 1 Generaldirektor und 5 Abtheilungsdirigenten. Von letztern ist 1 für die Generalien des öffentlichen Unterrichts in Theologie, Jurisprudenz, Medicin und Pharmacie, 1 für theologische Studien und den höhern Unterricht überhaupt, 1 für den Elementarunterricht, 1 für die Specialschulen und 1 für wissenschaftliche Gesellschaften und Anstalten. In dem königlichen Schulrathe (consejo real de instruccion publica) befinden sich, außer dem Minister als Chef-Präsidenten, 1 Vicepräsident, in der Sektion für den Elementarunterricht 2 Räthe, in der Sektion für Philosophie 5, in der Sektion für geistliche Wissenschaften 4, in der Sektion für Rechtswissenschaft 4, in der Sektion für Medicin 8, und in der Sektion für die Verwaltung der Fonds und Bearbeitung der Generalien 4 Räthe. Für den Elementarunterricht (instruccion primaria) sind 6 Generalinspektoren, 9 Unterrichtsinspektoren für die Provinzen erster Klasse, 7 Inspektoren für die Provinzen zweiter Klasse und 33 Inspektoren für die Provinzen dritter Klasse angestellt. Unter dieser Behörde steht ferner die „Gesellschaft zur Verbreitung und Verbesserung des Volksunterrichts". Sie besteht aus 1 Präsidenten, 1 Vicepräsidenten und 4 Mitgliedern und aus drei Sektionen: 1) für Kleinkinderbewahranstalten, 2) für Schulen älterer Kinder, und 3) für anzuschaffende Lehr- und Schulbücher. Der Gesellschaft hat sich eine aus Damen bestehende Junta angeschlossen, deren Thätigkeit insbesondere die Beaufsichtigung der Kleinkinderbewahranstalten betrifft. Die Anzahl der letztern beläuft sich gegenwärtig in S. auf 287! Für den höhern Unterricht (segunda enseñanza) wird in königlichen Anstalten und Kollegien gesorgt. Es gibt 10 Universitäten. Die erste derselben ist Madrid mit 5 Fakultäten (Philosophie, Pharmacie, Medicin, Jurisprudenz und Theologie) und 71 Professoren (ward im Jahre 1851 von 7000 Studirenden besucht); die andern sind: Barcelona (4 Fakultäten, 36 Professoren), Granada (4 Fakultäten), Oviedo (3 Fakultäten), Salamanca (3 Fakultäten), Sevilla (4 Fakultäten), Santiago (3 Fakultäten), Valencia (3 Fakultäten), Valladolid (3 Fakultäten), Saragossa (3 Fakultäten). Jede Universität hat einen Rektor und so viel Dekane als Fakultäten. Die Kosten für die sämmtlichen Universitäten betragen jährlich 9,765,528 Realen. Es gibt eine Menge von Specialschulen, als: 1) die Vorbereitungsschule für Architekten und Wegebaumeister; 2) die Schule für Ingenieure für Weg-, Hafen- und Kanalbauten; 3) die Handelsschulen; 4) die Veterinärschulen; 5) die Taubstummeninstitute; 6) die Blindenanstalten; 7) das Konservatorium der Künste; 8) das Konservatorium der schönen Künste zu Madrid (gegründet 1844, besitzt 17 Lehrer für Elementar-

studien, 3 für die Studien verschiedener Künste, 4 für Malerei, 2 für Kupferstecherkunst, 3 für Bildhauerkunst, 11 für Architektur); 9) das Konservatorium für Musik mit einer Junta von 8 Mitgliedern und 14 Lehrern. Zum Ressort desselben Ministeriums gehören noch die Biblioteca nacional in Madrid mit 6 Bibliothekaren und 15 Officialen, sowie die übrigen öffentlichen Bibliotheken, von denen sich die größten zu Madrid, im Escorial, in Barcelona, Granada, Oviedo, Salamanca, Santiago, Sevilla, Toledo und Valencia befinden. Ferner gehören hierher 8 Akademien, welche zu Madrid bestehen (Academia española, Academia de la historia, Academia de nobles artes de San-Fernando, Academia de ciencias, Academia Madritense, Academia Sevillana, Academia graeco-latina, Academia quirurgica Madritense) und die Museen (das königliche Museum für Malerei und Bildhauerei zu Madrid, mit 2000 Gemälden, und einer Skulpturengallerie, das Nationalmuseum mit einigen tausend Gemälden, das Observatorio meteorologico und das Museo de ciencias naturales). Die Zahl der auf Staatskosten bestehenden Normal-Elementarschulen betrug im Jahre 1851 23. Außerdem gibt es in S. 17,009 Knabenschulen, 5021 Mädchenschulen, 287 Kinderbewahranstalten. Lesen können in S. 1,898,288, schreiben 1,221,001 Individuen. In früherer Zeit war die Unwissenheit noch viel größer. Das Schulgeld in den Elementarschulen beträgt 6–16 Realen für den Monat (12–32 Silbergroschen) und wird, wo die Zahlung den Aeltern schwer fällt, ermäßigt oder aus städtischen Fonds gezahlt. In den Privatschulen beträgt das Schulgeld gewöhnlich monatlich 1 Piaster (1 Thaler 10 Silbergroschen).

Finanz- und Münzwesen. Die Centralverwaltung der Finanzen besteht nach dem Reglement vom Jahre 1845 und dem Reorganisirungsdekrete vom 21. Juni 1850 aus dem Minister und Unterstaatssekretär, 9 Generaldirektoren und 36 Sektionschefs, welche mit einer Anzahl von Räthen in 9 Abtheilungen vertheilt, die Generalien, die Angelegenheiten des Kronschatzes, der Contabilitad, der direkten und indirekten Steuern, der Zölle, der Regie (Salz, Tabak, Stempelpapier) und der Domänen (fincas) bearbeiten. Die Direktoren, Unterdirektoren u. Mitglieder jeder Abtheilung bilden den Consejo de direccion, den Verwaltungsrath. Die Oberrechenkammer, Tribunal mayor de cuentas, hat 1 Präsidenten, 1 Ministro togado, 4 Ministros contadores mayores, 2 Fiskale, 2 Sekretäre, 6 Räthe, einige Hülfsbeamte und 33 Ehrenmitglieder. Die Generaldirektion der Regulirung der Staatsschuld zählt 5 Mitglieder unter dem Vorsitz eines Generaldirektors und eines Generalkassirers. Die Lotterieverwaltung, Direccion de loterias nacionales, besteht aus 8 Beamten unter Vorsitz eines General-Superintendenten. Es gehören ferner zur Centralverwaltung: die Contaduria general, die Tesoreria central, die Generalinspektion der Carabineros (Zollsoldaten), die spanische Bank von San-Fernando und die Junta consultativa der Münze. Die Provinzialverwaltung entspricht der Centralverwaltung. Es gibt 4 Visitadores generales und 20 Douanen- und Schutzinspektoren in den Küsten- und Grenzprovinzen. Die Zahl der Honorar-Provinzialintendanten beläuft sich auf 302. An die Stelle der früher bestandenen 131 Küsten- und 65 Grenz-Steuerbehörden sind durch Dekret vom 31. Dec. 1850 für die Küsten und Grenzen vier Klassen von Zollämtern eingesetzt worden. Die Seezollämter erster Klasse sind für den gesammten Einfuhr-, Ausfuhr- und Küstenschifffahrtshandel, sowie für die Versteuerung baumwollener Waaren habilitirte Zollstätten (es befinden sich solche zu: Alicante, Almeria, Barcelona, Bilbao, Cadix, Cartagena, Coruña, Grao de Valencia, Jijon, Malaga, San-Sebastian, Santander, Sevilla, Tarragona, Vigo). Die Seezollämter zweiter Klasse beziehen sich ebenfalls auf den ganzen Handel, mit Ausnahme der Versteuerung der baumwollenen Waaren. Die Seezollämter dritter Klasse sind für den Küstenschifffahrtshandel, für den Ausfuhrhandel und für die Einfuhr gewisser ausländischer Artikel, die Seezollämter vierter Klasse endlich bloß für Cabotagehandel und Ausfuhrhandel bestimmt. Die Landzollämter erster Klasse (Irun, Canfranc in Aragon, La Fresenade in der Provinz Salamanca) sind für die Einfuhr aus dem Auslande, einschließlich baumwollener Waaren, und für die Ausfuhr habilitirte Douanen; die zweiter Klasse für Ein- und Ausfuhr, ausschließlich baumwollener Waaren; die dritter Klasse für bloßen Ausfuhrhandel und die vierter Klasse (filatos) für gewisse Artikel. Das zur Unterstützung der Zollämter und zur Bewachung der Grenze bestimmte Corps der Carabineros del Reino besteht aus 33 Kommandantschaften (inclusive der Balearen und kanarischen Inseln) aus 75 Kompagnien Fußvolk und 11 Eskadronen Reiterei. Die Zolleinnahme betrug im Jahre 1850 für die Einfuhr: 147,527,759 Realen (Einfuhr aus Amerika allein: 43,873,630), für die Ausfuhr: 1,380,605 (nach Amerika allein: 76,815 Realen). Im J. 1849 hatte die Zolleinnahme für die Einfuhr bloß 86,658,981, für die Ausfuhr bloß 817,042 Realen betragen. Die Gesammt-Staatseinnahme war für das Jahr 1852 auf 1,308,972,813 Realen berechnet, von denen nach Abzug der Verwaltungskosten, welche man zu 171,064,359 veranschlagt hatte, ein Liquido von 1,137,926,454 Realen übrig blieb. Das den Cortes am 16. Juni 1851 vorgelegte Budget für 1852 betrug in Summa 1,085,893,583 Realen, wurde aber nach der Suspendirung der Cortes durch königl. Dekret vom 18. Dec. auf 1,156,761,456 Realen erhöht. Der Ueberschuß der Einnahme sollte zur Deckung der Staatsschuld verwendet werden. Außer den Zöllen sind die vorzüglichsten Staatseinnahmen: die Steuern, das Tabaksmonopol, das Salz, das Stempelpapier, die königlichen Bergwerke, die Lotterie und die Briefpost. Das Produkt der direkten Steuern war für das Jahr 1852 auf 380,756,000 Realen, das der indirekten Steuern auf 170,500,000, das der Bergwerke (Almaden, Linares, Falcet u. Alcaraz) auf 20,194,000, das des Tabaksmonopols auf 190,000,000, das des Salzes auf 8,000,000, das des Stempelpapiers auf 24,000,000, das der Lotterie auf 90,000,000 u. das der Briefpost auf 24,000,000 Realen veranschlagt.

Voranschlag des Budgets für 1853.

	Realen.*)
Staats-Einkünfte	1233497550
Staats-Ausgaben	1209708742
welche letztere sich folgendermaßen vertheilen:	
Civilliste, Apanagen 2c.	47350000
Legislativer Körper	1331685
Zinsen der Staatsschuld	213271423
Conseils-Präsidentschaft	1687860
Auswärtige Angelegenheiten	(?) 3919045
Gnade und Justiz	39001233
Krieg	278646284
Marine	85165000
Inneres	43957940
Polizei	72000000
Finanzen	142279890
Pensionen 2c.	143460586
Kultus	119050508
Außerordentliche Ausgaben	18587788
Summe	1209708742

(Stand der Staatsschuld 2c. s. folg. S.)

Die im J. 1847 gegründete Bank von San-Fernando wurde 1848 auf einen Zeitraum von 25 Jahren reorganisirt, mit einem Kapital von 200 Millionen, repräsentirt durch 10,000 Aktien à 2000 Realen. Durch königliches Dekret vom 15. Dec. 1851 ist sie mit einem neuen Kapital von 120 Millionen Realen dotirt worden. Die gangbaren Münzsorten der spanischen Monarchie sind gegenwärtig: a. in Gold: 1) die Unze, Onza = 320 Realen (23 Thaler preußisch Kurant), 2) die halbe Onza = 160 Realen, 3) der Gold-Dublon, Doblon = 80 Realen, 4) der Gold-Escudo, Medio doblon = 40 Realen, 5) der halbe Gold-Escudo oder Coronilla = 20 Realen; b. in Silber: 1) der Duro, Peso fuerte (im Auslande Piaster genannt) = 20 Realen, 2) der halbe Duro = 10 Realen, 3) die Peseta colonada = 5 Realen, 4) die gewöhnliche Peseta = 4 Realen, 5) der mexikanische Silberreal = 2 Realen 17 Maravedis, 6) der gemeine Real, Real de Vellon = 32 Maravedis (2 Silbergroschen 2 Pfennige); c. in Kupfer: 1) Stücke zu 2 Cuartos = 8 Maravedis, 2) der Cuarto = 4 Maravedis, 3) der Ochavo = 2 Maravedis. (Ein Real Vellon, die gewöhnliche Rechnungsmünze, hat $8^1/_2$ Cuartos oder 34 Maravedis. Letztere sind eine imaginäre Münze.)

Verwaltungswesen. Die oberste Verwaltungsbehörde ist das Ministerium des Innern. Zu seinem Ressort gehört die Aufstellung der statistischen Tabellen, die Abgrenzung der Provinzen u. Gemeinden, die Verwaltung derselben durch Provinzialgouverneure, Kommissare, Provinzial- und Gemeinderäthe; die Wahlen der Cortesdeputirten, das Losungs- und Aushebungsgeschäft der Militärpflichtigen für die Armee und Flotte, unter Assistenz der Militärkommissare; die Stadt- und Landpolizei und Sorge für die öffentliche Ordnung und Sicherheit; die Ueberwachung der Verwaltung des Gemeindevermögens; die Posten, die Presse, Wohlfahrtspolizei, Hospitäler, Mineralbrunnen und Bäder, Wohlthätigkeitsanstalten, Theater und öffentliche Vergnügungen, Gefängnisse, Straf- und Besserungsanstalten. Das Ministerium besteht außer dem Minister aus 1 Unterstaatssekretär und 6 Sektionen mit je 1 Ober- und 1 Unterdirektor, einem Kollegium von 30 Räthen, 10 Hülfsarbeitern und 13 Officialen, nebst den nöthigen Registratur-, Kanzlei- und Kassenbeamten. Außerdem sind 6 Inspektoren der Civilverwaltung angestellt, deren Pflicht es ist, die Provinzen zu bereisen, um sich genaue Kenntniß von den Lokal- und Personalverhältnissen zu verschaffen. Die Provinzialverwaltung leiten gegenwärtig in Madrid ein Gefe politico, in den Provinzen Civilgouverneure, die in vier Klassen zerfallen (früher gab es in allen Provinzen erster und zweiter Klasse Gefes politicos). Für die Verwaltungsangelegenheiten der überseeischen Provinzen besteht seit dem 25. Okt. 1851 eine besondere Behörde, genannt: Direccion general de Ultramar. Den Civilgouverneuren stehen Provinzialräthe (Regierungsräthe) und Provinzialdeputationen zur Seite. Die Lokalverwaltung leitet ein Ayuntamiento. An der Spitze der städtischen Verwaltung steht der Alcalde oder Bürgermeister, welcher zugleich Friedensrichter ist. Die Polizei, welche in S. jetzt sehr gut organisirt ist, steht unter den Civilgouverneuren. In den Städten wird sie durch die eigentlichen Polizeibeamten (Agentes de policia oder de proteccion y seguridad publica) gehandhabt, auf dem Lande durch die Gensdarmen. Alle Polizeimannschaften sind militärisch organisirt. Die Städte sind der polizeilichen Aufsicht halber in Barrios eingetheilt. In jedem Barrio befindet sich ein Polizeikommissar, der wieder eine Anzahl Unterpolizeibeamten (Celadores) und bewaffneter Polizeidiener (Agentes) unter sich hat. In Madrid besteht außer der bewaffneten Fußmannschaft noch eine berittene Polizei, die Guardia municipal, eine imposante, prachtvoll equipirte Kavalerie. Unter den verschiedenen Gattungen der spanischen exekutiven Polizeiorgane steht die königliche Gensdarmerie oder die Guardia civil oben an, eine Schöpfung des Generals Narvaez. Sie ward durch Dekret vom 13. April 1844 gegründet und besteht aus 6200 Infanteristen und 1600 Kavaleristen. Die Unterhaltungskosten dieser vortrefflich equipirten u. sehr tüchtigen Truppe betragen jährlich 28 Millionen Realen. Die Infanterie ist in 49 Kompagnien, die Kavalerie in 11 Eskadronen getheilt. In den baskischen Provinzen, in Katalonien und Valencia bestehen noch besondere provinziale Polizeiwachten. Diese Gensdarmen führen in den baskischen Provinzen den Namen Migueletes, in Katalonien und Valencia den Namen Mozos de la Escuadra. Die Feuerpolizei ist überall organisirt. Zur Deckung der durch Feuersbrünste vernichteten Grundstücke u. Mobiliarvermögen bestehen in S. eine Menge von Assekuranzgesellschaften (compañias de seguros mutuos contra incendios), von denen die meisten über große Kapitalien disponiren. Sie stehen ganz selbstständig da und haben der Regierung nur ihre Statuten einzureichen. Sehr gut ist in S. die Marktpolizei, weniger gut die

*) Der Real von Vellon = 2 bis 27 Centimes.

Stand der Staatsschuld am 1. Januar 1851.

Kapitalien.	Schuld, im Umlauf am 1. Januar 1850.	Vermehrung der Schuld durch neue Emittirung, Verwandlung 2c. im Laufe des Jahres 1850.	Gesammtsumme in Realen. *)	Tilgung und Verminderung durch Berichtigungen im J. 1850.	Schuld, im Umlauf am 31. Decbr. 1850 auf den 1. Jan. 1851.
Rente, 3procentige innere	2276512551 22	36293000 —	2312805551 22	15696667 30	2297108883 26
Desgl. " äußere	621460734 24	— —	621460734 24	89222 4	621371512 20
Desgl. 4procentige innere	336962887 8	4592000 —	341554887 8	47614325 13	293940561 29
Konsolidirte Valès	3348257 12	— —	3348257 12	121904 14	3226352 32
Rente, 5procentige innere	1164714660 19	11048100 —	1175762760 19	187014883 4	988747877 15
Desgl., 5procentige, Gewährleistung der Kautionen	34360000 —	— —	34360000 —	18360000 —	16000000 —
Desgl., 5procentige äußere	3450628000 —	76680000 —	3527308000 —	461740000 —	3065568000 —
Nachzutragende Schuld	76680000 —	972000 —	77652000 —	77652000 —	— —
Rente, 5procentige, englische Anforderungen	60000000 —	— —	60000000 —	— —	60000000 —
Desgl., 5proc. der Vereinigten Staaten	12000000 —	— —	12000000 —	— —	12000000 —
Eingeschriebene 3procent. Schuld an den französ. Schatz	278268123 16	— —	278288123 16	— —	278268123 16
Laufende 5procent. Schuld, Papiergeld (à papel)	647596865 22	7077542 15	654674408 3	26751879 29	627922528 8
Nicht konsolidirte Valès	350555858 28	1505 30	350557364 24	11311432 8	339245932 16
Provisorische Schuld	273080803 9	18185801 32	291266605 7	17258159 9	274008445 32
Unverzinsliche Schuld	1177307742 16	24040627 33	1201348370 15	218485862 14	982862508 1
Passive Schuld	1189188000 —	— —	1189188000 —	150780000 —	1038408000 —
Kapitalien zu Gunsten der früheren Besitzer weltlicher Zehnten, umgewandelt in 3procentige Renten	16627697 11	58367317 23	74995015 —	21960381 32	53034633 2
Desgl., noch nicht abbezahlte Renten	4655584 13	20569792 —	25225376 13	5299179 15	19926196 32
Desgl., wovon 5/6 noch rückständig sind	918082 3	4035486 25	4953568 28	973719 11	3979849 17
Desgl., von muthmaßlicher Werthschätzung	— —	400128 —	400128 —	57500 —	342628 —
Desgl., für Entschädigung v. d. Malteser-Orden erworbene Rechte	— —	3218964 4	3218964 4	— —	3218964 4
Valès ohne Umlauf	— —	45176 16	45176 16	45176 16	— —
	11974865848 33	265527443 8	12240393292 7	1261212293 29	10979180998 12

Interessen.	Interessen, im Umlauf am 1. Januar 1850.	Vermehrung der Schuld durch neue Emittirung, Verwandlung 2c. im Laufe des Jahres 1850.	Gesammtsumme in Realen.	Tilgung und Verminderung durch Berichtigungen im J. 1850.	Schuld, im Umlauf am 31. Dec. 1850 auf den 1. Jan. 1851.
3procentige innere und äußere	— —	36688 29	36688 29	36688 29	— —
3procentige der kapitalisirbaren 4- und 5procentigen	83656079 17	1894458 19	85550538 2	10953445 32	74597092 4
3procentige der eingeschriebenen Schuld an den franz. Schatz	133672611 28	16696087 12	150368699 6	— —	150368699 6
5procentige kapitalisirbare	8063303 29	— —	8063303 29	45432 4	8017871 25
4procent, welche nicht kapitalisirt werden können	173237206 6	12401695 15	185638901 21	14544704 16	171094197 5
5procentige innere desgl.	496073071 14	55833515 5	551906586 19	47138902 22	504767683 31
Desgl., äußere	1469718662 23	175648500 —	1645367162 23	150818709 26	1494547452 31
Desgl., englische Anforderungen	— —	— —	— —	— —	— —
Desgl., der Vereinigten Staaten	— —	— —	— —	— —	— —
Desgl., vom J. 1840, Gewährleistung der Kautionen	— —	2754000 —	2754000 —	2754000 —	— —
Desgl., Papiergeld der laufenden Schuld	488253981 21	33530588 8	521784569 29	— —	521784569 29
Desgl., der eingeschr. od. Jahresrente von 1820 und 1823	— —	500000 —	500000 —	500000 —	— —
Im Ganzen	2852674917 2	299295533 20	3151970450 22	226792883 27	2925177566 29
Kapitalien	11974865848 33	265527443 8	12240393292 7	1261212293 29	10979180998 12
Interessen	2852674917 2	299295533 20	3151970450 22	226792883 27	2925177566 29
Gesammt-Summe	14827540766 1	564822976 28	15392363742 29	1488005177 22	13904358565 7

(Laut königl. Verordnung vom 8. Juli 1853: Ausgabe von 300 Millionen Realen [20 Mill. Thaler] in 6proc. Schatzscheinen, als Ersatz der schwebenden Schuld.)

Medicinalpolizei. Letztere wird in den Provinzen in höchster Instanz durch die Juntas provinciales de sanidad gehandhabt, bei denen der Civilgouverneur den Vorsitz führt. Außerdem gibt es in den Haupthäfen noch Juntas provinciales de sanidad de puertos. Zu dem Ressort der Midicinalpolizei gehören auch die Mineralquellen und Bäder. An den hauptsächlichsten derselben sind seit 1834 von der Regierung Aerzte angestellt, um die Benutzung zu

*) Real von Vellon, 1 Real = 34 Maravedis.

beaufsichtigen und den Kranken beizustehen. Die Gesammtzahl der Mineralquellen S.s beträgt 325, nämlich 118 kalte, 57 frische, 63 laue, 38 warme und 52 heiße Quellen. Davon haben 161 Direccion facultativa. Außerordentlich groß ist in S. die Zahl der Hospitäler, Armenhäuser, Verpflegungsinstitute und überhaupt der Wohlthätigkeitsanstalten. So besitzt Madrid allein 21 Hospitäler, Cadix 13 Wohlthätigkeitsanstalten, darunter die berühmte Casa de Misericordia oder das Hospicio, in dem 1000 Menschen verpflegt werden. Die Gesammtzahl der Wohlthätigkeitsanstalten S.s ist nicht bekannt. Auch an Irrenhäusern fehlt es nicht (das Verhältniß der Gemüthskranken gestaltet sich in S. zur Gesammtbevölkerung, wie 1 : 1667), noch weniger an Straf- und Besserungsanstalten. Am Schlusse des Jahres 1850 belief sich die Zahl der in den Strafanstalten, Galeeren u. städtischen Arresthäusern des Festlandes, der Adjacenten und der Besitzungen in Afrika verurtheilten, detinirten u. polizeilich überwachten Individuen in Summa auf 15,927. Das Postwesen steht unter der Generaldirektion der Postverwaltung (Direccion general de correos y postas), die ihren Sitz in Madrid hat. Außer der Centraladministration in Madrid gibt es 38 Hauptpostverwaltungen in den Provinzen. Die Zahl der etatsmäßig angestellten Subalternenbeamten beläuft sich auf 450. Durch königliches Dekret vom 24. Okt. 1849 wurde in S. das Briefporto ermäßigt und der Gebrauch der Frankomarken eingeführt. Im J. 1850 wurden 6,348,372 Stück Frankomarken im Werthe von 4,870,800 Realen verkauft. Im Allgemeinen betrug die Portoeinnahme in jenem Jahre 20,491,971 Realen. Durch die Ermäßigung des Porto hat die Korrespondenz, wie überall, bedeutend zugenommen. Auch die Personenbeförderung durch Kurierposten (Sillas-Correos) und die Diligencen ist in den letzten Jahren sehr gewachsen. Die Einnahme für Passagierbeförderung durch die Post betrug im Jahre 1850 4,870,800 Realen. Die Mehrzahl der Reisenden wird durch die Diligencen, welche Eigenthum von Privatgesellschaften sind, befördert. Im J. 1848 beförderten die Diligencen 85,002, im J. 1849 bereits 91,000 und 1850 sogar 111,000 Personen. Auch der Dampfschifffahrtsverkehr längs der Küsten und auf dem Guadalquivir hat sich in den letzten zehn Jahren sehr lebhaft gestaltet. Die den Küstendienst und die Kommunikation mit den Balearen besorgenden spanischen Dampfer sind Eigenthum von Privatgesellschaften; dagegen wird die Verbindung des Festlandes mit den kanarischen Inseln, mit Cuba und Puerto-Rico durch Regierungsdampfschiffe unterhalten, welche an jedem dritten des Monats von Cadix und von Havana abgehen. Durch königliches Dekret vom 20. Okt. 1851 wurde das bisherige Ministerium des Handels, der öffentlichen Arbeiten und des Unterrichts, unter Abgabe des letztern an das Justizministerium, in ein „Ministerium zur Beförderung der materiellen Interessen" verwandelt. Zum Ressort dieses Ministeriums gehören die Wege-, Kanal- und Hafenbauten, sowie die Ingenieurschulen zur Ausbildung von Architekten und Wegebaumeistern, und die Schulen für Ackerbau, Forstkultur und Bergbau; die landwirthschaftlichen Angelegenheiten; die Aufhebung der Servituten, die Abgrenzung des Grundeigenthums, der Wiesen- und Weidengerechtigkeiten; die Baumpflanzungen; Gründung neuer Gemeinden und Kolonisationsprojekte; die Maß- und Gewichtsregulirung, Handel und Industrie, und die Beaufsichtigung der landwirthschaftlichen und industriellen Vereine. In dem Ministerium sind angestellt: 1 Unterstaatssekretär, 2 Generaldirektoren, 13 Oficiale, einige Ingenieurchefs, eine Anzahl Kassen- und Archivbeamte. Die „Direccion general de agricultura, industria y comercio" zählt 5 Chefs für die Abtheilung der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, Wiesen- und Forstsachen, Handel und Industrie nebst Bergwesen. Der Real consejo de agricultura, industria y comercio hat 1 Präsidenten, 1 Vicepräsidenten, Sekretäre und 21 Mitglieder für die Ackerbau-, 10 für die Industrie und 13 für die Handelsangelegenheiten. Die königlichen Kommissare zur Beaufsichtigung der landwirthschaftlichen Bestrebungen in den Provinzen bilden eine Junta, aus 24 Mitgliedern bestehend. Provinzialjunten, zu demselben Zwecke errichtet, befinden sich unter dem Vorsitz der Civilgouverneure in allen Provinzen. Das Gestütwesen wird durch einen Generaldirektor und einen Generalinspektor geleitet. Hengste sind unter der Kontrole von besondern Beamten aufgestellt: in Avila, Benito, Caceres, Cordova, Coruña, Granada, Jaen, Jerez, de la Frontera, Leon, Malaga, Orense, Oviedo, Santander, Sevilla, Valladolid und Saragossa. Die Association der Heerdenbesitzer (Asociacion general de ganaderos) besteht unter dem Vorsitze der Königin aus einer permanenten Centralkommission von 13 Mitgliedern und 4 Hülfsarbeitern. 9 Beamte leiten die Geschäfte, während eine Anzahl von Procuradores fiscales principales in denjenigen Provinzen stationirt sind, durch welche die Heerden durchziehen oder wo sie ihre Weideplätze haben. Unter den Auspicien des Ministerio de Fomento stehen auch die unter der Regierung Karls III. ins Leben getretenen Sociedades economicas de amigos del pais, deren es im Ganzen 78 gibt. — Rücksichtlich des Bergbaus ist S. in 10 Minendistrikte eingetheilt: in die Distrikte von Adra (Provinz von Granada u. Almeria), Aguilas (Murcia u. die Sierra Almgrera), Almaden (Provinz Ciudad-Real), Falcet (Aragonien u. Katalonien), Linares (Cordova, Jaen und Sierra Morena), Madrid (Avila, Segovia, Guadalaxara, Madrid und Toledo), Marbella (Provinz Malaga), Oviedo (Asturien und Galicien), Valencia (Königreich Valencia), Rio Tinto (Sevilla und Huelva). Von den im Gange befindlichen Bergwerken arbeiten 178 auf Silber, 107 auf Kupfer, 71 auf Eisen, 93 auf Blei, 6 auf Zinn, 12 auf Quecksilber, 15 auf Antimon, 2 auf Kobalt, 4 auf Galmei, 2 auf Arsenik, 7 auf Vitriol, 9 auf Schwefel, 52 auf Steinkohlen, 2 auf Graphit, 11 auf Alaun u. s. w. Im J.

1851 wurden in das Ausland verkauft 44,570 Centner Eisen, 860 966 Centner Blei u. 425,616 Unzen Silber in Barren. Die Kupferbergwerke von Rio Tinto liefern monatlich 50,000 Centner. Die Bergwerke von Almaden liefern jährlich 20,000 Centner reines Quecksilber. Das Bergwesen steht unter der Leitung der Direccion general de minas del Reino und dem Cuerpo de ingenieros de minas. Letzteres besteht aus 3 Generalinspektoren und 59 Ingenieuren, welche in 6 Klassen getheilt sind. Die im J. 1833 gegründete Bergakademie (Escuela especial de ingenieros de minas) zu Madrid hat 1 Direktor und 4 Professoren. Nicht zum Ressort der Bergdirektion, sondern zu dem des Finanzministeriums gehören die Salinen, deren es in S. nicht weniger als 87 gibt. Die Straßen, Eisenbahnen, Kanäle und Häfen stehen unter der Generaldirektion der öffentlichen Arbeiten. Ihr Budget beläuft sich auf 40,260,867 Realen, von denen 26,173 935 auf die Hauptlandstraßen allein berechnet sind. Die Wege zerfallen in die Hauptlandstraßen (carreteras nacionales), welche von Madrid nach den Häfen und Grenzen führen, und die Provinziallandstraßen (carreteras provinciales oder transversales), welche die Provinzialstädte mit Madrid und untereinander verbinden. S. ist hinsichtlich des Wegebaus in 12 Distrikte eingetheilt (Madrid, Burgos, Saragossa, Barcelona, Valencia, Murcia, Granada, Sevilla, Caceres, Valladolid, Leon, Orense), welche unter der Aufsicht des Corps der Straßen-, Kanal- und Brückenbau-Ingenieure (2 Generalinspektoren, 6 Distriktsinspektoren, 25 Chefs, 82 Ingenieure und 25 Aspiranten) stehen. Die Zahl der Hauptlandstraßen beträgt 6. Straße von Madrid über Burgos nach Frankreich, Straße von Aragon und Katalonien, Straße von Valencia, Straße von Andalusien in zwei Richtungen nach Sevilla und Cadix, Granada u. Malaga, Straße von Estremadura und Portugal, Straße von Galicien und Asturien in zwei Richtungen nach Coruña und Gijon. Die Zahl der Nebenstraßen ist in den letzten Jahren sehr gewachsen. Eisenbahnen gibt es bis jetzt erst drei, die von Barcelona nach Mataro (im Jahre 1848 dem Betrieb übergeben), die von Madrid nach Aranjuez (1850 im Winter eröffnet), welche bereits bis in die Mancha hinein vollendet ist und bis Sevilla fortgeführt werden soll. Die Eisenbahn nach Mataro hat in den drei Jahren ihres Bestehens 2,021,514 Passagiere u. 18,816 Toneladas Güter befördert. Neben der Eisenbahn nach Aranjuez läuft ein elektrischer Telegraph hin. In Arbeit befinden sich gegenwärtig: 1) eine Eisenbahn aus den reichen Steinkohlenminen bei Gijon nach der Küste, 2) eine andere vom Hafen von Valencia über Valencia nach Jativa, welche von Valencia bis Alrica vollendet ist u. seit Anfang 1853 befahren wird. Projektirt sind eine Menge von Bahnen, die ein vollständiges Netz über S. bilden würden. Unter den Brücken sind die in den letzten Jahrzehnten erbauten 11 Drahthängebrücken über den Tajo bei Aranjuez u. Fuentidueñas, über den Jarama bei Vacia-Madrid, über den Pisuerga bei Dueñas, über den Paß von Carandio auf der Straße von Burgos nach Santander, über den Guadalquivir bei Mengivar und in Sevilla, über den Gallego bei Saragossa und drei über den Guadalete, Canal San-Pedro und Canal Sancti Petri an der Bai von Cadix zu erwähnen. Kanäle bestehen in S. 6, nämlich: der Kaiserkanal von Aragon, der Kanal von Kastilien, der Kanal des Manzanares, der Kanal von Guadarrama, der Ebrokanal von San-Carlos u. der Kanal von Murcia. Die Zahl der Häfen ist sehr groß. Die Beaufsichtigung der vorhandenen oder Einrichtung neuer Leuchtthürme steht unter einer besondern Kommission, die in Madrid residirt.

Kriegswesen. Das Kriegsministerium besteht außer dem Minister aus 1 Unterstaatssekretär, 15 Officialen, einigen Supernumerarien und den für das Generalarchiv erforderlichen Ober- und Unterbeamten. Unter dem Kriegsministerium steht zunächst das Tribunal supremo de guerra y marina, die höchste militärische Instanz. Es zerfällt in zwei Kammern, die Sala de Señores generales (13 Mitglieder), und die Sala de Señores ministros togados (8 Mitglieder). Das Sekretariat des Tribunals besteht aus 1 Brigadier, 9 Majors u. 10 Subalternen. Das Aktivpersonal der span. Armee bestand im Jahre 1851 auf der Halbinsel u. den Adjacenten aus 10 Marschällen (Capitanes generales de los reales ejercitos, nicht zu verwechseln mit den Generalkapitänen der Provinzen), 78 Generallieutenants, 203 Mariscales de campo, 345 Brigadiers. In der Linieninfanterie befanden sich 93 Obersten, 137 Oberstlieutenants, 237 erste, 460 zweite Kommandanten, 1554 Kapitäne, 2409 Adjutanten und Lieutenants, 1757 Unterlieutenants. Die Kriegsstärke der spanischen Armee beträgt 180,000 Mann, für welche die militärische Ausrüstung in den Depots bereit liegt. Auf dem Friedensfuße beläuft sie sich auf 90,000 Mann. An der Spitze der Armee steht das Corps der königlichen Hellebardiere. Die Infanterie zählt 1) in der Linie: 48 Regimenter zu 3 Bataillonen, 1 Grenadierregiment, 18 Bataillone Jäger, 1 Regiment zu 2 Bataillonen in Ceuta; 2) in der Reserve: 49 Bataillone. Die Kavalerie besteht aus 4 Regimentern Carabiniers (Dragoner), 11 Regimentern Lanciers, 13 Eskadronen Jäger, 3 Remonte-Eskadronen zu Ubeda, Baëna und in Estremadura, und 10 Eskadronen zur Centralinstruktion (errichtet 1849) gehörend. Im Ganzen zählt die Reiterei 12,000 Mann. Sie kostet jährlich 17,547,562, die Infanterie 82,692,651 Realen. Die Artillerie besteht aus 1 Direktor, 5 Mariscales de campo, 5 Brigadiers, 38 Obersten, 56 Oberstlieutenants, 27 ersten, 12 zweiten Kommandanten, 1 Adjutant-major, 149 Kapitänen, 246 Lieutenants u. Adjutanten. In jedem der 5 Departements von Barcelona, Valencia, Sevilla, Coruña und Segovia liegt 1 Regiment Fußartillerie. Außerdem gibt es 5 Brigaden schwere, 3 Brigaden reitende, 3 Brigaden Bergartillerie, 5 Arbeiterkompagnien und 1 Kompagnie Waffenschmiede. Das Corps besteht im Ganzen aus 10,000 Mann und kostet 15,989,262 Realen. Noch ist zu erwähnen das Ingenieurcorps, welches 1 Regi-

ment zu 3 Bataillonen bildet u. aus 1 Ingenieurgeneral, 14 Direktoren, 14 Obersten, 19 Oberstlieutenants, 18 Bataillonskommandeuren, 61 Kapitänen und 80 Lieutenants besteht. Im Januar 1852 ist auch noch eine berittene Leibwache der Königin, aus Veteranen bestehend, organisirt worden. Der Generalstab der Armee ist nach der Bestimmung vom 31. Mai 1847 gegenwärtig aus 3 Brigadiers, 9 Obersten, 12 Oberstlieutenants, 25 Kommandanten, 60 Kapitänen und 40 Lieutenants gebildet. Die Kriegsauditeure stehen unter den Generalkapitänen der Provinz; die Militärärzte bilden ein besonderes Corps unter einem Generaldirektor; die Militärgeistlichkeit besteht aus Kaplanen der Landarmee und der Marine. S. besitzt im Ganzen 125 feste Plätze. Davon sind 25 Festungen erster, 17 zweiter, 30 dritter, 27 vierter und 26 fünfter Klasse.

Marine. Im Kriegsministerium sind 13 Oficiale, einige Hülfsbeamte und das erforderliche Subalternpersonal für die Marine angestellt. Das Corps der Armada theilt sich in den aktiven Dienst und die Tercios navales. Zu dem erstern gehören: 1 Generalkapitän (Admiral), 5 Generallieutenants (Contreadmirals), 8 Gefes de Escuadra, 14 Brigadiers, 25 Schiffskapitäne, 50 Fregattenkapitäne, 157 Schiffslieutenants und 172 Schiffsfähndriche. Die andern bestehen aus 10 Commandantes de tercios navales aus der Klasse der Brigadiers, 26 Provinzialkommandanten aus der Klasse der Schiffs- oder Fregattenkapitäne, 36 zweiten Kommandanten aus der Klasse der Fregattenkapitäne oder Schiffslieutenants u. Subalternoffizieren. Der Generalstab der Armada besteht aus 1 Generaldirektor, dem Präsidenten der 1848 eingesetzten Junta consultativa, 4 ordentlichen und 3 außerordentlichen Mitgliedern und dem Sekretär. Die zur Administration der Armada gehörenden Beamten zählen 13 Kriegskommissare und 189 Oficiale in 4 Klassen. Zum Ressort der Marine gehören die Direktion der hydrographischen Arbeiten, das astronomische Observatorium auf der Isla de Leon bei Cadix, das Museo naval zu Madrid und die Marineschule (Colegio naval militar de Aspirantes de marina). Diese wurde den 1. Januar 1845 gestiftet und besteht aus 110 Aspiranten. Das bereits 1717 gestiftete Corps der Guardias marinas ward 1845 mit der Marineschule in Verbindung gesetzt und die Schüleranzahl auf 160 beschränkt. Das Nationalcorps der Marineartillerie besteht seit dem 28. März 1851 aus 1 Obersten, 1 Oberstlieutenant und 3 Brigadiers. Die Marineinfanterie zählt 3 Bataillone, das Corps der Marineingenieure 1 General, 2 Brigadiers, 3 Schiffs-, 5 Fregattenkapitäne, 12 Schiffslieutenants und 18 Schiffsfähndriche. Noch gibt es 5 Marineauditeure u. eine Marinesanität mit 24 Aerzten erster und 50 zweiter Klasse. Am 1. Januar 1852 führte die spanische Kriegsflotte 927 Geschütze, 238 Offiziere, 105 höhere Beamte, 1058 Marinesoldaten, 3949 Matrosen und 385 Maschinisten. Sie bestand aus 3 Linienschiffen (Soberano 74, Isabel II. und Francisco de Asis 84 Kanonen), 5 Fregatten (1 zu 44, 2 zu 42, 1 zu 40, 1 zu 32 Geschützen), 6 Korvetten, 13 Briggs, 4 Goeletten, 1 Brigantin-Goelette, 4 Packetbooten, 2 Misticos, 22 Dampfschiffen zu 2 — 6 Geschützen und von 70—500 Pferdekraft, 12 Transportschiffen und 3 Pontons. Für den Küstenwachtdienst (als Guarda-costas) waren außerdem 6 Dampfschiffe, 33 Felucken, 60 Escampavias, mehre Briggs u. s. w. mit im Ganzen 194 Kanonen, 75 Offizieren, 90 Oficiales, 300 Soldaten, 3185 Matrosen und 75 Maschinisten bestimmt. Seitdem sind mehre Segel- und Dampfkriegsschiffe gebaut worden, so daß sich die Flotte bedeutend verstärkt hat. Neuerdings hat die Regierung die Erbauung einer bedeutenden Zahl von größern Kriegsschiffen dekretirt, u. in Folge davon wird in allen Arsenalen lebhaft gearbeitet.

S.'s politische u. sociale Entwickelung u. seine Zukunft. S. gehörte ehedem Alles, was westlich von Cadix lag, von wo seine Flotten ausliefen; die Schätze, die es von dort herüberbrachte, erhöhten binnen fünfzig Jahren den Werth aller Dinge um das Dreifache, seine Seemacht kannte nicht ihres Gleichen, eine blutsverwandte Linie trug die älteste Krone in der Christenheit, die Sonne ging nicht unter in diesen Reichen, und dieser Glanz erlosch, fast ohne einen Schimmer nachzulassen, als sich ein kleines Volk empörte, das bisher mit Butter und Käse gehandelt und das ärmlichste Gewerbe, Fischfang an den Küsten der Nordsee, getrieben. Zu betrauern ist dabei nur, daß mit der Nation auch ihre schmuck- u. zierdenreiche Kultur zu Grunde ging. Wenn die Kultur nach Westen strebt, so ruhte, bevor sie über den Ocean schritt, ihr Fuß nach der Eroberung von Granada gerade auf jener äußersten Zunge unseres Festlandes. Denn es war kein Zufall, daß ein spanisches Geschwader zuerst von der Küste sich entfernte u. gerade über das unbegrenzte Meer sich wagte; schlug doch im Jahrhundert nach der Entdeckung des andern Festlandes S. eine Seeschlacht, der die alte Welt nur den Sieg bei Actium, unser Jahrhundert nur die Niederlage bei Trafalgar zur Seite setzen darf. Auch waren es nicht bloß abenteuerndes Gesindel und golddurstige Landsknechte, die hinüberzogen, um den kindisch glücklichen Indianern ihre goldenen Nasenringe abzuhandeln und ihnen das Zeichen des Erlösers zu lehren, sie haben nicht bloß die Götzen in Tenochtitlan gestürzt, die milde Herrschaft der Inkas durch Blutbad u. Weihwasser verdrängt, sondern es war die Blüthe S.s, die Cortez folgte, und sie brachten ihre Civilisation mit hinüber. Alexander v. Humboldt hat überall Spuren gefunden, daß die Eroberer den Schmuck und den Frieden der alten Kultur der neuen Heimath aneigneten. Rings um die Klöster herum lockte man das alte Europa aus der Erde, es grünte in den Gärten der Abteien, die Erfindungen des christlichen Welttheiles wurden heimisch, und Alles ließ sich an, als solle der spanischen Race jene andere Erdenhälfte gehören, die im ersten Morgenstrahl erglänzt, wenn sich die ältere zur Ruhe streckt. Die beiden glücklichen Jahrhunderte S.s schufen die hohen Schulen Salamanca, Valladolid, Huesca, Valencia, Saragossa, Alcala, Sevilla, Granada,

Santiago. Seit den Römern war bis dahin kein Volk in Ausbildung der Kriegsmannschaft so weit gekommen, als die Spanier; Machiavelli empfahl sie als taktische Muster seinen Landsleuten. Welche Zucht mußte in einer Truppe herrschen, mit der Alba durch so mancherlei Herren Länder über die Alpen nach den Niederlanden „durchschleichen" konnte. Wie schnürte ihre Ankunft den Brüsselern das Herz ein, weil es nun vorbei war mit den Lustigkeiten der Straßenrammeleien, wonach das Gelüsten dem Schneider Jetter in den Gliedern juckte. Sie waren die ersten Soldaten der Welt, zunächst durch ihre Mannszucht, so lange der Sold nicht ausblieb, und siedende Lava, wenn sie ihn plündernd im Lande suchten. Dann führten die größten Feldherren diese Truppen, ein Alba, Don Juan, Alexander. Doch nicht bloß den Drillkünsten der Rottenmeister und der Beweglichkeit der Glieder unterlagen die fremden Heere, sondern man betrieb das Handwerk mit Wissenschaft. Entschlossen bemächtigte man sich der neuen Erfindungen: denn schon unter Ferdinand und Isabella bestand ein getrenntes Artilleriecorps, Karl V. besaß bereits zehn Kompagnien dieser Waffe, und um die Mitte des 16. Jahrhunderts wurde nicht mehr mit Steinen aus den spanischen Stücken geschossen. Nach der Belagerung von Antwerpen war ihre Meisterschaft in den Kriegsbauten denkwürdig bewährt. Verstanden sie sich gar auf die Künste der Unterhandlung, so mußte es den Thronen und Reichen doppelt bang werden; wir besitzen aus jener Zeit ein naives Geständniß, daß man die spanischen Diplomaten mehr als den Bösen gefürchtet. Karl V. fand in S. das Städteleben beinahe in gleicher Entwickelung, wie in seiner Vaterstadt. Die spanischen Zünfte wehrten sich so ungeduldig jedes Druckes, wie die genter Weber oder wie die ehrbare Stadt Brügge, welche einst des Kaisers Großvater eingesperrt. Valencia, Toledo, Segovia, Valladolid versündigten sich so gut in ihrem demokratischen Muthwillen, als später die schmalkaldischen Reichsstädte an kaiserlicher Majestät. Diesen lichten Tagen der Freiheit verdankte S. den Blüthenregen seiner Poesie. Wenn der größte Schauspieldichter S.s 1500, Tirso de Molina 400, und selbst Calderon noch mehr als hundert Stücke verfassen konnte, so wird diese Fruchtbarkeit nur bei einem Volke erklärlich, wo selbst der Niedrigste mit metrischer Gewandtheit sich ausdrücken konnte. Selbst der heutige Spanier hat noch den feinsten Sinn für das süße Klingen und Hinschweben der Poesie, daß er selbst den kleinsten Fehler, so eilig auch gesprochen wird, empfindet. Wie im deutschen Mittelalter, hat Alles in S. mitgedichtet, u. das kritische Behagen des Parterres entschied allein das Glück des Poeten. Schack erzählt in seiner Literaturgeschichte von dem Señor Sanchez, einem Schuhflicker in Madrid, bei dem die Autoren antichambrirten, weil von seinem Ausspruch das Schicksal jedes Stückes abhing und der attische Pöbel an sein profundes Urtheil glaubte. So hat das Volk, das ganze Volk genossen u. erlebt, so ist es lebendig u. empfindlich gewesen — gewesen! Noch standen die unverwüstlichen Zeugen früherer Kultur, die Brücken, Straßen, Wasserleitungen und Kanäle der Römer, Gothen, Mauren nicht wie ein stummer Tadel für die Erben, die sie nicht verfallen ließen, sondern fleißig nützten. Man hatte den Mauren noch nicht ihre Romanzen, ihre Musik und Instrumente verboten, ihre Badehäuser noch nicht zerstört, sie selbst noch nicht aus Besitz und Gewerbe, aus dem Gewerbe ihre Kunst vertrieben. Die Juden lehrten noch an den Universitäten, und S., später die Heimath der Sangrados, war noch beneidet um seine Arzneikundigen. Zur Vergrößerung des Reiches sollte noch die Descendenz in Portugal aussterben, der Handel beider Indien in Eine Hand gelangen, und dies etwa kurz nach der Zeit, als man das Quecksilber zum Scheidemittel der Erze zu benützen angefangen. Dennoch mußte dieses mächtige Reich einen Meuchelmörder in Lohn nehmen, um sich des gefährlichen Kopfes im Haag zu entledigen, der damals freilich schon dem Weltreich den Todesstoß gegeben. Ein Jahrhundert später war die Herrschaft über die See schon den Häringsfängern in der Nordsee zugefallen, und um dieselbe Zeit eroberte Lord Peterborough mit einer Handvoll Soldaten die stärksten Plätze in S. und schickte die spanischen Heere, so oft sie gegen ihn zogen, mit einer Niederlage wieder heim. Noch ein Jahrhundert später gelangten, unter schnödem Vorwand und ohne sonderliche Anstrengung, fremde Eroberer mitten in die Höhle des Löwen, sie holten eine alte Dynastie aus dem Lande, wie Buben die junge Brut aus einem Neste holen. Die spanische Infanterie, sonst geschlossen in der Schlacht wie eine Kette, stob nun im Felde auseinander, der Heldenmuth erwachte erst hinter den Mauern der Städte, u. das weiland kriegskundige Volk sank herab auf die Stufe der Ureinwohner, denen Strabo ihre Unermüdlichkeit im Bandenkrieg nachgerühmt hat. Betrachten wir vollends einen Plan der Schlacht bei Trafalgar, so ist es, als würde durch die Figuren der Schiffe der ganze Inhalt der neuern Geschichte auf eine mathematische Formel gebracht. Die spanisch-französischen Schiffe hielten sich, in langer Schnur dem Lande nahe, wehrlos, wie im Vorgefühl der nahen Vernichtung. Die Briten kamen von der hohen See in zwei Kolonnen, wie auf eine Beute, die sie in Stücken schneiden werden. Nach erfolgtem Angriff ist die Schlachtordnung gesprengt, was Widerstand leistet, von englischen Schiffen umringt und angefallen. Es sind fast nur die unbehülflichen span. Galionen, die den Schnabel gekehrt dem Lande zuzukriechen scheinen, es sind fast nur französische Kriegsschiffe, die sich vergeblich vor der Vernichtung wehren. Wie es auf der hohen See ging, so trieb man es in den Arsenalen; das trefflichste Rüstzeug war aus bessern Zeiten noch vorhanden, aber es faulte, weil in Madrid das Geld verpraßt wurde, womit man in Ferrol oder Cadix die Handwerker auf den Werften hätte zahlen können. S. hat von 1790 bis 1843 nur zwei Schiffe, 1802 eine Korvette in Ferrol, 1804 eine Korvette in Cadix gebaut, und 1845 bestand die Seemacht jenes Staates, der einst alle Meere als sein Lehen an-

sprach, nur aus 24 Fahrzeugen. Wenn sich diese Stärke seitdem beinahe verdreifacht hat, so mußte doch S. 1852 noch den Schutz Englands und Frankreichs dankbar annehmen, um Cuba vor den Angriffen einer Handvoll Abenteurer zu sichern.

Man hat den raschen Verfall der einstmals gefürchteten Nation gern den stillen Verwüstungen des Despotismus zugeschrieben. „Die Reiche solcher Fürsten", sagt Macaulay, „welche das unbeschränkte Königthum auf den Trümmern volksthümlicher Regierungsformen gründeten, strahlen nicht selten mit ungewohntem Glanze in der Geschichte. Doch wenn das andere u. dritte Geschlecht abstarb, dann offenbart sich, was Montesquieu geschrieben: daß despotische Regierungen dem Wilden gleichen, der den Baum niederhaut, um zu den Früchten zu gelangen. In den ersten Jahren der Willkür reift die Ernte, welche unter der Freiheit gekeimt. . . . . Philipp II. war der Erbe der Cortes und der Justicia Major, und sie hinterließen ihm ein Volk, um die Welt damit zu erobern. Was Philipp seinen Nachfolgern hinterlassen, wissen wir Alle." Doch will uns bedünken, daß man mit einem solchen Todtengericht nicht zu den tieferen Lehren der Geschichte dringt. Der Raum, innerhalb welchem das Genie Großes auszurichten vermag, ist so rasch umschritten, als das Gebiet, wo der Einzelne mit seinem Wahn Schaden anrichten darf. Eroberer mußten sich zunächst, wie Napoleon, Friedrich der Große und Philipp von Macedonien, aus ihren Völkern ein Instrument schaffen. War aber das Holz nicht gesund, so mußte der Speer im ersten Wurf brechen. Und umgekehrt mußte, bevor die Thermopylen gewonnen wurden, der Ephialtes sich finden. Die Geschichte der Nationen ist eher eine Geschichte der Race, als der Dynastien. Man sollte dann verfahren, wie die Geologen, und an den fossilen Fußspuren nachweisen, wie die Uhr jener vorweltlichen Maßgestalten mit dem verminderten Luftdruck oder der höheren Temperatur abgelaufen war. Lange tragen die Völker das Laster versteckt, das einst die Race vertilgen wird, bis die Gelegenheit kommt, wo die Fehler des Blutes sündig aufschießen können. Wie die Weissagung Jugurtha's von dem großen Seelenkäufer, der nach Rom kommen werde, richtig eingetroffen ist, so findet sich bei jeder zum Untergang reifen Nation ein Mann, welcher der Epoche seinen Namen gibt. Dann wäre man fertig, wenn man ihm die ganze Sündenlast wie einen Mühlstein an den Hals hängen könnte, während der Mann doch nur das Kind seiner Zeit war und seine Werke zu den Symptomen des Verfalls gehören. Die Spanier selbst haben von Don Philipp nur wie von einem großen König gesprochen. Was die Nation an Zierde und Anmuth hervorgebracht, ihre größten Dichter finden wir begeistert im Dienste des Königs bluten. Cervantes und Lope de Vega beschließen ihr Leben, nachdem sie die Weihen empfangen, und Calderon schwelgt verzückt in einer wollüstigen Religiosität, die sogar das Göttliche befleckt, um es recht zu glorificiren. In solchen Zeiten und im Schooße dieser Nation konnte ein ungewöhnlicher Mensch, wie Ignatius Loyola, groß wachsen, durch Selbstpeinigung seine fleischlichen Sinne abtödten, während seine vom Fasten entzündete Einbildungskraft mit seltener Begier um das Heimlichste und Heiligste herumspielte, bis sich vor seinen leiblichen Augen das Mysterium der Transsubstantiation sichtbar enthüllte. Unter solchen Wonneschaudern, wo man sich vom Ueberweltlichen angerührt empfinden konnte, haben große Maler ihre schönsten Werke entworfen. Ein heiliger Franciscus von Murillo lehrt uns verstehen, wie unter der Form eines geistlichen Fehmgerichts die letzten Reste der spanischen Freiheit gebrochen wurden, und selbst der mächtige, kurz vorher noch unabhängige Adel in Zittern und Gehorsam verfiel. Der Flammenstoß, den die Inquisition anzündete, mußte ein Schauspiel von höchstem Reize für ein Volk seyn, das noch heute unter unserer milden Sonne jauchzt, wenn die Rosse, von dem wüthenden Stier aufgeschlitzt, ihr eignes Gedärm hinter sich schleifen oder in die blutige Masse verwickelt zu Boden stürzen. Die brennenden Scheiter boten den süßen Graus der Hölle, die Opfer selbst, zu Teufeln und papiernen Fratzen angeputzt, kitzelten das Ohr mit dem Qualgeschrei der Verdammten, die Erde aber schien gereinigt von Ketzerei bis auf die Asche und die Kohlen, die an der verruchten Stätte übrig blieben. Ein Tribunal, das solche Tragödien spielen ließ, mußte allmächtig werden zu einer Zeit, wo in S. das Land von Komödianten wimmelte, und der Schuster seinen Stiefel ungeflickt ließ, um über den Wohllaut dramatischer Verse sein unwiderrufliches Urtheil zu fällen oder wohl gar in künstlich verschlungenen Reimen die untadelhaften Reize seiner Gebieterin zu besingen. Bei dieser sinnlich-geistigen Verschwelgung ermattet gar leicht die prosaische Kraft der Nation, aber das Schlimmste mußte erst erfolgen, wenn ohne mühsamen Erwerb durch die Gunst des Glücks dem Volke unerhörte Schätze zufielen. Die ergiebigsten und mächtigsten Silberadern der Welt wurden Domäne der Nation. Hätten die Spanier die Fähigkeit besessen, diese Schätze festzuhalten, der Handel der ganzen Welt wäre ihnen unterthan geblieben, und die Summe dieser Kapitale würde noch heute die Kapitale der ganzen Welt beherrschen. Wären alle diese Werthe im Lande geblieben, durch den Fleiß seiner Bewohner ewig umgesetzt und erneuert, man hätte nicht die eine, sondern eine Reihe „unbezwinglicher" Flotten gegen England und die Generalstaaten senden können. Aber der leichte Gewinn verdarb die Lust zu redlicher Mühe und Arbeit. Die Kolonialpolitik der Spanier beruhte nicht darauf, wie sie die Schätze der zugefallenen Länder bis zum letzten Piaster sich aneignen möchten, sondern wie sie mit der höchsten Bequemlichkeit wenigstens zu einigem Nutzen kämen. Sie duldeten nicht, daß die Kolonien den Rohstoff zu ihren Gewerbserzeugnissen bauten, sondern sie zwangen ihnen die Arbeit in den Minen als einzigen Erwerb auf. Sie litten nicht, daß die Kolonien im freien Handel mit andern Völkern

für das gewonnene Metall das höchste Gebot anderer Güter eintauschten, sondern sie monopolisirten die Waare, welche unter spanischer Flagge ging. Auf diesem Umwege hätte wenigstens das Mutterland zu dem ungetheilten Besitz jener Schätze gelangen können, wenn es den Kolonien eigne Erzeugnisse geboten. Aber S. kaufte selbst erst die Produkte der andern Völker oder aus zweiter Hand, was im Handel zum Eigenthum jener Völker geworden war. So hat S. von jenen Entleerungen des andern Festlandes nur so viel erworben, als der Handelsgewinn bei jenem Tausche betrug. Die Kolonien empfanden mit Bitterkeit, wie ihnen das Mark ausgesogen wurde, und es verwandelte sich nicht einmal zu Blut im Mutterlande. Kein Despot konnte dem Volke seinen Erwerbstrieb nehmen, kein außerordentlicher Staatsmann hätte die Spanier Sparsamkeit und Festhalten des Kapitals gelehrt. Staatsmänner, die mit großartiger Hand zu schaffen verstehen, würden, wie wir dies den Engländern nachrühmen müssen, die Verbrauchsfähigkeit der Kolonien gehoben haben, denn das Mutterland gedieh ja mittelbar in seinen Besitzungen. Der madrider Hof aber sah mit scheelem Auge auf den Anbau der Oliven, des Hanfs, Leins, der Weinreben in Neuspanien. Cortez hatte in Tenochtitlan die Maulbeerpflanzung und den Seidenwurm einheimisch gemacht, der indische Staatsrath in S. begünstigte aber die Kompagnie der Philippinen, die aus China jährlich Seide nach Mexiko hinüberführte. Lieber handelte man die Baumwollenzeuche von Manila und Kanton erst in Cadix von den Engländern ein, um sie in den Kolonien abzusetzen, anstatt daß man dort die Versuche, den eignen Bedarf zu erzeugen, verstattet hätte! So unwissend war man in den ersten Erkenntnissen der Staatswirthschaft, daß man durch das Quecksilbermonopol den überseeischen Hüttenwerken das Scheidemittel vertheuerte, während es von dem Preis des Merkurs abhing, ob überhaupt in vielen Gruben gearbeitet werden konnte. Im Jahre 1778 erst erschien ein Edikt, welches „freien Handel" zwischen den Kolonien und dem Mutterlande herstellte. Dieser „freie Handel" bestand aber nur in der Erlaubniß, daß nicht wie bisher unter Begleitung des königlichen Convois alle vier Jahre die Silber- und wieder die Waarenflotte von Vera-Cruz und Cadix abging, sondern jedes Schiff zu jeder Zeit herüber- und hinüberfahren konnte. Der Handel nahm durch Wegfall dieser schädlichen Fessel einen so staunenswerthen Aufschwung, daß nach dreizehn Jahren durchschnittlich beinahe die doppelte Ausbeute an Metallen dem spanischen Handel u. den königl Kassen zufloß. So lange schleppte man sich mit alten Schäden, so spät erwarb man sich die richtige Einsicht! In den Kolonien selbst wurden alle wichtigen Erzeugnisse vom Staate monopolisirt. Der arme Indianer war gezwungen, nach der mühsamen Erziehung der Thiere seine Cochenillenernte der Regierung zu verkaufen. Was sie ihm gab, mußte ihm genügen, und dennoch geschah der unerhörte Frevel, daß 1811 auf der Halbinsel Yucatan die Pflanzen aller Nopalerien in einer Nacht umgehauen wurden, wie die Indianer bitter versicherten, auf Anstiften der Regierung, welche den niedrigen Preis der Cochenille durch Vernichtung jener Pflanzungen in die Höhe treiben wollte!

So mußte sich zuletzt an S. die Erfahrung bestätigen, wie trügerisch und vergänglich die Macht eines Staates ist, wenn sie ausschließlich auf der Herrschaft zur See und auf dem Kolonialbesitz beruht. Englands Reichthum hat sich trotz, man möchte sogar behaupten, in Folge des Abfalls der Vereinigten Staaten vermehrt. Seine Handelsflotte, seine Kapitale, seine Industrie halten die ehemaligen Kolonien noch immer in Abhängigkeit, und diese Uebermacht ist viel schwerer zu erschüttern, als der politische Besitz. England hat sich solche außerordentliche Fertigkeiten erworben, daß, wenn sich seine Lehre vom Freihandel unter den Völkern verbreitete, die bewohnte Erde vollständig in engl. Kolonien verwandelt würde. Auch der Abfall der südamerikanischen Kolonien hat die Entwicklung S.s eher gefördert, als gestört, denn das Mutterland, auf sich selbst angewiesen, war genöthigt, die eignen Kräfte zu erproben und einheimische Fertigkeiten auszubilden. S. kann sich vor allen europäischen Ländern der Mannichfaltigkeit seiner Bedürfnisse rühmen, die es fast befähigt, sich abzuschließen, weil es völlig sich selbst genügen könnte. Auf den Balearen wächst Baumwolle, und man zieht dort Cochenille. Zuckerrohr wird auf dem Festland gepflanzt, es reift die Orange, die Traube. Auf den Hochebenen gedeihen die Brodfrüchte der gemäßigten Zone u. tragen das 7., auf gutem Boden und bei begünstigter Witterung das 20. und 30. Korn. Das Land zählte 1808 noch nicht 8 Millionen, jetzt über 14 Millionen Bewohner; es mußte unter Karl III. noch Getreide einführen, während in letzter Zeit die Erzeugung weit über den Bedarf gestiegen ist, so daß noch über 40 Mill. R. V. an Mehl und Körnern zur Ausfuhr übrig bleibt. Und es könnte noch eine dreifache Bevölkerung nähren, wenn die Angabe der römischen Schriftsteller richtig ist: daß es in vorchristlicher Zeit 40 Mill. Einwohner gezählt habe. Was im Alterthum die Phönicier und Karthager veranlaßte, dorthin Kolonien zu senden, war allein der Reichthum an Silber, das man im Handel nach Indien gegen das wohlfeile Gold umsetzte. (Heerens Ideen, Phönicier, 3. Kap.) Wenn auch die Erze nicht mehr, wie noch zu Diodor Sic. Zeiten, vom Boden aufgelesen werden, so sind die Gruben doch zahlreicher, als anderswo. Das Land ist reich an Salinen, Kupfer- und Quecksilber-Gruben. Werthvoller, als diese Reichthümer, sind die Kohlenminen und der Reichthum an Eisenerzen, besonders wo, wie in den Hütten von Sommorostro, das Metall sich frei von Schwefelverbindungen in großen Nestern und häufig als reines Oxyd findet. Aber die Bodenreichthümer bleiben versunkene Schätze, wo die Mittel zur Aneignung fehlen. Die Küste im Norden trennt den Kamm der Pyrenäen. Parallel mit diesen laufen dann vier Gebirgszüge mit vier Thälern und vier Flußgebieten, abgesondert von diesen liegt wieder das Thal des Ebro, und wie in einem Kranz von Gebirgen

das Königreich Murcia. Die Natur hat also schlecht für den Verkehr gesorgt, sie hat beinahe jeden Verkehr vom Norden nach dem Süden versagt. Wollte Jemand von Santander quer durchs Land nach Malaga reisen, so müßte er fünf Gebirge übersteigen. Das Land indessen ist rings vom Meer umgeben, und tief hinein reichen große Flüsse. Aber diese Flüsse sind nur auf kurzer Strecke schiffbar, der Guadalquivir nur, wie ehemals zu den Römerzeiten, bis Segovia, der Tajo nicht einmal, wie früher, bis Toledo. Die Ufer des einen verbinden nur fünf, des andern nur drei große Brücken, u. darunter sind mehre noch das Werk der Römer, Mauren od. Gothen. Der Guadalquivir könnte bis Cordova schiffbar seyn, allein an vielen Stellen haben Mühlenbesitzer, um einen höhern Wasserdruck zu erzielen, das Fahrwasser durch Steindämme verdorben. S. hat sechs Kanäle angelegt, aber alle sind nur auf wenige Meilen ausgeführt; der längste mißt nur 27 Leguas. Nun sollte man meinen, daß man desto eifriger für Straßen gesorgt habe. Aber wir wissen ja bereits aus der Geschichte des Halbinselkriegs, wie das unwegsame Land den Eroberer immer um die Früchte seiner Siege brachte. Die Hauptstraße von Madrid nach Vittoria ist in einem kläglichen Zustand, man hat bessern wollen und Steine fahren lassen, aber dabei ist es geblieben, denn das neue Material längs der Straße hat sich seitdem mit Humus und Kräutern bedeckt. In den baskischen Provinzen werden die Verkehrsmittel als untadelhaft geschildert; auch in Katalonien sorgt man besser, aber dennoch sollen die Straßen bei Unwetter unfahrbar werden. Der Wegbau sey schwierig, versichert man, weil die Kalksteine, die man dazu verwendet, nicht dauerhaft sind, aber im Anblick der ewigen Bauten der Römer und Mauren würde ein großer Wille im Volk diese Hindernisse nicht achten. Wenn wir gar hören, daß die Straßenarbeiter das Erdreich zum Aufschütten in flachen Körbchen herzutragen, dann würden auch Milliarden, ständen sie zu Gebot, nimmermehr die Mittel des Verkehrs zu erkaufen vermögen. Die Lasten müssen also auf die kostspieligste Art bewegt werden, auf dem Rücken der Maulthiere, oder, wo die Pfade wegsamer sind, auf Karren mit vier- und sechsfacher Bespannung, obgleich selbst dann noch die kräftigen Thiere nur mit Anstrengung vorwärts kommen (Minutoli, S. 359). Unter diesen Umständen hat das Aufkommen der Industrie geringe Bedeutung, denn sie wird immer nur in kleiner Runde ein Absatzgebiet erwerben. Schutzzölle sind für das innere Land wenigstens ganz überflüssig. Die Gebirge dienen hier als Handelsverbote, und besser als diese, weil sie zugleich den Schmuggel hindern. Man rühmt Katalonien nach, daß seine Baumwolleneinfuhr seit 1834 in 13 Jahren um das Dreifache gestiegen, und daß sich dort eine Million Spindeln drehen, also mit Rücksicht auf die Bevölkerung mehr als im Zollverein. Blühend ist auch die Papierfabrik, und im Aufschwung begriffen die Linnenindustrie. Wichtiger, als die Garnspinnerei, möchte man die Korkmanufaktur halten, da sie ein Landesprodukt verarbeitet. Die spanischen Finanzen haben sich zum Ruhme des Landes namhaft gebessert. Die Sparsamkeit in den Ausgaben trägt ohne Zweifel das Meiste zu dem erhöhten Kredit bei. Das Heer kostet nicht ganz den vierten Theil der Einnahmen, u. die Civilliste der Königin ist im Vergleich zum Range und den Ansprüchen der Krone bescheiden zu nennen. Der Quintal, den Philipp II. nur allein von den Minen von Cerro di Potosi bezog, betrug mehr als die Hälfte von dem jetzigen Aufwand des madrider Hofes. Die Finanzen des Landes wurden aber noch weit mehr durch die Beschränkung des Klerus gehoben. Noch sind die Einkünfte der Geistlichen so groß, daß S. mehr als die Hälfte seiner Armee damit besolden könnte. Demnach betragen sie jetzt nur das Dreifache in Kupfer-Realen (147¼ Mill.), als ehemals in spanischen Thalern, der Thaler ist aber bekanntlich das Zwanzigfache des Realen. Um dies zu verstehen, muß man wissen, daß es 1799 mehr Geistliche, Ordensbrüder und Schwestern gab, als Handwerker, Fabrikarbeiter und Kaufleute zusammen, daß etwa der 24. Mensch und der 12. Mann im Königreich die Kutte trug. Nicht minder entscheidend für die Wohlfahrt des Landes ist ein Institut, das man dem General Narvaez dankt, und das S. verhältnißmäßig ähnliche Dienste leistet, wie in England und Irland die Konstabler Sir Robert Peels. Seit 1846, nämlich seit der Errichtung der Guardia civil oder Landesgensdarmerie, nach dem Zeugniß nicht bloß Minutoli's, sondern anderer neuer Reiseberichte eine musterhafte Truppe, haben sich die Raubanfälle auf den Landstraßen um das Fünffache verringert, und sind jetzt kaum zahlreicher, als in Frankreich. Endlich hat auch 1848 das Land ein Strafgesetzbuch erhalten, und ein bürgerlicher Codex liegt umgearbeitet vor. Der Prozeß aber scheint noch nicht zu der Einfachheit und Klarheit, die wir jetzt fordern, gelangt zu seyn. Wenigstens ist die Reihe von Prozeßschriften, welche die Parteien vor der Inrotulation der Akten einreichen dürfen, noch so groß, als sie bei uns in den letzten beiden Jahrhunderten gewesen. Die Volksbildung liegt allerdings noch im Argen, u. wenn wir erfahren, daß nur der 8. Einwohner lesen und der 10. schreiben kann, dann finden wir es auch nicht auffällig, daß auf den Gymnasien die alten Klassiker nur in zerstückelten Auszügen und die griechische Sprache gar nicht vorgetragen wird, ja daß man sogar einige akademische Grade erlangen kann, ehe man an den leichtesten der hellenischen Schriftsteller herangetreten ist. Schwer wäre es zu sagen, ob die Eisenbahnen, wovon so viele entworfen und zwei unbedeutende erst ausgeführt werden, eine ähnliche Revolution in S. hervorbringen werden, als in unserm Vaterland. Vielleicht kommt dadurch ein verstärktes Gesammtgefühl in die Nation, wenn sich bei häufiger Berührung die Unterschiede der Stämme allmählig abschleifen. Denn diese sind bekanntlich so auffallend, wie die Bodenverschiedenheit. An der quellenerfrischten felsigen Nordküste wohnen am Saum prangender Eichenwälder die spanischen „Schweizer", selbstherrlich regiert von ihrer Tagsatzung im Freien unter ehrwürdi-

gen Bäumen. Die fleißigen, saubern, muntern Basken, die bekanntlich alle von Adel sind, halten an ihrer Sprache fest, wenn sie uns auch so fremdartig klingen mag, als die aztekische. Die Leonesen und Altkastilianer sind stolz auf ihr reines, von Mauren und Juden nicht beflecktes Blut. Ihr biederer stiller Ernst ist bei den Aragoniern in finstere Tücke ausgeartet. Grob und trotzig war dieser Stamm von jeher, denn der Eid, den die Stände Kaiser Karl V. geschworen, lautete noch: „Wir, die wir eben so viel werth sind, als Du, wir machen Dich zu unserm König" (Raumer, Geschichte von Europa). Die Schweigsamkeit der Centralspanier wird im Süden zur Plauderhaftigkeit, wozu sich noch Liebenswürdigkeit und Anmuth im Königreich Valencia gesellt. In einem Kranz vulkanisch zerrissener Gebirge und von Sonnengluth verödet, ernährt Murcia einen Stamm, der seine afrikanische Mischung stark verkündet, und eine nicht unerklärliche Sehnsucht zieht noch jährlich aus diesem Königreich Auswanderer nach Oran hinüber. Wenn der Baske 1850 im Unmuth geäußert hat: lieber Franzose werden zu wollen, als sich das Tabakmonopol aufzwingen zu lassen, so haßt man in Katalonien unverhohlen das Band mit dem Gesammtstaat, der Bewohner lehnt es ab, für einen Spanier zu gelten, er ist nur Katalone, und voll Stolz auf seine celtiberische Abkunft, bequemt er sich nur mit Widerwillen zur spanischen Sprache. Basken und Katalonen sind die einzigen gewerbfleißigen Stämme, sie liefern die Matrosen zur Flotte. Die Einen halten mit Zähigkeit an ihren Fueros, die Andern haben eine beinahe gallische Freude an politischem Wechsel. Bei einem solchen Staate u. solchen Völkern hätte der Staatsmann Gelegenheit, seine Meisterschaft zu zeigen, denn die innere Eroberung, lange verwahrlost oder im Angriff verfehlt, müßte doch eigentlich noch von Frischem beginnen. So gelangt man endlich zu dem Schluß, daß es noch lange dauern wird, ehe S. in Europa wieder mitredet, ehe sich alle seine abgestorbenen Aeste neu begrünen.

Geschichte. 1. Rückblick. Die Zustände S.s fesseln unsere Aufmerksamkeit bei Weitem nicht mehr in dem hohen Grade, wie früherhin, als die Stürme des Bürgerkriegs u. rasch aufeinander folgende Revolutionen ihnen, freilich nicht zum Wohle des Landes, einen dramatischen Charakter verliehen, und wir selbst noch nicht durch die schweren Erschütterungen unserer eigenen Verhältnisse gänzlich in Anspruch genommen waren. Gleichwohl sind die dortigen Vorgänge weder an und für sich des Interesses baar, noch ohne Wichtigkeit und Rückwirkung auf die gesammte europäische Politik. Um aber die Lage der Dinge auf der pyrenäischen Halbinsel und die sich daselbst vorbereitenden Eventualitäten richtig zu würdigen, ist ein flüchtiger Rückblick auf die Entwickelung des spanischen Verfassungswesens nothwendig.

Der Sturz des alten Systems in S., durch die Invasion der Franzosen und die sich daran knüpfende Auflösung und Umbildung aller centralen Regierungsgewalten gezeitigt, brachte bekanntlich zunächst jene viel gepriesene und viel geschmähte Cortesverfassung von 1812 zu Tage, welche, nach dem Vorbilde der französischen Verfassung von 1791 und sogar noch in Erweiterung derselben auf breitester demokratischer Basis beruhend, dem Königthum nur noch den Schatten wirklicher Macht ließ. Daß jene Verfassung dem Nationalgeist des spanischen Volks wenig entsprechend war, zeigt schon die Leichtigkeit ihrer Abschaffung durch Ferdinand VII. nach dessen Rückkehr aus der napoleonischen Gefangenschaft. Nur die ganz unwürdige Haltung dieses Monarchen machte ihre Wiederaufnahme in der Revolution von 1820 möglich. Ob die Nation ohne die fremde Einmischung aus diesen Verfassungswirren einen legalen Weg zu einem ihrem Wesen und ihren Bedürfnissen mehr zusagenden Systeme gefunden haben würde, steht dahin. Die Politik der heil. Allianz schnitt ihr die Möglichkeit eines solchen Versuchs ab. Jedenfalls fiel aber die Konstitution von 1812 zum zweiten Male ohne sonderlichen Widerstand des Volks gegen das französische Invasionsheer, das, mit dem Princip des göttlichen Rechtes auf seiner Fahne, Spanien von Neuem dem schmählichen Despotismus seines unfähigen, von einer verworfenen Camarilla geleiteten Herrschers überlieferte. Die Schwäche des Königs war es eben, welche seinem Volke den Ausweg aus dem Elend u. der Versumpfung, in die er es gestürzt hatte, eröffnete. Ferdinand VII., der stets von fremdem Einfluß abhängig gewesen, stand in den letzten Jahren seines Lebens unter dem einer schönen und ränkevollen Königin, seiner dritten Gemahlin, die ihn vermochte, zu Gunsten ihrer Töchter die alte Erbfolgeordnung des spanischen Regentenhauses umzustoßen. Der König entfremdete sich dadurch begreiflicher Weise für die letzte Zeit seiner Regierung die absolutistisch-apostolische Partei, die an dem Legitimitätsprincip ebenso wie an der ihr ganz ergebenen Persönlichkeit seines Bruders Don Carlos festhielt. Daher ward eine Annäherung an die Liberalen nothwendig, und diese fand auch unter der Mitwirkung Marie Christinens noch bei Lebzeiten des Königs Statt. Aber bedeutendere Koncessionen waren unabweislich, als nach dem Tode desselben die apostolische Partei mit dem Schwert in der Hand die Rechte des Prätendenten verfocht. Daher entschloß sich die Regentin auf den Rath der gemäßigt liberalen Staatsmänner, mit denen sie sich umgeben hatte, und unter dem Einfluß der vorsichtigen Politik Louis Philipps zur Ertheilung einer neuen Verfassung, die unter dem Namen des Estatuto Real zu Anfang 1834 promulgirt wurde. Die richtige Mitte zwischen Absolutie und demokratischer Extravaganz, die man darin hatte einhalten wollen, war leider nicht getroffen, abgesehen davon, daß überhaupt die Zeit zur Ertheilung dieser Verfassung unglücklich gewählt war. In den Zeiten stürmischer Krisen bedarf es eines mächtigen, politischen Banners, um den Nationalgeist zu erfassen und für eine Sache zu entflammen; aber ein solches Banner konnte eine oktroyirte Verfassung nun und nimmermehr abgeben. So weit liberale Sympathien in die Massen gedrungen waren, gehörten dieselben der Konstitution von 1812 an.

Das Estatuto Real gewährt aber auch nicht einmal so viel, als gemäßigten, aber ernstlich gemeinten liberalen Institutionen entsprechend ist. Es stand weit hinter der französischen Charte von 1830 zurück. Wie diese stellte es ein sehr beschränktes Wahlrecht auf, räumte aber nicht, wie jene, den Kammern die Initiative der Gesetzgebung ein. Mit der ersten Kammer hatte man den Versuch einer Pairie gemacht, die aus von der Krone ernannten erblichen und lebenslänglichen Mitgliedern bestand, ein Versuch, der sich in Spanien gewiß nicht bewährt hat. Das Estatuto Real ermangelte aber auch des Lebensnervs einer jeden freien Verfassung, der freien Presse, denn es ward darin die Censur aufrecht erhalten. Das neue Grundgesetz wurde von dem größten Theile der Liberalen, die damals über die aufgeregten Massen der städtischen Bevölkerungen geboten, auch nur als eine Waffe zur Opposition, als eine vorläufige Bürgschaft noch bedeutenderer Koncessionen, weil als ein Beweis der Hülfsbedürftigkeit der Regierung betrachtet. Von jenem Zeitpunkte her datirt die tiefe und nachhaltige Spaltung der liberalen Partei in Spanien in Moderados und Progressisten, die, schon in den Cortes der zwanziger Jahre sichtbar, in Folge der Katastrophe von 1823 und der gemeinsamen Leiden eines 10jährigen Exils wiederum verschwunden war.

Nach zwei Jahren eines prekären Bestehens inmitten des tobenden Bürgerkriegs und fortwährender Aufstände der exaltirten Fraktion der Liberalen fiel das Estatuto Real durch die Militärrevolte von La Granja, welche das Ansehen der Krone aufs Höchste kompromittirte (1836). Die Königin-Regentin sah sich genöthigt, ein progressistisches Ministerium zu ernennen und in die Proklamation der Konstitution von 1812 zu willigen, nach deren Bestimmung eine konstituirende Cortesversammlung behufs der nöthigen Modifikationen jener Verfassung berufen ward. In dieser drangen bald gemäßigtere Ansichten durch, denen sich selbst die besonnenern Häupter der Progressisten zuneigten. Die Allmacht einer demokratisch erwählten Versammlung, wie die Verfassung von 1812 dieselbe einsetzte, wurde durch Konstituirung eines Senats beseitigt. Für die zweite Kammer, den Kongreß, wurde ein mäßiger Census und eine Wahlperiode von 3 Jahren festgesetzt. Der Senat wurde nach höheren Census- und Altersbedingungen auf 9 Jahre in der Weise gewählt, daß von je drei Kandidaten, welche jedes Wahlkollegium vorschlug, die Krone einen zum Senator ernannte. Der letzteren wurde das absolute Veto und das Recht zur Auflösung der Cortes zugestanden.

Diese Verfassung, die Konstitution von 1837, war demnach immer eine der freisinnigsten, deren sich eine europäische Nation rühmen durfte, und stattete dessen ungeachtet die Exekutive mit den nöthigen Befugnissen aus, um die öffentlichen Angelegenheiten mit Nachdruck und Erfolg leiten zu können. Es hätte aber anderer Zeiten und anderer Menschen bedurft, um diese Konstitution für Spanien heilbringend zu machen. Der Hof fügte sich ihr wie einer harten Nothwendigkeit und wartete nur auf die Gelegenheit, der lästigen Beschränkungen, die ihm die Verfassung auferlegte, sich zu entledigen. Die exaltirte Partei ihrerseits sann darauf, genügendere Garantien zu erhalten, als unter Marie Christinens Regentschaft ihr irgend eine Verfassung bieten konnte. Das progressistische Kabinet, durch eine Militärrevolte zur Macht gelangt, fiel bald nach der Beschwörung des neuen Staatsgrundgesetzes vor einer militärischen Demonstration. Denn einmal in die Strömungen der Politik hineingezogen, ist der militärische Pöbel ebenso wankelmüthig und unzuverlässig, wie der Pöbel überhaupt. Es gelang der Regentin, die Männer und das System der Moderados wieder ans Ruder zu bringen. Durch die Vertreibung des Prätendenten vom spanischen Boden (1839) und den ihr höchst günstigen Ausfall der Wahlen kühn gemacht, strebte die Regierung nach administrativer Allgewalt, wie sie in Frankreich das Bürgerkönigthum in Stand setzte, die Fäden der parlamentarischen Regierung in der Hand zu halten. Die Rathschläge des französischen Kabinets inspirirten diese Politik ebenso, wie die progressistische Opposition dem Einfluß und den Interessen Englands sich hingab. Die Zersetzung und Auflösung des öffentlichen Lebens hatte bereits ihre schlimmste Wirkung geäußert, die nämlich, die Häupter einer stolzen und auf ihre Unabhängigkeit eifersüchtigen Nation zu den Werkzeugen auswärtiger Mächte zu erniedrigen. Indessen hatte die Moderadoregierung vorläufig ihre Kräfte überschätzt. Die Revolution war noch nicht gebändigt u. ihr diesmaliger Ausbruch überstieg an Gewalt die früheren. Eine Gesetzesvorlage über die Ayuntamientos (Magistrate), welche die alten und umfassenden Freiheiten der spanischen Städte zu Gunsten einer nach französischem Muster erstrebten Centralisation beschränken sollte, gab den Anlaß. Dem hartnäckigen, aber fruchtlosen Widerstand der progressistischen Minorität in den Cortes kam eine Volksbewegung in mehren der größten Hauptstädte, und dieser der Abfall des Heeres unter Vorgang des Obergenerals zu Hülfe. Marie Christine, zum zweiten Male der Gnade ihrer Gegner und dem Ehrgeiz eines Generals, der durch ihre Gunst so schnell empor gekommen war, ließ das Land, die Herrschaft, ihre eignen Töchter im Stich, um mit ihren Schätzen u. ihrem Günstling Munoz nach Frankreich zu gehen (Okt. 1840). Die Revolution machte aber vor dem Throne der jungen Isabella Halt. Die republikanischen Gelüste hatten damals noch nicht die Massen in Europa befallen, am wenigsten in Spanien, dessen sogenannte Exaltados aufrichtige, wenn auch nicht immer einsichtsvolle Anhänger des Konstitutionalismus sind. Einer kurzen provisorischen Regentschaft folgte bald die definitive Ernennung Espartero's zum alleinigen Regenten durch die neuerwählten Cortes (Mai 1841). Seine Regierung, von kurzer, kaum zweijähriger Dauer, rechtfertigte jedoch die Hoffnungen, welche die Liberalen aller Länder in leicht entzündlichem Enthusiasmus daran knüpften, nicht. Die Schwierigkeiten seiner Stellung hätten eine stärkere Begabung

und ein reineres Streben, als das seinige, überwältigen können. Er ging auf der schwankenden Linie zwischen Recht und Gewalt und beschleunigte dadurch seinen vielleicht an sich schon unvermeidlichen Sturz. Er wünschte, gemäß der Konstitution zu regieren, hatte aber nicht Selbstverleugnung genug, sich ihren unvermeidlichen Konsequenzen zu unterwerfen. Seine Verwaltung war überdies ohne Fähigkeit und Energie, die Finanzen blieben in greulicher Verwirrung, das Heer war schlecht gekleidet, schlecht verpflegt und unregelmäßig bezahlt, die materiellen Hülfsquellen des Landes versiegten immer mehr, da sie nicht auf zweckmäßige Weise ausgebeutet wurden. In unkluger Begünstigung einer altliberalen Coterie und einer militärischen Camarilla ihm besonders ergebener Oberoffiziere entfernte er sich bald die frischesten und tüchtigsten Kräfte der progressistischen Partei. Diese, durch unbillige Ausschließung von der Macht erbittert, machten ihm nun ihrerseits eine unbillige Opposition und gewannen im Kongresse bald die Mehrheit. Dem kurzen Kampfe zwischen dem Regenten und der parlamentarischen Gewalt folgte bald allgemeiner Aufstand, Abfall des Heeres und nach Espartero's Flucht (Juli 1843) ein Provisorium, während dessen der Schein der Macht noch in den Händen progressistischer Minister, die Wirklichkeit derselben aber in denen zu den Moderados haltenden Generale war. Die Feindseligkeiten zwischen den noch kurz zuvor gegen den Regenten Verbündeten brachen nur zu bald aus. Sie waren heftig, aber nicht von langer Dauer. Die revolutionäre Strömung war schon im Versiegen begriffen, Zuversicht und rücksichtslose Energie auf Seiten der Moderados, Muthlosigkeit und Schwanken auf der der Progressisten. Olozaga's kühner Versuch (Nov. 1843), durch eine rasch ausgeführte Intrigue dem Sturz seiner Partei vorzubeugen, schlug fehl und beschleunigte nur den Sturz der Mannes und der ganzen progressistischen Partei. Die starke Hand des Narvaez, die schon außerhalb des Kabinets die Geschicke Spaniens lenkte, faßte bald die Zügel des Regiments (Mai 1844).

II. Narvaez' erstes und zweites Ministerium u. Sturz. Zunächst trat eine Periode heftiger Reaktion ein. Die Moderados sanktionirten ihren Sieg durch Rückrufung der Königin-Mutter, welche der für mündig erklärten Königin zur Seite stehen sollte, und durch eine ziemlich durchgreifende Revision der Verfassung auf parlamentarischem Wege. Aus den einleitenden Worten derselben wurde der verhaßte Passus von der Volkssouveränität gestrichen, der im Wesentlichen elektive Senat in einen durch königliche Ernennung auf Lebenszeit zusammengesetzten verwandelt und das Wahlgesetz auf einen hohen Census zurückgeführt. Gesetze, welche die Freiheit der Presse und die Selbstständigkeit der Municipalverfassung beschränkten, ließen nicht lange auf sich warten. Ueberhaupt erfuhr das ganze spanische Staatswesen eine Umgestaltung nach dem Muster der französischen Verfassung und, in so weit es die zähen Eigenthümlichkeiten des spanischen Nationalcharakters zuließen, auch nach dem der französischen Administration. Dabei wurden freilich auch wichtige Fortschritte in der materiellen Entwickelung des Staats gemacht. Eine tüchtigere Finanzverwaltung mehrte die Staatsrevenuen und gestattete eine durchgreifende Reorganisation des Heeres, das, besser equipirt und bezahlt, endlich sich wieder an Mannszucht gewöhnte. Der Wohlstand des Landes, der durch die langjährigen politischen Stürme, sowie durch innere und äußere Kriege sehr zerrüttet war, fing an, sich, wenn auch langsam, zu heben, da ihm durch die neue Gesetzgebung manche bisher verschlossenen Bahnen der Entwickelung eröffnet worden waren. Mehre progressistische Schilderhebungen wurden mit Kraft und blutiger Strenge unterdrückt. Diese strenge, oft willkürliche, aber energische und erfolgreiche Verwaltung des Narvaez dauerte fast zwei Jahre. Zu Anfang des Jahres 1846 zerfiel aber das Kabinet in Folge innerer Zwistigkeiten, die theils aus der Auflehnung mehrer Kollegen des Premierministers gegen dessen oft herrschsüchtiges und eigenmächtiges Verfahren, theils aus Palastintriguen herrührten, die noch jetzt mit einem geheimnißvollen Dunkel bedeckt sind. Narvaez' Versuch, aus anderen Parteigenossen ein neues Kabinet zu bilden, mißlang, und eine gemäßigtere Fraktion der Moderados kam unter Miraflores' Leitung ans Ruder. Dieser Wechsel, von dem man sich eine neue Aera des parlamentarischen Lebens in Spanien versprach, war jedoch nur der Anfang rasch aufeinander folgender Krisen und Schwankungen. Schon nach einem Monat ward Miraflores durch eine neue Intrigue der verwegensten Art gestürzt. Narvaez, diesmal im Konflikt mit dem ganzen Gros der Moderadopartei, gelangte abermals, aber in Gesellschaft von Kollegen der zweideutigsten Art, theils serviler u. korrumpirter Charaktere, theils erklärter Absolutisten, zur Macht. Maßregeln äußerst reaktionärer Natur wurden ergriffen und versetzten alle Welt in um so größere Bestürzung, je ungewisser man über die Absichten des Hofes, d. h. der allmächtigen Königin-Mutter, war. Fast schien es, als sollte die Nation muthwillig an den Abgrund neuer Umwälzungen gedrängt werden. Aber schon nach Verlauf weniger Wochen erfolgte die Auflösung dieses Kabinets, welches mit dem maßlosesten Uebermuthe aufgetreten war, und zwar erfolgte diese Auflösung auf die kläglichste Weise durch Kabalen, die, wie Alles, was die geheime Geschichte des spanischen Hofes in den letzten Jahren betrifft, mit Dunkel bedeckt sind. Nur so viel ist gewiß, daß derselbe vorwiegende Einfluß, durch welchen Narvaez wieder ans Ruder gelangt war, sich plötzlich gegen ihn kehrte, ihn mit seinen Kollegen entzweite und, als der General, sich verrathen sehend, Gewaltschritte vorbereitete, ohne Weiteres die von ihm beleidigten Chefs der Moderadopartei zur Macht erhob, während Narvaez, aller Stützen beraubt, sich aus Spanien entfernen mußte (April 1846). Dieser jähe und wenig ehrenvolle Sturz war die gerechte Strafe für ein Benehmen, das in leidenschaftlicher Herrschsucht alle politischen Grund-

principien und alle Rücksichten auf das gemeine Wohl außer Augen lassend, der schlimmste Flekken auf der bewegten und wechselvollen Laufbahn des Narvaez bleibt. Nicht aufgehellt ist aber die Rolle, welche die französische Diplomatie bei diesen Vorgängen gespielt hat, denn diese setzte schon damals alle Hebel in Bewegung zu jenem unseligen Heirathsprojekt, das, nur scheinbar ein glänzender Erfolg, so verderblich auf seinen Urheber zurückfiel. Narvaez hat sich seit dieser Zeit niemals wieder aufrichtig mit Louis Philipps Politik ausgesöhnt. Die progressistische Partei spielte bei den parlamentarischen u. höfischen Intriguen seit Olozaga's Sturz, dem eine Vertagung und später eine Auflösung der damals versammelten Cortes folgte, bloß die Rolle eines Zuschauers und Kritikers. Sie hatte sich der Mitwirkung bei den Wahlen enthalten. In Ermangelung einer progressistischen Opposition bildete sich daher eine solche aus dissentirenden Moderados, die im Gegensatz zu der oft mit der Verfassung gewaltsam umgehenden Politik des Narvaez auf eine gewissenhaft konstitutionelle und parlamentarische Regierung drangen. Sie bekamen davon den Namen „Puritanos". Zu ihnen, die eine Anzahl überzeugungstreuer und begabter Männer in ihrer Mitte zählten, gesellten sich einzelne unzufriedene Ministerkandidaten und gekränkte Stellenjäger niederen Rangs, welche natürlich wieder abfielen, sobald sie ihre selbstsüchtigen Zwecke erreicht hatten. Das Kabinet Miraflores neigte sich ihnen ebenfalls zu und bald gelang es ihnen, wenn auch nur auf kurze Zeit, einen ziemlichen Einfluß auf die öffentlichen Angelegenheiten auszuüben.

III. Moderadoregierung unter Isturiz, dem Herzog von Sotomayor und Pacheco. Nach Narvaez' Entfernung traten unter Isturiz' Präsidentschaft zwei Moderados wieder ins Kabinet, die schon in dem ersten Ministerium des Narvaez eine hervorragende Rolle gespielt hatten, und deren völlige Entzweiung mit dem damaligen Ministerpräsidenten den Zerfall der Verwaltung desselben vornehmlich herbeigeführt. Es waren dies die Herren Mon und Pidal, zwei Schwäger, welche gleich politischen Dioskuren stets aufs Engste verbündet ihre politische Laufbahn verfolgten. Der Erstere war unstreitig der verdienstvollste Finanzminister, den Spanien seit geraumer Zeit gehabt, u. seiner Energie war es zu verdanken, daß die fast ganz versiegten Quellen des öffentlichen Schatzes wieder zu fließen begannen. Beide Männer galten für die bedeutendsten Stützen des französischen Einflusses. Die kräftige Verwaltung des Narvaez hatte ihnen nicht gestattet, unter seiner Präsidentschaft zu vorwiegendem Einflusse zu gelangen; aber unter der schwächern Verwaltung des Isturiz waren sie die eigentlichen Führer des Kabinets. Die kaum 10monatliche Dauer desselben war durch einen Akt bezeichnet, der von weitgreifender Bedeutung für die politischen Verhältnisse ganz Europa's gewesen ist: nämlich durch die Vermählung der beiden königlichen Schwestern von Spanien mit dem ältesten Sohne des Infanten Francisco de Paula und dem Herzog von Montpensier, eine Verbindung, welche das gute Einvernehmen zwischen England und Frankreich zerstörte und als eine der Hauptursachen des Sturzes der orleansschen Dynastie betrachtet werden muß.

Unmittelbar nachdem diese verhängnißvolle Doppelhochzeit zu Madrid mit großem Pomp gefeiert worden, folgte die Auflösung der Cortes und die Anordnung neuer Wahlen auf Grund des neuen Wahlgesetzes. Dasselbe vermehrte, indem es den Census bedeutend erhöhte, die Zahl der Abgeordneten von 241 auf 349 und theilte das Land in eben so viel Wahlbezirke, während das frühere Wahlgesetz jede der 45 Provinzen zu einem großen Wahlbezirk konstituirt hatte. Die Progressisten, welche sich überzeugt hatten, daß ihre Nichtbetheiligung bei den Wahlen nur ihnen selbst zum Nachtheil gereiche, erschienen wieder auf dem Schauplatze, vermochten jedoch nur etwa 50 der Ihrigen, worunter freilich ihre hervorragendsten Häupter, in den Kongreß zu bringen. Die neuen Cortes waren jedoch keineswegs vorwiegend ministeriell. Außer einer beträchtlichen Anzahl Puritanos zählte sie viele Moderados, welche mit der Heirathspolitik des Kabinets nicht einverstanden waren. Die Folge davon war, daß das Kabinet schon bei der Präsidentenwahl (Jan. 1847) abtrat. Ein neues, gleichfalls aus Moderados bestehendes Kabinet unter dem Vorsitz des Herzogs von Soto-Mayor, trat an seine Stelle und gewann mehre Abgeordnete, welche bis dahin der Fahne der Puritanos gefolgt waren. Die englische Diplomatie war jedoch mit diesem Erfolge noch nicht zufrieden. Der kühne und ränkevolle Vertreter des Hofs von St. James in Madrid, Sir Henry Bulwer, fand ein Werkzeug zur Erreichung seiner Absichten in dem jungen schönen General Serrano, der, nachdem er in dem Aufstande gegen Espartero eine bedeutende, wiewohl ephemere Rolle gespielt hatte, jetzt durch die Gunst der Königin Isabella in eigenthümlicher Art zu dominirendem Einflusse gelangte. Marie Christine, mit ihrer Tochter zerfallen, welche in der That wenig Ursache zum Dank für die mütterliche Obhut hatte, die die Heirath mit ihrem von der Natur sehr vernachlässigten Cousin zu Stande gebracht, ging plötzlich mit ihrem Gemahl, dem Herzog von Rianzares (Muñoz), nach Paris, bevor noch der Skandal am Hofe zu Madrid publik wurde. Das Ministerium, außer Stande, Serrano aus der Hauptstadt zu entfernen, trat trotz einem glänzenden Vertrauensvotum des Kongresses zurück und unter dem Einflusse des nunmehr erklärten Günstlings u. des englischen Gesandten ward ein Puritano-Kabinet gebildet, welches freilich weder auf puritanischem, noch auf parlamentarischem Wege zum Ruder gelangte. Als Chef desselben figurirte Herr Pacheco, ein redlicher Mann mit bedeutendem Rednertalent, aber ohne Energie und staatsmännische Begabung. Die wichtigste Person des neuen Ministeriums war der Bankier Salamanca, eine Art von politischem und finanziellem Aventurier von unstreitig bedeutenden, aber zweideutigen Talenten, der seit dem Anfang der vierziger Jahre eine hervorragende Rolle an der Börse

u. bei verschiedenen Staatshändeln gespielt hatte. Das Kabinet vertagte sofort die Cortes, deren Mehrheit daher einen Groll gegen dasselbe faßte, dessen Ausbruch gewiß bald erfolgt wäre. Um nun seiner zweideutigen Stellung einigen Anhalt in der öffentlichen Meinung zu verschaffen, machte das Kabinet den Progressisten Koncessionen; der lange verbannte u. noch bei Gelegenheit seiner Erwählung zum Abgeordneten unter dem Kabinet Isturiz schnöde über die Grenze gewiesene Olozaga wurde amnestirt.

Die Königin hielt inzwischen während des Sommers Hof in La Granja mit Serrano und einer Anzahl junger Generale, im offenen Zwiespalt mit ihrer Mutter nicht nur, die noch in Paris verweilte, sondern auch mit ihrem Gemahl, der sich nach dem Jagdschloß Pardo zurückzog. Es kam so weit, daß die vornehme madrider Gesellschaft den königlichen Hof mied. Bei dieser verwickelten Lage der Dinge, die jeden Augenblick in einem von revolutionärem Treiben unterwühlten Lande schwere Krisen veranlassen konnte, sahen sich Marie Christine, die mit einem neuen Exil, und Louis Philipp, der mit dem Verluste der Frucht seiner so theuer erkauften spanischen Heirathen bedroht war, nach einem starken Helfer in der Noth um, und dieser konnte kein anderer als der General Narvaez seyn, der, von Sotomayor zum spanischen Botschafter am französischen Hofe ernannt, in dieser Eigenschaft in Paris verweilte. Eine wenigstens scheinbare Aussöhnung zwischen Narvaez und jenen beiden fand Statt, u. in Folge davon begab sich jener nach Madrid, um dem Günstlingsregimente und dem Puritanokabinet ein Ende zu machen. Anfangs schienen seine Bemühungen erfolglos zu bleiben, denn wenn auch Pacheco, der traurigen Rolle, die er gespielt, überdrüssig, zurücktrat (Ende Aug. 1847), so gelang es doch Salamanca, das Kabinet durch die Ernennung des alten Senators Goyena zum Schattenpremier zu rekonstituiren, u. Narvaez, von der Königin kalt empfangen, suchte den König vergeblich zur Rückkehr zu seiner Gemahlin zu bewegen. Salamanca warf sich nun seinerseits mehr und mehr in eine ganz ernste Politik. Espartero ward zurückgerufen und zum Senator ernannt, eine allgemeine Amnestie erlassen, die Kommunalgüter zum Besten des Staatsschatzes, der dafür Bons geben sollte, zum Verkauf ausgeboten (ein finanzieller Staatsstreich der schlimmsten Art, der bald darauf zurückgenommen wurde); man erwartete die Auflösung der Cortes und Abschaffung der allgemeinen Wahlen, die den Progressisten das Heft in die Hand geben würde, da trat ein plötzlicher Umschwung der Dinge ein. Durch eine Intrigue, die gleich der vorhergehenden und folgenden mit Dunkel bedeckt ist, bot Serrano selbst die Hand dazu, seine Schützlinge zu stürzen, womit es zugleich um seinen eignen Einfluß geschehen seyn mußte. Ohne die geringste Ahnung des ihnen bevorstehenden Falls zu haben, erhielten Salamanca und seine Kollegen im Theater aus Narvaez Munde die Nachricht ihrer Entsetzung und am folgenden Morgen brachte die Gaceta die Ernennung eines neuen Ministeriums unter dem Präsidium des Herzogs von Valencia und aus Mitgliedern zusammengesetzt, welche zu der moderadistisch gesinnten Mehrheit der Cortes hielten (4. Okt. 1847).

IV. **Narvaez' drittes Ministerium. Einwirkung der pariser Februarrevolution. Differenz mit England.** Narvaez hatte sich sein letztes, so kläglich gescheitertes Ministerium zur Warnung dienen lassen. Er bedurfte eines Gegengewichts gegen die gefährliche Palastintrigue, die ihn eben so schnell wieder stürzen konnte, als sie ihn erhoben hatte, und fand dies in der sofortigen Berufung der Cortes und in der Rekonstituirung ihrer Majorität. Serrano verließ den Hof und wurde mit dem Generalkapitanat von Granada abgefunden. Der König-Gemahl kehrte zur Königin zurück und auch Marie Christine söhnte sich mit der Tochter aus und eilte nach Madrid zurück. Wenn diese Rückkehr auch von sehr zweifelhaftem Nutzen für das Land war, so befestigte es doch für den Augenblick die Lage der Dinge, indem es die Wiederaussöhnung der königlichen Familie zur Schau stellte. Narvaez führte außerdem der fremden Diplomatie, namentlich der britischen gegenüber eine Sprache, welche unzweideutig kund gab, daß er das Mitregieren der fremden Kabinette fortan nicht gestatten werde. Auch dem französischen Einfluß wurde eine Grenzlinie gezogen, indem dessen beide eifrigste Repräsentanten Mon und Pidal vom Kabinet ausgeschlossen wurden. Bei dem großen Einfluß dieser beiden Staatsmänner in der Moderadopartei wurde darauf das Verhältniß des Kabinets zur Majorität der Cortes allerdings etwas unsicher. Indeß wog die dem Kabinet günstige Thätigkeit anderer, hervorragender Moderadochefs, worunter namentlich Martinez de la Rosa, diesen Nachtheil einigermaßen wieder auf. Narvaez war aber fernerhin auch bemüht — was ihm zum Ruhme gereicht — eine Annäherung mit der puritanistischen und progressistischen Opposition anzubahnen. Mit Olozaga, der nach vierjährigem Exil zum ersten Male wieder die Tribune betrat, wechselte der Ministerpräsident Erklärungen voll Mäßigkeit und gegenseitiger Achtung. Dem Bestreben Pidals und Mons, die, von den heftigeren Moderados unterstützt, eine parlamentarische Untersuchung gegen Salamanca beantragten, wirkte das Ministerium entgegen, und nach höchst ärgerlichen Debatten gelang es, die Sache niederzuschlagen. Selbst Espartero's Rückkehr ward nach einigem Zögern bewilligt und der vormalige Regent und Narvaez feierten im Senate eine, wenn auch nur formelle, Versöhnung. Das lobenswerthe Streben der Regierung ging offenbar dahin, dem erbitterten Parteikampfe Schranken zu setzen und damit der Mitaktion Englands und Frankreichs zu wehren. Eine Aera des Friedens und der gesetzlichen Ordnung schien über dem schwer heimgesuchten Lande aufzugehen — da veränderte ein furchtbarer Schlag auf einmal diese hoffnungsvolle Lage und beschwor die wildesten Parteikämpfe von Neuem herauf. Der Ausbruch der pariser Februarrevolution schien für den ersten Augenblick kein

Land mit einer schnelleren Ansteckung zu bedrohen, als S., welches alle Elemente der Revolution und Anarchie im vulkanischen Boden barg und ihnen nichts entgegenzusetzen hatte, als ein Gouvernement, das weder in seinen militärischen, noch in seinen administrativen Mitteln, ja selbst nicht in der obersten Autorität des Königthums befestigt und auf sicherem Grunde errichtet war. Das Loos der spanischen Monarchie und der Krone Isabella's II. schien dem nicht genau in die dortigen Verhältnisse eingeweihten Blicke ein sehr bedenkliches. Aber gerade S. überstand die Krisis des Jahres 1848 glänzend und kraftvoll, währeud große legitime Regierungen, wie Oesterreich und Preußen, stolz auf ihre militärische Macht und die tiefgewurzelte Stellung ihrer Dynastien, bis in ihre innerste Basis erschüttert wurden. Die anscheinend seltsame Fügung der Geschicke findet in folgenden Umständen ihre Erklärung. War S. gleich ein von revolutionärem und faktiosem Treiben durchwühltes Land, so fehlten ihm doch die Elemente, welche den reißend schnellen Einbruch der italienisch-französischen Umwälzung über ganz Mitteleuropa herbeiführten. In S. war von keiner nationalen Emancipation die Rede, denn hier existirte eine alte und stolze Nation, zwar tief herabgesunken von dem Gipfel ihrer alten Größe, aber unangetastet in ihrem politischen Bestande. In S. wußte die öffentliche Meinung auch nichts von den socialistischen Ideen Frankreichs; nicht gepflegt von der Literatur, spukten dieselben höchstens in den Köpfen einiger obskuren und einflußlosen Individuen. Kein zahlreiches und hülfsbedürftiges Proletariat bot sich als Werkzeug einer Demagogie dar, welche Herzen und Köpfe der Massen mit den Verheißungen einer neuen, Armuth und Unwissenheit aufhebenden Weltordnung zu erhitzen suchte. Der revolutionäre Strom endlich war seit 4 bis 5 Jahren im zunehmenden Versiegen begriffen unter einer Regierung, welche, wenn auch oft hart und willkürlich, dem Volke doch die wesentlichen, liberalen Institutionen, die Frucht 30jähriger Parteikämpfe und damit die Aussicht legalen Fortschreitens ließ, u. durch die mit fester Energie gewahrte gesetzliche Ordnung den lange darniedergedrückten materiellen Interessen Gelegenheit zum Aufschwung gab. Das herrschende System mochte so fehlerhaft seyn, als es wollte, es war in den Augen des besten Theils der Nation nicht hoffnungslos. Nicht, als wenn die Gefahr nicht noch immer groß gewesen wäre. Alter Parteihaß und neue Parteihoffnungen hoben sich aus der Ermattung einer langen Niederlage empor. Die Armee, wenn auch seit vier Jahren weit fortgeschritten in Organisation und Disciplin, war noch lange nicht gesichert vor der Ansteckung mit politischen Leidenschaften und revolutionärer Verführung. Der Beamtenstand war durch lange Wechsel und Schwankungen geneigt, der Sonne des neu aufgehenden Erfolgs sich zuzuwenden und die Pflicht dem persönlichen Interesse nachzusetzen. Der Hof war so erschrocken und rathlos, wie es die Macht immer ist, wenn in der Stunde gefährlicher Krisen das lange verstummte Gewissen durch die Erinnerung an begangene politische Sünden, die sich gleich drohenden Gespenstern erheben, wach wird und das dumpfe Murren der Volkswogen sich vernehmbar macht. Fremder Einfluß arbeitete geschäftig mit diesen Elementen der Gährung an den schwachen Seiten der bestehenden Ordnung. Aber ein mächtiges Hinderniß stemmte sich dem vereinigten Andrang aller dieser Gefahren entgegen, der unbezwingliche Muth des Narvaez und sein unerschütterlicher Wille. Die Kunde von dem jähen Fall des französischen Königshauses und der republikanisch-socialistischen Explosion, die mit Blitzesschnelle ganz Frankreich ergriff, versetzte Madrid in die fieberhafteste Aufregung, die Männer der Regierungspartei aber, vornehmlich die Königin-Mutter und ihren Anhang aber in dumpfe Bestürzung. Marie Christine verhehlte sich nicht, welche Antipathien im Volke gegen sie verbreitet waren, sie sah ein zweites Exil im Anzuge, dauernder und trauriger, als das erste. Männer, wie Martinez de la Rosa, riethen zu Koncessionen. Cortina, der Chef der gemäßigteren Progressisten, wurde in den Palast gerufen und hatte mehre Besprechungen mit der Königin Mutter. Mitten in diesem Schwanken erhob sich Narvaez auf die ganze Höhe seiner thatkräftigen und kühnen Natur. Er erkannte, daß Louis Philipp durch Schwäche und Rathlosigkeit zu Grunde gefallen sey, daß auch in dem gegenwärtigen Moment nichts als die unbeugsamste Energie dem Ausbruch der revolutionären Elemente wehren könne und daß Zagen und Nachgiebigkeit zum sicheren Verderben führe. Narvaez' stolze Zuversicht hob den sinkenden Muth seiner Partei wieder, hielt den Hof von erniedrigenden Zugeständnissen ab und riß seine schwächeren Amtsgenossen unwiderstehlich mit sich fort. Die Politik des unbedingten Widerstands wurde vom Kabinet adoptirt und der Ministerpräsident warf (zu Anfang März) in der Sitzung des Kongresses der Revolution den Handschuh hin mit den Worten: „Man habe bisher von der Kunst geschrieben, Revolutionen zu machen, die Regierung werde so handeln, daß man künftighin darnach von der Kunst schreiben solle, Revolutionen zu unterdrücken". Der nächste Beschluß war die sofortige Vertagung der Cortes. In einem Lande wie Belgien suchte die Regierung die moralische Stütze der Majorität in dem Beisammenbleiben der Kammern. In S. fürchtete sie mehr die aufregende Debatte einer nicht numerisch, aber oratorisch starken und plötzlich von den kühnsten Hoffnungen getragenen Opposition. Den spanischen Progressisten, obwohl sie zum größten Theil stutzig über die Extravaganzen des französischen Socialismus waren, lag trotzdem die Versuchung zu nahe, durch einen Appell an die revolutionären Leidenschaften ihre lange Agonie zu beendigen und für erlittene, arge Unbill Vergeltung zu üben. Aber, indem das Kabinet die Diktatur vorbereitete, wollte es durch den Beschluß der Cortes mit den außerordentlichen Gewalten, deren es bedurfte, bekleidet seyn. Die fügsame Majorität bot bereitwillig die Hand dazu. Nachdem die Forterhebung der Steuern nach dem alten Budget im

Sturmschritt votirt worden, gab eine Majorität von 162 Stimmen gegen 54 Stimmen der Progressisten und liberalen Moderados dem Ministerium die Vollmacht, falls die Umstände es erheischten, nach Gutdünken alle konstitutionellen Garantien öffentlicher Freiheit und persönlicher Sicherheit zu suspendiren und Belagerungszustand und Standrecht, falls es nothwendig seyn sollte, selbst über ganz S. zu verhängen. Gleich nach diesem Beschluß, dem der Senat sofort beitrat, wurden die Cortes vertagt (20. März). Die Anzeichen eines neuen Sturmes ließen sich in Madrid nicht mehr verkennen. Zwar hielt sich die parlamentarische Fraktion der Progressisten von jedem aufrührerischen Komplot fern. Die gefährlichen Uebertreibungen der französischen Revolutionsführer schreckten besonnene Männer, wie Olozaga, Cortina und ihre Freunde, von dem Gedanken einer Barrikadenrevolution ab. Das Beispiel des Nachbarlandes zeigte, wie leicht die Wogen einer solchen über Leute ihrer politischen Farbe hinweggehen konnten. Wenigstens wollten sie die Verantwortung eines Aufstandes nicht übernehmen, mochten gleich die Früchte desselben ihnen zufallen. Die Regierung ließ überdies die geringsten ihrer Handlungen aufs Schärfste beobachten. Dieser genauen Beobachtung entging es auch nicht, daß französische und italienische Emissäre in der Hauptstadt waren und in Verbindung mit dem revolutionären Schweif der Progressisten eifrig am Zustandebringen einer Emeute arbeiteten. Narvaez beschloß dem Ausbruch derselben nicht zuvorzukommen, sondern sie mit bewaffneter Faust niederzuwerfen. Die Garnison in Madrid war Tag und Nacht in Bereitschaft. Am 26. März, einem Sonntag, als gegen Abend die madrider Bevölkerung zu Fuß, zu Roß und in zahllosen Equipagen in den Prado geströmt war, erhielt Narvaez, der sich auch da befand, plötzlich die Nachricht, daß die Revolte in der Stadt ausgebrochen und in mehren Straßen starke Barrikaden errichtet seyen. Sofort warf er sich auf sein Reitpferd und sprengte nach der Stadt zurück. Seine Reitgerte schwingend rief er: „Hiermit werde ich sie zu Paaren treiben". Ein blutiger, 10stündiger Straßenkampf folgte. Ueberall nahmen die Truppen die Barrikaden mit der größten Entschlossenheit. Narvaez selbst kommandirte in der Nähe des heftigsten Kampfes und feuerte die Soldaten an. Einmal führte er sogar selbst eine Schwadron Kürassiere zur Attake gegen einen Insurgentenhaufen. Gegen 4 Uhr Morgens, nachdem das Teatro del Oriente, worin sich eine Anzahl entlassener esparteristischer Offiziere verschanzt hatte, genommen war, hörte aller Widerstand auf und der anbrechende Morgen zeigte die Regierung als vollkommene Meisterin des Schlachtfeldes. Schon um 8 Uhr durchritt der Ministerpräsident in großer Uniform, nur von zwei Ordonnanzen begleitet, die Hauptstraßen Madrids. Der Belagerungszustand wurde sofort für die Hauptstadt verkündigt und das Kriegsrecht gegen die Insurgenten in Anwendung gebracht. Es fanden jedoch keine standrechtlichen Exekutionen Statt, sondern man begnügte sich mit zahlreichen Deportationen. Der Grund dieser unter den obwaltenden Verhältnissen auffallenden Milde ist darin zu suchen, daß unter den ergriffenen Insurgenten sich eine Anzahl Franzosen befand und das spanische Kabinet, isolirt und bedrängt, wie es in dem revolutionären Europa dastand, der republikanischen Regierung Frankreichs keinen Vorwand zu Feindseligkeiten geben wollte. Im Uebrigen riß die ungestüme Leidenschaftlichkeit seines Charakters Narvaez auch diesmal mitten in sonst lobenswerther Energie zu Handlungen fort, welche nicht streng genug getadelt werden können. In der Aufwallung eines ganz ungerechten Verdachts ließ er 3 Tage nach dem Aufstande Olozaga verhaften und schickte ihn unter Eskorte nach Cadix zur Einschiffung nach den Philippinen. Dieser brutale Akt gegen einen ebenbürtigen politischen Gegner, der trotz unleugbar begangener Mißgriffe das hohe Verdienst hat, weder in den trübsten Wechselfällen des Geschickes seine politische Ueberzeugung gebeugt, noch trotz der empörendsten Behandlung Seitens feindlicher Machthaber sie jemals zu Uebertreibung und Maßlosigkeit gesteigert zu haben, wurde glücklicher Weise durch die Entweichung Olozaga's in Cordova abgewendet. Man schrieb sie der Konnivenz des den Befehl führenden Offiziers zu. Der Flüchtling entkam nach England. Nach Salamanca ward gleichfalls eifrigst gefahndet, selbst bis in die dänischen u. belgischen Gesandtschaftshotels hinein, jedoch ohne Erfolg. Der gewandte Abenteurer erreichte, obwohl in seinen finanziellen Verhältnissen ruinirt, nach längerer Verborgenheit in Madrid das französische Gebiet. Wir werfen hier einen Blick auf die auswärtigen Beziehungen S.s. Narvaez hatte unmittelbar nach der Februarrevolution den Gedanken einer europäischen Koalition gegen die junge Nachbarrepublik gefaßt, der ihm, als dem Minister eines der gestürzten Orleansdynastie so eng verbundenen Königshauses, allerdings nahe lag. Es bot sich damit zugleich die Aussicht, die lange unterbrochene diplomatische Verbindung mit den nordischen Großmächten wieder anzuknüpfen. Der General Zarco del Valle, ein Mann von ebenso hohem diplomatischen als militärischen Verdienst, wurde mit einer vertrauten Sendung an die absolutistischen Höfe beauftragt, denen jetzt die Allianz S.s werthvoll erscheinen mußte. Zugleich dirigirte das Kabinet starke Truppensendungen nach den baskischen Provinzen. In Paris angelangt, erfuhr der spanische General den Fall Metternichs, die Katastrophe in Berlin, die völlige Revolutionirung Deutschlands. Die ganze Lage der Dinge war damit verändert. Erschien gleich eine Anerkennung der Königin Isabella Seitens der beiden großen deutschen Kabinette jetzt aus anderen Gründen zu erwarten, so war doch jeder Gedanke an ein gemeinschaftliches Vorgehen gegen das republikanische Frankreich verschwunden. Das möglichst gute Verhältniß zu letzterem war für die spanische Regierung jetzt Nothwendigkeit. Zarco del Valle blieb in Paris und verlangte neue Instruktionen. Die Stellung des Moderadokabinets zur provisorischen Regierung Frankreichs ebnete sich

übrigens leichter, als es der Anschein hoffen ließ. Lamartine, der die auswärtigen Beziehungen der Republik inaugurirte, war jeder gewaltsamen Propaganda abgeneigt, die weder zu seinem Charakter, noch zu seinen etwas nebelhaften Ideen friedlichen demokratischen Fortschritts paßte. Außerdem lag sowohl in Italien, wo der Kampf Karl Alberts gegen Oesterreich ausgebrochen war, als auch in Deutschland die Möglichkeit schwerer Verwickelungen für die französische Politik vor. Die neuen Machthaber wünschten sich den Rücken frei zu halten und sahen überhaupt mit weniger Interesse auf die Eventualität einer Revolution in S., das dem Republikanismus geringe Chancen bot. Erklärungen wurden ausgetauscht, die beide Theile beruhigten. Die spanischen Truppenmärsche gegen die Nordgrenze wurden sistirt. Die provisorische Regierung beglaubigte in Madrid als eine dem spanischen Hofe angenehme Persönlichkeit Herrn Lesseps, der zur Zeit der Regentschaft Espartero's in den Unruhen zu Barcelona als Generalkonsul im christinischen Interesse gewirkt hatte, und das madrider Kabinet zeigte die Rücksicht, dem Herzog von Montpensier, welcher um diese Zeit (Anfang April) mit seiner Gemahlin, der Infantin, den spanischen Boden betrat, nach kurzem Aufenthalte in der Hauptstadt das von dem Brennpunkt der politischen Intrigue ferne Sevilla zur Residenz angewiesen, ein Zugeständniß, das Narvaez, der dem Sohne Louis Philipps noch den Groll wegen der gegen ihn gerichteten Machinationen des Vaters nachtrug, nicht wenig Selbstüberwindung kosten mochte.

Während so der revolutionären Republik gegenüber, welche der spanischen Monarchie den Untergang zu bringen gedroht hatte, die diplomatischen Beziehungen sich schnell und günstig gestalteten, entstand plötzlich und unerwartet eine Differenz mit England, die bis zur bedenklichsten Höhe sich steigerte. Und zwar war es Lord Palmerston, der ohne eigentliche Veranlassung die Initiative des Streits ergriff. Sein Benehmen in dieser Angelegenheit ist schwer erklärlich und noch schwerer zu rechtfertigen. Die Beziehungen zwischen beiden Regierungen waren allerdings seit den Heirathen ziemlich kühl gewesen, mit Ausnahme der kurzen Epoche des serrano'schen Einflusses. Jedoch hatte Palmerston, als Narvaez wieder an die Spitze der Verwaltung trat, sich aller übelwollenden Demonstrationen enthalten und dem Bestreben des Generals, die spanische Regierung vom französischen Einfluß zu emancipiren, sogar durch seine Organe in der Presse Beifall gegeben. Nach Louis Philipps Sturz hätte man glauben sollen, daß die Nothwendigkeit beide Regierungen von selbst zur engsten Allianz führen müsse. England hatte gegen die montpensiersche Heirath Einsprache erhoben, weil es, falls die Orleans den spanischen Thron bestiegen, die enge Verbindung Frankreichs und S.s unter der Leitung Einer, nämlich der französischen Politik fürchten müsse. Die Februarrevolution sprengte nun diese entente cordiale völlig. Die spanische Bourbonendynastie mit der Sekundogenitur eines orleanischen Prinzen mußte der französischen Republik stets ein unbequemer Nachbar seyn. Ein Moderadosystem, den in Frankreich gestürzten Konstitutionalismus repräsentirend, konnte das Mißtrauen zwischen beiden Nachbarstaaten nur steigern. Die englische Politik war somit ohne alle Bemühung in Besitz der Position gelangt, welche ihr Bulwer durch die Intrigue mit Serrano vergeblich hatte erringen wollen. Statt diese günstige Sachlage schnell auszubeuten, richtete der britische Staatssekretär gegen die bedrängte spanische Regierung einen Schlag der feindseligsten Art.

Bereits im Laufe des März erhielt Bulwer aus dem Foreign-Office eine Note zugesandt, mit der Ermächtigung, sie nach Gutdünken in dem für passend erachteten Moment dem spanischen Ministerium zu überreichen. In dieser Note wurden in den anmaßendsten Ausdrücken das in S. herrschende Regierungssystem als reaktionär, unbeliebt und inkonstitutionell getadelt und die Königin Isabella aufgefordert, statt ihrer jetzigen Rathgeber sich solche zu wählen, welche das Vertrauen der Nation besäßen, d. h. die Chefs der progressistischen Opposition. Lord Palmerston bediente sich in diesem Aktenstücke, der Monarchie eines stolzen, ehrliebenden Volks gegenüber, fast einer Sprache, wie die Agenten der ostindischen Kompagnie sie gegen die ihr tributären Nabobs zu führen pflegen. Dieses auffallende Verfahren ist nur auf zweierlei Weise auszulegen. Entweder ließ sich Palmerston wider alle Pflicht und staatsmännische Einsicht durch seinen Groll gegen den spanischen Hof, namentlich die Königin Mutter und die Moderados hinreißen, oder er gewann nach dem Februar eine besonders pessimistische Ansicht von den spanischen Zuständen, die ihm allerdings sein Haß gegen die dort herrschende Partei mit eingegeben haben kann. Nehmen wir an, daß er es für unmöglich hielt, die Moderadoregierung könne sich neben der französischen Regierung behaupten. Bis jetzt waren die Progressisten die die zu England haltende Partei gewesen; gelangten sie jedoch durch einen von Frankreich aus gegebenen Anlaß zur Macht, so war zu befürchten, daß sie dem französischen Einfluß sich hingeben möchten. Noch zauderte die provisorische Regierung in ihrem Verfahren gegen S. Der englischen Politik mußte daher daran gelegen seyn, den ersten Angriff auf das tief erschütterte Moderadoregime zu machen, den Progressisten Bahn zu brechen, sie dadurch aufs Neue dem englischen Kabinet zu verpflichten und an dasselbe zu fesseln. Ob eine solche Berechnung sich selbst mit einer elastischen politischen Moral vertrug, lassen wir dahin gestellt. Jedenfalls aber hat sich Palmerston getäuscht, wenn er so rechnete. Denn er rechnete, ohne auf jene eiserne Hand Rücksicht zu nehmen, welche das spanische Staatsschiff fest und unverzagt inmitten dieser Stürme lenkte.

Bulwer überreichte die ihm übermachte Note Anfang April dem spanischen Kabinet, indem er geschickt den Anlaß benutzte, den ihm Narvaez durch das übereilte und empörende Verfahren

gegen Olozaga lieferte. Um die Beleidung noch auffallender zu machen, theilte der britische Gesandte Serrano eine Abschrift dieses Aktenstücks mit. Dieser, der sich damals in Madrid aufhielt und aus dem aktiven Dienste geschieden, seine früheren Verbindungen mit den Progressisten wieder aufgenommen hatte, theilte sie mit verabredeter Indiskretion dem Hauptorgan derselben, dem Clamor publico mit, so daß die Hauptstadt gleichzeitig mit der Regierung Kunde von diesem Eingriff in die Selbstständigkeit der spanischen Krone erhielt. Die Antwort des Herzogs von Sotomayor, des damaligen Ministers der auswärtigen Angelegenheiten, ließ jedoch nicht lange auf sich warten und muß als ein Muster nationaler Würde und diplomatischen Styls betrachtet werden. Nachdem darin dem Vertreter Großbritanniens die unerhörte Ueberschreitung seiner Befugnisse und die damit verbundene Indiskretion vorgehalten und mit glänzender Ironie der Inhalt eines ähnlichen Dokuments dargelegt worden, welches der spanische Gesandte in London dem Kabinet von St. James darnach hätte einreichen können, erklärte der spanische Minister die britische Note für ganz unannehmbar, weshalb sie beiliegend wieder zurückgehe und fügte hinzu, daß, wenn zu seinem Bedauern der Gesandte sich nochmals zu einem ähnlichen Schritte herbeilassen sollte, eine Note dieser Art ihm ohne alle Antwort zurück geschickt werden würde. Palmerston nahm diese Abfertigung ruhig hin und enthielt sich vorerst aller weiteren Schritte. Auch erlaubte ihm seine parlamentarische Stellung daheim nicht, seine der spanischen Regierung feindselige Politik noch weiter zu verfolgen. Der Notenwechsel ward schnell publik. Von Seiten der toryistischen Opposition wurden deshalb auf Palmerston die heftigsten Angriffe gemacht, und das kaum verhaltene Mißfallen Sir Robert Peels, der damals das Schicksal des Whigkabinets in seinen Händen hielt, mahnte sehr ernstlich zur Mäßigung.

Während so das Verhältniß zwischen beiden Kabineten begreiflicher Weise ein äußerst gespanntes war, gelang es Narvaez nach einer andern Seite hin Beziehungen wieder anzuknüpfen, die seit dem Tode Ferdinands VII. völlig abgebrochen waren. Die Regierungen Oesterreichs und Preußens hörten, von der Revolution bedrängt, auf, der Königin Isabella gegenüber auf dem Legitimitätsprincip zu beharren. Zarco del Valle wurde als bevollmächtigter Minister S.s in Berlin und Wien angenommen. Jetzt beharrte nur noch der russische Hof in seiner abweisenden Stellung, und alle Bemühungen, ihn zur Anerkennung Isabella's zu bewegen, waren erfolglos. Für den Augenblick gewährte jedoch auch die von Seiten Preußens und Oesterreichs erfolgte Anerkennung der spanischen Regierung keinerlei Stütze. — Da im Laufe des April in der Hauptstadt die Ruhe nicht weiter gestört wurde und auch im übrigen Lande Aufstandsversuche nicht Statt fanden, so hob das Ministerium unter dem 27. April den Belagerungszustand wieder auf, welchen es über die Hauptstadt verhängt hatte. Aber schon nach Verlauf weniger Tage zeigte es sich, daß die revolutionäre Partei die Hoffnung nicht aufgegeben hatte, durch einen kühnen Handstreich das Gouvernement zu stürzen. In der Nacht vom 6. zum 7. Mai wurde Narvaez die Anzeige gemacht, daß eine zahlreiche Insurgentenschaar sich der Plaza Mayor und der angrenzenden Straßen bemächtigt und sich daselbst stark verbarrikadirt habe. Sofort eilte der Ministerpräsident zur Königin, um diese von den Vorgängen in Kenntniß zu setzen. Als er den Palast wieder verließ, um sich auf den Schauplatz des Kampfes zu begeben, begegneten ihm die Herzöge von Ossuna und Alba. Auf die Frage, welche Absicht sie herführe, entgegneten dieselben, sie kämen, um sich in dieser Stunde der Gefahr an ihrer Majestät Seite zu stellen. „Der Platz der Gefahr ist jetzt nicht in dem Palast, sondern auf der Straße", war die barsche Antwort, mit welcher Narvaez die beiden Granden nöthigte, ihn zu begleiten. Höchst bedenklich war es, daß es den Aufrührern gelang, 80 Mann von dem Regimente Baza zu verführen. Der Kampf war kurz, aber blutig. Die Truppen, unbeirrt durch diesen Abfall, schlugen sich mit wetteiferndem Muthe. Narvaez ließ, um den verzweifelten Widerstand der Insurgenten in mehren stark verschanzten Häusern zu brechen, schweres Geschütz dagegen auffahren und um 8 Uhr Morgens war die Empörung völlig unterdrückt. Die Ahndung gegen die Empörer war diesmal rasch und schrecklich. Das sofort mit dem wieder verhängten Belagerungszustand eingesetzte Kriegsgericht verurtheilte die 80 aufrührerischen Soldaten zur Decimirung, fünf der Hauptschuldigen von den anderen Aufständischen zum Tode. Schon um 4 Uhr Nachmittags fand im Prado die blutige Exekution Statt. Der größere Theil der madrider Garnison, sämmtliche Regimenter durch Abtheilungen dabei vertreten, wohnten der Hinrichtung bei. Ein Detachement vom Regiment Baza vollzog die Erschießung, welcher diejenigen, die dem Todesloose entronnen waren, zur Seite standen, nachdem ihnen von der Hand des Henkers die Uniform abgerissen worden. Nach der Beendigung dieses erschütternden Schauspiels wurden die letzteren durch die Straßen Madrids geführt, um darauf nach den afrikanischen Presidio's geschickt zu werden. Das Regiment Baza wurde aufgelöst, die Soldaten desselben unter andere Truppenabtheilungen gesteckt, die Fahnen im Artilleriemuseum niedergelegt. Narvaez zeigte, daß er die Regel des Macchiavell zu üben verstand, der für Fälle dieser Art den weisen Rath ertheilt: „Strafe blutig, aber strafe schnell", eine Regel, der man später an anderen Orten unkluger u. inhumaner Weise leider nur zu sehr entgegengehandelt hat.

Bald war es offenbar, daß der Aufstand in Madrid die Verzweigung eines weiteren Komplotts war. Wenige Tage später brach eine noch ernsthaftere Militärrevolte zu Sevilla aus. Ein ganzes Bataillon nebst einer Abtheilung Kavallerie erhob daselbst die Fahne der Empörung unter Anführung eines gewissen Major Portal. Da aber der größere Theil der Besatzung treu blieb, so gelang es dem General-

kapitän Shelly, nach heftigem Gefecht die Aufständischen aus der Stadt zu werfen und sie zur Flucht über die portugiesische Grenze zu nöthigen. Die Kunde hiervon gelangte nach Madrid, mit Nebenumständen, welche Narvaez bewogen, einen außerordentlichen Entschluß mit der ihn charakterisirenden raschen Entschlossenheit ins Werk zu setzen. Die Schwester Portals stand bekanntermaßen in einem sehr vertrauten Verhältniß zu dem engl. Gesandten. Welche den Letzteren gravirende Beweisstücke die spanische Regierung in ihre Hände bekommen, ist nicht bekannt geworden. Man scheint die Sache absichtlich im Dunkeln gelassen zu haben, um den Bruch mit England durch einen vielleicht noch weit hinauf greifenden Skandal nicht zu tief und unheilbar zu machen. Doch ist es nicht wahrscheinlich, daß das spanische Kabinet lediglich auf vage Verdachtsgründe hin gehandelt habe. Am 15. Mai unmittelbar nach Eintreffen der Nachrichten aus Sevilla, empfing Sir Henry Bulwer seine Pässe mit der Anweisung, Madrid und S. innerhalb 48 Stunden zu verlassen. Es war diese Anweisung in die Form eines dringenden, wohlmeinenden Raths gekleidet, welcher die Besorgniß merken ließ, daß unter den obwaltenden Umständen das Ministerium nicht im Stande seyn dürfte, dem Repräsentanten Großbritanniens für seine persönliche Sicherheit Garantie zu leisten. Stand auch diese der außerordentlichen Maßregel gegebene Einkleidung mit dem Völkerrecht nicht ganz im Einklang, so verdiente sie doch als ein Akt bewundernswerther Energie das höchste Lob. Es war der stolze Protest einer lange mißhandelten Nation gegen die übermüthigen Eingriffe des Auslandes in ihre inneren Angelegenheiten u. Narvaez hat sich durch denselben ein unvergängliches Denkmal in den Herzen aller Spanier gesetzt. Die spanische Regierung sandte sofort den Grafen Mirasol nach London, um dem Kabinet von St. James die nöthigen Aufklärungen über dies Ereigniß zu geben. Seine Mission erfüllte aber ihren Zweck nicht, den diplomatischen Bruch zwischen beiden Mächten zu verhindern. Palmerston nahm sich seines Gesandten eifrigst an, und dem spanischen Minister in London, Herrn Isturiz, blieb nichts übrig, als gleichfalls seine Pässe zu fordern. Hierbei hatte die Sache jedoch ihr Bewenden. Das britische Parlament, in dessen beiden Häusern diese Frage scharf diskutirt wurde, stellte sich, da es auf die Nationalehre ankam, auf die Seite des Ministers; es war indeß leicht ersichtlich, daß derselbe keine Unterstützung finden würde, falls er den Konflikt bis zu einem Kriege mit S. treiben wollte. Allerdings hatte England von einem Kampf mit S. nichts zu befürchten, aber auch wenig Ehre dabei zu gewinnen, und bei dem bereits tief erschütterten Weltfrieden wären die Folgen eines solchen Bruchs unberechenbar gewesen.

Der erste und ungestümste Revolutionsandrang hatte sich also an der unbeugsamen Energie des Narvaez gebrochen; gleichwohl befand sich die spanische Regierung noch in einer schwierigen und gefährlichen Lage. Der diplomatische Bruch mit England, obwohl ohne unmittelbare Folgen, wies S. auf eine Allianz mit Frankreich hin, aber Niemand konnte wissen, welche Eruption jeden Augenblick der gährende Krater des revolutioären pariser Vulkans gebären konnte. Es währte nicht lange, so tauchten in den östlichen Provinzen, namentlich in Katalonien und Valencia republikanische Banden auf. Die revolutionäre Partei, im Straßenkampf niedergeworfen, trat auf einem Terrain wieder auf, auf den bisher nur die Karlisten mit Erfolg operirt hatten. Unter den Führern dieser republikanischen Guerilla's war nur eine namhafte Persönlichkeit, Amettler, vormaliger Oberst, der neben Prim in der Insurrektion gegen den Regenten und später an der Spitze des katalonischen Aufstandes, der bald nach Espartero's Sturz gegen die neuen Gewalthaber ausbrach, eine Rolle gespielt hatte, aber von seinem glücklicheren Waffenbruder geschlagen und zur Flucht nach Frankreich gezwungen worden war. Diese Guerilla's hielten die Truppen in einigen Provinzen in Athem und fielen der Regierung beschwerlich, ohne aber irgend ernstlichere Besorgnisse zu erringen. Ein furchtbarerer Feind aber erhob sich gegen sie in der Person Cabrera's, der im Beginn des Sommers die französische Grenze überschritt, um in Katalonien das Banner des Grafen von Montemolin aufzupflanzen. Die wilde Energie dieses Guerillachefs, sein militärisches Talent, der Schrecken seines Namens, der ihm viele seiner alten Kampfgenossen wieder zuführte, während er die Thätigkeit der gegen ihn kommandirenden Befehlshaber lähmte — alles dies ließ eine Wiederanfachung des Bürgerkriegs befürchten und wirklich nahm mit Cabrera's Auftreten der Guerillakrieg in jenen Gegenden sehr bald weitere und beunruhigendere Dimensionen an. Der kühne Cabecilla sammelte schnell eine Schaar von einigen tausend Streitern, überfiel und schlug vereinzelte königliche Truppenabtheilungen, brandschatzte die offenen und weniger ansehnlichen Städte und entzog sich jedem Angriff durch die Schnelligkeit, womit er seine Anhänger sich zerstreuen ließ, um sie an einem entfernten Punkte wieder um sich zu sammeln. Doch konnte er trotzdem keine reguläre Macht zusammenbringen, ähnlich der, womit er vormals fast im Centrum S.s Jahre lang ganzen Heeren der Königin sowohl im offenen Felde, als hinter seinen zahlreichen Bergfesten die Stirn geboten hatte.

Inzwischen fanden wichtige Veränderungen in der Zusammensetzung des Kabinets Statt, dessen Mitglieder eine nähere Berücksichtigung erheischen. Narvaez hatte, wie oben erwähnt wurde, bei Bildung seines Kabinets die Herren Mon und Pidal ausgeschlossen, deren enges Verhältniß zur Politik Louis Philipps und der Königin Mutter, sowie ihr allzu eifriger Konservativismus den Plänen nicht entsprach, die er bei seinem Wiedereintritt ins Amt gefaßt hatte. Die Februarrevolution und ihre Folgen veränderte die ganze Sachlache. Die Annäherung an die Progressisten und die liberalen Moderados, die zwei ihrer hervorragendsten Häupter,

Olozaga und Salamanca verfolgt und geächtet sahen, war jetzt wieder bei Seite gelassen. Die Bedrängnisse der Gegenwart machte die feste Einigung der moderirten Majorität und den Eintritt ihrer angesehensten Chefs in die Verwaltung nothwendig. Auch war für die eben bestehende Session der Cortes die Unterstützung von Mon u. Pidal der Regierung unentbehrlich, sowie ihre Genossenschaft nach Louis Philipps Sturz dem Ministerpräsidenten weniger bedenklich. Die mit beiden Männern angeknüpften Unterhandlungen führten bald zum Ziele. Pidal übernahm anstatt des Herzogs von Soto=Mayor, welcher als Botschafter nach Paris ging, das Auswärtige; einige Wochen später erhielt Mon das Portefeuille der Finanzen, dessen früherer Inhaber, Bertran de Lys, zurücktrat. Von den übrigen Ministern muß vor Allen Herr Sartorius, der bald darauf zum Grafen von San Luis erhoben wurde, genannt werden, welcher dem Departement des Innern vorstand. Früher Journalist und Redakteur des großen Hauptorgans der Moderados, des Heraldo, verdankte er seiner eifrigen Anhänglichkeit an Narvaez sein schnelles Emporkommen. Als gewandter Redner und energischer Administrator war er gleichwohl derjenige der Kollegen des Herzogs von Valencia, welcher dem Kabinet desselben in der öffentlichen Meinung am meisten schadete. Seine politische Moral war von zu geschmeidiger Art und er übte ein System administrativer Korruption, welches das seiner französischen Vorbilder wo möglich noch übertraf. Ueberdies that noch die Verleumdung das Ihrige, um ihn zur Zielscheibe des Parteihasses zu machen, die in seinem in S. stets mißfälligen Charakter eines Parvenu eine willkommene Veranlassung fanden. Mit Recht beliebt und geachtet war dagegen der Marineminister, Roca de Togores, als Redner sowohl wie als Schriftsteller ausgezeichnet; ohne Seemann von Fach zu seyn, bereitete er durch seine ausnehmende Thätigkeit einen neuen Aufschwung der fast bis zur gänzlichen Vernichtung herabgesunkenen spanischen Marine vor. Das Departement der Justiz verwaltete Arrozola, einer der ausgezeichnetsten Redner des Kongresses; das des Handels und Unterrichts Bravo Murillo, ein Mann von gleichfalls großem parlamentarischem Ruf, dessen spätere bedeutsame Rolle damals indeß noch Niemand ahnte. Dem Ministerium des Kriegs stand der General Figueras vor, bekannt durch seine erfolgreiche Vertheidigung Sevilla's gegen Espartero. Der Herzog v. Valencia fungirte als Präsident des Konseils ohne specielles Portefeuille. Diese Zusammensetzung des Kabinets, bei welcher die hervorragendsten Kapacitäten der parlamentarischen Majorität sich um ein so energisches und thatkräftiges Haupt, wie Narvaez, reihten, verhieß der Regierung so viel Aussicht auf Erfolg, als die Umstände irgend bieten konnten. So lange dieses Kabinet bestand, schien es unmöglich, daß die Palastintrigue die Verwaltung stürzen oder die Mehrheit der ihr entgehen konnte.

Mit Cavaignac war in Frankreich nach den Juniereignissen ein zwar streng republikanisches, aber festes und solides Gouvernement an die Stelle der bisherigen Idealisten und revolutionären Wühler getreten, und dieß mußte dem madrider Kabinet sehr zu Statten kommen. Die Beziehungen zwischen beiden Ländern wurden um so befriedigender, als Cavaignac mit der loyalsten Bereitwilligkeit die französisch=katalonische Grenze gegen die Versuche bewachen ließ, den dortigen Insurgenten Verstärkung an Offizieren, Mannschaften, Waffen und sonstigen Kriegsbedarf von Frankreich aus zuzuführen. So kam der Zusammentritt der Cortes (Dec. 1848), ohne daß der Gang der Geschäfte durch ernstere Zwischenfälle gestört worden wäre. Der Stand der öffentlichen Angelegenheiten war bis auf den gerade um diese Zeit in Katalonien heftig wüthenden Guerillakrieg und die noch immer fortdauernde Spannung mit England ein günstiger zu nennen, besonders wenn man bedenkt, in welcher Verworrenheit und Anarchie damals die meisten Staaten Süd= und Mitteleuropa's sich befanden. Die Opposition hatte zwar Stoff genug zu Angriffen, aber keine Aussicht, durch eine Motion, auf welchem Gebiete es auch immer seyn mochte, die Majorität zu spalten. Auf eine Rede Cortina's, in der das Ministerium wegen des Bruches mit England interpellirt ward, gab Narvaez, nachdem er es abgelehnt hatte, in die Details einer so delikaten Affäre einzugehen, diese hochsinnige Antwort: „Ich kann hierbei die Aeußerungen nicht übergehen, die an einer andern Stelle" (durch Russel und Palmerston im englischen Parlament), „daß die Königin Isabella ihren Thron der Mitwirkung irgend einer auswärtigen Macht verdanke, und der letzteren deshalb das Recht zustehe, in den inneren Angelegenheiten dieses Reiches mitzusprechen. Ich protestire aus allen Kräften meiner Seele gegen eine solche Absurdität. Die Königin von Spanien regiert durch die Gnade Gottes, die Anstrengungen ihrer Unterthanen und Kraft der Konstitution, und niemals wird, so lange diese Monarchie besteht, ein spanischer Herrscher durch andere Ursachen seine Krone tragen".

Die gegen Ende des J. 1848 im Kirchenstaate ausbrechende Empörung, die Flucht des Papstes nach Gaeta, die Proklamirung der römischen Republik unter einem von Mazzini geleiteten Triumvirat veranlaßten die spanische Regierung, sich an der Intervention der katholischen Mächte in den römischen Händeln zu betheiligen. Die hierbei von dem madrider Kabinet befolgte Politik steht mit dessen Stellung zum päpstlichen Hofe in so engem Zusammenhange, daß hier ein kurzer Rückblick auf den geschichtlichen Verlauf der Beziehungen zwischen dem madrider Hofe am Orte ist. Bekanntlich trat, als bald nach dem Tode Ferdinands VII. Marie Christine, theils durch die finanzielle Noth des Landes, theils durch das Drängen der liberalen Partei dazu veranlaßt, die Klöster aufhob und deren Güter zum Besten der Staatskasse einzog, zwischen der Regierung der Königin und dem heiligen Stuhle ein völliger Bruch ein, der sich noch erweiterte, als während Espartero's Regentschaft durch Beschluß der Cortes auch die Güter der Weltgeistlichkeit eingezogen und zum

Verkauf gestellt wurden. Der spanische Klerus kam dadurch in eine sehr traurige Lage; seiner bisherigen Einkünfte beraubt und auf eine Besoldung Seitens des Staates angewiesen, die unter der ihm mißgünstigen Herrschaft des Regenten, der sich überdieß stets in der kläglichsten Geldverlegenheit befand, fast gar nicht ausgezahlt wurde, sah sich derselbe genöthigt, zu der mildthätigen Unterstützung, die ihm von seinen Pfarrkindern zu Theil wurde, seine Zuflucht zu nehmen. An vielen Orten fehlten selbst die zur anständigen Begehung des Gottesdienstes nöthigen Mittel und mehre wichtige Bischofssitze waren in Folge der Differenz mit Rom unbesetzt. Als nach Espartero's Sturz die konservative Partei ans Ruder kam, ließ sie es eine ihrer ersten Sorgen seyn, einem Zustande ein Ende zu machen, der in einem so streng katholischen Lande, wie S., auf die socialen Verhältnisse höchst störend einwirken mußte. Man kam dem päpstlichen Hofe entgegen, um eine Aussöhnung herbeizuführen, und sistirte zu diesem Ende den Verkauf des freilich verhältnißmäßig nur noch geringen Restes der Güter des weltlichen Klerus. Diese Maßregel erregte aber nicht nur den Unwillen der Progressisten in hohem Grade, sondern machte auch den Inhabern ehemaliger Kirchengüter nicht geringe Unruhe, indem sie besorgten, daß ihre Besitzrechte dem Bedürfniß einer Aussöhnung mit Rom geopfert werden könnten. Nach diesen Einleitungen gelang es dem madrider Kabinet, durch die Sendung des Hrn. Castillo y Ayensa mit der römischen Kurie officiöse Verbindungen anzuknüpfen und für die Heirath der Königin mit ihrem Vetter den päpstlichen Dispens zu erwirken, was dem Aufgeben der Sache des Don Carlos Seitens des Papstes ziemlich gleich kam. Narvaez hatte bald nach Uebernahme seines dritten Ministeriums Martinez de la Rosa, einen der bedeutendsten Staatsmänner der Moderados, als Gesandten in Rom officiell beglaubigt. Trotzdem machte der päpstliche Hof die Anerkennung des Status quo in Betreff der Kirchengüter, die Besetzung der erledigten Prälaturen und die Sendung eines Nuntius nach Madrid von der Abschließung eines Konkordats abhängig, das der Geistlichkeit Entschädigung gewähren, ihre Stellung sichern und den Einfluß des heiligen Stuhls in S. wieder herstellen sollte. Auf dieser einmal betretenen Bahn der Zugeständnisse gegen eine Politik begriffen, deren unersättlichen Ansprüchen nur ihre Zähigkeit und Gewandtheit im Geltendmachen derselben gleichkam und die in dem mit Zunahme des Alters immer mehr hervortretenden bigotten Eifer der Königin Mutter eine mächtige Stütze fand, konnte das spanische Gouvernement sich selbst unter Narvaez' kräftiger Leitung des steigenden Einflusses Roms nicht erwehren. Die Ereignisse des Jahres 1848, welche allenthalben die Grundlagen der Gesellschaft erschütterten, waren demselben in mehrfacher Hinsicht förderlich. Unter diesen Umständen war es natürlich, daß das madrider Kabinet gegen die junge römische Republik sofort die feindseligste Haltung annahm. Vielleicht ist hierbei wenigstens bei dem Herzog v. Valencia die Hoffnung mit in Anschlag zu bringen, auf leichtere Bedingungen hin mit dem römischen Stuhle abzuschließen, wenn man sich ihm in seiner dermaligen Bedrängniß als treuer Bundesgenosse zeige. Auch wurde der Stolz des Ministerpräsidenten durch den Gedanken geschmeichelt, bei einer das ganze katholische Europa angehenden Angelegenheit die seit geraumer Zeit bei allen großen Welthändeln nicht mehr betheiligte spanische Monarchie wieder in Aktivität treten zu lassen. Das Projekt einer Intervention im Kirchenstaate wurde daher von Madrid aus eifrigst bei den übrigen katholischen Kabineten betrieben und zu diesem Zwecke ein Kongreß in Vorschlag gebracht, der in einer ansehnlicheren Stadt des östlichen Spaniens abgehalten werden sollte. Ja die spanische Regierung scheint sich eine Zeit lang der Hoffnung hingegeben zu haben, durch Ausbeutung der zwischen Oesterreich und Frankreich obwaltenden Rivalisation und der Besorgniß Englands, eine dieser beiden Mächte in Mittelitalien festen Fuß fassen zu sehen, es dahin zu bringen, daß man sie allein mit der Wiederherstellung der päpstlichen Autorität im Kirchenstaat beauftrage. Diese Hoffnung erwies sich jedoch nur zu bald als eitel. Nachdem Louis Napoleon an Cavaignacs Stelle getreten war, beschloß er sofort, durch französische Waffen den Papst zu restituiren, um dadurch einestheils dem österreichischen Einfluß in Italien Schranken zu setzen und anderntheils sich die Unterstützung der römischen Kurie, so wie des französischen Klerus für seine weit aussehenden Pläne zu sichern. S. ward dadurch auf eine sehr untergeordnete Rolle beschränkt und erwägt man den heftigen und langwierigen Widerstand, welchen die ansehnlichen Streitkräfte Frankreichs vor den Mauern Roms zu überwinden hatten, so ist mit Grund zu bezweifeln, ob die Bewältigung desselben mit den eben disponibeln militärischen und finanziellen Mitteln S.s möglich gewesen wäre. Nichtsdestoweniger beeilte sich das madrider Kabinet, an dem Feldzuge gegen die aufrührerischen Unterthanen des Nachfolgers Petri sich zu betheiligen. Ein Truppencorps von etwa 6000 Mann aller Waffengattungen ging Anfangs April unter dem Kommando des Generals Cordova in Barcelona unter Segel. Seit Jahrhunderten zum ersten Male wieder sollte das kastilische Banner auf einem Boden aufgepflanzt werden, der einst die glänzende Morgenröthe des spanischen Weltreichs aufgehen sah. Aber die sanguinischen Hoffnungen, die der spanische Nationalstolz an diese Expedition knüpfte, wurden ebenso wenig erfüllt, als die weniger sanguinischen des Ministeriums. Der spanische General sah sich durch die höfliche, aber bestimmte Ablehnung des Generals Oudinot, seinen Beistand bei der Belagerung Roms anzunehmen, auf völlige Unthätigkeit und die ruhmlose Aufgabe beschränkt, einige innere Distrikte des Kirchenstaats zu besetzen. Eine bald darauf unter dem Befehl des Generals Zavala nachgeschickte Verstärkung, durch welche das spanische Expeditionscorps auf nahe an 10,000 Mann gebracht wurde, änderte diesen Stand der Dinge nicht. Die progressisti-

sche Opposition in den Cortes konnte mithin zu den Angriffen, welche sie gegen die italienische Politik des Kabinets principiell richtete, noch den harten Vorwurf gesellen, daß S. für großen Kostenaufwand eine dem Nationalstolz wenig zusagende Rolle dabei spiele. Bald sollte Narvaez aber davon sich auch überzeugen, daß auf den Dank der römischen Kurie für die Bemühung, sie nicht gänzlich unter Frankreichs Protektorat fallen zu lassen, weder was die Unterhandlungen über das Konkordat, noch was seine eigene Person betraf, nicht zu rechnen sey.

Bessere Erfolge errangen die Waffen der Königin um dieselbe Zeit in Katalonien, wo sich die Zustände im Laufe des Jahres 1848 mehr und mehr verschlimmert hatten. Weder der General Cordova, welcher zuerst als Generalkapitän die Operationen gegen Cabrera zu leiten hatte, noch sein Nachfolger, der General Pavia, hatten sich der rastlosen Thätigkeit und dem kühnen Unternehmungsgeiste des berühmten Karlistenchefs gewachsen gezeigt. Nach mehren schweren Unfällen der königl. Truppen wurde Pavia von Narvaez auf sehr unzarte Weise abberufen und durch den General Manuel de la Concha ersetzt, einer der ausgezeichnetsten Offiziere der spanischen Armee. Noch jung, hatte derselbe eines der letzten Treffen im Bürgerkriege gewonnen, mußte späterhin wegen Betheiligung an dem Komplot des unglücklichen Diego Leon fliehen und trug nächst Narvaez das Meiste unter den zur Moderadopartei haltenden Generalen zum Sturz des Regenten bei. Im J. 1845 pacificirte er das durch revolutionäre und karlistische Umtriebe zerrüttete Katalonien und kommandirte 1847 das in Portugal intervenirende Truppencorps. Allenthalben hatte er sich als Militär und Politiker gleich trefflich bewährt und auch als Mensch durch die edle Milde seines Charakters sich die höchste Achtung erworben. Als Militär mit Narvaez rivalisirend, neigte er sich in seinen politischen Grundsätzen einer liberalen Färbung der Moderados zu. Auch auf dem jetzt ihm übertragenen Posten rechtfertigte er das in ihn gesetzte Vertrauen. Cabrera sah sich bald durch Concha's überlegene Strategie in allen seinen Unternehmungen gehemmt und von den königlichen Truppen unaufhörlich verfolgt. Nach einem unglücklichen Gefechte, worin er selbst schwer verwundet wurde, flüchtete er über die französische Grenze, von wo er, nachdem seine Wunden geheilt waren, nochmals nach S. zurückkehrte, um mit den letzten Resten seiner Anhänger einen letzten verzweifelten Kampf zu wagen. Gleichzeitig wurde indeß sein Gebieter, der Graf Montemolin, nach legitimistischer Ausdrucksweise Don Carlos Louis VI., noch an der spanischen Grenze von der französischen Polizei verhaftet und nach London, von wo aus er diese fehlgeschlagene Wanderung in das karlistische Hauptquartier angetreten hatte, zurückgeschickt. Dies war für die katalonischen Karlisten ein tödtlicher Schlag. Cabrera, seine nahe Vertreibung aus S. voraussehend, weihte der finstern Blutrache, die er den Christino's wegen der grausamen Erschießung seiner Mutter seit Jahren nachtrug, ein letztes Opfer. Durch heuchlerische Vorspiegelungen von zweien seiner Offiziere, der Söhne Tristrany's, die karlistische Sache verlassen zu wollen, wurde der Baron v. Abella, einer der reichsten und angesehensten Grundbesitzer Kataloniens, zur Besprechung in einen Hinterhalt gelockt, dort gefangen und auf Cabrera's Befehl, „wegen versuchter Verleitung der Offiziere Karls VI.", erschossen. Diese wilde That nöthigte den sonst so mild gesinnten Concha zu Repressalien. Bald darauf, gegen Ende Mai, trieb er die Trümmer der Karlistenbande mit ihrem Führer über die französische Grenze zurück und gab Katalonien dadurch den lange entbehrten Frieden zurück. Zur Belohnung ertheilte ihm die Regierung die höchste militärische Würde S.s, die eines Generalkapitäns der spanischen Heere, welchen Rang außer ihm zuletzt nur Castannos, der Sieger von Baylen, Espartero und Narvaez bekleideten. Das Ayuntamiento von Barcelona bereitete ihm einen großartigen Empfang und die Regierung veranstaltete eine großartige Feier der Pacification des Königreichs durch eine allgemeine Amnestie ohne jede Ausnahme. Das Verdienst dieses hochherzigen Aktes gebührt wesentlich dem Herzog v. Valencia, der ihn im Kabinet gegen den Widerspruch mehrer seiner Kollegen, namentlich der Herren Mon und Pidal, durchsetzte. Narvaez nahm mit dieser Maßregel die Politik der Versöhnung und Annäherung der Parteien wieder auf, die er beim Antritt seines Ministeriums verfolgt und nur in der Bedrängniß durch die Stürme von 1848 wieder aufgegeben hatte. In der Ausübung der ihr von den Cortes zur Verfügung gestellten außerordentlichen Gewalten hatte die Regierung allerdings eine große Menge von Individuen theils gefänglich eingezogen, theils deportirt. Viele waren ins Ausland geflüchtet. Nach Wiederherstellung der Ruhe war eine Maßregel der Milde hier nur eine dringende Aufforderung der Gerechtigkeit. Der von der Regierung beschlossene Gnadenakt ging aber weiter, denn die verkündete Amnestie schloß niemand aus, und unter Erfüllung der einzigen Bedingung, Isabella II. und der Konstitution Treue zu schwören, durfte jeder politische Flüchtling nach S. zurückkehren und erhielt jeder Gefangene oder Transportirte seine Freiheit wieder. Natürlich ward ein Präklusivtermin für Annahme der Amnestie gestellt, der übrigens nachher für verschiedene Kategorien von Flüchtlingen noch verlängert worden ist. Der Wegfall jeder Ausnahme war aber nothwendig, wenn der politische Hauptzweck der Maßregel, die Reihen der karlistischen Partei zu lichten, erreicht werden sollte. Blieb auch nur Einer, z. B. Cabrera, davon ausgeschlossen, so hätten die bedeutenderen karlistischen Chefs aus Rücksichten der Ehre die Amnestie nicht annehmen dürfen. Und daß Cabrera selbst von dieser Gebrauch machen würde, stand nicht zu befürchten. Wenigstens konnte er es nach seinen Antecedenzien nur um den Preis seiner moralischen Vernichtung. Der Erfolg bei den übrigen karlistischen Führern war ein ganz befriedigender. Bald nach Erlaß der Amnestie hielten die ehemaligen Generale des Prätenden-

ten eine Versammlung zu Toulouse, der auch die Wittwe des berühmten Zumalacarreguy, dessen früher Tod S. wahrscheinlich vor dem Sieg der karlistischen Sache bewahrt hatte, beiwohnte. Die Mehrzahl der Anwesenden sprach sich für die Anerkennung der Königin Isabella aus, und in Folge hiervon unterwarfen sich viele der namhaftesten Offiziere des Don Karlos, wie Villareal, Sopelana, Zariateguyi rc. der Regierung und kehrten in ihr Vaterland zurück. Durch diesen Gnadenakt erfuhr die Sache des Grafen Montemolin von Seiten der Regierung einen noch härteren Schlag, als ihr Concha's Siege in Katalonien beigebracht hatten. In Madrid war der Eindruck, welchen die Amnestie machte, ein außerordentlicher. Am 9. Juni des Morgens wurde dieselbe in der officiellen Gaceta publicirt, und noch an demselben Tage erhob sich in der Sitzung des Kongresses Cortina und stellte an den Ministerpräsidenten die Frage, „ob er den Text des Dekrets richtig dahin verstanden habe, daß alle Spanier in der Amnestie einbegriffen seyen und daß jedem wegen politischer Vergehen Verbannten, Flüchtigen, Deportirten oder Eingekerkerten die volle Straflosigkeit zugesichert werde". Auf die feierliche und unzweideutige Zusicherung des Herzogs von Valencia, daß dem so sey, und nachdem der stürmische Beifall der ganzen Versammlung und der Tribüne verhallt war, erklärte der Führer der Progressisten, gehoben von der Bedeutung des Moments: „Nun wohlan, so mag denn von jetzt an nur die parlamentarische Diskussion über die politischen Streitigkeiten in S. entscheiden". Es sprach sich hierin die durch die blutigen Bürgerkriege langer Jahre theuer erkaufte Erkenntniß aus, daß, falls die Nation nicht zu Grunde gehen solle, über dem Kampf der Parteien etwas Gemeinsames, von Allen Anerkanntes stehen müsse, das beschworene öffentliche Recht. Wenn sich der Horizont S.s späterhin von Neuem mit drohenden Wolken politischer Parteikämpfe umzog, so trugen davon gewiß nicht die Männer die Schuld, die an jenem denkwürdigen Tage in gehobener Stimmung dem Lande eine Zukunft der Gesetzlichkeit und des Friedens verhießen.

Einige Wochen nach Erlaß der Amnestie wurde die Sitzung der Cortes geschlossen, jedoch nicht ohne eine Reform angebahnt zu haben, die für S. die unerläßliche Bedingung einer erfreulichen materiellen Entwickelung ist. Eine der Hauptursachen, welche den tiefen Verfall des materiellen Wohlstandes des Landes seit Jahrhunderten herbeigeführt haben, ist das übertriebene Prohibitivsystem, welches, früherhin noch mit Monopolen der mannichfachsten Art zu Gunsten des Staats und einzelner Korporationen ausgestattet, nicht nur die kommerzielle Thätigkeit und die Agrikultur lähmte, sondern auch die besten Hülfsquellen des öffentlichen Schatzes versiegen machte. In neuerer Zeit wurde es, außer durch die Macht der althergebrachten Gewohnheit, hauptsächlich durch die fortwährenden Reklamationen der katalonischen Baumwollenindustrie gehalten, die bis dahin jeden Versuch einer Herabsetzung des Tarifs zu vereiteln gewußt hatte. Die Befürchtung, daß Espartero hierin den Wünschen der ihn protegirenden Politik Englands nachgeben werde, war eine Hauptursache der wiederholten Empörungen Barcelona's gegen die Regierung und ein nicht unwichtiges Moment seines Sturzes gewesen. Eine durchgreifende Tarifreform erschien gleichwohl mit jedem Tage dringender für die Regeneration S.s. Die Prohibitivzölle nöthigten die Regierung, eine zahlreiche und kostspielige Grenz- und Küstenbewachung zu halten, die trotz aller Anstrengung dem ausgedehnten Schmuggelhandel nicht zu steuern vermochte. Stieg nun auch in Folge des Risiko's und der Kosten des letzteren der Preis an eingeschmuggelten Waaren zum Vortheil der inländischen Fabrikanten, so gingen doch die Staatskassen bei dieser Art von Zollaufschlag leer aus. Somit vermehrte der bestehende Tarif, abgesehen davon, daß er schwer auf dem Nationalwohlstand lastete, die Ausgaben des Staats um ein Beträchtliches und verminderte um noch viel mehr das öffentliche Einkommen. Die immer weitere Verbreitung der Freihandelsideen durch Europa fing auch schon in S. an sich fühlbar zu machen. Das spanische Ministerium beschloß eine Zollermäßigung, die, obwohl sie noch immer das Princip starker Schutzzölle für alle inländischen Fabrikate aufrecht erhielt, doch im Gegensatze zu dem bisher geltenden Systeme als ein höchst wichtiger Fortschritt betrachtet werden muß. Die katalonischen Fabrikanten erhoben auch sofort die lärmendste Opposition dagegen. Die Abgeordneten dieser Provinz bestürmten das Ministerium privatim und im Kongreß um Zurücknahme der die Baumwollenindustrie betreffenden Bestimmungen, und die bedrohten Fabrikinhaber boten sogar der Regierung eine sehr beträchtliche Summe — man gab sie gewiß sehr übertriebener Weise auf 3 Millionen Piaster an — jährlich an, wenn sie die bestehenden Zollansätze aufrecht erhielte. Narvaez wies diesen Vorschlag mit der trockenen Antwort zurück, er hoffe durch Herabsetzung des Zolls eine noch größere Mehreinnahme für die Staatskasse zu erzielen. Nach heftigen Debatten gingen die ministeriellen Vorlagen in beiden Häusern der Cortes durch und erhielten gleich nach Vertagung derselben die königliche Sanktion. Vergebens versuchten die katalonischen Fabrikanten, namentlich die von Barcelona, jetzt das System der Einschüchterung, welches sie der schwankenden Regierung Espartero's gegenüber mit Erfolg durchgeführt hatten, und entließen auf die Nachricht von der Vollziehung des Zollgesetzes große Schaaren ihrer Arbeiter. An dem Tage, wo der neue Tarif in Barcelona publicirt wurde, hielt Concha auf der Rambla Heerschau über 10,000 Mann, und diese Demonstration genügte, um die erbitterten Fabrikherren, so wie ihre aufgeregten Arbeitermassen zur Besinnung zu bringen. Narvaez stand jetzt auf der Höhe seiner Macht. Jeder Widerstand war überwältigt, der Sieg über Revolution und Bürgerkrieg durch einen großartigen Akt der Versöhnung besiegelt, die Unabhängigkeit des Landes nach außen gerettet, sein Ansehn im Steigen, sein Wohlstand

in sichtlichem Wachsthum begriffen. Der Herzog von Valencia konnte mit Stolz auf den Verlauf seiner Amtsführung zurückblicken, die, als die größten und legitimsten Regierungen Europa's von der Revolution übermannt wurden, dieser kühn die Stirn geboten hatte und zu einer Zeit Gnade und Humanität walten ließ, wo man auf der größeren Hälfte des Kontinents Kriegs- und Standrecht walten ließ. Seine Stellung schien in der That auf lange Zeit hinaus befestigt und seine Popularität groß genug, um elbst die Stimme einer berechtigten Opposition zu dämpfen, die Palastintriguen ohnmächtig gegen den gewaltigen, von der parlamentarischen Mehrheit unterstützten Minister. Und schon in kurzer Zeit sollte es sich zeigen, wie schlüpfrig der Boden war, der das Gebäude seiner Größe trug, und wie schnell der Höhe seiner Gewalt der Sturz folgte.

Bald nach Vertagung der Cortes (Mitte Juli) schied Mon aus nicht hinlänglich aufgeklärten Gründen aus dem Ministerium. Nach Einigen soll die Zollreform, nach Anderen seine Unzufriedenheit über die Amnestie die Veranlassung dieses Austritts gewesen seyn. Wahrscheinlich lag aber der Hauptgrund dazu in der Unverträglichkeit seiner schroffen und ehrgeizigen Natur mit dem gebieterischen Wesen des Ministerpräsidenten. Sein Rücktritt war aber in doppelter Hinsicht ein Nachtheil für das Kabinet, sowohl was Mons parlamentarische Stellung, als was seine Finanzverwaltung betraf, in der Mon ungleich größere Fähigkeit gezeigt hatte, als irgend einer seiner Vorgänger. Nachdem man dem Herzog von Sotomayor vergebens das erledigte Portefeuille angeboten hatte, wurde es Bravo Murillo übergeben, an dessen Stelle Seczas Lozano, ehemaliger Puritano und Mitglied jenes Kabinets, das vor dem Einflusse Serrano's zurück trat, zum Minister des Handels und Unterrichts ernannt wurde (Anfang September).

Diese Krisis, deren Folgen sich erst später offenbaren sollten, ward somit durch Ergänzung des Ministeriums leicht beigelegt. Bald jedoch zeigte es sich, daß dessen Bestand von anderer Seite her ernstlich bedroht war. Zur Beurtheilung des seltsamen Ereignisses, welches jetzt eintrat, müssen wir auf die Zustände des Hofes einen Blick werfen. Narvaez hatte bekanntlich durch seine Gelangung zur Gewalt die Herrschaft des Günstlings gestürzt und nach Serrano's Entfernung die Wiedervereinigung der Königin mit ihrem Gemahl bewirkt. Trotz dieser äußerlichen Versöhnung schien das Verhältniß zwischen den königlichen Ehegatten kein besonders inniges zu seyn. Isabella gab sich nach wie vor völlig ihren Neigungen für Musik, Tanz, Theater und sonstige Vergnügungen hin, ganz im Widerspruch mit den Wünschen des weniger lebhaften Francisco de Assis. Die Chronique scandaleuse des Hofes brachte überdies von Zeit zu Zeit Anekdoten, welche nicht gerade dafür sprachen, daß im königlichen Palast zu Madrid eheliches Glück seinen Wohnsitz aufgeschlagen habe. Schon im Herbst 1847 wurde ein italienischer Tenorist, Mirall, dessen Gesangunterricht und Vorträge bei der Königin ausnehmenden Beifall fanden, auf Narvaez' Befehl aus der Hauptstadt und dem Lande ausgewiesen. Ein Jahr später erregte die Gunst, in welcher der junge Marquis von Bedmar bei der Königin stand, die Besorgniß des Ministers in noch höherem Grade. Auch er wurde aus Madrid ausgewiesen; doch wollte man wissen, daß der gewandte Kavalier Gelegenheit fände, ohne Wissen des Herzogs von Valencia von Zeit zu Zeit heimlich nach der Hauptstadt zu kommen. Noch im Sommer 1849 während des Aufenthalts des Hofes in la Granja schienen die Neigungen des Königs und der Königin weniger zu sympathisiren als je. Isabella veranstaltete stets die rauschendsten Belustigungen, während ihr Gemahl außer seiner Passion für die Jagd nur Empfänglichkeit für Andachtsübungen zeigte, womit seine priesterliche Umgebung ihn eifrig beschäftigte. Die folgenden Ereignisse kann aber der außerordentlich unbeständige Charakter der Königin allein nicht erklärlich machen.

In den ersten Tagen des Oktober wurden die Cortes auf den 30. desselben Monats einberufen. Am 18. Okt. zeigte Isabella dem Grafen von Pino-Hermosa, einem Bruder des Marineministers, der eine der ersten Hofchargen bekleidete, einen Brief des Königs, worin dieser seine Gemahlin aufforderte, sich von der Herrschaft des Narvaez, der sie den Progressisten überliefern wolle, zu befreien. Die Königin erklärte Pino-Hermosa ihr Bedauern, auch seinen Bruder hiernach entlassen zu müssen, und beauftragte ihn, dem Letzteren darüber Mittheilung zu machen, was auch sofort geschah. Roca de Togores setzte ohne Weiteres seine Kollegen von dem Geschehenen in Kenntniß, der Ministerrath trat zusammen und reichte der Königin noch an demselben Tage in corpore seine Entlassung ein. Dieselbe wurde angenommen, und, als ob kein Grund zu Unruhen oder Besorgniß vorhanden wäre, zeigte sich Isabella im Theater. Am andern Morgen brachte die Gaceta den Bewohnern der Hauptstadt nicht bloß die Nachricht von dem Sturze des allmächtigen Herzogs von Valencia, sondern zugleich von der Ernennung eines neuen Ministeriums, dessen Zusammensetzung kaum glaublich erschien. Präsident des Konseils und Kriegsminister war der General Cleonard, Vorsteher der Kriegsschule und Senator, übrigens weder als Soldat, noch sonst von bedeutendem Ruf. Zum Minister des Innern war der General Balboa auserkoren, übel berüchtigt von der Zeit des Bürgerkriegs her durch Handlungen der entmenschtesten Grausamkeit und seit geraumer Zeit nicht mehr aktiv. Armesto, ein obskurer Beamter des Oberrechnungshofs, erhielt das Portefeuille der Finanzen, und Manresa, ein eben so unbekannter Advokat aus Murcia, das der Justiz. Diese vier waren die eben in der Hauptstadt anwesenden Mitglieder des neuen Ministeriums, und sie übernahmen es, die Erbschaft eines Kabinets anzutreten, das aus den hervorragendsten Mitgliedern der Moderadopartei bestand. Der Graf Colombi, Gesandter in Portugal, und Bustillos, Kommandant des Geschwaders an

der italienischen Küste, beide zur Zeit weder in Madrid, noch in S., wurden mit der Verwaltung des Aeußern und der Marine betraut, der letztere sicherlich ohne sein Vorwissen.

Die Einsetzung eines solchen Ministeriums an der Stelle desjenigen, welches die Mehrheit der Cortes, so wie das öffentliche Vertrauen besaß und der Krone die größten Dienste geleistet hatte, erregte als die unerklärliche Ausgeburt einer absolutistischen Laune, als die völlige Verhöhnung der Verfassung und den Interessen des Landes sofort die unzweideutigste Mißbilligung in den gebildeten Kreisen der Bevölkerung. Schon nach wenigen Stunden wurden die neuen Minister von allen Seiten mit Entlassungsgesuchen bestürmt. Die Ministerialbeamten und mehre der ausgezeichnetsten Offiziere der Besatzung machten damit den Anfang. Der oberste Gerichtshof versammelte sich, um über seine Kollektivdimission zu berathen. Die Gesinnung des Publikums gab sich auf ähnliche Weise kund. Narvaez und sogar Sartorius wurden, als sie Mittags durch die Alcalastraße nach dem Prado fuhren, von einer zahlreichen Menge mit Beifall begrüßt. Es schien unausbleiblich, daß, wenn die Königin das eben geschaffene abenteuerliche Kabinet, aufrecht erhalten wollte, die Nation den ernstesten Eventualitäten entgegen ginge. Selbst Marie Christine trat offen auf die Seite des Herzogs von Valencia, gegen den sie trotz der politischen Beweggründe, die sie in neuerer Zeit zu Bundesgenossen gemacht hatten, eben keine große persönliche Freundschaft hegte. Als ihre königliche Tochter, erschreckt über die unmittelbaren Folgen ihres Staatsstreichs, zu ihr schickte, um sie um ihren Besuch zu bitten, erhielt sie die Antwort, so lange das Ministerium Cleonard-Balboa am Ruder sey, werde die Königin Mutter den Palast nicht betreten. Isabella begab sich hierauf selbst zu ihrer Mutter, und nach einer längeren Unterredung übernahm diese den Auftrag, Narvaez wieder an die Spitze der Geschäfte zu berufen. Nach kurzer, nicht ernstlich gemeinter Weigerung verstand sich der Herzog von Valencia dazu, wieder einzutreten, aber nur unter der Bedingung, daß diejenigen, welche jene Intrigue gegen ihn angesponnen hätten, zur Verantwortung gezogen werden sollten. Diese das königliche Ansehn so sehr gravirende Bedingung wurde zugestanden, und noch an demselben Abend wurden die Machthaber eines Tages ihrer ephemeren Würde entkleidet, Narvaez und seine Kollegen wieder eingesetzt. **Balboa** nach Ceuta, und **Fulgencia**, der Beichtvater des Königs, den man für den Hauptanstifter der Intrigue hielt, nach Sevilla verwiesen. Ueber dieses so kläglich gescheiterte Komplot gibt es die verschiedensten Auslegungen. Eine Zeitlang war man geneigt, sie lediglich für das Werk einiger fanatischen Pfaffen zu halten, die sich des schwachen Don Francisco gänzlich bemächtigt hatten und durch ihn und seinen Einfluß auf die Königin das konstitutionelle System zu stürzen und eine geistliche Kamarilla ans Ruder zu bringen hofften. Das Unternehmen gewann einen noch abenteuerlichern Anstrich durch die Theilnahme einer Nonne, der Schwester Patrocinia, die in gewissen Kreisen im Geruch der Heiligkeit und mit dem Beichtvater des Königs in genauem Verkehr stand. Narvaez ließ sie ohne Scheu vor ihrem Heiligennimbus nach Badajoz transportiren, wo sie eine Zeitlang unter polizeilicher Aufsicht gehalten wurde. Trotz dieser romanhaften Seite des Komplots stellte es sich heraus, daß die Fäden desselben weit über die nächsten Umgebungen des Königs hinausreichten. Man geht wohl nicht zu weit, wenn man annimmt, daß selbst der römische Hof und der von Neapel bei diesem Versuch, durch einen kecken Handstreich in S. statt der parlamentarischen Regierung ein katholisch-absolutistisches Regiment zu errichten, die Hände mit im Spiele hatten. Zu gleicher Zeit eröffnete man der im offenen Felde vernichteten karlistischen Partei die Möglichkeit, sich durch eine Hinterthür des Palastes wieder einzuschleichen u. den im Kampfe der Waffen verlornen Thron wieder zu gewinnen. Dies gibt der Vermuthung Raum, daß die Verbindungen der bei dem Komplot Betheiligten sich nicht auf die italienischen Höfe beschränkt haben mögen. Diejenigen, welche bei dieser Gelegenheit vorgeschoben wurden, waren offenbar nur die Werkzeuge, die man im Stiche ließ, als die Sache mißglückt war, und die man bald beseitigt haben würde, wenn sie geglückt wäre. Die Ernennung Colombi's zeigte, in welcher Fraktion spanischer Politiker man die eigentlichen Leiter der Intrigue zu suchen hatte. Derselbe ist der Bruder des bekannten Zea Bermudez, des vormaligen Ministers Ferdinands VII. und Marie Christine's vor Erlassung des Estatuto Real. Letzterer, welcher als Gegner des Konstitutionalismus zurücktrat, als derselbe obsiegte, galt als das Haupt der Anhänger des sogenannten aufgeklärten Despotismus, jenes Systems, welches in unserer Zeit deshalb unmöglich ist, weil es nicht mehr, wie vor 80 Jahren, die Meinung der Gebildeten für sich hat und deshalb nothgedrungen sich stets mit allen Mächten der Reaktion verbinden muß. Es darf daher nicht Wunder nehmen, daß die Anhänger dieses Systems in S. die Allianz mit dem extremsten Ultramontanismus zur Erreichung ihrer Zwecke nicht verschmähten. Narvaez ließ es übrigens nicht bei den gegen einzelne Mitglieder der Camarilla des Königs ergriffenen Maßregeln bewenden. Diesem selbst wurde die seither von ihm bekleidete Würde eines Palastgouverneurs abgenommen und dem Minister des Auswärtigen, Herrn Pidal, übertragen, von dessen Entscheidung alle Anstellungen und Absetzungen im königlichen Hofstaat von nun an abhingen. Die absolutistische Partei schrie natürlich über Antastung der Rechte der Krone, während doch diese Maßregel, die sich nothwendig macht, sobald das parlamentarische Regime gegen Palastintriguen sicher gestellt werden muß, nur einen Gebrauch in S. einführte, der in England seit 150 Jahren geübt wird.

Die erste Folge dieser Ereignisse schien eine größere Annäherung an die Progressisten und Puritano's seyn zu müssen, und in der That deuteten verschiedene Ernennungen in der Armee u. in der Verwaltung darauf hin, daß Narvaez

nach dieser Seite hin eine Stütze suche. Zum Unglück für S. fanden aber diese Annäherungsversuche nicht das gehörige Entgegenkommen, und bald vereitelten Fehler von beiden Seiten das Gelingen einer Politik, welche die Nation wahrscheinlich vor dem bedenklichen Attentate des Absolutismus auf die Verfassung und wahrscheinlich vor noch größerem Unheil bewahrt haben würde. Die liberale Presse, sowie die Opposition in den wenige Tage nach der Kabinetskrisis zusammengetretenen Cortes suchte, statt sich der Hofkabale gegenüber entschieden auf die Seite des Ministeriums zu stellen, jene vielmehr zu ihrem Vortheil auszubeuten. Offenbar schätzte sie die Gefahr zu gering, welche dem konstitutionellen System von Seiten der absolutistisch-klerikalen Koterie drohte, u. hoffte die Antipathien, denen der Herzog von Valencia bei Hofe begegnete, für sich benutzen zu können. Die lange Ausschließung von der Gewalt, welche sie zu derartigen Manövern verleitete, kann dies erklären, nicht rechtfertigen. Narvaez, erbittert über eine illoyale Opposition, schritt zu heftigen Maßregeln gegen die Organe derselben in der madrider Presse, und die Feindseligkeit zwischen dem Ministerium und den Liberalen wurde im Verlauf der Session so groß, als es die Intriguanten der Camarilla nur wünschen konnten. Am 10. Nov. machte Pidal im Kongreß die Mittheilung, daß die italienische Expedition zurückgerufen sey. Binnen Kurzem wurden wirklich die spanischen Truppen eingeschifft. Dies, so wie der bald darauf wegen der Heirath des Grafen Montemolin mit einer Nichte des Königs von Neapel, der Prinzessin von Salerno, erfolgte Bruch der diplomatischen Beziehungen zwischen S. und Neapel bewies, daß Narvaez wohl wußte, wo die Fäden der gegen ihn angesponnenen Intrigue ausliefen.

Was die innern Angelegenheiten um diese Zeit betrifft, so trat zunächst die Frage der Schuldenregulirung in den Vordergrund. Seit 1835, wo Torreo die Zinsenzahlung einstellte, waren die spanischen Staatsgläubiger mit Versprechungen hingehalten worden. Espartero hatte 1841 mittelst der Kapitalisirung rückständiger Zinsen eine 3procentige Rente kreirt, und dies war das einzige Papier, welches seitdem regelmäßig verzinst wurde. Seit 5—6 Jahren hatte jede Thronrede eine baldige Regulirung der Staatsschuld in Aussicht gestellt; man war jedoch nicht weiter gelangt, als bis zur Niedersetzung von Kommissionen, welche Pläne ausarbeiteten, die dann in den Bureau's des Finanzministeriums begraben wurden. Ein solcher Zustand konnte indeß nicht ohne Einbuße der Nationalehre, ohne völlige Vernichtung des Staatskredits und in Folge davon fortdauernde Machtlosigkeit S.s länger Statt finden, als die unabweisliche Nothwendigkeit ihn entschuldigte. Die nach Wiederherstellung der Ordnung rasch wachsenden Staatsrevenuen berechtigten die Gläubiger zu der Forderung, daß ihre Ansprüche berücksichtigt werden möchten. Eine völlige Befriedigung derselben war allerdings nicht wohl möglich; nicht einmal die völlige Verzinsung der laufenden Staatsschuld war ausführbar, viel weniger die aller rückständigen, zu einer ungeheuren Summe aufgelaufenen Interessen. Die schlechte Finanzwirthschaft unter Ferdinand VII., die Losreisung der Kolonien und die zur Unterwerfung derselben vergebens verwendeten Millionen, die Kosten des Bürgerkriegs und die durch letztern veranlaßte Zerrüttung des Nationalwohlstandes hatten den Staatsbanquerout herbeigeführt. Was geschehen konnte, war nur die Liquidation desselben, die den Gläubigern so viel bewilligte, als die vorhandenen Mittel erlaubten. Die Schwierigkeit war einerseits, die Ansprüche dieser letzteren mit dem Betrag der ersteren zu vereinbaren, und ferner die neuen Verpflichtungen, welche der Staat einging, so zu bemessen, daß der öffentliche Schatz auch wirklich im Stande bliebe, ihnen nachzukommen. Narvaez hatte im vergangenen Jahre die Vorlegung eines Entwurfs zur Regulirung der Schuld für die nächste Sitzung verheißen, und noch im Beginn derselben diese Zusage erneuert. Die Gegner des Kabinets wählten dieses ihnen sehr günstige Terrain, um dem Ministerium mit fortwährenden Mahnungen zuzusetzen. Im Laufe des Decembers brachte der progressistische Abgeordnete Sanchez Siva sogar einen oppositionellen Regulirungsentwurf ein, der der Hauptsache nach die ganze Staatsschuld in 2procentige Renten konvertirt wissen wollte. Derselbe wurde, wie zu erwarten stand, mit 130 gegen 30 Stimmen verworfen. Unterdeß wuchs die Heftigkeit und auch die Zahl der verbündeten progressistisch-puritanischen Opposition fortwährend. Dabei wurde das Ministerium durch Mons zweideutige Haltung beruhigt; dieser hatte es nämlich im Beginn der Session ausgeschlagen, als Regierungskandidat für die Präsidentschaft des Kongresses aufzutreten. So zwischen die unausgesetzt dauernde Intrigue des Palastes und die Befürchtung einer Spaltung in der Majorität gestellt, beschloß Narvaez, die letztere zu benutzen, so lange er über sie verfügte, sich die Forterhebung der Steuern bewilligen zu lassen und die Cortes lange vor dem gewöhnlichen Termine nach Hause zu entlassen. Dieser unparlamentarische Entschluß steigerte die Erbitterung auf den Bänken der Opposition aufs Höchste. Man beschuldigte das Ministerium unter Hinweisung auf die verheißene Vorlage in Betreff der Schuldenregulirung des Bruchs seiner Zusagen. Aber die Mehrheit, unter der sich auch Mon und dessen Freunde befanden, blieb dem Ministerium treu. Nach den heftigsten Debatten wurde die Forterhebung der Steuern mit 172 gegen 82 Stimmen bewilligt. Auch der Senat trat diesem Votum bei, und bereits vor Ende Februar wurden die Cortes vertagt.

So hatte Narvaez zwar über die Opposition gesiegt, aber um einen Preis, der fast die Früchte des Siegs überwog. Die Annäherung an die Progressisten, welche seit Verkündigung der Amnestie einen bedeutenden Schritt vorwärts gethan hatte, ward wieder aufgegeben; aber mit dem Verstummen der parlamentarischen Angriffe war dem Kabinet zugleich die Stütze der Majorität den Feinden am Hofe gegenüber entzogen, und die Intriguen der Camarilla des Königs

waren keineswegs schon zu Ende. Ein vom Lande mit Jubel aufgenommenes Ereigniß war dem Einflusse Don Francisco's über seine Gemahlin förderlich. Am 1. December bereits hatte die Gaceta die officielle Anzeige der Schwangerschaft Isabella's gebracht. Es gibt dieser Umstand zugleich einen Fingerzeig, — die Königin befand sich damals bereits im dritten Monat derselben — woher im Oktober bei Ernennung des Ministeriums Cleonard = Balboa die sonst ganz unerklärliche Willfährigkeit Isabella's gegen den König ihren Ursprung hatte. Der Haß des Letztern gegen Narvaez ruhte nicht, und der stolze Minister vergalt ihm mit einer Verachtung, welche bewies, daß er den königl. Gegner weder fürchtete, noch achtete. Einige Zeit nach der Vertagung der Cortes wagte der König einen äußersten Schritt zum Sturz des Herzogs von Valencia. Er erklärte nämlich der Königin, daß wenn sie ihre Minister nicht entließe, er sich nach Aranjuez begeben und dort getrennt von ihr seine Residenz aufschlagen würde. Isabella befand sich in einer sehr schwierigen Lage. Persönlich war sie dem Narvaez geneigt — sie hatte ihm davon mit warhaft königlicher Freigebigkeit Beweise gegeben — sie besaß so viel Einsicht, um seinen Werth als Leiter der Staatsgeschäfte zu erkennen, sie fühlte sich ihm verpflichtet für die außerordentlichen Dienste, die er der Krone geleistet, und sie war durch den schlechten Ausgang der Oktoberintrigue belehrt worden. Aber andererseits bedrohte sie der Schritt des Königs nach Allem, was bisher geschehen war und was das Gerücht verbreitet hatte, mit einer Kompromittirung vor S. und Europa, ja er verdächtigte die Legitimität des zu hoffenden Thronerben. Die Königin ließ den Ministerpräsidenten rufen, theilte ihm das Vorgefallene mit, erklärte ihm ihren Entschluß, sich von ihm und seinen Kollegen nicht trennen zu wollen und stellte ihm die weiter zu ergreifenden Maßregeln anheim. Narvaez versammelte sofort den Ministerrath und schritt nach erfolgter Verständigung mit demselben, mit gewohnter Energie gegen die Pläne des Königs ein. Die Appartements desselben wurden noch in der Nacht durch die Hellebardiere des Palastes besetzt, und als Don Francisco am andern Morgen erwachte, befand sich die Wache vor der Thür seines Schlafzimmers. Se. Majestät befand sich im eignen Palaste in Haft. Jetzt trat die Königin Mutter als Vermittlerin dazwischen; der König stand von seinen Prätensionen ab, versprach bei seiner Gemahlin zu bleiben und umarmte, wie er es gewöhnlich nach solchen gescheiterten Plänen zu thun pflegte, den Herzog von Valencia mit den Versicherungen des aufrichtigsten Wohlwollens. Solche Freundschaftsbezeugungen flößten dem Minister begreiflicher Weise kein Vertrauen ein, u. noch weniger brachten sie ihm über seinen erlauchten Gegner eine bessere Meinung bei.

Was die auswärtigen Angelegenheiten anlangt, so war das madrider Kabinet zu der Regierung Louis Napoleons in die intimsten Beziehungen getreten. Die Nothwendigkeit führte beide darauf hin und mehre geringfügigere Umstände trugen dazu bei, diese Beziehungen noch enger zu machen. Louis Napoleon war an der Aufrechterhaltung der Ruhe und Ordnung in S. viel gelegen, und durch Narvaez' erprobte Entschlossenheit ward sie ihm garantirt. Er wollte ferner für die immerhin möglichen Eventualitäten eines Konfliks mit den östlichen Mächten nach dieser Seite hin vor jeder Diversion sicher seyn. Das persönliche Verhältniß Louis Napoleons zu Narvaez, der durch seine Verheirathung mit der Gräfin Tacher in verwandtschaftlicher Verbindung mit den Bonaparte's stand, gestaltete sich aufs Beste. Man überhäufte sich gegenseitig mit Orden, Ehrengeschenken und diplomatischen Artigkeiten. Die französ. Regierung war bei jeder Gelegenheit eifrigst beflissen, die Interessen S.s zu vertreten und zu schützen, so lange sie nicht mit ihren eignen kollidirten. Diese Freundschaft eines so übermächtigen Nachbars hatte für S. freilich auch ihre bedenkliche Seite; sie konnte leicht zu völliger Abhängigkeit führen. Auch ward eine Versohnung mit England mehr und mehr wünschenswerth, wie auch seinerseits das Kabinet von St. James gleichfalls die Verbindung mit S. wieder anzuknüpfen suchte, vornehmlich der Handelsbeziehungen wegen, und um nicht das dortige politische Terrain gänzlich an Frankreich zu verlieren. Der König von Belgien übernahm es, die Aussöhnung zu Stande zu bringen. Nach längeren Vorunterhandlungen erklärte das madrider Kabinet seinen Wunsch, das gute Einvernehmen mit England wieder herzustellen; das londoner aber kam diesem Wunsche entgegen und äußerte, daß es Bulwer wieder nach Madrid senden würde, wenn er nicht schon anderweitig verwendet wäre (es war nämlich schon abgemacht, daß er nicht wieder nach Madrid kommen dürfe) und betraute Lord Howden mit dem span. Gesandtschaftsposten, gewiß eine sehr passende Wahl, da Lord Howden, der in dem Unabhängigkeitskampfe gegen Napoleon unter Wellington in S. gefochten hatte, dort in allgemeiner Achtung stand. Spanischer Seits wurde Isturiz wieder nach London geschickt. Dieses beide Theile zufriedenstellende Resultat wurde im Mai 1850 erreicht.

Die Wichtigkeit des wieder hergestellten guten Einvernehmens mit England gab sich kund, als wenige Wochen später die spanische Kolonie Cuba durch amerikanische Freibeuterzüge bedroht wurde. Diese Insel, deren Bevölkerung und Reichthum, seitdem das Mutterland nach dem Verlust des amerikanischen Kontinents ihr seine ganze Sorgfalt zugewendet, mit ausnehmender Schnelligkeit gewachsen ist, erregte die Begierde der mächtigen Nachbarrepublik, die durch den glücklichen Erfolg des mexikanischen Kriegs die Bahn der Eroberungen betreten hatte. Besonders war in den südlichen Staaten der Enthusiasmus für die Erwerbung Cuba's sehr groß, denn dort spekulirten die großen Plantagenbesitzer auf die Pflanzungen der reichen Insel und auf den Eintritt eines neuen Sklavenstaats in die Union. Diese waren es, welche mit ihrem Gelde die populären Leidenschaften nährten und die seit den mexikanischen Feldzügen zahlreichen, kriegslustigen Abenteurer anwarben. Denn man

hatte einen völkerrechtswidrigen Ueberfall, beschönigend „Annexation" genannt, im Auge. Ein offener Krieg gegen S. zum Behuf der Eroberung Cuba's wäre durch die Opposition der nördlichen freien Staaten vereitelt worden, oder hätte unausbleiblich die Intervention der beiden großen europäischen Seemächte zu Gunsten des bedrohten Theils zur Folge gehabt. Schon im Spätsommer 1849 war in New-Orleans eine Expedition ausgerüstet worden; auf die Reklamation des span. Gesandten in Washington aber hatte der Präsident Taylor durch energische Maßregeln das Auslaufen derselben verhindert. Im Frühjahr 1850 wurde indeß der tollkühne Versuch erneuert, mit einigen hundert Mann eine Insel anzugreifen, deren Regierung mindestens 20,000 Mann Veteranen zu ihrer Verfügung hatte (die Besatzung auf Cuba wird nämlich aus den ausgedienten spanischen Soldaten eigens angeworben) und, im Besitz eines ansehnlichen Geschwaders, den Eindringlingen den Rückweg abschneiden konnte. An der Spitze des Unternehmens stand der General Lopez, ein spanischer Kreole aus Caraccas gebürtig, der früherhin die Gunst der spanischen Regierung besessen und auf Cuba hohe Posten bekleidet, sich aber, von unbefriedigtem Ehrgeiz getrieben, in Verschwörungen eingelassen hatte, flüchtig geworden war und seit einigen Jahren in New-Orleans über Plänen zur Losreißung Cuba's von S. brütete. Er versprach seinen Genossen, daß nach ihrer Landung die Bevölkerung Cuba's sofort um seine Fahne sich sammeln würde, und wirklich ließ die Lässigkeit der Centralregierung diesmal den Abenteurern, die ihre Vorbereitungen am hellen Tage trafen, freie Hand. Lopez wußte die spanischen Kreuzer zu täuschen und landete mit 500 Mann in dem Städtchen Cardenas. Der heftige Widerstand, den er hier jedoch von Seiten einer kleinen spanischen Besazzung fand, bewog ihn, sich sofort wieder einzuschiffen. Die Expedition nahm diesmal einen fast lächerlich-kläglichen Ausgang. Ein Schiff mit bewaffneten Zuzüglern, welches spanischen Kriegsdampfern in die Hände fiel, wurde auf die Reklamationen der nordamerikanischen Regierung wieder frei gegeben, weil es bei seiner Wegnahme sich noch nicht in den spanischen Gewässern befunden hatte. Der Generalkapitän Roncali vollzog auch keine Kapitalstrafe, selbst an den Gefangenen nicht, welche nach Kriegsrecht in seine Hände gefallen waren, und nach einigen Verhandlungen zwischen Madrid und Washington wurde der Konflikt beigelegt. Die Eroberungspläne der Annexationspartei waren jedoch nur vertagt und riefen späterhin noch eine furchtbare Katastrophe hervor.

Indessen nahete die Zeit der Niederkunft der Königin. Mit Spannung sah man derselben entgegen, und in der That war die Geburt eines Thronerben für S. von der größten Bedeutung, die weit über das gewöhnliche Gewicht eines solchen Ereignisses hinausging. Dieselbe mußte nicht nur der karlistischen Partei den Todesstreich geben, sondern zugleich auch den Gefahren vorbeugen, die im Fall eines plötzlichen Ablebens Isabella's aus der vielfach bestrittenen Erbfolge der montpensierschen Linie sich erheben konnten. Die größten Solennitäten wurden vorbereitet, um dem nationalen Enthusiasmus den würdigsten Ausdruck zu verleihen. Das Schicksal täuschte aber die Hoffnungen, welche S. und seine Herrscherin auf die Geburt des königlichen Kindes setzten, grausam. Isabella kam (Juli) mit einem todten Knaben nieder. An die Stelle des allgemeinen Jubels trat die Trauer. Die Volksstimme aber, leicht geneigt, hinter jedem öffentlichen Unglück ein heimliches Verbrechen zu argwöhnen, trug sich mit Beschuldigungen gegen die Königin Mutter, die, so abgeschmackt sie auch seyn mochten, doch hinlänglich kund gaben, in welchem Rufe jene Frau in S. stand.

Im Aug. wurden die Cortes aufgelöst. Seit der Einführung der Repräsentativverfassung in S. war keine Legislatur von so langer Dauer gewesen; gewählt im Herbst 1846 hatten sie 4 Sessionen gehabt und es bis zu einer beinahe vierjährigen Existenz gebracht. Die neuen Wahlen fanden Anfang September Statt und ergaben ein bedauerliches Resultat. Herr Sartorius, dem, als Minister des Innern, die Leitung der Wahloperationen oblag, hatte in Geltendmachung administrativer Einflüsse und gouvernementaler Einschüchterung sich selbst übertroffen. Die Opposition, welche, Progressisten und liberale Moderado's zusammen gerechnet, in der aufgelösten Deputirtenkammer ungefähr ein Drittel der aus 349 Mitgliedern bestehenden Versammlung gebildet hatte, wurde auf die winzige Zahl 14 herabgebracht. Die Fraktion der liberalen Moderados, eine Verbindung der ausgezeichnetsten parlamentarischen Talente, aber ohne feste Parteibasis im Wahlkörper, blieb völlig ausgeschlossen; von mehr als 50 der zu ihr zählenden Kandidaten gelang es keinem Einzigen, seine Wahl durchzusetzen. Die erwähnten 14 Oppositionswahlen gehörten den Progressisten an. Aber auch diese hatten außer Madoz keinen ihrer parlamentarischen Chefs in den neuen Kongreß gebracht; Olozaga (der schon vor Ertheilung der Amnestie unangefochten nach S. zurückgekehrt war) und Cortina sahen sich von der Vertretung ausgeschlossen. Dies auffallende Ergebniß war aber nicht der wirkliche Ausdruck der in der Wählerschaft vorherrschenden Stimmung; die Einwirkung der Regierung auf die Wahlen trat darin zu deutlich hervor. Was das Ministerium im Parlament gewann, verlor es dreifach in der öffentlichen Meinung, und an einer so zusammengebrachten Versammlung konnte es keine sichere Stütze gegen die Intriguen der ihm feindlichen Camarilla zu finden hoffen. Es schien auch aus mehren Anzeichen hervorzugehen, daß das Kabinet selbst über diesen unerwarteten und seine Wünsche und Berechnungen weit übersteigenden Ausfall der Wahlen betroffen war. Anfangs November wurden die Cortes eröffnet. Dem äußeren Anscheine nach schien des Narvaez Stellung vollkommen gesichert, aber in der Wirklichkeit war der Boden unter ihm schon von allen Seiten unterminirt. Das kleine Häufchen der Progressisten im Kongreß und die wenigen dieser Partei an-

gehörigen Senatsmitglieder ersetzten durch ihre maßlos heftigen Angriffe, was ihnen an Zahl abging. Die Opposition wählte sich ein Feld, wo sie des größten Skandals und der Aufregung des Publikums gewiß seyn konnte. Unter Hinblick auf die verzögerte Regulirung der Staatsschuld wurde das Ministerium der Verschleuderung der öffentlichen Gelder angeklagt; der mit freilich übertriebenem Aufwande vollführte Ausbau des Teatro del Oriente zu einem neuen Teatro real und die verschwenderischen für das Personal desselben gemachten Ausgaben boten neben vielem Andern den erwünschtesten Stoff dar. Unter den Progressisten führte der General Prim das große Wort, ein Mann von eben so zweideutigen als glänzenden Antecedentien, dessen Laufbahn aus den mannichfachsten Wechselfällen zwischen revolutionären Unternehmungen und Komploten und rücksichtsloser Hingebung an die Zwecke absolutistischer Gewalt, hauptsächlich an Marie Christinens Projekte zusammengesetzt ist. Neben dieser skandalsüchtigen Opposition der Progressisten ging die noch gehässigere Feindseligkeit, die einzelne von Narvaez beleidigte Moderado's in den Cortes gegen ihn beseelten. Vor Allen machte sich in dieser Beziehung der General Pavia, Mitglied des Senats, bemerkbar, der von seiner wenig ehrenvollen Entlassung vom Oberbefehl in Katalonien her gegen den Ministerpräsidenten einen unversöhnlichen Groll hegte. Im Kongreß spielte aus ähnlichen Motiven der junge General Ortega eine entsprechende Rolle. Narvaez, erbittert über die gegen ihn gerichteten erbärmlichen Angriffe und noch mehr über deren Wiederhall in der öffentlichen Meinung, verlor die sichere und stolze Haltung, die er früher gewichtigern Gegnern gegenüber zu bewahren gewußt hatte. Bald aber erhob sich in der Reihe seiner eignen Kollegen sein gefährlichster Feind. Während alle Welt über Verschwendung schrie und die Regulirung der Schuld das unausgesetzte Thema der Oppositionsredner und der antiministeriellen Presse war, entstand ein mißlicherer Zwiespalt zwischen dem Finanzminister Bravo Murillo u. Narvaez über Ersparung im Budget des Kriegs. Es handelte sich um eine wenig bedeutende Summe. B. Murillo verlangte die Streichung und Verminderung einiger Posten im Gesammtbetrag von etwa 5,000,000 Realen (noch nicht 350,000 Thaler) und hartnäckig verweigerte sie Narvaez. Der Finanzminister schied hierauf unter dem Beifall der progressistischen Opposition aus dem Kabinet. In seine Stelle trat Seijas Lozano und statt dessen wurde Herr Calderon Collantes Minister des Handels und Unterrichts (Anfang December). Die neue Besetzung des Finanzministeriums war keine glückliche. S. Lozano begann seine Amtsführung mit Akten eines so dreisten Nepotismus, daß zu jener Zeit, wo die Opposition die Staatsverwaltung täglich der Immoralität zieh, die öffentliche Meinung selbst in S. sich darüber skandalisirte.

Die Gerüchte von Ministerkrisen tauchten inzwischen von Neuem auf. Der Glaube an die Macht des Herzogs von Valencia war allenthalben erschüttert. Zwar wechselten der Ministerpräsident und Bravo Murillo im Kongreß Erklärungen, wobei der Letztere erklärte, an eine oppositionelle Stellung dem Ministerium gegenüber nicht im Entferntsten zu denken; aber dessenungeachtet war die Ueberzeugung vorherrschend, daß sein Austritt aus dem Ministerium mit dem sinkenden Einflusse des Narvaez bei Hofe in Zusammenhang stehe. Die Progressisten, welche ein Moderadokabinet von liberalerer Färbung, die dann unvermeidliche Auflösung der Cortes und weit günstigere Chancen des Erfolges für sich bei den neuen Wahlen in Aussicht hatten, thaten das Ihrige, um den ausgeschiedenen Finanzminister zum populären Helden des Tages zu machen. Wirklich war die Krisis näher, als man es vermuthete. Narvaez sah sich der öffentlichen Sympathien beraubt und seine Feinde bei Hof verstärkt durch den Hinzutritt der Königin Mutter. Was die unmittelbare Veranlassung dazu gewesen, daß sich Maria Christine plötzlich den entschiedenen Gegnern des Herzogs v. Valencia zugesellte, ist nicht bekannt. Daß aber seit Narvaez' zweitem Ministerium die Freundschaft zwischen beiden für immer erkaltet war, ist nicht zu bezweifeln; jedoch hatte die Königin Mutter bisher die Erhaltung des Narvaez am Staatsruder für nothwendig angesehen. Jetzt aber glaubte sie, es sey die Zeit gekommen, die dem Hofe lästige Macht des Premierministers zu brechen und geschmeidigere Staatsmänner ins Ministerium zu berufen, welche die lange zurückgedrängten, durch die Wendung der allgemeinen europäischen Politik aber wieder begünstigten Pläne zur Herstellung unumschränkter Gewalt vorbereiten sollten. Daß Maria Christine und ihr Gemahl, der Herzog von Rianzares, außerdem noch ein starkes persönliches Interesse daran hatten, die Schuldenregulirung, zu der sich B. Murillo verpflichtet hatte, vollbracht zu sehen, lassen viele Gründe vermuthen. Narvaez, der bei dem unbestimmten u. lenksamen Charakter Isabella's jeden Augenblick des gegen ihn vorbereiteten Schlags gewärtig seyn mußte, beschloß seinen Gegnern dadurch zuvorzukommen und der Demüthigung eines unvermeidlichen Sturzes zu entgehen, daß er selber seine Entlassung forderte. Die Königin weigerte sich zu wiederholten Malen sie anzunehmen. Der Herzog von Valencia versammelte hierauf den Ministerrath und beschwor seine Kollegen die Annahme seiner Demission ihm auszuwirken, widrigenfalls er sich eine Kugel durch den Kopf jagen werde. Diese seltsame Erklärung, unbegreiflich in Rücksicht auf den leidenschaftlichen Ungestüm, welcher Narvaez eigen, wurde durch Pidal der Königin überbracht. Isabella bewilligte nunmehr das Gesuch des Generals und verabschiedete sich von ihm unter Thränen. Noch am Abend desselben Tages (11. Jan. 1851) verließ Narvaez Madrid, um sich nach Frankreich zu begeben. So trat dieser bedeutende Mann zum dritten Mal vor den Ränken der ihm feindlichen Hoffamarilla von einem Schauplatz ab, auf dem er das Andenken einer glänzenden, wenn auch nicht vorwurfsfreien Wirksamkeit hinterließ. Der Sturm einer Europa erschütternden Umwälzung, der Groll Englands, der Haß mächtiger

Parteien, alles dies hatte seine eiserne Energie nicht beugen können. Es war bisher stets sein Loos, nachdem er seine offenen Gegner überwunden, unter den tückischen Streichen seiner heimlichen Feinde zu fallen. Unleugbare Fehler, welche er in der letzten Hälfte seines im Ganzen ruhmvollen Ministeriums beging, machten es allerdings möglich, ihn zu stürzen; immerhin ist es aber ein beklagenswerther Beweis, wie wenig selbst nach den Kämpfen mehre Jahrzehnte die Repräsentativregierung in Spanien befestigt ist, daß es möglich war.

V. **Reaktionäres Ministerium Bravo Murillo.** Der plötzliche Sturz des Herzogs von Valencia von der Höhe außerordentlicher Macht, dem natürlich der Rücktritt seiner sämmtlichen Kollegen unmittelbar folgte, stand mit den obwaltenden parlamentarischen Parteiverhältnissen so wenig im Einklang, daß die Bildung eines neuen Ministeriums den größten Schwierigkeiten begegnen zu müssen schien. Marie Christine jedoch, die jetzt die Fäden der Intrigue wieder in den Händen hatte, verstand es besser, als früher die Camarilla des Königs, den errungenen Sieg zu benutzen. Ihre Verbindungen und ihr Einfluß unter den Moderados, waren groß genug, um die geschlossene Phalanx der Majorität zu trennen, wozu sie ihre Vorbereitungen schon getroffen hatte. Isabella, jetzt ganz von ihrer Mutter geleitet, wandte sich zum Schein an Pidal, an Mon und an Martinez de la Rosa zum Zweck der Rekonstruirung des Kabinets. Die gar nicht ernstlich betriebenen Unterhandlungen zerschlugen sich schnell und schon den 15. Jan. war das von Maria Christine vorbereitete Ministerium gebildet. Bravo Murillo erhielt den Preis seines Abfalls von seinen Kollegen in der Ernennung zum Conseilpräsidenten und Finanzminister. Die anderen Portefeuilles wurden folgendermaßen vertheilt: Aeußeres, Bertran de Lis; Inneres, Arteta; Justiz, Gonzales Romero; Handel und Unterricht, Negrete; Krieg, Mirasol; Marine, Bustillos. Die vier Ersteren waren aus der zweiten Reihe der Moderados genommen, die Minister des Kriegs und der Marine in ihrem Fach verdiente, allgemein geachtete Männer. Das Programm des Kabinets war viel versprechend: Ersparungen, Moralität der Verwaltung, strenges Festhalten an der Verfassung, liberale Handhabung der Gesetze. Die schleunige Regulirung der Staatsschuld, in Betreff deren B. Murillo eine Vorlage an die Cortes noch für den Lauf der Session ankündigte, bildete den Kernpunkt. So konnte es nicht fehlen, daß das neue Ministerium eine günstige Aufnahme in der öffentlichen Meinung fand. Die für S. lange Amtsführung des Narvaez (über drei Jahre) hatte eine Last von Impopularität gegen die abgetretenen Minister zusammengehäuft, die in der letzten Zeit durch verschiedene Mißgriffe gesteigert war. Außer dem schadenfrohen Haß der Progressisten und noch mehr der in den letzten Wahlen völlig vom Parlament ausgeschlossenen liberalen Moderados, die, uneingedenk der großmüthigen Akte des Narvaez, nur an ihre Niederlage und seine herrische Handhabung der Gewalt dachten, suchte der geschäftige Eifer dienstbarer Seelen den gestürzten Machthabern Beschimpfungen aller Art zuzufügen, um die Gunst ihrer Nachfolger sich zuzuwenden. Die blinde Leidenschaft der Masse klatschte diesem niedrigen Getriebe Beifall zu. Eine Fluth von Verleumdungen wurde auf Kosten des Narvaez in Umlauf gesetzt. Die Verunglimpfung dieses Mannes, dessen Macht sich bis vor Kurzem noch die feile Menge gebeugt hatte, war jetzt ein Anspruch auf Belohnung und Beförderung.

Das neue Ministerium war allerdings aus der Mehrheit genommen, aber dessenungeachtet kein parlamentarisches zu nennen. Die hervorragenden Häupter der Moderados, theils eifrige Anhänger des Narvaez, theils, wie Mon, selbst Aspiranten der höchsten Gewalt, betrachteten es mit Groll und Geringschätzung. Außer B. Murillo war keiner der Minister Gegnern, wie Pidal, Mon, Sartorius, auf der Rednerbühne gewachsen. Trotzdem offenbarte sich in den Cortes augenblicklich keine feindselige Opposition. Die spanische Vertretung zählt stets so viele von der Regierung völlig abhängige Beamte unter ihren Mitgliedern, daß die nothgedrungene Unterstützung dieser dem Kabinet gesichert war. Außerdem zögerte die an Narvaez haltende Fraktion, es zu einem offenen Bruch zu bringen, da sie, der Ungunst der öffentlichen Meinung sich bewußt, die Folge einer Auflösung fürchtete. Bravo Murillo suchte indeß so viel als möglich die Verfolgung seiner geheimen Zwecke mit der Bewahrung eines liberalen Scheins zu verbinden. Die Regierung brachte ein Preßgesetz ein, welches die Geschworenen (mit einem sehr hohen Census) wieder für die Preßvergehen einführen sollte, und daher als ein Zugeständniß an die Progessisten bei den konservativen und unabhängigen Moderados anstieß. Gleichzeitig arbeitete das Kabinet eifrig an sehr weitgehenden Bewilligungen an den römischen Stuhl. Mit den bereits weit vorgeschrittenen Unterhandlungen über das Konkordat hatte es von seinen Vorgängern eine ihm sehr erwünschte Erbschaft überkommen. Schon unter Narvaez war ein päpstlicher Nuntius in Madrid beglaubigt und zwei spanische Prälaten (der Primas Erzbischof von Toledo und der Erzbischof von Sevilla) mit dem Kardinalshut bedacht worden. Der Vatikan beeilte sich, die ihm jetzt mehr als je günstigen Konjunkturen zu benutzen. Es handelte sich zwischen den jetzigen Lenkern der spanischen Politik und dem päpstlichen Hof nicht mehr darum, was dem Einfluß des letzteren eingeräumt werden sollte, es stand nur noch der geeignetste Zeitpunkt in Frage, wann der offene Abschluß des Konkordats ohne Nachtheil geschehen könne. Der Augenblick war nicht geeignet, die exorbitanten Forderungen der römischen Kurie, die Gütererwerbung der Geistlichkeit, die Wiederherstellung der Mönchs- und Nonnenklöster und der geistlichen Orden, die Beaufsichtigung des öffentlichen Unterrichts Seitens der Bischöfe zu bewilligen. Das Kabinet wäre damit, Angesichts der bereits beabsichtigten Vornahme neuer Wahlen, mit einem Schlage jedes liberalen Nimbus entkleidet worden. Man

ging deshalb Anfangs sehr vorsichtig zu Werke. Sogar das auf Verlangen des Vikars von Madrid von der Regierung verfügte Verbot der unter dem Namen „entarrar la sardina“ bekannten Volksbelustigung, welche den Fasching dort zu beschließen pflegt, ward wegen der heftigen, von den Progressisten deswegen erhobenen Angriffe zurückgenommen. Den letzteren wurde andererseits ein Köder durch die Ernennung eines früheren Esparteristen, Lersundy, zum Kriegsminister an Stelle Mirasols hingeworfen, welcher schon Mitte Februar wegen Zwistigkeiten mit Murillo über Ersparungen im Kriegsbudget aus dem Ministerium schied. Desto unerbittlicher verfolgte die Regierung alle Anhänger des gestürzten Kabinets. Die mit dem Spottnamen „el testamento ministerial“ bezeichneten ersten Ernennungen der abgetretenen Minister zu Gunsten ihrer Anhänger wurden widerrufen; Absetzungen in der Armee und Verwaltung geschahen außerdem in großer Zahl. Obwohl das Maß derselben sogar über den auch sonst in S. üblichen Brauch hinausging, hätte sich dies entschuldigen lassen. Weniger die Abberufung Sotomayors vom Botschafterposten in Paris, die unmittelbar der gastfreien Aufnahme folgte, welche derselbe dem Herzog v. Valencia bei seiner Ankunft in der französischen Hauptstadt im spanischen Gesellschaftshôtel bereitete. Man schrieb diese Maßregel der Gereiztheit des Kabinets über den ausgezeichneten Empfang zu, den Narvaez nicht nur bei Louis Napoleon, sondern auch bei den Notabilitäten der politischen Welt und bei dem diplomatischen Corps fand, und der zu beweisen schien, daß man seine Rückkehr zur Gewalt als nicht unwahrscheinlich betrachtete. An der Stelle des Herzogs v. Sotomayor ward Donoso Cortes Marquis von Valdegamas (früher Gesandter in Berlin) nach Paris geschickt, einer der Koriphäen nicht nur des spanischen, sondern des europäischen Ultramontanismus, ein Mann, welchem die Organe der römischen Propaganda den Ruf tiefen und mächtigen Geistes bereitet haben, der in Wirklichkeit aber wenig mehr, als ein schwülstiger und verworrener Rhetor ist. Dies, so wie die Sendung des gleichfalls den päpstlichen Prätensionen huldigenden Castillo y Ayensa nach Rom, waren Pfänder seiner Willfährigkeit, die das Kabinet dem Vatikan gab. Aeußerlich suchte es diesen Personenwechsel mit Sparsamkeitsrücksichten zu beschönigen, aus denen es die Botschafterposten eingehen ließe, und dafür nur Gesandte beglaubige.

Die parlamentarischen Verhältnisse näherten sich unterdeß rasch einer Krisis. Bis jetzt war es nur zu rekriminirenden Debatten zwischen B. Murillo und den beleidigten Chefs der Moderados gekommen. Im März erfolgte die Vorlegung des Schuldenregulirungsentwurfs. Das Ministerium hatte darin den Staatsgläubigern die außerordentlichsten Opfer zugemuthet. Außer der von Espartero kreirten, seither verzinsten 3proc. Rente sollten alle übrigen aktiven Staatspapiere auf die Hälfte des Nominalwerthes herabgesetzt und, von 1 Proc. anzufangen, mit zwei- bis dreijährigen Fristen der Erhöhung von $^1/_4$ Proc., allmählig bis zum Genuß einer 3proc. Rente gebracht werden. Die volle Entrichtung der letzteren sollte nach dem vorgelegten Plane binnen 19 Jahren Statt finden. Für die allmählige Einlösung der passiven Schuld war ein verhältnißmäßig sehr geringer Fond ausgeworfen. Dieser Entwurf erfuhr, wie zu erwarten, im In- und Auslande, von allen Seiten die bitterste Kritik. Die auswärtigen Staatsgläubiger schrien über Beraubung und bereiteten Proteste, Adressen, diplomatische Interventionen vor. Die Opposition in der Presse und den Cortes verwarf theils die den Gläubigern auferlegten Bedingungen als zu streng, leugnete theils die Möglichkeit, Seitens des öffentlichen Schatzes auch nur diese Bedingungen in der vorgezeichneten Weise zu erfüllen. Mon, dem Rufe nach der erste Finanzier S.s, warf sein in dieser Frage gewichtiges Wort in die Wagschale der Gegner des Entwurfs und bestritt die Aufstellungen B. Murillos, durch strenge Sparsamkeit und die zu hoffende Vermehrung der Einkünfte den vom Staatsschatz neu zu übernehmenden Verpflichtungen gerecht werden zu können, als optimistisch und trügerisch. Trotzdem war der am 3. April über die Regierungsvorlage erstattete Ausschußbericht im Sinne des Kabinets. Die Opposition, geleitet von den einflußreichsten Chefs der Moderados, schritt jetzt zum entscheidenden Angriff. Ein von Millan Alonso eingebrachtes Amendement verlangte, daß vor Berathung des Kommissionsberichtes die Regierung zur Vorlage der für die Schuldenregulirung vorhandenen Deckungsmittel aufgefordert werden solle. Die Inbetrachtnahme dieses Antrags wurde in der Sitzung des Kongres vom 5. April mit der leidenschaftlichsten Heftigkeit und inmitten der stürmischsten Aufregung der Versammlung diskutirt. Als bei der Abstimmung über die Vorfrage plötzlich der Handelsminister, Negrete, gegen seine eigenen Kollegen votirte, erreichte der Ausbruch des Beifalls und Mißfallens einen Grad, daß der Präsident die Sitzung aufheben mußte. Das Kabinet sah seine Niederlage voraus und beschloß die unverzügliche Auflösung der Cortes. Am 7. April erfolgte sie durch den Ministerpräsidenten, inmitten eines beispiellosen Jubels der gefüllten Tribunen, der, so weit er nicht von der Regierung bezahlt war, weniger Sympathien für das Kabinet, als Ungunst gegen die einseitig zusammengesetzte und aus unrechtmäßigem Wahlzwang hervorgegangene Deputirtenkammer ausdrückte. Schon Tags vorher brachte die Gazeta die Entlassung Negrete's, an dessen Statt Arteta das Portefeuille des Handels und Unterrichts übernahm und seinerseits die Verwaltung des Innern an Bertran de Lis abgab, der sie provisorisch neben dem Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten führte. Beamtenabsetzungen erfolgten abermals in Masse.

Der Aufstand des Marschalls Saldanha in Portugal erregte um diese Zeit die Besorgniß der spanischen Regierung in hohem Grade. Der Plan einer spanischen Intervention, der in Paris sehr viel Anklang fand, scheiterte wohl nur an dem Einspruch des spanischen Kabinets. So

sehr befürchtete der Hof von Madrid den Ausbruch ähnlicher Ereignisse im eigenen Lande, daß dem General Narvaez, dessen greise Mutter in seiner Heimath Loja in Andalusien schwer erkrankt war, die nachgesuchte Erlaubniß versagt wurde, nach S. an das Siechbett derselben zurückzukehren. Die Wahlen fanden in der ersten Hälfte des Mai Statt. Das Kabinet, welches jetzt um seine eigene Existenz kämpfte, schien alle schönen Vorsätze von Moralität und Gesetzlichkeit vergessen zu haben. Einschüchterung und Korruption wurden in einem bis dahin kaum erhörten Grade von Seiten der Regierung angewendet. Da das Ministerium jedoch bei weitem nicht eine so kompakte Parteimasse hinter sich hatte, wie Narvaez im vorigen Jahre, und seine Hauptanstrengungen gegen die Anhänger des Letzteren, von ihren Gegnern **Polacos** genannt, richtete, so gelang es den bei den letzten Wahlen ganz oder doch beinahe aus der Vertretung verdrängten Parteien der Progressisten und Puritanos, wieder eine angemessene Anzahl der Ihrigen durchzusetzen. Die übertriebenen Hoffnungen der Ersteren, welche Espartero zum Ehrenpräsidenten ihres Central-Wahlcomités ernannt hatten, wurden freilich nicht erfüllt; sie brachten es auf wenig über vierzig Mitglieder. Etwas zahlreicher war die Zahl der gewählten Puritanos, denen Seitens des Ministeriums, das auf ihren Beistand im Kongreß rechnete, keine Hindernisse in den Weg gelegt wurden. Die Anhänger des Narvaez dagegen erlitten eine schwere Einbuße; diese Fraktion, die in den letzten Cortes selbst nach dem Ministerwechsel noch der Mehrheit nahe kam, wurde auf etwa dreißig Abgeordnete reducirt. Das Ministerium hatte dabei den Triumph, einen seiner verhaßtesten Gegner, **Sartorius**, **Grafen von San Luis**, ganz von der Repräsentation ausgeschlossen zu sehen; errungen wurde dieser Erfolg allerdings nur um den Preis der schnödesten Willkür, mit der man den frühern Minister des Innern aus dem Wahlbezirk Cuenca, um dessen Stimmen er sich bewarb, vor Beendigung der Wahl auswies. Das Gesammtresultat der Wahlen konnte man als günstig für das Ministerium bezeichnen; für seinen Schuldenregulirungsentwurf besonders durfte es auf eine Mehrheit rechnen, keineswegs aber auf eine, welche sich zum Werkzeug der geheimen Absichten des Hofes gegen die Verfassung hergegeben hätte. Kurz vor der Eröffnung der neuen Cortes ergänzte sich das Kabinet durch die Ernennung des **Marquis v. Miraflores** zum Minister des Aeußern, während **Bertran de Lis** definitiv das Portefeuille des Innern behielt. Der Beitritt dieses geachteten Staatsmannes war eine entschiedene Verstärkung der Regierung. Ein Wechsel fand außerdem im Marinedepartement statt. **Bustillos**, der gegenwärtige Vorsteher desselben, erhielt den Befehl der Flottenstation zu Havanna, u. **Armero** wurde Marineminister. Die Cortes, welche während der Monate Juni und Juli zusammen waren, beschäftigten sich fast ausschließlich mit der Regulirung der Staatsschuld. Die Progressisten und die Anhänger des Narvaez fuhren fort, ihr den hartnäckigsten Widerstand zu bereiten, blieben aber in starker Minorität, da die Puritanos sich bei allen entscheidenden Abstimmungen des Votums enthielten. So bei dem Antrag Pidals, der wesentlich den frühern Millan Alorso's wieder aufnahm und mit 127 Stimmen gegen 56 Stimmen verworfen ward. Der Entwurf der Regierung wurde in allen seinen Bestimmungen angenommen, nachdem am 26. Juli auch der Senat beigetreten war, unmittelbar darauf promulgirt und am 30. Juli die Cortes vertagt. Am 16. Juli war denselben die Anzeige von der abermaligen, bereits in den fünften Monat vorgerückten Schwangerschaft Isabella's gemacht. Bald darauf fanden ernste Ereignisse auf Kuba statt. Narvaez hatte, nach dem Einfall des Lopez auf die Insel, Roncali abberufen und an seiner Stelle als Generalgouverneur Don José de la Concha, Bruder des Generalkapitäns von Katalonien und ihm ebenbürtig an Verdienst u. Tüchtigkeit, hingeschickt. Diese treffliche Wahl fand Gelegenheit sich zu bewähren. Ein neuer Freischaarenzug ward im Süden der Vereinigten Staaten vorbereitet. Die Presse zu New-Orleans verleitete durch vollkommen erdichtete Berichte über einen bedeutenden Aufstand der Kreolen auf Kuba viele jungen Leute aus angesehenen amerikanischen Familien, besonders ehemalige Offiziere aus den mexikanischen Feldzügen sich daran zu betheiligen. Lopez, der selbst von den übertriebensten Hoffnungen befangen gewesen zu seyn scheint, segelte auf dem Dampfschiff Pampero mit einer Schaar von 4—500 ausgewählten und trefflich ausgerüsteten Männern von der amerikanischen Küste ab, täuschte die spanischen Kreuzer und landete im Westen der Insel, wenige Meilen von Havanna. Statt des erwarteten Zuströmens der Bevölkerung fand er überall Feindseligkeit und sah sich sofort von überlegenen spanischen Truppen angegriffen. Eine Abtheilung unter dem Befehl Crittedens, eines Neffen des Generaladvokaten der Union, die Lopez am Landungsplatze zurückgelassen hatte, um die erwarteten Verstärkungen ihm nachzuführen, wurde von den Spaniern abgeschnitten, geworfen und 52 davon, die mit Critteden an der Spitze auf Böten sich nach dem nächsten amerikanischen Hafen zu retten suchten, dicht an der Küste Kuba's durch den Kriegsdampfer Havannero gefangen. Sofort nach Havanna gebracht, wurden sie dort durch kriegsrechtliches Urtheil zum Tode verdammt und wenige Stunden nach ihrem Eintreffen, alle 52 an der Zahl (es waren 40 Amerikaner darunter), erschossen (16. Juli). Sie wußten, verleitet zu einem strafbaren Unternehmen für eine schlechte Sache, wie Männer in den Tod zu gehen. Da der Präsident der Union die Eindringlinge als des amerikanischen Bürgerrechts verlustig erklärt hatte, so enthielt sich der Konsul ihres Landes jedes Einschreitens gegen diesen tragischen, aber durch die unabweisbare Nothwendigkeit gebotenen Akt blutiger Strenge. Ihre Gefährten wurden unter Lopez, nachdem sie einer Reihe verzweifelter Gefechte, in denen der General Enna fiel, einen heroischen, aber fruchtlosen Widerstand geleistet,

theils aufgerieben, theils gefangen, Lopez selbst, flüchtig und mit Schweißhunden in den Wäldern gehetzt, ergriffen, nach Havanna gebracht und vermittelst der Garrota (einer eisernen Schraube, welche den Halswirbel zerbricht) öffentlich hingerichtet. Er starb mit ungebeugtem Muthe. Das Leben der anderen Gefangenen schonte Concha. In Amerika erregte die Annexationspartei einen wüthenden Ausbruch der Leidenschaften des Pöbels. Die Läden und Wohnungen der in New-Orleans sich aufhaltenden Spanier wurden geplündert, das Haus des spanischen Konsuls demolirt, er selbst gezwungen, die Stadt zu verlassen. Die Frage schien die bedenklichste Wendung zu nehmen und ein Krieg zwischen beiden Mächten schwer vermeidlich. Die Besonnenheit des Kabinets von Washington u. der gesunde Sinn der Nation wurden jedoch Herr über die Ausschreitungen der Massen. Die Unionsregierung bewilligte eine angemessene Reparation der der spanischen Flagge zugefügten Beschimpfung, so wie Entschädigung der in ihrem Eigenthum verletzten spanischen Unterthanen, und die Königin Isabella begnadigte einige Monate nachher die gefangenen Amerikaner, welche bereits nach S. zu Zwangsarbeit in den dortigen Arsenalen abgeführt waren. Die Annexationspartei sah sich durch den schlechten Ausfall ihres Unternehmens, das an Concha's hoher Entschlossenheit gescheitert war, gezwungen, ihre nicht aufgegebenen Pläne auf eine unbestimmte Zukunft zu vertagen.

Dem Ministerium kam der glückliche Ausgang dieser Verwickelung um so mehr zu Statten, als es unterdeß im Innern seine verfassungsfeindlichen Neigungen mehr und mehr dokumentirt hatte. Obwohl es bereits die Presse in einem Maße zu verfolgen begann, gegen welches das harte Regiment des Narvaez als eine Wohlthat erscheinen konnte, so erlaubte ihm noch immer die allgemeine Lage der Verhältnisse nicht, sich ganz über die Verfassung hinweg zu setzen. So lange über Frankreich und Europa die Krisis von 1852 schwebte, wagte der Hof von Madrid und noch weniger seine verantwortlichen Minister es nicht, sich in einen unversöhnlichen Kampf mit allen konstitutionellen Parteien des Landes einzulassen. Immerhin ging man schon weit genug. Am 15. Oktober brachte die Gaceta den officiellen Abschluß des Konkordats, das den 1. Jan. k. J. in Kraft treten sollte, mit ungemessenen Zugeständnissen an den römischen Stuhl und die Geistlichkeit. Zwei Tage darauf schied der Handelsminister, Arteta, aus dem Ministerium und ward durch eine sehr wenig bekannte Persönlichkeit, den Senator Reinoso, ersetzt. Da die Cortes zum 5. November einberufen waren, so suchte die Regierung sich durch eine umfassende Senatorenkreation Anhänger zu sichern. Am 31. Oktober wurde die Liste von 51 neuen Senatoren in der Gaceta veröffentlicht, unter denen sich unter Andern der Marquis v. Valdegamas und sechs gemäßigte Progressisten befanden, letzteres ein Beweis, daß man noch immer es für nöthig hielt, wenigstens den Schein einer konstitutionellen Politik zu beobachten. Die Progressisten wurden durch diese Bewilligung übrigens nicht in ihrer Opposition besänftigt, sondern richteten namentlich wegen des Konkordates u. der Verfolgungen der Presse die bittersten Angriffe gegen die Minister. Einen schweren Verlust hatte diese Partei durch den Austritt Cortina's aus ihren Reihen erlitten, der, nachdem er schon seit einiger Zeit konservativere Neigungen gezeigt hatte, bei den letzten Wahlen offen von seinen bisherigen Genossen zurücktrat, ohne sich deshalb ausdrücklich einer andern politischen Verbindung anzuschließen. Man schrieb dieses Verhalten einer Annäherung Cortina's an die Politik der Königin Mutter zu, wofür indeß Beweise noch nicht vorliegen.

Einige Wochen nach der Eröffnung der Cortes kehrte auch Narvaez, der seither in Paris und theilweise in England sich aufgehalten hatte, nach Madrid zurück, um seinen Platz im Senat einzunehmen. Das Ministerium war so in Sorge vor diesem schweigsamen, aber furchtbaren Gegner, daß es auf die Nachricht seiner bevorstehenden Ankunft den General Armero, einen Bruder des Marineministers und tödtlichen Feind des Herzogs von Valencia, zum Militärgouverneur von Madrid ernannte. Aus demselben Grunde erfreute sich der General Pavia, ein bei der Armee wenig geachteter Offizier, der entschiedensten Begünstigung der Gewalthaber. Narvaez war offenbar in genauer Kenntniß der Dinge, die in Paris im Begriff waren, vollbracht zu werden; er sah eben so deutlich ihre Rückwirkung auf S. voraus. Aus der Art seines Abschiedes von Paris und noch mehr aus seinem Auftreten im Senat scheint jedoch hervorzugehen, daß er nicht geneigt war, das Werkzeug der Politik Louis Napoleons in S. zu werden. Wenige Tage vor dem Eintreffen der Nachricht über die Ereignisse des zweiten December in Madrid äußerte der Herzog von Valencia gelegentlich im Senat, die Zeit sey nahe, wo alle Freunde der liberalen Institutionen S.s sich zu deren Vertheidigung zusammenschaaren müßten, Worte, welche den Unwillen des Hofes gegen Narvaez aufs Höchste steigerten.

Am 5. December brachte der Telegraph der spanischen Hauptstadt die Nachricht des bonapartistischen Staatsstreichs. B. Murillo theilte sie im Kongreß mit und fügte hinzu, daß die Regierung die öffentliche Ordnung und die Verfassung aufrecht erhalten werde. Eine entsprechende Erklärung gab Miraflores am 7. d. M. im Senate. Im völligen Widerspruch hiermit vertagte das Ministerium schon am 9. December die Cortes, die ihre Arbeiten kaum begonnen hatten, und verhinderte durch brutales Einschreiten der bewaffneten Macht eine zu gemeinschaftlicher Besprechung im Cirkus angesetzte Versammlung der Abgeordneten der verschiedenen Oppositionsparteien, der nicht entfernt ein gesetzwidriger Zweck zum Grunde lag. Erklärlich ist dieser plötzliche Umschlag, wenn man bedenkt, daß am 5. die Regierung über das Gelingen des Staatsstreichs noch gänzlich im Ungewissen war, daß am 7. die Nachrichten von

dem heftigen Kampf in Paris meldeten, daß man am 9. aber in Madrid bereits wußte, daß Louis Napoleon jedes Widerstandes in der französischen Hauptstadt Herr geworden war.

Der wahre Charakter des Ministeriums trat jetzt ungescheut zu Tage. Die am 20. December erfolgte glückliche Entbindung der Königin von einer Infantin, welche die Nation in einen Taumel loyaler Begeisterung versetzte, erleichterte ihm die nun rasch auf einander folgenden Attentate auf die Verfassung. Am 10. Jan. wurde die vorläufige Prorogation der Cortes in eine definitive verwandelt, und die Session für geschlossen erklärt, obwohl nicht ein Real des neuen Budgets bewilligt war. Beunruhigende Symptome zeigten sich in der Besatzung von Madrid. Man kam einer Militärverschwörung auf die Spur, in Folge deren zwei Soldaten erschossen wurden. Die darüber in mehren Truppentheilen herrschende Aufregung konnte nur durch das energische, persönliche Einschreiten des Kriegsministers, Lersundy, gedämpft werden. Am 14. Januar erließ die Regierung eine Preßordonnanz, die, getreu den neuesten französischen Mustern nachgebildet, jede ernsthafte politische Diskussion ersticken sollte. Lersundy, der an den sich häufenden Verfassungsverletzungen Anstoß zu nehmen schien, schied gleich darauf (18. Januar) aus dem Ministerrathe aus und wurde durch Espeleta ersetzt, einen alten General aus der Zeit des absolutistischen Regimes, der aus der politischen Vergessenheit wieder hervorgeholt wurde. Die Regierung suchte auf alle Weise die ehemaligen Offiziere des Don Carlos dem Heer einzuverleiben, in denen sie blinde Werkzeuge unumschränkter Gewalt zu finden hoffte. Man schmeichelte den Partisanen des Prätendenten sogar durch die Ertheilung einer Pension an die Wittwe Zumalacarreguy's. Der französische Einfluß wurde übrigens je mehr und mehr am spanischen Hofe sichtbar. Louis Napoleon bearbeitete denselben durch alle Mittel lockender Verheißung und Drohung. Um den für den Buchhandel S.s höchst ungünstigen Vertrag über das literarische Eigenthum für Frankreich durchzusetzen und überhaupt auf die Entschlüsse des Konseils sich einen Einfluß zu sichern, bedrängte der französische Botschafter, General Aupick, das Ministerium mit der Entrichtung der aus dem Feldzuge des Herzogs von Angoulème (1823) herrührenden Forderung Frankreichs, im Betrag von mehr als 80 Millionen Franks. Mit der Abweichung von den Bahnen der Verfassung sank die spanische Regierung wieder unter jene Abhängigkeit vom Auslande zurück, von der sie Narvaez unter schwierigeren Verhältnissen zu befreien gewußt hatte.

Als wenn das Schicksal sich mit den Feinden der Institutionen S.s verbunden hätte, mußte am 2. Februar, als die Königin der heiligen Jungfrau in der Kirche von Atocha ihre Danksagung für die glücklich erfolgte Genesung vom Wochenbett darbringen wollte, ein halb wahnsinniger Mönch, Namens Merino, mit meuchelmörderischer Hand die Monarchin in der Seite verwunden. Dieses unter den bewandten Umständen doppelt verabscheuenswürdige Attentat stürzte die Bevölkerung der Hauptstadt in eine Trunkenheit von Wuth und royalistischer Exaltation, die sich reißend in allen Provinzen verbreitete. Die ministerielle Presse, die seit dem 2. Dec. unaufhörlich das konstitutionelle System bemäkelte und über die Wohlthaten einer starken Regierung deklamirte, während die verfassungstreuen Blätter unter Konfiskationen erlagen, beutete dieses ganz vereinzelt dastehende Verbrechen nach Möglichkeit aus, und B. Murillo gab sich das Ansehen aufopfernder Staatsrettung, die hier gar nicht in Frage kam. Ein neuer Beleg, wie offen die Regierung die Bestimmungen der Verfassung selbst da mißachtete, wo sie ihr keine Verlegenheit bereiteten, ward durch das Verfahren gegen Merino gegeben. Nach einer durch die Revision von 1845 in das Staatsgrundgesetz aufgenommenen Bestimmung gehören Attentate auf die königliche Person vor das Forum des Senates; dessenungeachtet ward Merino vor das ordinäre Gericht gestellt, zum Tode verurtheilt, und am 7. Februar bereits hingerichtet. Er starb mit der Ruhe eines Menschen, der von einer fixen Idee beherrscht wird. Die Königin wiederholte nach ihrer Genesung von der nicht erheblichen Wunde am 18. Februar ihren Kirchgang, dem das Ministerium eine besondere Vorfeier dadurch gab, daß es Tags vorher sieben Organe der madrider Oppositionspresse konfisciren ließ.

Während das Kabinet die karlistischen Offiziere den Wünschen des Hofes gemäß eifrig in den aktiven Dienst zu ziehen suchte, wurden die ausgezeichnetsten Führer des Heeres mit Undank belohnt. Narvaez, der nach der Vertagung der Cortes Madrid verlassen hatte, ohne eine Audienz bei der Königin zu erhalten, lebte einsam und mißtrauisch bewacht in seiner Geburtsstadt Loja in Andalusien. Am 15. März ward Concha aus Kuba abberufen und durch den General Cannedo ersetzt. Der Hauptgrund seiner Ungnade war seine befreundete Stellung zum Herzog von Valencia. Der hochverdiente General, dessen unter den spanischen Prokonsuln beispiellos uneigennützige Verwaltung ihm die allgemeinste Verehrung auf Kuba erworben hatte, wurde bei seiner Rückkehr von der Monarchin kalt empfangen; in höchster Gunst dagegen stand Pavia, der während des Aufenthalts der Königin in Aranjuez zum Gouverneur desselben bestellt wurde.

Nicht befriedigt durch die Wirkungen ihrer letzten Ordonnanz erließ die Regierung im April ein neues Preßdekret, dessen übertrieben strenge Vorschriften in Betreff der Redakteure am 1. Mai die ganze madrider Oppositionspresse zum Eingehen nöthigten. Zwar erschienen nach einiger Zeit die Nacion, der Heraldo, die Epoca und der Constitucional wieder und nahmen, obwohl die Organe verschiedener Parteien (erstere ist progressistisch, die zweite für Narvaez, die beiden letztgenannten liberal moderadistisch), gemeinschaftlich den Kampf gegen das herrschende System wieder auf; aber die Konfiskationen und Strafen, von denen sie dabei fortwährend getroffen wurden, machten ihre Exi-

stenz sehr prekär. Doch zeigte sich eben hierin die Zähigkeit des spanischen Charakters im vollsten Lichte. Der Hof, hartnäckig in Verfolgung seiner absolutistischen Projekte, versuchte sogar eine Annäherung an die verbannte Familie des Prätendenten, die aber hier keine Erwiederung fand. Dies, so wie die seit einiger Zeit sich häufenden karlistischen Komplotte, hätten die Regierung zur Einsicht über die Gefahren des Wegs bringen können, den sie eingeschlagen. Man begnadigte aber die karlistischen Verschwörer und füllte dafür die Strafkolonien mit deportirten Progressisten.

Durch den französischen Einfluß ward trotz der Protestationen der Schriftsteller und Buchhändler der Vertrag über das literarische Eigenthum durchgesetzt. Es dauerte nicht lange, so erfolgten auch wieder Veränderungen im Personal des Ministeriums, die dem konstitutionellen System nichts weniger als günstig waren. Espeleta, ein des Seewesens ganz unkundiger Mann, ersetzte Armero im Departement der Marine, und an seine Stelle im Kriegsministerium trat Lara, ein junger General, dessen militärische Begabung gerühmt ward, obwohl er noch keine Gelegenheit gefunden hatte, sie zu bewähren. Zu spät für seinen politischen Ruf sagte sich Miraflores durch seinen Austritt aus dem Ministerium von einer Politik los, welche mit seinen Antecedentien in schroffem Widerspruche stand. Bertran de Lis übernahm wieder die Leitung des Auswärtigen, und für das Innere wurde der bisherige Gouverneur von Madrid, Ordonez, ernannt, der als Verwaltungsbeamter sich bis dahin eines guten Rufs erfreut hatte. Auf allen Gebieten des Staatslebens betrieb man die eifrigste Reaktion. So ward die Wiederherstellung einer königlichen Garde, welche Espartero zum großen Vortheil des Heeres aufgelöst hatte, eingeleitet und ein Elitecorps organisirt. Man trug sich ferner mit dem Plan der Wiederherstellung der Majorate, welche nirgends mehr als in S. den Fortschritt der Landeskultur behindert haben. Auch Mönchs- u. Nonnenklöster wurden, Dank der eifrigen Thätigkeit des Klerus und dem Patronat der Regierung, aller Orten zahlreich wieder errichtet. Trotz alle dem konnte, wie es schien, die Regierung zu keinem Entschlusse über die Mittel kommen, durch welche sie sich definitiv der verhaßten Schranken des konstitutionellen Systems entledigen wollte. Ein offener Staatsstreich, welcher die Verfassung beseitigt hätte, würde offenbar die größten Gefahren herauf beschworen haben. Wäre man selbst sicher gewesen, mit Hülfe der Armee jeder offenen Auflehnung zuvorkommen oder sie überwältigen zu können, so war es doch sehr zweifelhaft, ob man sich für diesen Fall unbedingt auf die Armee verlassen konnte. Die Symptome, welche sich schon zu Anfang des Jahres 1852 in der madrider Besatzung kund gegeben, rechtfertigten schlimme Befürchtungen; mehr als dadurch ward aber der Hof durch die entschieden feindselige Haltung beunruhigt, welche mehre der angesehensten Generale, die um Narvaez als ihr Haupt sich schaarten, gegen seine Projekte an den Tag legten. Wenn die Regierung auch in Madrid ihr Spiel gewann, so hatte sie damit noch sehr wenig erreicht. Die Oktroyirung eines neuen Wahlgesetzes mußte als ein noch mißlicherer Ausweg erscheinen. Der Census war bereits so hoch, daß es nicht thunlich war, die Bedingungen des Wahlrechts noch zu erschweren. Eine Erleichterung derselben aber konnte nur den Progressisten zu Gute kommen. Und dann hätte eine eigenmächtige Abänderung des Wahlgesetzes gewiß kaum geringere Aufregung hervorbringen müssen, als der Umsturz der Verfassung selbst. Die Umstände drängten das Ministerium indeß, einen Entschluß zu fassen, denn die Verfassung fortbestehen zu lassen, dabei aber so zu regieren, als ob sie nicht bestände, war ein Auskunftsmittel, das sich nicht länger fortsetzen ließ. Die Zeit des Zusammentritts der Cortes nahete heran; entweder mußte die Regierung, wenn sie, wie es schien, vor einem Staatsstreich zurückbebte, die jetzigen Cortes einberufen oder sie auflösen und neue Wahlen anordnen. Im ersteren Falle hätte das Kabinet der heftigsten Opposition begegnen müssen und für seine schweren, durch nichts gerechtfertigten Verfassungsverletzungen schwerlich eine Indemnitätsbill erlangt. Entschied es sich aber für die zweite Alternative, so war der Ausfall der neuen Wahlen keineswegs als gesichert zu betrachten. Die drei ihm gegenüberstehenden Fraktionen der Progressisten, liberalen Moderado's und Narvaezisten würden mit weit größerer Uebereinstimmung operirt haben, als bei der letzten Wahl, und die offene Enthüllung verfassungsfeindlicher Projekte von Seiten der Regierung hätte ihnen einen ansehnlichen Zuwachs ihres Anhangs im Wahlkörper in Aussicht gestellt. Das Ministerium Bravo Murillo und der Hof befanden sich mit einem Worte in der mißlichen Lage, zu weit gegangen zu seyn, um ohne Gefahr Halt machen oder zurückgehen zu können, und doch so viel Hindernisse vor sich zu haben, daß es fast noch gefährlicher erschien, auf der betretenen Bahn weiter zu schreiten.

Nachdem das Ministerium fast ein Jahr lang nicht nur ohne parlamentarische Bewilligung die Steuern erhoben und sich eigenmächtige Kredite für alle möglichen Zwecke eröffnet, sondern auch einseitig eine Menge legislatorischer Akte erlassen und die öffentlichen Freiheiten, namentlich die Presse, mit beispielloser Gewaltthätigkeit unterdrückt hatte, mußte es endlich, belastet mit dieser Bürde der schreiendsten Verfassungsverletzungen, den Cortes gegenüber treten. Je näher aber der Tag der Corteseröffnung kam, desto drohender gestalteten sich die Anzeichen einer durch ihre Zahl und noch mehr durch ihre Zusammensetzung mächtigen Opposition gegen die absolutistischen Pläne des Hofes und des Ministeriums. Die oppositionellen Elemente der Moderado's im Senat versammelten sich bei dem Marschall Concha. Hier erschienen die Elite der Grandezza und des hohen Adels, eine große Anzahl der angesehensten Generale, die Notabilitäten des Finanzwesens und eine Reihe der

hervorragendsten Staatsmänner verschiedener politischen Nuancen. Diese glänzende Parteivereinigung handelte im innigsten Einverständniß mit den progressistischen Senatoren. Entschlossen, seine Politik um jeden Preis durchzusetzen, richtete Bravo Murillo einen Gewaltstreich gegen die Presse. Wegen eines Berichts über die Vorgänge in jener Versammlung, der einige unwesentliche Ungenauigkeiten enthielt, ließ das Ministerium die Geranten von 6 Oppositionsblättern verhaften und nöthigte die Zeitungen damit, vorläufig ihr Erscheinen zu sistiren. Schon vor einigen Wochen hatte sich Ordonez, der Minister des Innern, zurückgezogen und war durch Bordin, eine politische Null und Kreatur des Ministerpräsidenten, ersetzt worden; diesem folgte jetzt, ungeachtet der dringendsten Gegenvorstellungen, der Kriegsminister Lara, an dessen Stelle ein völlig obskurer General, Namens Urbina, trat. Unter den bisherigen ministeriellen Mitgliedern der Cortes griff aber nun auch der Abfall um sich. Mayans, seit mehren Jahren Präsident des Kongresses, und sowohl unter Narvaez, als unter Bravo Murillo Kandidat der Regierung zu diesem Posten, lehnte es unter den gegenwärtigen Verhältnissen ab, die Kandidatur von Seiten des Ministeriums anzunehmen, und Martinez de la Rosa, der unter den moderirten Staatsmännern die mildeste Richtung vertrat, sagte sich gleichfalls von der Politik des Kabinets los und ward nun von der vereinigten Opposition zur Präsidentschaft des Kongresses designirt. Der Abfall dieser Männer riß eine bedeutende Anzahl Abgeordneter mit sich fort. Alle Fraktionen der Opposition, von den entschiedensten Progressisten bis zu den eben vom Ministerium abgefallenen Moderado's, handelten mit einer Einigkeit, die alle Parteiunterschiede aufhob, und die entschiedeneren Richtungen traten mit eben so viel Umsicht als Mäßigung in den Hintergrund, um die weniger Entschiedenen nicht zurück zu schrecken. Die Regierung stellte nun ihrerseits Tejada als Präsidenten auf, einen von jeher erklärten Anhänger des Absolutismus.

Die Cortes wurden am 1. Dec. eröffnet. Der Kongreßpalast war von zwei Bataillonen Infanterie umringt. Noch während des Skrutiniums zur Präsidentenwahl glaubte das Ministerium an seinen Sieg. Die Sensation war daher außerordentlich, als Martinez de la Rosa mit 121 Stimmen gegen 107, die auf Tejada fielen, die Oberhand gewann. So allgemein war jetzt die Ueberzeugung von der sofortigen Auflösung der Cortes, daß die Opposition es nicht einmal mehr der Mühe werth achtete, die übrigen Wahlen für sich durchzusetzen. Und kaum hatte Martinez de la Rosa am folgenden Tag den Präsidentenstuhl eingenommen und in wenigen beredten Worten für seine Wahl gedankt, die er als Anerkennung seiner langen parlamentarischen Laufbahn und unwandelbaren Anhänglichkeit an die Institutionen des Landes zu betrachten erklärte, eine Aeußerung, die mit stürmischem Beifall beantwortet ward, als Bravo Murillo sich erhob und das Auflösungsdekret verlas. Unmittelbar darauf drangen die Soldaten in den Saal. Als Einleitung der Auflösungsordre hatte Bravo Murillo sich nicht entblödet zu sagen, daß die gegenwärtigen Cortes durch „die Intriguen", die vor ihrem Zusammentritt angesponnen worden, das Vertrauen der Königin verloren hätten.

Am 3. Dec. brachte die Gaceta die Verfassungsprojekte, welche den auf den 1. März 1853 einberufenen Cortes vorgelegt werden sollen. Sie sind, wie nicht anders zu erwarten stand, die völlige Vernichtung des parlamentarischen Systems und eine Sammlung der reaktionärsten Ausgeburten anderer Länder, verbunden mit den dem spanischen Kabinet selbst angehörigen Erfindungen. Die erste Kammer soll aus erblichen u. lebenslänglichen Senatoren bestehen, die zweite auf die Zahl von 171 (statt der bisherigen von 349) Abgeordneten reducirt werden, u. statt des bisher gültigen Wahlgesetzes, das schon auf einen hohen Wahlcensus basirt ist, in eben so viel Wahlbezirken von den je 150 Höchstbesteuerten gewählt werden, was demnach auf 14,000,000 Einw. 25 650 Wähler gibt. Diese homöopathisch kleine Dosis von nationalem Recht wird noch dadurch ins Unendliche vermindert, daß die Verfassung von der Preßfreiheit nichts weiß, nicht einmal die schützenden Garantien der persönlichen Freiheit durch die Gerichte aufrecht erhält, dagegen die Rechte der Cortes auf ein Minimum herabdrückt. Das Budget soll ein für allemal bewilligt und nur unter Zustimmung der drei legislativen Faktoren abgeändert werden können. Von Oeffentlichkeit der Cortessitzungen ist nichts erwähnt, dieselbe fällt demnach weg. Angehängt ist ein Kapitel über die Garantien der „öffentlichen Ordnung", d. h. über Belagerungszustand, Stand- und Kriegsgerichte, die von dem Gutdünken des Ministeriums u. durch dessen Vollmacht von dem jedes Generals abhängen. Diese Verfassung war in der That nichts weiter, als eine Maschine des Absolutismus, der es bequemer findet, sich einer solchen zu bedienen, als sein Princip nackt herauszustellen. Ein königliches Dekret verbot der Presse jede Diskussion über diese Projekte, damit das Urtheil des Publikums nicht durch Leidenschaftlichkeit irre geführt werde. Daß die Regierung die neue Verfassung nicht sofort oktroyirte, sondern nur als Projekt für die nächste Cortessitzung veröffentlichte, hatte seinen Grund offenbar nur in der über jede Erwartung starken Opposition, welcher sie begegnete. Es ward daher ein Mittelweg eingeschlagen, der die spätere Oktroyirung, falls sie nothwendig oder thunlich werden sollte, nicht ausschloß.

Umsonst hatte, wie es scheint, die Königin alle Mittel der Ueberredung aufgeboten, um den Marschall Narvaez für die Pläne des Gouvernements zu gewinnen, umsonst allerdings auch der Marschall seine Souveränin dem Einfluß treuloser und verderblicher Rathschläge abwendig zu machen versucht. Derselbe kehrte wenige Tage nach Schließung der Cortessitzungen aus Aranjuez nach der Hauptstadt zurück u. sofort schaarten sich um ihn die Vertheidiger der Verfassung. In einer Versammlung der moderirten Opposition wurde ein aus 50 Mitgliedern beste-

hendes Komité zur Leitung der Wahlen niedergesetzt u. Narvaez einstimmig zum Präsidenten erwählt. Dieser Versammlung wohnten Bermudez de Castro, beide Concha's, der Marques von Pidal, der Graf von San Luis, Gonzales Bravo, Pacheco, die Herzöge von Rivas und Abrantes, welche die Zustimmung von 19 Granden überbrachten, nebst vielen Notabilitäten der Moderado's bei. Mon, Martinez de la Rosa und Mayand, durch Unpäßlichkeit behindert, gaben schriftlich ihre Adhäsion zu erkennen. Die Progresisten, die sich bei Mendizabal versammelten und gleichfalls ein Komité bildeten, traten mit dem von Narvaez präsidirten in Verbindung, und sogar die ersten Banquiers und bedeutendsten Wechselagenten vereinigten sich zur Wahl eines Ausschusses und schlossen sich dem Herzog von Valencia an. Der berühmte Name dieses Mannes und sein überwiegender Einfluß boten der Opposition einen Vereinigungspunkt dar und zog noch Viele, welche bisher gezögert oder geschwankt hatten, auf diese Seite herüber. Diesen drohenden Widerstand zu brechen, beschloß das Kabinet einen unerhörten Gewaltschritt. Ein Dekret des Ministers des Innern verbot alle Wahlversammlungen, die nicht von der Regierung autorisirt seyen, „um Störungen der öffentlichen Ruhe vorzubeugen und zu verhindern, daß den Wählern moralischer Zwang auferlegt werde," fügte man hinzu, Recht und gesunde Vernunft auf cynische Weise verhöhnend, wie dies seit dem 2. December Gebrauch geworden zu seyn scheint. Der Herzog von Sotomayor, bei dem für den folgenden Abend die Versammlung der Moderado's angesagt war, ließ hierauf bei dem Gouverneur von Madrid um die Erlaubniß dazu nachsuchen. Sie wurde ihm verweigert. Ein erneuertes Gesuch, unterzeichnet von allen Häuptern der moderirten Partei, unter denen viele gewesene Minister, die glänzendsten Chefs des Heeres, die ersten Namen des hohen Adels, hatten dasselbe Schicksal. Es war klar, daß man ein dienstwilliges Parlament zusammenzubringen suchte, und man vor keinem Mittel, welches zu diesem Ziele führen konnte, zurückschreckte. Uebrigens erlitt die Regierung einen neuen Schlag. Die kurz vor Eröffnung der Cortes gefänglich eingezogenen und in Anklagestand gesetzten Geranten der 6 Oppositionsblätter wurden von den Geschwornen (genommen aus den 300 Höchstbesteuerten der Provinz) freigesprochen und die Blätter dadurch in den Stand gesetzt, wieder zu erscheinen. Die Redakteure traten sofort zusammen, um ihr gemeinsames Verhalten zu verabreden, und beschlossen auf jede Gefahr hin, den Kampf gegen das Willkürregiment von Neuem aufzunehmen.

Noch immer blieben der Hof und Bravo Murillo entschlossen, ihre Pläne um jeden Preis durchzusetzen. Die Opposition sollte in ihrem Haupte getroffen werden. Der Marschall Narvaez wurde, unter der Form einer lächerlichen Sendung nach Wien zur Einsichtnahme der dortigen Militärarchive, aus S. verbannt mit der Ordre, unverzüglich abzureisen. Nur auf sein dringendes Ansuchen erhielt er 24 Stunden Aufschub. Diese Nachricht rief Einen Schrei der Entrüstung im Publikum und in den Reihen der verfassungstreuen Parteien hervor. Der letzte Tag seines Aufenthalts in Madrid brachte dem Herzog von Valencia eine glänzende Ovation. Alle Personen von Ansehn und unabhängiger Gesinnung eilten in sein Hotel, um ihm ihre Beistimmung und Hochachtung zu bezeugen. Die Progressisten, seine früher so erbitterten Gegner, schickten eine Deputation an ihn ab, die ihm die Sympathien ihrer Parteigenossen kund geben sollten. Narvaez verließ den 11. Decemb. Madrid in der Richtung auf Bayonne, nachdem er zuvor das bereits entworfene, aber noch nicht veröffentlichte Manifest der gemäßigten Opposition an die Nation unterzeichnet hatte. Die Petitionen um Wahlfreiheit wurden fortgesetzt und mit Tausenden von Unterschriften der Wähler Madrids bedeckt. Außer den bereits angeführten Namen figurirten darunter Leopold O'Donnel, einer der angesehensten Generale, der bisher stets für einen Anhänger der streng monarchischen Richtung gegolten, die Generale Serrano und Cordova, der Herzog von Medina-Celi. Der Kreis der Anhänger oder der wenigstens noch dafür gehaltenen Freunde der Regierung lichtete sich mehr und mehr. Diese Petition wurde von Collantes, ebenfalls einem früheren Minister der Königin, dem Gouverneur überreicht.

Einer solchen Agitation gegenüber, die sich weder einschüchtern, noch unterdrücken ließ, mußte das Ministerium in täglich wachsender Verlegenheit seyn. Ueberdies gingen Seitens des Generalkapitäns von Katalonien die beunruhigendsten Meldungen über die Stimmung dieser Provinz und namentlich Barcellona's ein. Es verlautete, der Hof sey mit den halben Maßregeln Murillo's unzufrieden, und man bereite ein Kabinet vor, welches den Staatsstreich mit Beseitigung der Wahlen ins Werk setzen solle. Es wurden die Namen Pezuela's und Pavia's genannt, zweier Generale, die ihre schnelle Beförderung der Hofgunst verdankten und aus den ihnen gewordenen militärischen Missionen ein ziemlich zweideutiges Andenken hinterlassen haben. Narvaez hatte vor seiner Abreise aber noch den empfindlichsten Streich gegen das Ministerium geführt. Unter denen, die ihn am letzten Tage besuchten, befand sich auch der Kriegsminister Urbina, der, von Zweifeln bedrängt, um eine Zusammenkunft mit dem Herzog von Valencia nachgesucht hatte. Letzterer bearbeitete in der ungestümen und gebieterischen Art, die ihm eigen, den Minister dermaßen, daß derselbe noch an demselben Abend seine Entlassung forderte, jede weitere Betheiligung an der Politik des Ministeriums verweigernd. Vergebens wandte sich Bravo Murillo jetzt nach allen Seiten, um für das Portefeuille des Kriegs einen Minister zu finden. Lersundy, der frühere Kollege Murillo's, wies ihn mit den höhnischen Worten ab: „Sie haben Ihren letzten Kriegsminister gehabt." Roncali, vormals Gouverneur in Kuba, gab die schnöde Antwort: „Sie haben sich festgefahren; ich will Ihren nahen Fall nicht theilen, behalten Sie Ihr Portefeuille

für sich." In dieser Noth schlug der Ministerpräsident zwei ganz obskure Namen, Blanco und Rendon, zur Auswahl für das Kriegsministerium vor. Aber selbst die sorglose Isabella war bedenklich geworden. Sie verlangte Zeit zur Ueberlegung; Lersundy eilte zur Königin und auf seine dringenden Vorstellungen erklärte diese: „Wenn Bravo Murillo keinen Kriegsminister findet, mag er seine Entlassung geben." So mußte dieser endlich (14. Decbr.) vor der Manifestation einer politischen Opposition weichen, die in ihren Reihen fast Alles zählte, was S. an gesellschaftlichen und politischen Größen besitzt; der schon zur Hälfte ausgeführte Staatsstreich war plötzlich durch die Macht eines moralischen Widerstandes gehemmt, der ihm seine letzten militärischen Stützen entriß. Marie Christine und ihre von ihr geleitete Tochter ließen also die bisherigen Werkzeuge ihrer absolutistischen Politik fallen, ohne darum ihren Plänen ganz zu entsagen.

VI. **Ministerium Roncali-Llorente. Weitere Reaktionsversuche.** Das Ministerium **Roncali-Llorente**, was jetzt eintrat, war weder parlamentarisch, noch zuverlässig konstitutionell; es erstrebte mit milderen Mitteln und mit ermäßigten Forderungen eine Umwandlung der spanischen Verfassung, die, wenn sie gelang, den Freiheiten der Nation nicht weniger verderblich werden mußte, als die von Murillo angestrebte. Schon die Zusammensetzung des neuen Kabinets war nicht geeignet, das gegen die Absichten des Hofs gerichtete Mißtrauen völlig zu entfernen. Der Chef desselben, General Roncali, der zugleich das Portefeuille des Aeußern übernahm, hatte eine Laufbahn voll politischer Tergiversationen hinter sich; ehemals ein eifriger Anhänger der Progressisten und Espartero's, wendete er sich später den Moderado's zu und verfolgte 1844 als Generalkapitän von Valencia seine früheren Gesinnungsgenossen bei Gelegenheit des Aufstandes von Murcia und Kartagena unter Bonnet mit unbarmherziger Strenge. Mit Narvaez hatte er sich persönlich verfeindet, weil dieser ihn im Jahre 1850 von dem Posten eines Generalgouverneurs in Kuba des schlaffen Benehmens wegen, das Roncali bei Lopez' erstem Angriffe auf jene Insel bewiesen, abberufen und durch José de la Concha ersetzt hatte. Seit dem Sturze des Regenten hatte Roncali übrigens stets für einen prononcirten Monarchisten gegolten. **Llorente**, der Minister des Innern, hatte seine Carriere als Journalist begonnen, war 1847 zur Zeit des Ministeriums Pacheco ein Anhänger der sogenannten Puritano's, d. h. der streng Konstitutionellen, gewesen, hatte aber zuletzt unter den Mitgliedern der Partei Bravo Murillo's figurirt. Mit dem Portefeuille der Justiz wurde **Vahey** bekleidet, den die Stimmen der Ministeriellen zum Vicepräsidenten des aufgelösten Kongresses erhoben hatten. Der Finanzminister **Aristizabal** hatte unter dem gestürzten Kabinet als Direktor des Staatsschuldenwesens funktionirt. **Lara**, der Kriegsminister, hatte schon unter Murillo diesen Posten inne gehabt, und an zu vielen Gewaltakten des Letztern Theil genommen, als daß seine einige Tage vor der Eröffnung eingegebene Demission die öffentliche Meinung hätte versöhnen können. Nur dem Marineminister, General **Mirasol**, waren keine Antecedentien nachtheilig, doch bot auch er keine Garantien, welche neben den Personen seiner Kollegen seiner Ernennung eine größere Bedeutung hätten verleihen können.

Der Beginn der neuen Verwaltung ließ befürchten, sie werde völlig in die Fußtapfen der vorhergehenden treten. Als nämlich den 14. December das von den hervorragendsten 68 Namen unterzeichnete Wahlmanifest der Moderado's erschien und zugleich die Oppositionsblätter die schonungslosesten Angriffe auf das Kabinet Murillo, dessen Sturz damals noch nicht entschieden war, eröffneten, ließ der Gouverneur von Madrid, Diaz, das despotische Werkzeug eines despotischen Ministers, alle betreffenden Blätter konfisciren, und der Fiskal von Madrid ging in der Frechheit eines ehrlosen Servilismus so weit, das Wahlmanifest in Anklage zu stellen und die Verhaftung seiner Unterzeichner zu beantragen. Und doch war dieses Dokument voll der höchsten Mäßigung und edelsten Loyalität, fern von aller Appellation an die politischen Leidenschaften, wozu Murillo's eidbrüchiges Verfahren wohl gerechten Grund gegeben hätte. Es zählte die Wohlthaten auf, die S. der Konstitution verdanke, erinnerte daran, wie diese es gewesen, welche in den Stürmen des Jahres 1848 die königliche Gewalt und die öffentliche Ordnung geschirmt, besprach die Verfassungsprojekte Murillo's und wies nach, daß dadurch die öffentlichen Freiheiten vernichtet und die nationalen Institutionen zu einem leeren Spielwerk herabgesetzt werden würden. Es erklärte mit leicht verständlicher Hindeutung auf Frankreich, daß S. nicht nöthig habe, seine Freiheiten zu opfern, um fremden Beispielen zu folgen, daß vielmehr eine wahrhafte **spanische** Politik gegenwärtig allein die Nation vor Gefahren schützen und auf der Bahn glücklicher Entwickelung erhalten könne, und forderte schließlich die Wähler auf, nur treuen Anhängern der Verfassung ihr Votum zu geben. Die Konfiskation dieses Manifestes, so wie ihrer sämmtlichen Blätter veranlaßte einen Wuthausbruch der Oppositionspresse, den man begreiflich finden wird, wenn man weiß, daß Murillo's Entlassung alle Klassen der madrider Bevölkerung in einen Freudentaumel versetzt hatte. Von einem Ministerium befreit, das die Nation in die furchtbare Alternative zwischen Revolution und Despotismus zu bringen drohete, brach die öffentliche Stimmung in den einstimmigen Ruf aus: „Spanien ist gerettet!" Die Enttäuschung, welche jene despotischen Akte hervorriefen, war daher von der äußersten Entrüstung begleitet. Der einmal entfesselte Strom der so lange niedergetretenen öffentlichen Meinung spottete aller Gewaltmaßregeln. Ohne Rücksicht auf die vorhergegangenen Beschlagnahmen erneuerte die Presse am folgenden Tage ihre Angriffe mit verstärkter Gewalt. Ein Schrei auf Anklageerhebung gegen Murillo drang aus allen ihren Spalten, und die feindseligsten Urtheile über seinen Nachfolger verbanden sich da-

mit. Das Diario Espagnol, ein moderirtes Blatt, schleuderte den Letztern Worte zu, welche von der ganzen Energie spanischer Leidenschaft Zeugniß geben: „Nieder mit den Erben der Principien des gestürzten Kabinets, nieder mit dem Leichnam, der aus dessen Grabe aufsteigt, um die liberale Meinung und die Freiheit des Gedankens zu verfolgen." Wirklich wagte das Ministerium Roncali nicht, die Maßregeln Diaz' vor der öffentlichen Meinung zu vertreten, es entließ ihn sowohl, als den Fiskal von Madrid von ihren Posten, annullirte die Anklage des Wahlmanifestes und gab dasselbe frei. Bravo Murillo hielt es Angesichts des Sturms, der sich über seinem schuldigen Haupte zusammenzog, für gerathen, eine Erholungsreise außerhalb der Grenzen S.s zu machen, wozu ihm der französische Gesandte, General Aupick, der in Vollziehung der Politik seines Gebieters das entlassene Kabinet durch seine Rathschläge angespornt und geleitet hatte, bereitwillig die Pässe lieferte.

Die Aufhebung der von dem Gouverneur und dem Fiskal von Madrid angeordneten Maßregeln und die Absetzung dieser Beamten bestimmten die oppositionelle Presse, dem Ministerium gegenüber eine ruhigere, abwartende Haltung anzunehmen. Weit entfernt, es zu unterstützen, vielmehr mißtrauisch jeden seiner Schritte überwachend, wollte sie ihm dennoch Zeit geben, seine Politik darzulegen. Am 18. December erschien das Programm des Kabinets in der Gestalt eines Rundschreibens, das der Minister des Innern, Llorente, an die Gouverneure der Provinzen erließ. Dasselbe behandelte ausschließlich die Frage der Verfassungsrevision, und zwar wurde darin die Ansicht ausgesprochen, daß eine Aenderung mancher Verfassungsbestimmungen nothwendig sey, wofür als Beleg angegeben wurde, daß seit 7 Jahren keines der verschiedenen Ministerien, obwohl deren guter Wille nicht zu bezweifeln sey, sich in den Schranken der Verfassung habe halten können. Eine Entscheidung des Landes müsse aber auch in Betreff der Revision Statt finden, da die Krone diese Frage einmal in Anregung gebracht habe. Die Entscheidung solle eine völlig freie seyn, und das Ministerium werde, nachdem die öffentliche Stimme sich über die Revisionsprojekte ausgesprochen, darüber einen Entschluß fassen, was davon dem Votum der Cortes zu unterbreiten seyn dürfte. Den Schluß bildete eine Peroration, worin gesagt ward, das Kabinet wolle den Glanz der Krone erhöhen, ohne das Repräsentativsystem herabzudrücken. Die freie Diskussion und die Verantwortlichkeit der Minister solle nach wie vor das Princip der öffentlichen Institutionen bleiben.

Man beurtheilt dieses Programm nicht zu streng, wenn man darin die Absicht durchscheinen sieht, in der augenblicklich schwierigen Situation bestimmte Erklärungen zu vermeiden, zu temporisiren und später je nach den Umständen zu handeln. Der Hof hatte seine Absichten, das parlamentarische System zu stürzen, keineswegs aufgegeben, war aber genöthigt, sie in etwas zu verschleiern. Das Ziel war nicht aufgegeben, nur ward ein anderer Weg eingeschlagen, um dahin zu gelangen. Daher bequemte sich das Kabinet zur Absetzung derjenigen reaktionären Werkzeuge Murillo's, welche sich besonders verhaßt gemacht hatten. Dies und die Zusage der Regierung, ein liberales Preßgesetz zu erlassen und die Wahlfreiheit nicht anzutasten, bewog eine Anzahl Moderado's, aus dem in Madrid niedergesetzten Wahlkomité auszuscheiden und eine freundlichere Stellung zum Kabinet einzunehmen. Ihre Zahl war fast eben so groß, als die der im Komité Zurückgebliebenen, an Bedeutung der Persönlichkeiten hielten die Ausgeschiedenen jedoch mit Letzteren keinen Vergleich aus. Der Namhafteste unter den Ausgeschiedenen war noch Sartorius, Graf von San Luis, vormals Minister des Innern unter Narvaez und eifriger Anhänger desselben; seine Amtsführung war indeß die Schattenseite der Verwaltung des Herzogs von Valencia, und trotz seines bedeutenden Talentes stand sein Charakter nicht in hoher Achtung. Unter den übrigen Ausgeschiedenen sind noch Bermudez de Castro, die Generale Cordova und Ros de Olano, Zaragoza, Esteban, Collantes, Alfaro und Campomanor zu nennen. Alle diese waren jedoch keine Notabilitäten ersten Ranges und erklärten sich überdies nach wie vor gegen die Verfassungsrevision; sie hatten nur ihre Opposition gegen das Kabinet und eine antiministerielle Betreibung des Wahlkampfes eingestellt. Das fortbestehende Wahlkomité der Moderado's zählte noch immer alle großen Namen der Partei unter seinen Mitgliedern. Es erließ den 6. Januar ein neues Manifest an die Wähler, worin mit musterhafter Würde, Mäßigung und Entschlossenheit sein Verhalten erörtert und den Wählern das ihrige angerathen ward. Die Unterzeichneten erklärten darin, daß es ihnen nicht gelungen sey, von den Ministern eine Aufklärung über die Punkte der Verfassung zu erhalten, in Betreff deren dieselben die Revision Bravo Murillo's festhalten wollten, und daß daher zu befürchten stehe, daß alle von jenen beabsichtigten Veränderungen, mit Ausnahme der Unterdrückung der Oeffentlichkeit der Cortessitzungen, wieder aufgenommen werden könnten. Sie erklärten ferner, daß sie sich bei ihrer Ehre verpflichtet fühlten, das Bündniß mit der progressistischen Partei, welche wie sie die Fahne der Verfassung aufgepflanzt, aufrecht zu erhalten, wiewohl auf dessen Auflösung das ganze Streben des Ministeriums gerichtet sey. Endlich ermahnten sie die Wähler, sich durch keine Einschüchterungen beirren zu lassen, und zeigten ihnen an, daß eine Kommission niedergesetzt sey, um die etwaigen Uebergriffe von Beamten bei den Wahlen zu überwachen und nöthigen Falls der gerichtlichen Bestrafung zu überweisen. An der Spitze derselben stand der Herzog von Sotomayor, und Mitglieder derselben waren Pidal, Mon, Rios Rosas, Pacheco, O'Donnel, Gonzales Bravo und Seijas Lozano. Außerdem befanden sich unter den 46 Unterzeichnern des Manifestes noch die beiden Concha's, die Herzöge von Rivas und Medina de la Torres, Serrano, Mayans, Calderon Collantes, Moyano, Moreno Lopez, No-

cedal und vor Allen der Marschall Narvaez, in dessen Auftrage General O'Donnel unterzeichnet hatte. Die Progressisten hatten zur Ueberwachung der Wahlfreiheit gleichfalls eine Kommission niedergesetzt, die aus Madoz, Olozaga, Domenech, Laserna, A. Gonzales, Ordax Avecilla, Zomorano und Canero bestand und mit der der Moderado's gemeinschaftlich verfahren sollte. Beide Wahlkomité's vereinigten sich außerdem über die aufzustellenden Kandidaten, die dann von den Stimmen beider Parteien unterstützt werden sollten.

Am 5. Januar erschien das verheißene Preßdekret, welches dasjenige Murillo's vom 2. April 1852 aufhob und in seinen wesentlichen Bestimmungen auf das Gesetz Pidals vom 6. Juli 1845 zurückging. Es gewährte, wenigstens seinem Inhalte nach, der Presse einige Erleichterungen. Zwar führte es statt der aus den 300 Höchstbesteuerten jeder Provinz gebildeten Jury eine Richterjury ein, beseitigte jedoch die Präventivhaft der Herausgeber, setzte das Maß der Geldstrafen auf ein Maximum von 3000 Realen (300 Thaler) herab und entzog der Regierung die Befugniß, eine Zeitung zu unterdrücken. Die definitive Gesetzgebung sollte den Cortes vorbehalten bleiben. Wenn man bedenkt, was die spanische Presse unter dem Druck der Dekrete Murillo's gelitten hatte (der Heraldo war im letzten Jahre fünfzig Mal konfiscirt worden, und das Diario Espagnol präsentirte damals der Regierung seinen fünften Geranten seit Jahresfrist, von den übrigen war einer verhaftet, drei gegen Kaution freigelassen), so konnten die neuen Bestimmungen im Vergleich damit als eine Wohlthat angesehen werden, wenn sie in dem Geiste gehandhabt wurden, wie es ein sie begleitendes Cirkular Llorente's in Aussicht stellte. Der Erscheinung des neuen Preßgesetzes folgte jedoch unmittelbar die Beschlagnahme der ganzen madrider Oppositionspresse, angeblich wegen einer zu heftigen Kritik desselben.

Gleich nach seiner Ankunft in Bayonne (15. Dec.) hatte der Herzog von Valencia ein Schreiben an seine Souveränin abgeschickt, worin er mit gerechtem Selbstgefühl und freimüthigem Stolze, aber mit aller der Krone schuldigen Ehrfurcht, seine persönlichen Beschwerden und die Gefahren, worein eine verderbliche Politik Thron und Land stürze, auseinander setzte. Man habe ihn, sagte er darin, unter der Form einer Sendung, welche sich nicht für seinen Rang, sondern höchstens für den eines Obersten schicke, und nur deshalb aus S. verbannt, weil er, seiner Pflicht und seinem Recht als Senator des Reichs nachkommend, sich der Opposition angeschlossen, welche die hervorragendsten Männer S.s gegen die verfassungswidrigen Projekte des Ministeriums vereinige. Er erinnerte Isabella II., wie die Nation mit Strömen Bluts in einem siebenjährigen Bürgerkrieg ihren Thron und die mit demselben unzertrennlich verbundenen liberalen Institutionen gegen den Prätendenten vertheidigt, wie sie selbst nach erreichter Volljährigkeit 1845 den Pakt mit ihrem Volke in voller Freiheit erneuert habe. In der stürmischen Epoche des Jahres 1848 habe sich die Konstitution als die stärkste Stütze des Königthums bewährt, Ordnung und Achtung vor dem Gesetze im Lande aufrecht erhalten. Jetzt drängten antikonstitutionelle Rathschläge die Nation und die Monarchie an den Rand des Verderbens. Narvaez beschwor schließlich die Königin, diesen Rathschlägen ihr Ohr zu verschließen und bat sie zugleich, die wider ihn verhängte Maßregel wieder zurückzunehmen. Der Bescheid Isabella's auf dieses Schreiben eines Mannes, ohne dessen starke Hand ihre Krone aller menschlichen Berechnung nach 1848 in den Staub gerollt wäre, enthielt die Bezeugung ihrer allerhöchsten Ungnade, des „unehrerbietigen" Tones seiner Eingabe wegen, so wie den geschärften Befehl, sich sofort nach Wien zu begeben. Dieser Bescheid ward auf Befehl der Königin durch den Kriegsminister, General Lara (9. Januar), an den General erlassen und in der Gaceta veröffentlicht. Diese unerhörte Behandlung eines so hervorragenden und höchst verdienstvollen Mannes veranlaßte den Finanzminister Aristizabal zum Rücktritt. An seiner Stelle übernahm Llorente das Portefeuille der Finanzen, und Benavides das des Innern. In der Ernennung des Letzteren, eines grundsatzlosen Politikers, gab sich die Absicht des Hofes, die Pläne Murillo's wieder aufzunehmen, unverkennbar kund.

Im schreiendsten Widerspruch mit seinen bei Veröffentlichung des neuen Preßgesetzes gegebenen Verheißungen verfolgte das Ministerium die Presse auf das Maßloseste. Täglich wurden alle oder doch die Mehrzahl der madrider Oppositionsblätter mit Beschlag belegt. Auch in anderen Beziehungen näherte sich das Kabinet mehr und mehr der Politik der Vorgänger. Zwei der opponirenden Moderado's, Calderon Collantes und Orlando, Graf von Romera, wurden ihrer Stellen im Staatsrath entsetzt und anstatt ein Brigadier, Namens Saluedo und Diaz, der berüchtigte Gouverneur von Madrid unter Murillo ernannt. Daß es Louis Napoleon war, der mit allen Mitteln den spanischen Hof zur Durchführung des Verfassungsumsturzes — denn darauf lief die sogenannte Revision thatsächlich hinaus — antrieb, war trotz aller Gegenversicherungen des Moniteur nicht zu bezweifeln. Das französische Kabinet verfolgte dabei zwei Zwecke: erstens die Vernichtung des parlamentarischen Wesens an seinen Grenzen, das, weil es sich in S. in größeren Verhältnissen bewegte, ihm dort fast gefährlicher schien, als in Piemont oder Belgien; zweitens die Fesselung des spanischen Hofs an die Politik Frankreichs, welche unvermeidlich war, sobald die Regierung Isabella's sich mit dem Volke entzweit hatte. Als Werkzeug des französischen Einflusses in Madrid diente aber jene Frau, welche die Rolle einer Katharina von Medicis in unserer Zeit erneuert und der böse Genius der hart geprüften spanischen Nation ist. Marie Christine war es, welche, ihre schwache und unerfahrene Tochter lenkend, jetzt die Politik betrieb, die, falls sie gelang, die Nation in alle Art von Erniedrigung und Elend stürzen mußte. Der Haß gegen Narvaez, der Ehre und Interesse des Staats dem ihrigen zu opfern sich geweigert, feuerte außer-

dem noch die Königin Mutter an. Die Befürchtungen, welche die Ernennung Benavides' zum Minister des Innern erregt hatte, sollten sich nur zu bald bestätigen. Seine ersten Maßregeln schon waren ein Eingriff in die Wahlfreiheit, welcher stark an die Gewaltschritte Murillo's erinnerte. Ein Cirkular an die Gouverneure wies diese an, gegen alle Wahlkomité's einzuschreiten, welche mehr als 20 Personen zählten — auch dann, wenn sie durch Theilung in Unterkomité's das Gesetz „umgehen" wollten —, sich mit den Komité's anderer Provinzen in Verbindung setzten und sich periodisch versammelten. Benavides bezog sich dabei auf ein Gesetz gegen Associationen, während der durch den gemeinen Menschenverstand in S. vorgeschriebene Usus in S. wie in allen Staaten, wo das parlamentarische Wesen etwas mehr als Komödie ist, bei den Wahloperationen eine größere Freiheit gestattet. Ein zweites Cirkular forderte die Gouverneure auf, die Verbreiter falscher Gerüchte, „daß nämlich die Regierung verfassungsfeindliche Bestrebungen hege," gerichtlich zu verfolgen. Neben diesen Maßregeln, welche die Auflösung der Wahlkomité's der liberalen Partei zur Folge haben mußten, dauerte die Verfolgung der oppositionellen Presse in ungeschwächter Weise fort. Durch solche Mittel brachte es die Regierung endlich in der That dahin, daß der Ausfall der Wahlen ihm eine Majorität verschaffte, welche die sanguinischsten Erwartungen seiner Anhänger noch überstieg. Nach den Berechnungen der Oppositionsjournale setzten die vereinigten Parteien der oppositionellen Moderado's und Progressisten nur etwa 80 Abgeordnete durch, von denen zwei Drittel moderirt, ein Drittel progressistisch waren. Die Progressisten namentlich hatten starke Verluste erlitten, und mehre ihrer hervorragendsten Führer, z. B. Olozaga, sahen sich von den Cortes ausgeschlossen. Die gewaltige Phalanx von 250 Abgeordneten ward als ministeriell bezeichnet. In Madrid, das eine große Anzahl abhängiger Beamten und Pensionäre unter seinen Wählern zählte, unterlagen sämmtliche Oppositionskandidaten, in den Provinzen dagegen siegten sie in den meisten größeren Städten. Nur Saragossa, sonst eifrig progressistisch, wurde seiner alten Fahne ungetreu und wählte sogar Bravo Murillo, der durch den ganzen Einfluß der Regierung unterstützt wurde. Ueberhaupt hatten die gouvernementalen Wahlumtriebe und Willkürmaßregeln jedes Maß überschritten, und auf dem platten Lande, wie in den kleinen Städten, deren Bevölkerung in Summa die der größeren Städte bei weitem übersteigt, hatten diese Manöver nur zu guten Erfolg gehabt. Um sich aber auch der Mehrheit des Senats, die ihr bis jetzt nichts weniger als gewiß war, zu versichern, kreirte die Regierung 37 neue Senatoren, zum größten Theile obskure Namen, und ernannte zum Präsidenten des Senats Don Joaquin Espeleta, einen ziemlich abgenutzten, absolutistisch gesinnten General.

Am 1. März traten die Cortes zusammen und wurden ohne Thronrede lediglich durch Verlesung einer königlichen Ordonnanz von Seiten des Ministerpräsidenten eröffnet. Der Kongreß ernannte darauf unter Leitung des Alterspräsidenten die zur Prüfung der Wahlen erforderlichen Kommissionen. Gonzales Bravo (von der gemäßigten Opposition) interpellirte bei diesem Anlaß die Regierung hinsichtlich der Wahl Moyano's in Mota del Marques, in Betreff deren der Minister des Innern dem Kongreß die Wahlakten vorenthielt, angeblich wegen grober Ungesetzlichkeiten, die bei der Wahl Statt gefunden haben sollten, wie Benavides behauptete. Da nun aber die souveräne Entscheidung über die Gültigkeit der Wahlen nach der Verfassung dem Kongreß zusteht, so mußte dies als ein grober Eingriff in dessen Rechte erscheinen. Die Erklärung des Ministers erregte begreiflicher Weise einen beispiellosen Sturm auf den Oppositionsbänken und die Sitzung bot das Beispiel der größten Verwirrung, als der Alterspräsident die Debatte abschnitt. Der Antrag von Gonzales Bravo ward jedoch Tags darauf wieder aufgenommen und eine Kommission deshalb niedergesetzt. Die provisorische Präsidentenwahl fand noch am Tage der Eröffnungssitzung Statt und fiel mit 152 Stimmen von 170 Anwesenden auf Martinez de la Rosa, für den auch der größte Theil der Opposition stimmte. Hierauf wurden die Wahlprüfungen fortgesetzt, wobei die Opposition wegen Beeinträchtigung der Wahlfreiheit unaufhörliche und stürmische Debatten mit dem Ministerium führte. Wichtiger waren die Verhandlungen des Senats. Hier stellte sich der General O'Donnel, der Freund und Waffenbruder des Herzogs von Valencia, an die Spitze der Opposition, welche die Elite der Staatsmänner, Generale und des hohen Adels in ihren Reihen zählte, und brachte in einer der ersten Sitzungen die Beschwerde seines Freundes vor das Forum des Senats, worin derselbe das Ministerium anklagte, ihn daran verhindert zu haben, seinen Platz im Senate einzunehmen, den Schutz der Versammlung in Anspruch nahm und forderte, wegen der vom Kabinet gegen ihn erhobenen Beschuldigungen von seinen Pairs, den Senatoren, gerichtet zu werden. Die Sache des Herzogs von Valencia, welche unter einem beispiellosen Andrang des Publikums verhandelt wurde, fand in Pena Aguayo einen beredten Vertheidiger. Er legte die schwere Bedeutung der Maßregel dar, die das Ministerium gegen den Chef der Opposition ergriffen habe, und wies auf die Gefahren hin, mit denen die zweideutige Politik der Regierung den Bestand der Verfassung bedrohe. Gegen Erwarten widersetzte sich der Ministerpräsident der Inbetrachtnahme des Antrags nicht, und es wurde daher eine Kommission zur Berichterstattung gewählt; von der drei Mitglieder, die Generale Sanz, Cordova und Pezuela ministeriell, der Herzog von Rivas, O'Donnel und Pena Aguayo, Freunde des Narvaez, der siebente, Arrazola, früher Justizminister unter Narvaez, zweifelhaft war. Diese Kommission konnte sich aber hinsichtlich eines Gutachtens nicht vereinigen; während die Majorität (4 Mitglieder), deren Berichterstatter Arrazola war, die Beschwerde für

begründet erklärte, und den Senat für befugt, in der Sache des Herzogs v. Valencia zu entscheiden und diesen Letztern für berechtigt, seinen Platz in der Versammlung einzunehmen, suchten die Generale Sanz und Pezuela in einem Separatvotum das Verfahren der Regierung mittelst Berufung auf die Regeln der militärischen Disciplin zu rechtfertigen, und hielt das Gutachten Cordova's die Mitte zwischen diesen beiden, indem es die Behinderung eines Senators an Erfüllung seiner legislativen Pflichten allerdings für nicht gehörig erklärt, ebenso aber auch die Weigerung eines Offiziers, einen ihm von der Krone ertheilten Auftrag anzunehmen, und die Regierung aufforderte, auf Mittel zu sinnen, welche die Würde des Senats, und die militärische Disziplin auf gleiche Weise zufrieden stellte. Narvaez hatte inzwischen dem Senat angezeigt, daß er in Gemäßheit eines ärztlichen Rathes zur Stärkung seiner angegriffenen Gesundheit nach Paris (er war bisher in Bayonne und Mont-de-Marsan) gehen werde. Der Hof war nach wie vor aufs Feindseligste gegen ihn eingenommen. Nachdem in mehrtägigen Debatten höchst stürmische Auftritte vorhergegangen waren, fiel endlich im Senat die Entscheidung über diese Angelegenheit. Einer der eifrigsten Anhänger des Ministeriums, der eben genannte General Pezuela, veranlaßte in der Sitzung des 21. März den ersten Ausbruch durch die antikonstitutionelle Behauptung: „die Königin sey die Regierung." Diese Worte riefen laute Aeußerungen des Unwillens auf den Bänken der Abgeordneten hervor, in welche trotz der Klingel des Präsidenten das Publikum der gedrückt vollen Zuhörerräume geräuschvoll einstimmte. Der Ministerpräsident, General Roncali, erhob sich hierauf mit großer Entrüstung und ersuchte den Präsidenten, die Tribunen räumen zu lassen, falls eine solche Unordnung sich wiederhole. Nach Pezuela sprach der General Serrano, Progressist und einst der allmächtige Günstling der Königin, und warf dem General Roncali vor, ein Partisan der Staatsstreiche zu seyn. Dieser forderte den Redner mit Heftigkeit auf, seine Worte zu mäßigen, worauf Serrano dreimal mit lauter Stimme „zur Ordnung den Herrn Ministerpräsidenten" rief und dadurch einen so unerhörten Tumult in der Versammlung und auf den Tribunen veranlaßte, daß der Präsident die Zuhörer durch die bewaffnete Macht entfernen ließ. Serrano fuhr in den heftigsten Invektiven gegen die Regierung fort, beschuldigte dieselbe, sie habe die Senatoren durch Versprechung von Aemtern zu bestechen versucht, um ihre Stimmen gegen Narvaez zu erhalten, sie habe diesem Letzteren selbst einen hohen Gesandtschaftsposten angeboten, um ihn zur Aufgebung seines Widerstandes zu bewegen, und schloß damit, daß, wenn der Senat die Rechte seiner Mitglieder der Regierung preisgebe, man ein de profundis für die Konstitution anstimmen möge. Die Verhandlungen der folgenden Tage waren weniger stürmisch, aber desto verworrener. Der Marineminister, General Mirasol, adoptirte Pezuela's Satz, ergänzte ihn aber, durch das Murren der Opposition eingeschüchtert, durch die Hinzufügung: „die konstitutionelle Königin ist das Gouvernement", worauf ihm Ros de Olano die Verantwortlichkeit der Minister vorhielt. Der Marques von Miraflores versuchte eine Vermittlung, die aber von beiden Seiten zurückgewiesen wurde, und der Kriegsminister, General Lara, bestrebte sich aus einer Unzahl von Dokumenten zu beweisen, daß die Regierung dem Herzog von Valencia keine Unbill zugefügt und nur die Veröffentlichung seines Briefs an die Königin eine Vermittlung unmöglich gemacht habe. Das Ministerium, sehr in die Enge getrieben und von seinen Mitgliedern und Anhängern schlecht vertheidigt, erwartete mit Sehnsucht sein letztes und schlagendes Argument: die Abstimmung, und diese fiel denn auch am 24. März mit 106 gegen 64 Stimmen zu seinem Vortheil aus, indem der dem Marschall Narvaez günstige Bericht der Mehrheit der Kommission verworfen wurde. Die neuernannten Senatoren hatten ihre Plätze eingenommen, und die Stimmen dieser getreuen Schaar sicherten dem Kabinet eine ansehnliche Majorität. Die immerhin ansehnliche Minorität wog aber schwer durch die Namen derer, die sie bildeten, und konnte dem Hof und seinen Rathgebern zur Warnung dienen, ihre durch sehr rücksichtslose Mittel erzielten Majoritäten mit Mäßigung zu gebrauchen.

Gleichzeitig erfocht das Ministerium auch im Kongreß einen wichtigen Sieg. Der Antrag des Progressisten Luzan, das im Apr. 1852 willkürlich erlassene Preßdekret Bravo Murillo's in Betracht zu ziehen, ward mit 153 gegen 47 Stimmen verworfen. Da aus diesen Zahlen erhellt, daß die ganze Mittelfraktion sich in der Majorität befand, die in diese Abdikation des Parlaments in einer Frage willigte, welche die wichtigsten von der Konstitution ertheilten Rechte in sich schloß, so stellten Sartorius und seine Freunde sich damit ein so schlechtes Zeugniß aus, daß die Opposition von ihnen kaum noch auf einen wirksamen Beistand hoffen durfte. Im Verlauf der Debatte ließ der Finanzminister Llorente die Aeußerung fallen: „es wird eine Revision der Verfassung Statt finden", worauf General Prim, der berühmte Urheber des Aufstands gegen Espartero und trotz seines von Wankelmuth nicht freien Charakters ein seines verwegenen Muthes und seiner glänzenden Begabung wegen gefürchteter Mann, mit dem Ausdruck energischer Entschlossenheit erwiderte: „Oder es wird keine Statt finden." Was diese Worte in diesem Munde unter den obwaltenden Verhältnissen bedeuteten, dazu bedarf es keines Kommentars. Während des Osterfestes vertagten sich die Cortes; aber nach Wiederbeginn der Sitzungen (29. März) brachte das Ministerium eine Reihe von Vorlagen ein, betreffend die Verfassungsreform, die Wiederherstellung der Familienmajorate, die Ausgabe von 30 Millionen Realen Rente, zum Zweck einer Anleihe, die Tilgung der schwebenden Schuld und die Anerkennung der von Bravo Murillo verworfenen Coupons der Staatsschuld.

Aus den vom Kabinet den Cortes unterbreiteten Revisionsvorlagen ergab sich, daß das Ka-

binet von dem verderblichen Konstitutionsprojekt Bravo Murillo's weit mehr adoptirt hatte, als in der letzten Zeit in Aussicht gestellt wurde. Die Annahme dieser Vorlagen würde die Existenz des konstitutionellen Systems in S., das freilich bis jetzt nur eine mangelhafte Ausführung gefunden, aber gleichwohl die Grundbedingungen der staatlichen Fortentwickelung des Landes in sich schließt, in wahrscheinlich nicht langer Zeit vernichten. In einem Lande, wo der Absolutismus noch so viele Handhaben findet, wo er unterstützt wird durch den gewaltigen Einfluß der kathol. Kirche, und zu einer Zeit, wo die allgemeine Richtung der europäischen Politik und der Einfluß des kaiserlichen Regimes in Frankreich ihm zu Hülfe kommen, würden die so sehr geschwächten liberalen Institutionen bald bis zur völligen Bedeutungslosigkeit herabsinken, falls sie nicht ganz beseitigt werden sollten. Die vom Kabinet in Vorschlag gebrachte Umwandlung des Senats war noch am wenigsten bedenklich, obwohl die Regierung dadurch von der in der damaligen Versammlung durch Zahl und Zusammensetzung ihr höchst unbequemen, ja gefährlichen Opposition befreit werden würde. Während bisher der Senat aus lebenslänglich u. bestimmten Kategorien ernannten Mitgliedern bestand, sollte derselbe jetzt nach einem dreifachen Modus gebildet werden, nämlich aus erblichen Mitgliedern, welche die Krone aus den Reihen der Granden ernennt, welche mindestens 240,000 Realen (16,000 Thlr.) Revenuen aus Grundbesitz haben, aus ipso jure im Senat Platz nehmenden geistlichen und weltlichen Würdenträgern, den Erzbischöfen, den span. Kardinälen, dem Patriarchen von Indien, den Infanten, den Generalkapitänen (Marschällen) des Heeres und der Flotte, und endlich aus lebenslänglich von der Krone ernannten Senatoren, welche aus gewissen, durch Bedingungen des Vermögens oder des Ranges und äußerer Stellung bestimmten Kategorien entnommen werden müssen. Diesem Entwurf schloß sich eine Vorlage über eine neue Organisation der Grandezza und des betitelten Adels nebst Herstellung der Majorate an. Die letztere drohte, nach jahrhundertelangen und traurigen Erfahrungen, den ökonomischen Interessen des Landes mit schwerer Schädigung. Vom konstitutionellen Standpunkte aus waren aber die Vorlagen noch weit bedenklicher, welche die Verfassungsparagraphen aufhoben, worin der Deputirtenkammer die Prüfung der Wahlen und beiden Staatskörpern die Feststellung ihres Reglements zugestanden und das Budget in ein permanentes und in ein temporäres eingetheilt wurde, welches letztere allein der Berathung und den Beschlüssen der Cortes unterworfen seyn sollte. An die Stelle dieser Verfassungsparagraphen sollte ein nicht näher bezeichnetes Gesetz treten, das, wie zu befürchten stand, die innere Selbstständigkeit des Parlaments und die Wahlfreiheit vernichten dürfte, während die Entziehung des permanenten, d. h. des eigentlichen Budgets die Regierung zum größten Theile von der Kontrole u. den Beschlüssen der Cortes unabhängig machen mußte. Die Finanzvorlagen betrafen die erwähnte Anleihe, von der 300 Millionen zur Tilgung der von Bravo Murillo hinterlassenen schwebenden Schuld, der Rest aber zur Vergütung der von diesem bei der Schuldentilgung verworfenen Coupons mit $10^1/_2$ p. Ct. ihres Werthes verwendet werden sollte. In einer Privatversammlung der ministeriellen Deputirten entwickelte Llorente, wie diese Entschädigung der Couponsbesitzer das einzige Mittel sey, den Kredit S.s an den größeren europäischen Börsen herzustellen, und die unumgängliche Bedingung zur Realisirung der Anleihe. Durch Tilgung der kostspieligen schwebenden Schuld könne der Staat jene Entschädigung gewähren, ohne sich neue Lasten aufzubürden. Wiewohl diese Gründe einleuchtend genug waren, so wurden doch in die vom Kongreß für das Anleiheprojekt niedergesetzte Kommission von sieben Mitgliedern drei Oppositionsdeputirte, worunter der frühere Finanzminister Mon, eine bedeutende Autorität in finanziellen Fragen, gewählt.

Im Senat wurde, nachdem ein vom Progressisten Lopez eingebrachtes und mit nachdrucksvoller Beredtsamkeit vertheidigtes Amendement, das den Marschall Narvaez, seinen Sitz in der Versammlung einzunehmen ermächtigte, mit 95 gegen 59 Stimmen verworfen worden, mit 79 gegen 71 Stimmen das Gutachten der Generale Sanz und Pezuela angenommen, welches in dem Verfahren der Regierung keinen Anlaß zu einem Einschreiten des Hauses sah. 8 Stimmen Majorität der Blindministeriellen, nachdem kurz vorher 40 Senatoren zur Erledigung dieser Frage im ministeriellen Sinne ernannt worden, das war nichts als Pyrrhussieg. Nach Erledigung der Angelegenheit des Marschalls Narvaez ging der Senat zu der Verhandlung des von den Generalen O'Donnel und Infante in Betreff der Eisenbahnen gestellten Antrags über, welcher, gegen die von Bravo Murillo mit Verpfändung von Staatsgarantien ertheilten Koncessionen gerichtet, bald zu den erbittertsten Debatten führte. Der Marschall Concha, Marques del Duero, griff mit rücksichtsloser Energie das gestürzte, wie das gegenwärtige Kabinet an. Er behauptete, daß, in Betreff der Eisenbahnen die skandalöseste Beeinträchtigung der Staatsinteressen zum Vortheil von Privatpersonen geschehen sey. So sey unter Anderem die Bahn von Madrid nach Aranjuez der von Salamanca präsidirten Gesellschaft vom Staat für 60 Mill. Realen abgekauft worden, während sie nur die Hälfte dieser Summe werth sey. Alle Vorschriften der Konstitution seyen bei der Intervention des Staats in dergl. Unternehmungen außer Augen gelassen worden. „Wenn man," sagte er, „das Gesetz bei den Herrn Salamanca ertheilten Koncessionen verletzt, so mögen Sie den Grund davon erfahren, meine Herren: er besteht darin, daß dieser Banquier einem mächtigen Manne associrt ist, der einen verhängnißvollen Einfluß auf das jetzige Kabinet ausübt, wie er ihn auf das vorige ausgeübt, einem Manne, welcher die Ungnade des Marschalls Narvaez veranlaßt hat, weil dieser sagte: Ich will die Regierung seyn; dies war die Ursache seines Sturzes." Diese offen gegen den Herzog

von Rianzares, den Gemahl der Königin Mutter, erhobene Anklage, die unumwundene Aufdeckung der verderblichen Intrigue, die seit Jahren die Verwaltung S.s korrumpirte und seine Verfassung zu stürzen bestrebt war, gemacht von einem Manne, der, wie Manuel de la Concha, dem treuen vielfach erprobten Anhänger Isabella's II., dem hochverdienten und nächst Narvaez einflußreichsten Führer des Heeres, einem Charakter voll unbefleckter Moralität, den niemand der Begierde nach Aemtern und Würden zeihen durfte, sie mußte mit zerschmetternder Wucht auf dies zweideutige Ministerium fallen. Der Chef desselben, General Roncali, empfand den Schlag auch sofort und aufspringend rief er mit Heftigkeit: „Ich protestire mit Energie im Namen der Regierung gegen die so eben vom Marques del Duero gesprochenen Worte."

An demselben Tage war auch der Kongreß der Schauplatz von Vorgängen, die eine unglaubliche Aufregung hervorriefen. Bravo Murillo war vor Kurzem nach Madrid zurückgekehrt und nahm seinen Sitz in der Versammlung ein, welche eben die vom Kabinet verlangte Forterhebung der Steuern berieth. Der General Prim, Graf von Reus, nahm das Wort und apostrophirte Bravo Murillo auf das Heftigste, wie er es wagen könne, belastet mit 68 Verletzungen der Verfassung in den Cortes zu erscheinen, drohte ihm mit einer Anklage und wandte hierauf seine Angriffe gegen die oppressorische Politik der Regierung, die von dieser proponirte reaktionäre Verfassungsänderung und gegen die maßlose Verfolgung der liberalen Presse. Er schloß seine Rede mit einer Herausforderung gegen die Minister Llorente und Benavides, die geistigen Häupter des Kabinets, die ihre Laufbahn als Journalisten begonnen hatten und ihren Erfolgen in der Presse ihr Emporsteigen zu Deputirten und Staatsmännern verdankten: „Die Presse hat Euch geboren, sie ist es, die Euch aus Nichts zu Rathgebern der Krone gemacht hat. Ihr zerschmettert sie und Ihr vernichtet dadurch die Tribune, d. h. Ihr vernichtet Euch selbst, denn niemand kann außerhalb der Elemente leben, aus denen er zusammengesetzt ist. Von der Revolution getaufte Kinder der Tribune und der Preßfreiheit, wollt Ihr Eure Mutter tödten? Begreift wohl, daß der Streich auch das Kind treffen wird. Für wen handelt Ihr? Zu wessen Nutzen wollt Ihr die konstitutionelle Regierung stürzen? Glaubt Ihr, daß die Ströme Bluts, die es uns gekostet hat, nur deshalb vergossen wurden, um Isabella II. von Bourbon Karl V. von Bourbon unterzuschieben? Seltsamer Irrthum! Isabella ist, wie Ihr, von der Revolution geboren und sie muß mit ihr untergehen. Deshalb respektirt, wenn auch nicht aus Liebe für Isabella, doch aus Klugheit, aus Liebe für Euch selbst die Freiheit, die Euch erzeugt; denn die karlistische Partei ist nicht todt; sie ist zahlreich, wird ihre Fahne bei der ersten Gelegenheit wieder erheben, und wenn die liberale Partei sich gleichgültig zeigen sollte, so könnte es sich leicht ereignen .... Doch nein .... Wenn es Eure Absicht ist, die Freiheit zu vernichten, so erhebt Eure Fahne; wir werden die unsrige aufrollen. Wir sind bereit, im Kampfe für die Freiheit zu siegen oder zu sterben. Wir werden siegen und dann Vae victis!" Im Munde Prims waren diese Worte mehr als bloße Rhetorik; er hatte mehr als einmal bewiesen, daß er sich nicht scheue, sein Leben in die Schanze zu schlagen, und seine ungestüme Thatkraft hatte schon einmal ganz S. zur Erhebung fortgerissen. Am 7. fiel diese Scene in den Cortes vor. Noch an demselben Tage fuhr der Finanzminister mit dem Banquier Salamanca nach Aranjuez, wo die Königin Mutter weilte, und theilte dieser mit, daß man am folgenden Tage das Auftreten José de la Concha's, des gewesenen Gouverneurs von Kuba, zu erwarten habe, der dort die wenig ehrenvollen Geschäfte des Herzogs von Riancares, die von diesem während Concha's Verwaltung in Kuba gemacht worden, aufdecken werde. Diesem Skandal beschloß man um jeden Preis zuvorzukommen, und so ward die Suspension der Cortes verabredet. Llorente erhielt die dazu erforderliche Ordonnanz von der Königin Isabella, producirte sie noch an demselben Abend im Ministerrath und setzte trotz der heftigen Einsprache seiner Kollegen seine Absicht durch. Die, wenn der Zahl nach auch schwächere, so doch moralisch weit überlegene und wachsende Macht der Opposition, der prekäre Sieg im Senat mit 8 Stimmen Majorität bei der letzten Abstimmung über die Angelegenheit des Marschalls Narvaez, die ungewisse Haltung der moderirten Mittelfraktion, die Gefährdung der verlangten Anleihe, gegen die sich auch Bravo Murillo erklärt hatte, dessen Finanzverwaltung Llorente's Akte und Darlegungen schwer gravirten, Alles mag zusammen auf den Eindruck der letzten Scenen das Ministerium zu einem Schritt gedrängt haben, dessen Konsequenzen zum Staatsstreich führen mußten. Am 8. erschien Roncali in beiden Kammern und verlas die Ordonnanz, welche die Cortes auf unbestimmte Zeit vertagte, nachdem zuvor im Kongreß der Versuch Gonzales Morons, nach Genehmigung des Protokolls der letzten Sitzung die Debatte des vorigen Tags wieder aufzunehmen, einen nicht geringen Tumult hervorgerufen hatte.

VII. **Sturz des Ministeriums Roncali-Llorente. Ministerium Lersundy.** Die Ereignisse folgten sich nun mit wachsender Schnelligkeit. Die Aufregung in Madrid gewann bald einen aufregenden Charakter. Am 9. April versammelten sich die Minister bei der Königin, legten ihr die Mißlichkeit der Sachlage dar und boten ihre Entlassung an. Die Königin versicherte sie ihres Vertrauens und stellte ihnen alle zu ergreifenden Maßregeln anheim. Schon war in der Gaceta dieses Tags der definitive Schluß der Session von 1853 durch königl. Verordnung verfügt, was die Lage noch verwickelter machte, weil nach dem Buchstaben der Konstitution jetzt die Sitzung für dieses Jahr nicht wieder aufgenommen werden konnte. Das Ministerium schritt zu strengeren Repressionsmaßregeln; die Senatoren, welche zugleich Beamte waren und bei der Abstimmung über Narvaez gegen die Regierung gestimmt hatten, wurden

ihrer Stellen entsetzt. Dies veranlaßte den Justizminister Vahey zum Austritt aus dem Ministerium, indem sich derselbe weigerte, ein Dekret zu unterzeichnen, worin auch Arrazola, der Präsident des höchsten Gerichtshofs und als solcher unabsetzbar, außer durch Richterspruch, einbegriffen war. Llorente übernahm nun vorläufig das Portefeuille der Justiz, und am 10. wurde gegen 6 im Senate sitzende Beamte, worunter außer Arrazola, der General Shelly, Generalinspektor der Cavallerie, und Melchior Ordonnez, politischer Chef in Madrid, waren, das Absetzungsurtheil ausgesprochen. Die Funktion des letztern wurde dem Generalkapitän von Neukastilien, Lersundy, übertragen. Volksmassen zogen vor die Wohnungen Vahey's und Arrazola's, um ihnen ihre Hochachtung und Sympathie zu bezeigen; in den Café's cirkulirte ein Flugblatt, das zum Aufstand aufforderte. Dabei verbreiteten sich bedrohliche Gerüchte über die Stimmung in den Provinzen, und in der That war die Stimmung im ganzen Königreich eine aufs Aeußerste gespannte, welche, falls man sich nicht zu einer Einlenkung bequemte, einen Ausbruch befürchten ließ. Besonders flößte Katalonien große Besorgnisse ein, das Geburtsland Prims und der alte Heerd der Progressisten. Es hieß, Marie Christine habe ihrer Tochter gerathen, sich der Hauptredner in den Cortes zu „entledigen"; man wollte von Maßregeln gegen 7 Generale, beide Concha's, O'Donnel, Serrano, Prim, Ros de Olano und Manzano wissen und meldete schon deren Verweisung. Das Ministerium war bereits am 11. in voller Auflösung begriffen; Llorente überwarf sich aufs Heftigste mit dem Premier, alle Minister gaben ihre Entlassung ein, und Isabella beauftragte Roncali, ein neues Kabinet zu bilden, gewährte demselben aber nur Zeit bis zum Abend desselben Tages. Trotzdem brachte Roncali ein Kabinet zu Stande, und die von ihm gewonnenen Kollegen (Bermudez de Castro, Barmonde, Sallas, Lara, Roca de Togores, Viguezal) hielten bei ihm Sitzung, als er auf die von ihm der Königin über seinen Erfolg gegebene Nachricht den Bescheid erhielt, er möge sich nicht weiter bemühen, Lersundy habe bereits den Auftrag zur Bildung eines Kabinets empfangen. So trat Roncali am 12. zurück, und Lersundy brachte am 15. sein Ministerium zu Stande, dessen Vorsitz er als Kriegsminister führte, und in welchem de la Torre Ayllon (damals Gesandter in Wien) das Aeußere, Bermudez de Castro die Finanzen, Eganna das Innere, Govantes vorläufig die Justiz und Doral die Marine übernahm. Den Namen nach mußte man auch dieses Ministerium für ein ziemlich zweideutiges halten. Lersundy war bis zu Anfang des vorigen Jahres ein Kollege, dann zwar ein Gegner Murillo's gewesen, hatte sich aber in den letzten Verwickelungen mit gehässiger Feindseligkeit gegen Narvaez benommen und bot wenig Garantien. Ayllon war nur als Diplomat bekannt. Bermudez de Castro zwar einer der heftigsten Gegner Murillo's und Vertheidiger der parlamentarischen Rechte gewesen, allein er hatte eine Wendung nach rechts gemacht, als er mit San Luis während des Wahlkampfs das Moderadokomité verließ und sich zu der Mittelfraktion schlug. Eganna war aber der übelste Name, er hatte stets für entschieden absolutistisch gesinnt gegolten und war mit der Königin Christine engliirt. Doral war ein junger Marineoffizier, Neffe des Generals Cordova und mit diesem eng befreundet. Govantes war nicht weiter bekannt. Behufs der Bildung seines Kabinets hatte sich Lersundy an Martinez de la Rosa und sogar an Mon gewendet, Beiden die liberalsten Zusicherungen in Bezug auf seine konstitutionelle Haltung gemacht und Ersterem selbst die Präsidentschaft im Ministerrath angeboten, welche derselbe aber mit Recht ablehnte, da er einer Verwaltung, die er bereits gebildet, und aus nichts weniger als vertrauenswürdigen Männern gebildet fand, seinen Namen nicht leihen durfte. Mon und Martinez de la Rosa beschränkten sich darauf, Lersundy ihre Unterstützung zuzusagen, wenn er seine Verheißungen erfülle. Aber fast Alles, was das neue Kabinet in den ersten vier Tagen seiner Amtsführung that, stand mit jenen Verheißungen im grellen Widerspruch. Es berief die Cortes nicht wieder zu einer außerordentlichen Session ein, obwohl das Budget nicht bewilligt u. die ganze Situation mithin verfassungswidrig war. Es widerrief keine der von dem vorigen Ministerium verfügten Absetzungen und machte zum Ueberfluß mit solcher Ostentation der Königin Mutter in Aranjuez seine Aufwartung, daß es nicht einmal äußerlich deren Einfluß abweisen zu wollen schien. Man sah das neue Kabinet daher mit noch mehr Fug und Recht als eine Fortsetzung des Ministeriums Roncali an, als man in diesem eine Fortsetzung des murillo'schen gesehen hatte, und seine wahre Aufgabe war keine andere, als die öffentliche Meinung mit vagen Versprechungen zu beruhigen und Zeit zur Vorbereitung eines besser geleiteten Schlags gegen die Konstitution zu gewinnen, als die beiden gescheiterten gewesen. Lersundy war in der That noch gefährlicher, als Bravo Murillo und Roncali, weil von seinem Charakter zu erwarten stand, daß, bot er seine Hand zur Ausführung des Staatsstreichs, er ihn mit mehr Entschlossenheit als seine Vorgänger ins Werk setzen durfte. Am 16. erschien das Programm des neuen Kabinets; es durfte unter allem blauen Dunst, der jemals in der Politik gemacht worden, gewiß einen Ehrenplatz einnehmen. Man konnte hinein- und herauslesen, was man wollte. Es verpflichtete zu Nichts und ließ seinen Urhebern alle Wege offen. Das Wort „konstitutionell" kam darin gar nicht vor; dagegen schloß es mit einer Drohung, die im Fall einer Auflehnung gegen dieses preiswürdige Regierungssystem die schrecklichste Repression in Aussicht stellte. Die Cortes sollten darnach „bei guter Gelegenheit" wieder einberufen werden. Die einzige Maßregel von einigem liberalen Schein war, daß zwei Anhänger Mons in der Verwaltung angestellt wurden. Dafür wurden aber auf der andern Seite zwei Mitglieder des gestürzten Kabinets, Lara und Benavides, zu den wichtigen Posten eines Generalkapitäns von Neukastilien

und eines politischen Chefs von Madrid befördert.

Das Ministerium Lersundy verfolgte zwar die Bahn gewaltthätigen Verfahrens, welche die vorhergehende Verwaltung Roncali's eingeschlagen, nicht weiter, es hielt aber alle die inkonstitutionellen Akte aufrecht, welche von jener ihm übererbt worden. Diese großen Beeinträchtigungen des öffentlichen Rechts konnten dadurch nicht in Vergessenheit gebracht werden, daß das Kabinet durch eine Anzahl sekundärer Maßregeln die öffentliche Meinung zu versöhnen suchte, daß Einzelne der Beamten, welche bei den letzten Wahlen sich durch einen zu schamlosen Cynismus gouvernementaler Korruption und gewaltthätiger Eingriffe in die Wahlfreiheit verhaßt gemacht hatten, entweder abgesetzt oder versetzt wurden, daß ein scharfes Verbot gegen die Skandale der Agiotage mit Aktien Seitens der Regierung noch nicht koncedirter Eisenbahnunternehmungen erging, daß der Presse, obwohl die harten und eigenmächtigen Dekrete des letzten Ministeriums nicht widerrufen oder auch nur gemildert wurden, doch etwas mehr Freiheit zu Theil wurde, als unter den Verwaltungen Murillo's und Roncali's. Die wesentlichsten dieser Maßregeln gingen von dem Finanzminister Bermudez de Castro aus, dem fähigsten und liberalsten Mitglied des Kabinets. Mehre seiner Dekrete gingen dem Hauptübel des spanischen Staatswesens, dem nutzlosen und kostspieligen Beamtenheere, zu Leibe. Ein herzhaftes Weitergehen auf diesem Wege würde den spanischen Finanzen eine gründlichere Kur in Aussicht stellen, als alle neuen Anleiheprojekte es thun können. Durch einen anderen Akt warf Bermudez de Castro auf Murillo's Finanzverwaltung einen schweren Tadel. Dieser hatte durch ein Dekret vom 1. Okt. 1852 den Inhabern der differirten Schuld, die jetzt nur noch 1 p. Ct. trug und im Lauf von 17 Jahren allmählig bis zu 3 p. Ct. steigen sollte, eine sofortige Konversion in 3procentige Renten freigestellt, natürlich mit einem verhältnißmäßigen Abzug vom Kapital, eine Operation, die dem Staate allerdings einen absoluten Gewinn für die Folgezeit versprach, aber für die nächsten Jahre das Budget um ein nicht Geringes mehr belastete. Bermudez de Castro machte diese Maßregel wieder rückgängig. In seinem darauf bezüglichen Bericht an die Königin legte er dar, daß die im J. 1851 festgestellte Schuldenregulirung hauptsächlich auf die fortschreitende Vermehrung der Staatseinkünfte basirt sey, daß daher die in Rede stehende Konversion, wenn sie auch für die Zukunft unleugbare Vortheile in Aussicht stelle, doch für die Gegenwart den Staatsfinanzen Lasten auflege, welche dieselben nicht zu tragen vermöchten und Verlegenheiten erzeugen müßten, welche jene zukünftigen Vortheile mehr als annulliren würden. Uebrigens sey die Schuldenregulirung ein mit Genehmigung der Cortes gegebenes Gesetz und dürfe daher nur mit deren Zustimmung modificirt werden. Mochten auch die durch den Widerruf des murillo'schen Dekrets betroffenen Staatsgläubiger heftige Beschwerden erheben, so war derselbe doch jedenfalls ein sehr heilsames Präcedens, das später etwaigen eigenmächtigen, d. h. ohne Zuziehung der Cortes unternommenen Finanzoperationen ernsthafte Schwierigkeiten in den Weg legte. In Bezug auf die skandalöseste Seite der murillo'schen Finanzwirthschaft, die Eisenbahnkoncessionen, deren scharfe Diskussion im Senat ein Hauptgrund der plötzlichen Vertagung war, machte die Regierung der öffentlichen Stimme gleichfalls ein Zugeständniß, indem sie dem Staatsrathe die nochmalige Prüfung derselben zuwies. Die Entscheidung des Staatsraths macht aber die Genehmigung von Eisenbahnunternehmungen, in so weit der Staat durch Garantieleistung oder theilweise Uebernahme von Arbeiten dabei betheiligt ist, noch nicht verfassungsmäßig; hierzu bedarf es der Zustimmung der Cortes. Bei der Persönlichkeit mehrer Minister und bei der fortdauernden Einwirkung der Königin Mutter auf die öffentlichen Angelegenheiten bürgte aber nichts dafür, daß nicht zu gelegner Zeit die Maske der Versöhnung abgeworfen, und die Politik des Staatsstreichs wieder aufgenommen werden möchte. Dieses Bedenken bewog augenscheinlich die Staatsmänner, denen Lersundy die noch immer vakanten Portefeuille's des Auswärtigen und der öffentlichen Arbeiten antrug, den Eintritt in das Kabinet zu verweigern. So verweigerte denselben der zuerst bei der Bildung des Kabinets mit dem ersten Portefeuille betraute Torre Ayllon, span. Gesandter in Wien, und seinem Beispiele folgte der Graf von San Luis (Sartorius). Dieser höchst geschmeidige Politiker, der, obwohl ein Feind Bravo Murillo's, doch schon dem Ministerium Roncali gegenüber keine ganz klare Stellung mehr einnahm, schien demnach die dermalige Situation für eine solche zu halten, die selbst mit seinen nicht eben sehr strengen konstitutionellen Grundsätzen harmonirte. Denn an einem Attentat gegen die Verfassung Theil zu nehmen, gestatteten ihm seine Opposition gegen B. Murillo und seine noch immer engere Verbindungen mit dem Herzog von Valencia nicht. Man wendete sich nun sogar an hervorragende Mitglieder der vorgeschritteneren moderirten Opposition, an Moron und Rios Rosas, mit Portefeuillesanerbietungen, erfuhr aber von diesen ebenfalls Zurückweisungen. Es ging hieraus hervor, wie isolirt sich die Regierung fühlte und wie sehr sie bemüht war, wenigstens den Schein des Liberalismus um sich zu verbreiten. Die Stellung des Finanzministers Bermudez de Castro zu seinen Kollegen war von Anfang an eine mißliche und er sah sich daher bewogen, den Posten, den er nie hätte annehmen sollen, wieder aufzugeben. Länger als zwei Monate war er vom Ministerpräsidenten durch das Versprechen hingehalten worden, daß die Regierung, sobald die Aufregung der Parteien sich gelegt haben werde, auf den gesetzlichen Weg zurückkehren werde. Endlich stellte Bermudez de Castro die bestimmte Forderung, daß das Ministerium, noch bevor es sich durch Besetzung der beiden vakanten Portefeuilles des Handels und des Aeußern ergänze, über die wichtigsten schwebenden Fragen, die Rückberufung des Mar-

schalls Narvaez, die Eisenbahnkommissionen und die baldige Einberufung der Cortes sich entscheiden solle. Da er damit nicht durchdrang, reichte er seine Entlassung ein, die auch sofort angenommen wurde. Sein Ausscheiden und noch mehr der Eintritt seines Nachfolgers, Luis Pastor, machte den übelsten Eindruck im Volke. Letzterer, ein wenig bedeutender Mann, war der Schwager und Vertrauter des Banquiers Salamanca, des finanziellen Agenten der Königin Mutter und Hauptmoteurs aller ungesetzlichen Eisenbahnprojekte, und man sah daher mit Recht Salamanca als den eigentlichen Finanzminister an, was sowohl für das Interesse des Staats, als für die Gesetzmäßigkeit der zu erwartenden Operation die schlimmsten Befürchtungen hegen ließ. Zum Minister des Auswärtigen wurde Calderon de la Barca, bis dahin Gesandter in Washington, ernannt, das Handelsministerium aber nahm zum Erstaunen aller Welt Moyano an, eines der heftigsten Mitglieder der moderirten Opposition. Sein Eintritt in das Kabinet Lersundy, nachdem Bermudez de Castro ausgetreten, war ein Akt der schamlosesten Apostasie.

Nach längerem Zögern, während dessen das Ministerium Lersundy ein prekäres Daseyn gefristet hatte, ohne den Muth, der Konstitution ihr Recht angedeihen zu lassen, und ohne die Entschlossenheit, einen entscheidenden Schlag gegen sie zu führen, that endlich dasselbe wieder einen Schritt vorwärts auf der Bahn des Willkürregiments. Es handelte sich darum, ob die Eisenbahnkoncessionen, welche ohne Mitwirkung der Cortes die Garantie oder theilweise Ausführung der Arbeiten durch den Staat verpfändet hatten, bestätigt werden sollten oder nicht. Der Staatsrath hatte sein gewichtiges Gutachten dahin abgegeben, daß nur die Cortes eine endgültige Entscheidung über die ihnen bisher nicht vorgelegten Koncessionen zu treffen berechtigt seyen. Moyano's Anstrengungen, die Anerkennung der einseitig ertheilten Koncessionen zu verhindern, waren vergeblich. Daher trat er schon nach einigen Wochen (2. Aug.) wieder von seinem Posten zurück, das Einzige, was er thun konnte, um seinen Charakter wenigstens einigermaßen der öffentlichen Meinung zu rehabilitiren. Zu seinem Nachfolger wurde Esteban Collantes ernannt, einer jener mattherzigen Oppositionsmänner, die während des letzten Wahlkampfs sich von dem Gros der konstitutionellen Moderado's losgesagt hatten und der Fahne des Grafen von San Luis gefolgt waren. Jetzt aber fiel er von dieser ab u. machte eine Schwenkung weiter nach den Seiten des Hofs zu. Als er der Königin den Eid auf die Verfassung geleistet, erklärte er derselben unmittelbar darauf seine Bereitwilligkeit, die Eisenbahnkoncessionen zu bestätigen, d. h. einen Augenblick, nachdem er der Verfassung Treue geschworen, sprach er seine Absicht aus, sie zu verletzen. Diesen preiswürdigen Vorsatz hat er denn auch in dem von ihm unterzeichneten königlichen Dekret vom 8. Aug. verwirklicht, welches alle jene Koncessionen bestätigte und das Ministerium beauftragte, die nöthigen Maßregeln zur sofortigen Ausführung zu ergreifen. Die Zustimmung der Cortes ward vorbehalten, als ob dieselbe noch irgend einen Werth haben könnte, nachdem der Staat sich thatsächlich so weit engagirt hatte, daß ohne bedeutende Verluste eine Weigerung nicht mehr möglich war. Salamanca begab sich sofort nach Paris, um sich mit seinen Gönnern, der Königin Mutter und dem Herzog von Rianzares über die Theilung der Geschäfte zu verständigen.

Inzwischen nahete die Zeit heran, wo die Einberufung der Cortes schwer zu umgehen war, wollte man nicht offen mit der Verfassung brechen. Die Unfähigkeit der Minister trat aber mehr und mehr in der kläglichsten Weise hervor. Zur ungelegensten Zeit hatte der Minister des Innern, Eganna, durch ein intolerantes Dekret über das Begräbniß von Protestanten, denen aus Devotion gegen den Klerus die empörendsten Beschränkungen dabei auferlegt wurden, ein heftiges diplomatisches Zerwürfniß mit England hervorgerufen, dessen Freundschaft, gegenüber der drohenden Haltung Amerika's in der Kubafrage, für S. von höchster Wichtigkeit war. Der Marineminister Doral hatte in einem Kontrakt über die Steinkohlenlieferung für die Dampfschiffe, welche die Verbindung mit den Philippinen unterhalten, dem Staatsschatz solchen Schaden zugefügt, daß der dringendste Verdacht entstand, er habe dabei seinen persönlichen Vortheil im Auge gehabt, und in der Presse die heftigsten Angriffe auf ihn gemacht wurden. Selbst seine eigenen Kollegen fanden für gerathen, ihn zu desavouiren, da er sich aber hartnäckig weigerte, seine Entlassung einzureichen, so wurde er durch königl. Dekret seines Postens entsetzt. Dies Opfer fristete indeß die Existenz des Kabinets nur um wenige Tage. Es war der Gunst der Königin, deren Vertrauen in die Tüchtigkeit seiner Mitglieder völlig erschüttert war, verlustig gegangen. Die Abwesenheit Marie Christinens, die noch immer in Paris ihre finanziellen und Heirathsentwürfe betrieb, machte Isabella II. für weisere Rathschläge empfänglicher, als sie bisher sich gezeigt. Sie mochte endlich die Gefahren erkennen, die für ihre Krone durch eine Politik heraufbeschworen wurden, deren Träger weder den Muth zum Guten, noch den zum Schlimmen hatten, und weder mit der Verfassung zu regieren, noch dieselbe zu beseitigen wußten. Der Graf von San Luis, das Haupt der moderirten Mittelfraktion, die sich während des letzten Wahlkampfs von der entschiedenen Opposition getrennt hatte, verweilte am Hoflager und gewann sichtlich an Einfluß u. Vertrauen bei der Königin. Er, der sich selbst beharrlich geweigert hatte, einen Platz im Ministerium Roncali einzunehmen, hatte vor einigen Wochen einen seiner Anhänger, Esteban Collantes, als Minister der öffentlichen Arbeiten in das Kabinet gebracht und dadurch einen wirksamen Hebel für seine Operationen gewonnen. Gleich nach Dorals Absetzung traf Calderon de la Barca, bisher spanischer Gesandter in Washington und zum Minister des Aeußern ernannt, dessen Portefeuille Lersundy seit Einsetzung des Kabinets verwaltete, in Madrid ein. Es scheint, daß er, die Sachlage richtig beurtheilend, wenig Neigung empfand, einer in jeder Hinsicht

moralisch banquerotten Verwaltung beizutreten, und sich daher mit San Luis und der Königin verständigte, während er den Schein annahm, als wolle er seinen Posten im Kabinet einnehmen. Als Lersundy die Königin bat, den Tag zur Eidesleistung des neuen Ministers des Aeußern zu bestimmen, entgegnete Isabella kalt, dieselbe könne ausgesetzt bleiben, bis Lersundy im Stande sey, ihr auch einen neuen Marineminister vorzuschlagen. Lersundy hierzu augenblicklich außer Stande und erkennend, wie er die Gunst der Königin, die einzige Stütze seiner Macht, verloren habe, versammelte sofort seine Kollegen, die einmüthig mit ihm beschlossen, ihre Demission einzureichen, die auch sofort angenommen wurde.

VIII. **Ministerium San Luis. Zurücklenkung zur konstitutionellen Regierung.** Die Bildung des neuen Ministeriums erfolgte so unmittelbar darauf (19. Sept.), daß es klar wurde, wie bereits Alles dazu vorbereitet gewesen. Der Graf von San Luis, der den Auftrag dazu von der Königin empfing, übernahm nebst dem Präsidium das Innere, das er schon früherhin unter Narvaez drei Jahre lang verwaltet hatte. Calderon de la Barca trat als Minister des Aeußern in das Kabinet ein, und Esteban Collantes behielt das schon unter Lersundy von ihm inne gehabte Portefeuille der öffentlichen Bauten, was die Rolle, welche beide bei dem Ministerwechsel gespielt, hinlänglich dokumentirte. Für die Finanzen wurde Domenech ernannt, früher gemäßigter Progressist und 1843 Kollege Olozaga's in dessen 5tägigem Ministerium. Das Portefeuille der Justiz erhielt der Marques von Gerona, der Neffe des berühmten Mariano Alvarez, des Vertheidigers von Gerona im Unabhängigkeitskriege, u. der Verwandte Castro y Orozco's, eines früher hervorragenden Moderadochefs, der 1847 in der Blüthe des Lebens von jähem Tode hinweggerafft worden. Marineminister wurde Roca de Togores, Marques de Molins, der in derselben Eigenschaft schon Mitglied des letzten Ministeriums Narvaez gewesen war und dem die spanische Marine ihren jüngst gewonnenen Aufschwung verdankte. Das Kriegsministerium endlich ward dem General Blaser überwiesen, einem den politischen Parteiungen ferne stehenden Militär vom Fach. — Diese Zusammensetzung des Ministeriums verkündete deutlich einen Sieg des Konstitutionalismus. Namen, wie Domenech und Roca de Togores, ließen erwarten, daß man die Politik der drei letzten Ministerien entschieden aufgeben werde. Trotzdem nahm die öffentliche Meinung die neue Verwaltung anfangs mit sehr merklicher Zurückhaltung auf, die nur die Folge der wiederholten Enttäuschungen, welche das Land in letzter Zeit erfahren, und der schmachvollen Charakterlosigkeit seyn konnte, deren sich verschiedene spanische Staatsmänner schuldig gemacht, sobald sie aus der Opposition in die Verwaltung herübertraten. Die einigermaßen schwankende Stellung, welche San Luis in den dem Sturze Murillo's folgenden Wirren eingenommen, diente dazu, das Mißtrauen der entschiedenen Opposition gegen ihn rege zu erhalten. Das Kabinet hatte noch außerdem das Mißgeschick, daß gleich die ersten Tage seiner Amtsführung durch die Cirkulation aufrührerischer Flugschriften in der Hauptstadt und durch Gerüchte von entdeckten Verschwörungen bezeichnet wurden, die, wie es scheint, einen ernsthaften Grund gehabt, wenigstens der Ansicht der Regierung nach, da sie zu mehren Verhaftungen führten, worunter die Escosura's, eines einflußreichen Mitglieds der progressistischen Partei und sogar ehemaligen Ministers in dem ephemeren Kabinet Goyena-Salamanca (1847). Eine andere Mißhelligkeit entspann sich mit den militärischen Chefs, die für die Generalkapitanate der Provinzen und Kolonien ernannt wurden, bei deren Auswahl man vielleicht zu sehr ihren politischen Parteistandpunkt außer Augen gelassen hatte. Männer der moderirten Opposition, wie Concha und Bos de Olano, befanden sich darunter, neben den Günstlingen der Hofpartei Pavia, Pezuela, Sanz und dem letzten Ministerpräsidenten Lersundy. Die Ernannten weigerten sich anfangs, die ihnen zugewiesenen Posten anzunehmen, und es bedurfte erst des wiederholten Befehls der Regierung, sie dazu zu bewegen.

Bald schritt aber die Letztere mit Maßregeln vor, welche ihre Richtung klar herausstellten und ihr die Gunst und das Vertrauen der öffentlichen Meinung erwarben. Schon in den letzten Tagen des September erschien eine königliche Ordonnanz, welche den Marschall Narvaez seiner Sendung nach Wien entband (er war bekanntlich niemals dahin abgegangen, sondern in Paris geblieben) und ihm die Rückkehr nach S. freistellte. Dieser Akt der Gerechtigkeit gegen das gefeierte Haupt der konstitutionellen Moderado's, das von dem Argwohn der verfassungsfeindlichen Kabinete in die Verbannung geschickt worden war, schien schon allein der Nation eine Bürgschaft für die konstitutionelle Haltung des Kabinets zu geben. Diesem Akt folgte sehr bald (15. Okt.) die Einberufung der Cortes auf den 9. Nov., wobei das Ministerium ausdrücklich erklärte, sich streng in der Bahn der Legalität halten zu wollen. Damit schien die parlamentarische Regierung, welche seit fast 2 Jahren in Folge der seit dem 2. December erwachten absolutistischen Gelüste des Hofes mehr und mehr in Vergessenheit gekommen war, wieder in ihre Rechte eingesetzt zu seyn. Einige andere Maßregeln, welche das Kabinet traf, verstärkten den günstigen Eindruck dieser Schritte. Ersparungen und Reformen in mehrfachen Verwaltungszweigen wurden dekretirt, verschiedene Kreaturen der letzten Ministerien aus der Administeration entfernt und durch konstitutionell gesinnte Männer ersetzt. Eine königliche Ordonnanz bestimmte die Stärke, auf welche die Marine — deren Vermehrung in S. höchst populär ist — vorläufig gebracht werden sollte, mit Vorbehalt der Genehmigung der Cortes auf 90 Schiffe, worunter 6 Schraubenlinienschiffe und 12 Fregatten, und ordnete sofort den Bau mehrer Schraubenschiffe an. Der von Lersundy u. Eganna so unkluger Weise über das Begräbniß von Protestanten mit England angefangene Zwist wurde durch Zugeständnisse beigelegt, welche den Protestanten Friedhöfe und alle öffent-

lichen Feierlichkeiten des Leichenbegängnisses bewilligten. Weniger populär war die Nachgiebigkeit, welche das Kabinet Nordamerika gegenüber durch die Annahme des Gesandten der Union Soulé, eines eifrigen Beförderes der cubarischen Annexationsumtriebe, bewies. Herr Soulé hatte indeß Erklärungen gegeben, welche ebenso wie seine am 24. Oktober gehaltene, der spannischen Regierung vorher mitgetheilten Rede an die Königin höchst zahm und friedlich und völlig verschieden von den bramarbasirenden Antworten lauteten, womit er vor seiner Abreise nach Europa die Adresse der demokratischen Deputationen in New-York erwiedert hatte. Spanien hatte überdies gerade damals, wo die orientalischen Händel die Aufmerksamkeit und möglicher Weise auch bald die Kräfte der beiden europäischen Seemächte in Anspruch zu nehmen schienen, ein Interesse daran, der Unionsregierung jeglichen Vorwand zum Bruch zu nehmen.

Plötzlich aber verdunkelten sich wieder die Aussichten auf eine Aera gesetzlicher und friedlicher Entwickelung, und S. sah sich von Neuem an den drohenden Abgrund der Staatsstreiche und gewaltsamen Erschütterungen hingedrängt. Der Marschall Narvaez kehrte in den ersten Tagen des November nach Madrid zurück, wo ihn aber die Königin mit sichtlicher Kälte empfing, und begab sich darauf nach Aranguez. Am 18. November traf auch Maria Christine wieder in der Hauptstadt ein. Am 19. wurden die Cortes eröffnet durch einfache Vorlesung einer königlichen Ordonnanz, weil Isabella's weit vorgeschrittene Schwangerschaft es ihr nicht gestattete, die Eröffnung in Person vorzunehmen. Schon die Präsidentenwahl im Kongreß bewies, daß das Ministerium trotz seinen versöhnlichen Maßregeln mit einer starken Opposition in den Reihen der Moderados werde zu kämpfen haben. Martinez de la Rosa, der Kandidat der Regierung, erhielt von 191 anwesenden Abgeordneten 116 Stimmen, 16 progressistische Stimmen fielen auf Santa-Cruz und 50 moderirte Abgeordnete gaben weiße Zettel ab. Im Senat, zu dessen Präsidenten der Marques von Viluma ernannt worden, errang die Opposition, die fast aus 9 Zehntel Moderado's bestand, sogar bei den Wahlen der Sekretäre und der Konstituirung der Abtheilungen einen vollständigen Sieg über die ministeriellen Partei. Bald wurde es offenbar, daß sie gegen das Ministerium San Louis einen erbitterten Kampf zu eröffnen u. aus allen Kräften auf dessen Sturz hinzuarbeiten entschlossen sey.

Es ist schwer, dieses Verfahren der oppositionellen Moderado's zu rechtfertigen, ja selbst schwer, dasselbe genügend zu erklären. Unzufriedener Ehrgeiz zurückgesetzter Parteichefs hatten einen bedeutenden Antheil daran, war jedoch nicht das ausschließliche Motiv. Dasselbe muß bei einer großen Anzahl der moderirten Opposition noch anderswo gesucht werden. Die lange Reihe von Ungesetzlichkeiten und Willkürakten, welche dem Rücktritt des Narvaez folgte, der zweimal versuchte Umsturz der Verfassung, die deutliche Kundgebung des die Regierung nach wie vor beherrschenden Einflusses Marie Christinens und des Herzogs von Rianzares — alles dies scheint eine tiefe Erbitterung bei einer großen Anzahl der Moderados gegen den Hof und den festen Entschluß erzeugt zu haben, das Uebel mit der Wurzel auszurotten, den Palast von antikonstitutionellen Einflüssen gründlich zu reinigen und das Recht der parlamentarischen Mehrheit zur vollen Geltung zu bringen. Diese Absicht an und für sich ist gewiß nicht zu tadeln; eine andere Frage aber ist es, ob es räthlich war, Alles auf die Spitze einer unsichern Entscheidung zu stellen, und ein Ministerium, dessen bisherige Haltung fast nur Lob verdiente u. das sich zur getreuen Befolgung der Konstitution geneigt zeigte, durch die feindseligste Opposition der Camarilla in die Arme zu treiben. Wie dem aber auch sey, die Verwaltung des Grafen von San Luis erschien, während sie vielfach die Eifersucht bedeutender Moderados, die von ihr ausgeschlossen waren, aufregte, vielen Andern keine genügende Garantie gegen die Wiederkehr verfassungsfeindlicher Projekte zu bieten.

Das Ministerium that indeß sein Möglichstes, die Feindschaft seiner Gegner zu entwaffnen. Schon am 24. Nov. erfolgte die officielle Zurücknahme der von den Kabineten Murillo und Roncali ausgearbeiteten Revisionsprojekte. Bei Gelegenheit der Debatte im Kongreß über die einen Monat vorher erfolgte Verhaftung des Abgeordneten Gonzales Moron in Valencia — derselbe war durch Spruch des dortigen Tribunals wegen wörtlicher Beleidigung des Polizeichefs zu zwei Jahren Gefängniß verurtheilt worden — stellte sich der Justizminister auf die Seite der fast an Einstimmigkeit grenzenden Mehrheit, welche Morons Freilassung beschloß. Der Handelsminister erklärte auf Veranlassung einer Interpellation, daß die Entscheidung über die Güter des Friedensfürsten den Cortes vorbehalten bleiben solle. Der Finanzminister endlich legte schon in der zweiten Woche nach Eröffnung der Cortes das Budget vor, dessen Einnahme- und Ausgabeverhältniß sehr günstig lautete, und verlangte zugleich die Autorisation zu einer Anleihe von 800 Millionen Realen zur Deckung der schwebenden Schuld, d. i. 200 Millionen weniger, als das Ministerium Roncali im letzten Frühjahr zu demselben Zweck gefordert hatte. Aber dessen ungeachtet gab die dem Kabinet feindlich gesinnte Moderadopartei ihre Opposition nicht auf. Im Kongresse bildete sie zwar die Minorität, aber im Senat hatte sie die Majorität an sich gerissen. Obwohl der Krone das unbeschränkte Ernennungsrecht auf Lebenszeit für den Senat zusteht, so war es doch mißlich, von diesem Rechte, das man in den letzten Jahren bereits im Uebermaß ausgebeutet hatte, von Neuem Gebrauch zu machen. Dem Ministerium blieb nichts übrig, als den heraufziehenden Sturm durch Vorstellungen und nöthigen Falls auch durch Drohungen zu beschwören. Die Opposition hatte die häkelige Frage der Eisenbahnen zum Terrain des Kampfes gewählt. Mit Recht hatte die Ertheilung von Koncessionen unter den letzten Ministerien großes öffentliches Aergerniß erregt. Das Ministerium San Luis hatte

aber auch in diesem Punkte das Recht der Cortes, über die Gültigkeit der ertheilten Koncessionen zu entscheiden, anerkannt, und eine Vorlage darüber an den Kongreß, dem in Finanzfragen stets der Vorrang vor dem Senat verfassungsmäßig zukommt, vorbereitet. Die moderirte Opposition im Senat nahm nun den Antrag wieder auf, den in der kurzen Session im Frühjahr der General Infante in Betreff der Eisenbahnen gestellt hatte und dessen Berathung durch die plötzliche Vertagung der Cortes unterbrochen worden. Das Ministerium forderte die Zurücklegung dieses Antrags und die Priorität für seine Vorlage. Diesem an sich wenig wichtigen Gegenstand wurde die Bedeutung einer Kabinetsfrage beigelegt. Bei der Wahl der betreffenden Kommission siegte die Opposition und der Bericht derselben fiel demzufolge in ihrem Sinne aus. Nun folgte eine achttägige Debatte unter beispiellosem Zudrang des Publikums, in der von beiden Seiten alle Mittel des Talents und der Beredsamkeit aufgeboten wurden. Unter den Gegnern des Ministeriums zeichneten sich durch ihre Heftigkeit vor Allen die Generale Ros de Olero und Jose de la Concha, der ehemalige Gouverneur von Cuba, aus. Die Minister San Luis, Collantes (Handel) und Domenech (Finanzen) führten, namentlich der Erstere, die Sache der Regierung mit vielem Geschick. Aber weder Ueberredungsversuche, noch die deutlich hingeworfene Drohung der Vertagung der Cortes vermochten die Phalanx der Opposition zu brechen. Ihr Entschluß, um den Besitz der Macht va banque zu spielen, war gefaßt. Mit der überraschend großen Majorität von 105 gegen 69 Stimmen wurde den 9. Dec. die Berathung des infante'schen Antrags beschlossen. Am 10. Dec. aber erfolgte die angekündigte Vertagung der Cortes und wenige Tage darauf die Absetzung verschiedener Mitglieder der Opposition im Senat, worunter auch Concha und de Meer, von militärischen und Verwaltungsämtern. Die ganze Situation ward damit wieder ins Ungewisse zurückgeschleudert. Die verschiedenartigsten Gerüchte kreuzten einander. Man befürchtete jeden Augenblick die Einleitung zu einem Staatsstreiche, der, wie es hieß, nur durch eine Krankheit des Ministerpräsidenten verzögert ward. Narvaez hatte sich im Verlauf der ganzen Verwickelung schweigend und unthätig verhalten. Den Sitzungen des Senats fern verweilte er zu Aranjuez. Bald ward auch das den Cortes vorgelegte Budget durch königliches Dekret in Kraft gesetzt und damit die traurige Praxis der Verwaltungen Murillo's und Roncali's wieder aufgenommen. Mag immerhin die Opposition gegen das Ministerium San Luis das billige Maß überschritten haben, in keinem Falle kann für dieses die Rechtfertigung oder auch nur Entschuldigung ungesetzlicher Maßregeln daraus abgeleitet werden. Alles deutete darauf hin, daß das Kabinet einen Staatsstreich, die Kopie des napoleonischen vom 2. December im Schilde führte. Man begann damit, daß man (Febr. 1854) das ganze Land nach dem Princip der Gleichheit vor dem Säbelregiment in Belagerungszustand versetzte. Das Kabinet schien der Meinung zu seyn, zu einem radikalen Wechsel in der Regierungsform brauche man nur gewisse Maßregeln und eine gewisse Energie zu kopiren, die in einem Nachbarlande mit Erfolg gekrönt waren, gleichviel, wie verschieden auch Zustände, Bedürfnisse und Personen in beiden Ländern seyn mochten. Was in einer Staatsgesellschaft, die um ihre Existenz in Angst war, Männer wie Ludwig Napoleon und St. Arnaud, wovon jeder nach seiner Weise sein ganzes Leben lang Alles für Alles aufs Spiel zu setzen die Gewohnheit hatte, gelungen ist, das sollte auch der schwachen Königin Isabella und dem nur durch verletzte Eitelkeit von Anwandlungen der Despotie geplagten Grafen San Luis in einem Lande gelingen, das allerdings seit Jahren sich in einem wenig normalen Zustande befindet, aber doch von keinem socialen Umsturz bedroht war, und worin nur parlamentarische, allerdings höchst klägliche Ränke die geringe Geduld und Weisheit der Herrschenden erschöpft und zu Maßregeln der Willkür verleitet hatten. Isabella scheint zu vergessen, daß ihre Berechtigung zum Throne nur im konstitutionellen Princip wurzelt, daß, sobald sie aufhört, Trägerin dieses Princips zu seyn, sie einen Umschwung der Dinge heraufbeschwört, der ihr früher oder später den Thron kosten könnte, auf welchem ihr dann entweder ihre Schwester, die Herzogin von Montpensier oder Don Karlos folgen dürfte.

† **Sparkassen.** Wir fügen dem im Hptw. enthaltenen Artikel folgende statistische Uebersichten über die deutschen S. hinzu. Hier tritt uns zunächst Preußen entgegen, das 1818 die erste Sparkasse (in Berlin) erhielt. Es bestanden in der preuß. Monarchie Ende 1850 S.:

Regierungsbezirk	Zahl der Sparkassen	Einlagekapital Ende 1850	Bestand des Separat- und Reservefonds Ende 1850	An Sparkassenbüchern befanden sich im Umlaufe Ende 1850	Auf ein Sparkassenbuch kamen durchschnittlich Thaler.		Eine Sparkasse kam durchschnittlich auf Einwohner 1850
		Thaler.	Thaler.		1849	1850	
Königsberg	5	230873	38376	5907	42	39	169506
Gumbinnen . . .	2	21897	2341	649	30	33	307025
Danzig	3	166869	10795	2821	51	59	134889
Marienwerder . . .	6	44393	911	859	48	52	103508
Posen	5	139904	8379	2805	46	50	179468
Bromberg	1	32157	3811	372	79	87	454675
Potsdam	8	1400463	92137	32158	46	44	141104
Frankfurt	22	1900314	244997	29447	64	65	35837
Stettin	7	617667	80121	12756	43	49	62459

Regierungsbezirk	Zahl der Sparkassen	Einlage-kapital Ende 1850	Bestand des Separat- und Reservefonds Ende 1850	An Sparkassenbüchern befanden sich im Umlaufe Ende 1850	Auf ein Sparkassenbuch kamen durchschnittlich Thaler.		Eine Sparkasse kam durchschnittlich auf Einwohner 1850
		Thaler	Thaler		1849	1850	
Köslin	6	210781	43508	4456	42	47	74453
Stralsund	1	290592	—	8122	36	36	187058
Breslau	18	1548226	76268	26145	55	59	55937
Oppeln	8	157607	3220	2438	69	64	120739
Liegnitz u. Oberlausitz	25	1111569	57313	25027	41	44	36840*)
Magdeburg	9	1131322	104466	22554	48	50	53183
Merseburg	15	1876802	132418	28308	72	66	46415
Erfurt	9	518689	17825	11564	45	45	38742
Münster	6	172058	6347	2556	61	67	70323
Minden	6	439831	9206	3557	124	124	66176
Arnsberg	21	1960810	106899	16404	113	119	25207
Köln	2	381989	—	5139	67	74	248665
Düsseldorf	25	1453696	88443	19233	77	75	33600
Koblenz	1	54957	2000	1064	55	52	502984
Trier	1	41695	600	504	68	83	492182
Aachen	3	2214690	{ 204277 35398	13302	169	167	137175
	203	18119853	{ 407398 S. 963377 R.	278147	63	70	70091

Außer den in der Tafel aufgeführten Hauptkassen besitzen folgende S. Filialanstalten: Rosenberg in Pr. 4, Lübben 9, Görlitz 10, Kalbe 4, Stendal 4, Opladen (Rheinpr.) 3, die aachener Spar- und Prämienkasse 10 Sparkassen- und 14 Prämienkassen-Filiale. Die Gesammteinlagen in der Monarchie sind von Ende 1848 bis Ende 1849 um 2,272,439 Thlr. = 15⁸ Proc. von Ende 1849 bis Ende 1850 um 1,534,052 Thlr. = 9² Proc. gestiegen. Das weniger günstige Ergebniß des J. 1850 ist, abgesehen von der durch die Kündigung bewirkten Abnahme bei der berliner Sparkasse, wohl auf Rechnung der Mobilmachung zu setzen. Die Einlagen bei den verschiedenen Sparkassen müssen natürlich sehr differiren. Wir geben im Folgenden eine Uebersicht der 36 S., welche Ende 1849 mehr als 100,000 Thlr. an Einlagen besaßen:

	Einlagekapital Ende 1849. Thaler.	Zahl der Bücher Ende 1849.	
1) Aachen, Spar- und Prämienkasse	1935840	11498	
2) Berlin	1416560	30292	
3) Lübben und 9 Filiale	1366369	19416[1])	[1]) Ende 1845 1457299
4) Breslau	912472	14473	Thlr. 19771 Bü-
5) Magdeburg	680512	12945[2])	cher, 1847 1686780
6) Elberfeld	487726	7060	Thlr. 22944 Bü-
7) Görlitz und 10			cher.
Filiale	477971	10338	[2]) Ende 1838 358490
8) Soest	369704	2655	Thlr. 1841 455684
9) Stettin	369255	9350	Thaler.
10) Stralsund	298046	8165	
11) Merseburg	284317	3789[3])	[3]) Ende 1838 29026
12) Torgau	245448	2687	Thlr. 1841 84488
13) Erfurt	230408	4976[4])	Thlr.
14) Zeitz	227515	3679[5])	[4]) Ende 1838 127080
15) Köln	212836	3340	Thlr. Ende 1841
16) Dortmund	211183	1540	163429 Thlr.
17) Barmen	205190	2877	[5]) Ende 1838 88145
18) Herzberg	199749	2172[6])	Thlr. 1841 135801
19) Königsberg	151299	4463	Thlr.
20) Halle	160545	2394[7])	[6]) Ende 1838 18375

*) Hier sind die 10 Filiale der Kasse zu Görlitz mitgerechnet.

	Einlagekapital Ende 1849. Thaler.	Zahl der Bücher Ende 1848.	
21) Kreis Warburg	151103	864	Thlr. 1841 122234
22) Naumburg	150715	2468[8])	Thlr.
23) Düsseldorf	145575	1252	[7]) Ende 1838 136799
24) Hamm	138086	1674	Thlr. 1841 217707
25) Lippstadt	137310	1088	Thlr.
26) Unna	135923	913	[8]) Ende 1838 224352
27) Neisse	132977	1663	Thlr. 1841 181025
28) Küstrin	128406	1853	
29) Hagen	115757	692	
30) Elbing	129556	2440	
31) Bitterfeld (Sachsen)	115646	1282	
32) Köslin	113584	3361	
33) Brieg	108442	1421	
34) Arnsberg	107590	976	
35) Posen	103406	?	
36) Nordhausen	102903	1239	
	12459924	181295	

Die Gesammteinlagen Ende 1849 betrugen 16,585,801 Thlr., davon besaßen die aufgeführten 36 S. allein 12,459,924 Thlr. = über 75 Proc. Auf die 175 nicht aufgeführten S. kam noch nicht ¹/₄ der Gesammteinlagen. Im Ganzen waren 1849 in Preußen 5, in Pommern 12, in Posen 2, in der Mark 14, in Schlesien 27, in Sachsen 28, in der Rheinprovinz 19 S., deren Einlagen 10,000 Thlr. überstiegen; in Westphalen waren nur 7, die weniger als 10,000 Thlr. an Einlagen besaßen. Die bedeutendste Sparkasse in der Monarchie ist die des aachener Vereins zur Beförderung der Arbeitsamkeit, gegründet 1825. Die Sparkasse in Berlin hat in der neuern Zeit den zweiten Platz nicht behauptet; ihre Einlagen betrugen Ende 1851 nur noch 901,289 Thlr.; bedeutend sind die Zunahmen in Breslau (Ende 1850 1,033,409, 1851 1,231,241 Thlr.) und Magdeburg (Ende 1850 797,339, Ende 1848 nur 514,434 Thlr.) gewesen; in Stettin sind die Einlagen Ende 1851 auf 423,624 Thlr. gestiegen. Die bedeutende Abnahme bei Berlin kommt daher, daß die Sparkasse nach den neuen Statuten die Einlagen von wohlhabenden Leuten nicht in dem frühern Maße anzieht.

Schon 1838 hat die berliner Sparkasse eine ähnliche Erfahrung bei Veränderung der Statuten gemacht. Auf Bücher oder in Stadtobligationen für die Einleger aufbewahrt hatte die Sparkasse:

1829 1229413 Thlr., 1830 1214036 Thlr.
1832 805801 „ 1836 999667 „
1837 898940 „

Am 12. Mai 1837 wurden alle Einlagen über 300 Thlr. gekündigt und die Einzahlungen auf monatlich 20 Thlr. beschränkt, die Geschäfte aber einer neuen Sparkasse am 15. Okt. 1838 übertragen. Diese hatte 1839 469,354 Thlr., 1840 576 528 Thlr. Einlagen. Durch Statut vom 9. Dec. 1841 erfuhren die Bedingungen abermals einige Veränderungen. Diese Sparkasse wurde nun am 1. Nov. 1850 abermals aufgehoben und an demselben Tage die neue jetzige Sparkasse nach dem Statut vom 12. Aug. 1850 eröffnet. Nach dem alten Statut betrug das Maximum der Einlagen 25 Thlr. monatlich, auf 1 Conto durften nur 300 Thlr. stehen. Da der Zinsfuß in den letzten Jahren $4\frac{1}{6}$ Proc. betrug, die Ausgabe von mehren Büchern an dieselbe Person nicht beschränkt war, so wurde die Sparkasse von sehr viel bemittelten Leuten benutzt. Das neue Statut will dies möglichst erschweren. Es werden nach demselben Einlagen von 5 Sgr. bis zu 10 Thlr. monatlich angenommen, die höchste auf 1 Buch eingelegte Summe darf nur 100 Thlr. betragen; sollte es sich herausstellen, daß eine Person im Besitze von mehr als 1 Buche ist, so bleiben die Guthaben, welche in später genommenen Büchern eingetragen sind, unverzinst. Innerhalb 4 Wochen werden nur 10 Thlr. ohne Kündigung zurückgezahlt, dieselbe muß bei 10 bis 50 Thlr. zwei Monate, bei Summen über 50 Thlr. drei Monate vorher erfolgen. Das gekündigte und nicht gehobene Kapital bleibt unverzinst 2c. Der Geschäftsgang der berliner Sparkasse in den letzten Jahren war folgender:

Jahr	Einzahlungen	Zinsen, ausbezahlt oder gutgeschrieben	Baare Rückzahlungen	Guthaben der Interessenten
	Thaler.	Thaler.	Thaler.	Thaler.
1845	—	—	—	1062552
1846	537423	26842	447376	1179440
1847	549645	28757	518583	1239261
1848	453430	26602	895503	823789
1849	872461	44166	323856	1416560
1850 alte	669564	47561	1152267	98140
1850 neue	17804	110	1597	125344

Von den 1,152,267 Thlrn., welche von der alten Sparkasse zurückbezahlt wurden, wurden im Nov. u. Dec. 109,027 Thlr. auf die neue Sparkasse übertragen, so daß im Ganzen 1850 1,044,847 Thlr. zurückbezahlt worden sind. Daher erklärt sich auch der Endbestand der neuen Sparkasse von 1850 mit 125,344 Thlrn. Die alte Sparkasse wurde nun am 31. Dec. 1851 gänzlich aufgelöst. Durch die 1851 zugewachsenen Zinsen steigt das Guthaben auf 991,705 Thlr.; davon wurden baar zurückbezahlt — also anderweitig von den Interessenten verwandt — 473 634 Thlr., auf die neue Sparkasse übertragen 510,846 Thlr. und 7226 Thlr. dem Stadtgerichte übergeben. Das Guthaben der neuen Sparkasse war Anfang 1851 125,344 Thlr., dazu neue Einlagen 351,765 Thlr., von der alten Kasse übertragen 510,846 Thlr., dagegen baar zurückbezahlt 104,384 Thlr., macht am Ende 1851 ein Einlagekapital von 901,289 Thlr. Verglichen mit 1849, hatte also die berliner Sparkasse 515,271 Thlr. = mehr als 36 Proc. weniger Einlagen. Man kann wohl annehmen, daß der größte Theil dieser Summe durch die neue Einrichtung der Sparkasse zu einer andern Art von Anlegung gedrängt worden ist. Das J. 1848 ist durch seine bedeutenden Rückzahlungen auffallend. Dieselben betrugen im März 408,783, April 158,163, Mai 86,125 und Juni 37,216 Thlr., zusammen in 4 Monaten 690,287 Thlr. Von diesem Zeitraume an haben die Einzahlungen die Rückzahlungen — mit Ausnahme des Novembers — bedeutend überschritten und das J. 1849 zeigt die stärksten Einzahlungen und geringsten Rückforderungen. Der Reservefonds der neuen Sparkasse betrug Ende 1851 63,170 Thlr.

Der von den preußischen S. gewährte Zinssatz und das Minimum der Einlagen geht aus folgender Uebersicht hervor:

Zinsfuß 1851:	$2\frac{1}{2}$ Proc.	3 Proc.	$3\frac{1}{3}$ Proc.	Anderer Zinsfuß.
Preußen	7	1	8	1 $2\frac{2}{3}$ Procent
Posen	1	—	7	—
Pommern	2	1	14	1 2 „
Schlesien	4	10	31	1 $2\frac{7}{9}$ „ 1 „
Brandenburg	4	10	21	— $3\frac{3}{4}$ „
Sachsen	4	7	28	1 $2\frac{2}{3}$ „
Westphalen	1	2	29	1 $3\frac{1}{2}$ „ 1 4 „ 2 $4\frac{1}{6}$ „
Rheinprovinz	—	4	28	Dülken 5 „ Trier 4 „
	23	35	166,	11 Sparkassen.

Minimum der einmaligen Einlagen:

	$2\frac{1}{2}$ Sgr. od. weniger	5 Sgr.	10 Sgr.	15 Sgr.	1 Thlr.
Preußen	1	5	1	4	—
Posen	—	3	—	5	—
Pommern	—	9	5	4	—
Schlesien	1	4	4	25	13
Brandenburg	3	15	27	3	2
Sachsen	2	12	8	14	4
Westphalen	2	2	7	3	22
Rheinprovinz	—	5	11	5	13
	9	55	54	63	54

Einige S. verändern den Zinsfuß, wenn die Einlage eine gewisse Höhe erreicht oder aus andern Gründen. Die aachener Sparkasse ertheilt Prämien, welche bei 20 Thlrn., nachdem sie 3 Jahre eingelegt, beginnen. Etwa 20 Proc. der Einlagen gehören der Prämienkasse an.

Das eingelegte Kapital wird je nach den verschiedenen Statuten und Gesetzen angelegt 1) durch Ankauf von Staats- u. Kommunalschuldverschreibungen oder Vorschüsse darauf; 2) in

Hypotheken (in Thorn, Treptow, Greifenhagen und Greifenberg auch auf Faustpfänder); 3) durch Darleihen an die Gemeinden (das Statut der Sparkasse zu Uerdingen bestimmt, daß alle Einlagen sofort an die Gemeinde verabfolgt u. von dieser zu 5 Proc. verzinst werden); 4) durch Einlage in die Provinzialkassen; 5) durch Darleihen gegen Personalsicherheit oder Wechsel (namentlich in den westlichen Provinzen, in Duisburg u. Dülken sind Gesellschaften, welche je 100 Thlr. von der Sparkasse zu 4, resp. 5 Proc. unter solidarischer Verpflichtung ihrer Mitglieder entnehmen), wozu in der Regel zwei oder drei Bürgschaften, in Thorn und Hardenberg obrigkeitliche Genehmigung erforderlich ist; 6) durch Dotirung von Leihanstalten. Reservefonds sind nach den meisten Statuten zu bilden und deren Höhe nicht bestimmt. In manchen Statuten sind Maxima in Summen, in andern in Procenten der Einlage bestimmt. Die Procente steigen von 1 Proc. in Erfurt auf 20. Proc. in Königsberg. In Stralsund werden die Stadtschulden mit den Sparkasseneinlagen bezahlt, in Breslau jährlich vorweg 2000 Thlr. und die Ueberschüsse des Reservefonds für die Armenkasse, in Grünberg, Sagan, Dülken, Bonn die Ueberschüsse zu gemeinnützigen Zwecken, in Cleve, Köln, Emmerich für die Armenkasse weggenommen. Die Rückzahlung findet ebenfalls sehr verschieden mit oder ohne längere oder kürzere Kündigung in größeren oder kleineren Summen Statt. Bei der oberbarnimschen Sparkasse hört das Kündigungsrecht der Einleger auf, wenn Preußen im Kriegszustande ist. Die Bezahlung der Verwaltung, wo sie nicht Ehrenamt ist, ist auch sehr verschieden: meistens durch Procentantheile; diese betragen in Müncheberg nicht weniger als $^2/_3$ Proc. von dem am Jahresschlusse vorhandenen Gesammtbestande. Die Gesetzgebung über S. besteht in dem Reglement vom 12. Dec. 1828 und der Kabinetsordre vom 8. März 1847.

In Oesterreich war der Bestand der S. Ende 1850:

	Zahl der Parteien	Betrag des Einlagekapitals 1850	Auf jede Partei kamen durchschnittlich	Gesammtes, von den Sparkassen verwaltetes Vermögen	Eigenes Vermögen der Sparkassen
		Gulden.	Gulden.	Gulden.	Gulden.
Wien	125570	29391845	234	31959276	2567431
Oberhollabrunn	21693	2909558	134	2909558	—
Gratz	20152	4880806	242	5294000	413194
Klagenfurt	3226	885158	274	941554	56396
Laibach	5943	1025557	172	1138749	113192
Triest	7350	845202	115	845202	—
Innsbruck	7203	735463	102	760781	25318
Bregenz	396	15295	38	16285	990
Ala	30	867	29	1030	163
Roveredo	815	59670	73	60231	561
Feldkirch	304	40782	134	41838	1056
Prag	44541	15334728	344	15870179	535451
Waidhofen	247223	56124931	236^6	59838683	3713752
Linz	4500	478120	162^5	—	—
	2963	136576	45^5	156591	21285
Summa	244686	56739627	—	—	3735037

Da die in Rede stehenden deutschen Länder Oesterreichs circa 12 Mill. Einwohner haben, so ergeben sich folgende Resultate für 1850:

Einlagen Zahl	Einlagen Betrag	per Einlage	Betrag per Kopf	Eine Einlage auf Köpfe	Einlagen	Pro Kasse Betrag
244686	56739627 Gulden.	231 Guld. 53 Kreuzer.	4 Guld. 42 Kreuzer.	49	17477	4052802 Gulden.

Der Umstand, daß diese S. zum Theil Einlagen aus den nichtdeutschen Ländern haben und daß zwei böhmische nicht aufgeführt sind, macht diese Berechnung etwas unvollkommen.

Die in der Tafel aufgeführten S. sind die einzigen, von denen so genaue Nachweise vorliegen, daß sie zur übersichtlichen Vergleichung zusammengestellt werden konnten. Dabei mußten jedoch Waidhofen und Linz in Ermangelung von Material aus der Jahresvergleichung wegfallen.

In den andern 12 S. sind die Einlagen in den 3 Jahren von 1844 bis 1847 wesentlich gestiegen, aber in Folge der Ereignisse des Jahres 1848 und 1849 so vielfältig zurückgenommen worden, daß das Ergebniß des Jahres 1850 noch hinter dem des Jahres 1847 zurückbleibt.

Die laibacher Sparkasse hat den Stand von 1844 noch nicht wieder erreicht; schon 1847 hat sie weniger Einlagen als 1844; Ende des Jahres 1848 hat sie nur 1,033,283 Fl. Einlagen und Ende 1850 noch etwas weniger, nämlich 1,025,557 Fl. Wie sehr das J. 1848 eingewirkt hat, mag daraus geschlossen werden, daß die Gesammteinlagen der aufgeführten 12 ersten S. am Ende des J. 1848 nur noch 45,357,884 Fl. betrug. Die Gesammteinlagen jener 12 S. betrugen:

Ende	1844	48130186	Gulden.				
"	1847	58216935	"	also Zunahme	10086749	Gulden = ca. 21	Procent.
"	1848	45357884	"	also Abnahme	12859051	" = ca. 22	"
"	1849	47335858	"	also Zunahme	1977974	" = ca. 4	"
"	1850	56124931	"	" "	8789073	" = ca. 12	"

Es waren Ende 1844	202136	Einlagen,	237^7	Gulden auf jede Einlage durchschnittlich
" 1847	248118	"	234^0	" "
" 1849	195232	"	232^2	" "
" 1850	237223	"	236^6	" "

Es geht daraus augenscheinlich hervor, daß in den 3 J. 1844—47 die Anzahl der kleinen Einlagen verhältnißmäßig größer war; daß 1848 verhältnißmäßig mehr größere als kleine Einlagen zurückgezogen sind, und daß jene in den letzten Jahren vorherrschend zurückgekehrt sind. Von der Sparkasse zu Oberhollabrunn fehlen die Nachweise für 1849. Läßt man dieselbe ganz unberücksichtigt, so betrugen die Einlagen

Ende	1847	231121,	auf jede durchschnittlich	240^{8}	Gulden.
=	1848	177480	=	243	=
=	1849	193497	=	244^{6}	=
=	1850	215530	=	251^{8}	=

Auffallend ist der Umstand, daß das eigene Vermögen der 12 aufgeführten S. sich in den letzten Jahren bedeutend vermehrt hat. Ob das trotz od. vermöge der bedeutenden Kursschwankungen der Staatspapiere möglich gewesen ist, kann aus den vorliegenden Quellen nicht bestimmt werden. Dasselbe betrug

		Gulden.		Gulden.
Ende	1844	2544433,	davon allein in Wien	1661256
=	1847	3342645	=	2223496
=	1848	3037377	=	2061370
=	1849	3169622	=	2416555
=	1850	3737057	=	2567431
=	1851	?	=	2671815

Ueber den Zinssatz, den die S. den Einlegern gewähren, fehlen leider nähere Nachrichten. Officiell wird für 1844 angegeben, daß derselbe 3 bis 4 Proc. betrage, und so mag es auch jetzt wohl noch seyn. Jedenfalls ist derselbe aber zu gering, da die S. ihre Kapitale besser anzulegen vermögen. Daß die auf solche Weise erzielten Ueberschüsse nicht unbedeutend sind, geht aus der fortschreitenden Vermehrung des eigenen Vermögens der S. hervor.

Im Folgenden werden wir nach officiellen Quellen versuchen, den Stand der übrigen österreichischen S. so vollständig zu geben als es möglich ist:

Sparkasse in		Einlagen.	Einlage-kapital	Gesammtes Vermögen.	Eignes Vermögen.
			Gulden.	Gulden.	Guld.
Lemberg . .	1848	14188	1594604	—	—
	1849	13487	1832291	1900613	68322
	1850	12273	1846092	1924292	78200
Hermannstadt	1844	1723	356701	361887	5186
	1847	—	472824	—	12899
	1850	—	1035178	—	25401
Venedig und 7 Filiale	1844	5726	4502742	4901573	398831
Kronstadt .	1849	—	459219	476076	16857
	1850	4471	517201	—	20096
Zara . .	1844	125	28979	28979	—
	1847	302	30733	30733	—
	1848	355	27818	27818	—
Ragusa . .	1844	69	4582	5485	903
	1849	10	199	1644	1465
	1850	10	217	1751	1534
Preßburg .	1844	—	1334789	1346989	12200
	1849	—	1576586	1629402	21183
	1850	—	1895606	1954357	21959
Pesth . . .	1849	—	2242005	2403258	205012
	1850	—	2169446	2362643	159145
Debreczin . .	1850	—	77546	109786	7464
Güns	1850	—	324800	362111	18170
Losoncz . . .	1850	—	33580	—	—
Komorn . . .	1850	—	182600	216538	11425
Schemnitz . .	1851	—	92130	—	—
Neusohl . . .	1849	—	306124	329984	—

Bemerkenswerth ist die Bewegung der mailänder Sparkasse in den letzten 6 Jahren.

Jahr	Parteien	Einzahlungen	Rückzahlungen	Gesammtes Einlagekapital am Ende des letzten Jahres.
		Gulden.	Gulden.	Gulden.
1844	25118	—	—	4502742
1847	—	—	—	5654607
1848	—	696689	1883968	4467328
1849	—	1329607	777279	5019656
1850	32741	2701104	885094	6825666

Auf jede Partei kamen 1844 179 Gulden, 1850 211 Gulden. Das Vermögen der Anstalt war 1844 4,901,573 Gulden, 1850 7,292,930 Gulden. Die mailänder Sparkasse hat 8 Filiale.

Im Allgemeinen ist zu bemerken, daß 1850 in Folge des wiedergekehrten Vertrauens eine bedeutende Vermehrung der Einlagen Statt gefunden hat, so daß der bisher günstigste Stand, nämlich der von 1847, gegenwärtig schon überschritten seyn möchte.

Außer den genannten S. existiren deren in Smeczne und Perutz in Böhmen, über welche aber das statistische Bureau zu Wien sonderbarer Weise keine genauen Nachrichten zu geben weiß. Einen erfreulichen Aufschwung hat in den letzten 10 Jahren das Sparkassenwesen in Ungarn genommen. Außer den oben angeführten (Preßburg, Pesth, Debreczin, Güns, Losoncz, Komorn, Schemnitz, Neusohl) bestehen noch S. in Alt- u. Neu-Arad, Großwardein, Kanisza, Kaschau, Neuhäusl, Oedenburg, Ofen, Raab, Szegzàrd, Tyrnau, Wesprim, Baja, Groß-Beiskerek, Eperies, Erlau, Gran, Igló, Groß-Károly, Kremnitz, Leutschau, Misholz, Papa, Steinamanger, Stuhlweißenburg, Szathmar-Nemethy, Szegedin, Theresiopel, Torontal. Darnach wären in Ungarn allein 37 S., in Dalmatien (wenn die in Spalato noch existirt) 3, in Siebenbürgen 2, in Kroatien (Agram) 1, in Galizien 1, im lombardisch-venetianischen Königreich 2 (Venedig mit 7 und Mailand mit 8 Filialen), in Tyrol und Vorarlberg 5, in Oesterreich u. d. Enns 3, in Oesterreich ob d. E. 1, in Böhmen 3, in Steiermark 1, in Kärnthen 1, in Krain 1, in Triest 1, in der ganzen österreichischen Monarchie also 61 S. oder mit den italienischen Filialen 75. Davon kommen auf das deutsche Bundesgebiet nur 16, in Mähren und Schlesien befinden sich gar keine. Die wichtigsten sind: Wien, Prag, Gratz, Oberhollabrunn, Laibach, Triest, Innsbruck und Klagenfurt, die allein Ende 1850 an Einlagen 56,008,317 Fl. besaßen; davon kommt mehr als $1/2$ auf Wien, nämlich 29,391,845 Fl. und mehr als $1/4$ auf Prag = 15,334,728 Fl. Von den außerdeutschen sind Mailand, Venedig, Lemberg, Pesth, Preßburg, Hermannstadt die bedeutendsten. Die überwiegend wichtigste ist die Sparkasse zu Wien, die 1818 gestiftet wurde. Deren Ergebnisse sind in der folgenden Tafel übersichtlich zusammengestellt:

Jahr	Einzahlungen	Rückzahlungen	Zahl der Parteien Ende des Jahres	Gesammtes Einlagekapital am Ende des Jahres	Eigenes Vermögen (Reservefonds) der Sparkasse.	Gesammtes von der Sparkasse verwaltetes Vermögen	Auf jede Partei kamen durchschnittlich
	Gulden.	Gulden.		Gulden.	Gulden.	Gulden.	Gulden.
1844	7888252	5724992	121706	26927892	1661256	28589148	221^{3}
1847	8514902	7446001	147691	32460621	2223496	34684117	213
1848	5084188	13150910	110254	24393899	2061370	26455269	221^{1}
1849	7159597	5271741	115587	26281755	2416555	28698310	227^{4}
1850	9211164	6101073	125570	29391845	2567431	31592276	234
1851	8390375	7765841	136928	31166144	2671815	33837959	227^{5}

Die Gründung der meisten S. des Königreichs Bayern fällt in die Mitte der 20er Jahre, dann in den Ausgang der 30er und den Anfang der 40er Jahre dieses Jahrhunderts. Sie wurden in der Regel von Privatleuten unternommen; die Verwaltung bleibt indessen nur selten lange in solchen Händen und geht vielmehr in der Regel in die der städtischen Gemeindevorsteher oder der Bezirksämter (der Landgerichte) über. Man unterscheidet danach in Bayern städtische und Bezirkssparkassen, und hat schon mit dieser Unterscheidung eines der vielen Momente der Schwerfälligkeit, Ungelenkigkeit und der Belästigung gefunden, welche den Charakter des bayerischen Sparkassenwesens ausmachen. Denn wo Lokal-, städtische u. Bezirkssparkassen nebeneinander bestehen, sind sie nicht freie Konkurrenten, d. h. Kinder des Bedürfnisses, sondern willkürliche, mit verschiedenen räumlichen Kompetenzen ausgestattete und einander ausschließende Administrationen. Man wird einen Begriff davon bekommen, wie gebunden ihre Verwaltung und ihr Betrieb ist, wenn man bedenkt, daß dieselben den Magistraten unter der besondern Aufsicht und Leitung der Distriktspolizeibehörden und unter der Oberaufsicht der Kreisregierungen zustehen. Die große Begünstigung der S. Seitens der Staatsregierung mag die erste Ursache dieser vielen Beaufsichtigungen seyn. Letztere räumte nämlich durch die Verordnung vom 26. Febr. 1823 den Sparkassenanstalten die Befugniß ein, ihre Geldüberschüsse, so lange noch 5procent. Staatsschulden beständen, bei der Staatsschuldentilgungsanstalt anlegen zu dürfen, obwohl schon damals von derselben neue Anlehen gegen höhere als 4procentige Verzinsung nicht angenommen wurden. Erst durch den Ministerialbeschluß vom 9. Dec. 1828 wurde diese Bestimmung dahin abgeändert, daß vom 1. Mai 1829 an neuangelegte Sparkassengelder von der Staatsschuldentilgungsanstalt nur mit 4 Proc. verzinst würden. Ein anderer Ministerialbeschluß vom 14. Jan. 1836 setzte den Zinsfuß der so anzulegenden Gelder auf $3^1/_2$ Proc. herunter. Dennoch blieb der Andrang der Sparkassengelder zur Staatsschuldentilgungskasse so groß, daß durch den Ministerialbeschluß vom 13. Okt. 1842 die fernere Anlegung von Sparkassengeldern bei der Staatsschuldentilgungskasse förmlich untersagt wurde. Die Sparkassenanstalten waren bis dahin in der Lage gewesen, Denjenigen, die ihnen ihre Ersparnisse anvertrauten, neben der Staats-Sicherheit auch einen guten Zinsfuß zu gewähren. Dies hatte viele Kapitalisten veranlaßt, ihr Vermögen bei den S. anzulegen. Man wartete indessen die Wirkungen der Maßregel vom 13. Okt. 1842, welche Manchen veranlaßt haben würde, sein Geld der Sparkasse zu entziehen u. es anderwärts vortheilhafter anzulegen, nicht ab; eine Verordnung des Ministeriums des Innern vom 30. Jan. 1843 gab vielmehr bestimmte Normen über den Zweck, den Umfang und die Verwaltung der S., nach welchen die Statuten der bestehenden S. revidirt werden mußten. Demnach sollen ausschließlich zur Theilnahme an den Sparanstalten zugelassen werden: alle Minderjährigen ohne Unterschied des Standes und der Klasse, Dienstboten, Lehrlinge, Handwerksgesellen, Fabrikarbeiter und Tagelöhner; alle jedoch nur bezüglich ihrer eigenen Ersparnisse. Von dieser Regel dürfen die Kreisregierungen abweichen, wo örtliche Verhältnisse dies nothwendig machen. Diese Norm könnte den S. nicht günstig seyn, wenn sie ausführbar wäre, weil sie darauf hinausläuft, daß nur ganz kleine Einlagen gemacht werden sollen: sie ist nicht ausführbar, weil Niemand wissen kann, ob der Einleger seine oder fremde Ersparnisse einlegt. Die Einlagen sollen freilich nur auf den Namen des Eigenthümers gemacht werden, eine Umgehung dieser Vorschrift den Verlust des Zinsgenusses und die sofortige Zurückzahlung des Kapitals zur Folge haben. Die Schwerfälligkeit und Umständlichkeit, welche die Folgen dieser Vorschrift sind, die leicht umgangen wird, liegen auf der Hand; zumal wenn man bedenkt, daß nach einer ältern Vorschrift in Bayern die Sparkassenbücher unveräußerlich u. unverpfändbar sind. Das Minimum der Einlage ist auf 30 Kr., das Maximum der einmaligen Einlage eines Einzelnen auf 100 Fl., das Maximum der Summe der von einem Einzelnen innerhalb eines Jahres zu machenden mehrmaligen Einlagen auf 300 Fl. festgesetzt. Sobald das Gesammtguthaben eines Einzelnen die Summe von 400 Fl. erreicht, hört jede Verzinsung desselben auf. Die Verzinsung der Einlagen soll immer erst mindestens nach Ablauf eines Monats, bei kleinen Einlagen immer erst dann erfolgen, wenn dieselben den Betrag von 1 Fl. erreicht haben. Wir heben nur diese Bestimmungen des Normativs hervor; sie sprechen deutlich genug für die Richtigkeit der Behauptung, daß das Normativ vom 30. Jan. 1843, angeblich gerichtet gegen die Theilnahme Unberufener (? d. h. solcher, die nicht sparen wollen oder sollen?), an den S., gegen die Entwickelung derselben gerichtet ist. Die Erschütterung des Kredits 1848 brachte den

S. das Gesetz vom 4. Juni 1848. Darnach sollten die noch aus früherer Zeit bei der Staatsschuldentilgungsanstalt angelegten Sparkassenkapitalien nicht mehr wie bisher mit 3½, sondern vom 1. April 1848 an mit 4 Proc. verzinst werden und ihre Zurückzahlung vom Etatsjahre 1848/49 an in vierteljährigen Raten, die erste am 1. Jan. 1849 so geschehen, daß jährlich 1 Mill Fl. an die Sparkassenverwaltungen nach Verhältniß ihres Guthabens zurückbezahlt würde, natürlich unbeschadet des den übrigen Staatsgläubigern gesetzlich zugewiesenen Tilgungsfonds von ⅔ Proc. Gleichzeitig erhielten die Gemeinden, welche Sparkassengelder bei der Staatsschuldentilgungsanstalt angelegt hatten und es nicht vorzogen, ihren Bedarf auf andere Weise zu decken, die Ermächtigung, bis zum Betrage der angelegten Summen 4procent. Sparkassenschuldscheine zu 25, 50 und 100 Fl. das Stück auszustellen. Diese Schuldscheine sollten dann jährlich durch Verloosung so zurückgezahlt werden, wie die Abzahlungen der Staatsschuldentilgungskasse erfolgten. Diese Maßregeln haben allerdings viel zur Sicherung des Bestehens der S. beigetragen. Immerhin ist keine der bayerischen S. bedeutend zu nennen.

Die nachfolgenden Tabellen beruhen auf officiellen Berichten, beschränken sich jedoch auf Niederbayern, Mittelfranken, Unterfranken und Aschaffenburg, Oberpfalz und Regensburg.

Orte.	Bevölkerung.	Bestand Ende 1848/49.		Bestand Ende 1849/50.	
		Zahl.	Betrag. Gulden.	Zahl.	Betrag. Gulden.
Abendberg	18882	192	23363	197	24750
Altdorf	14617	550	31368	588	33196
Alzenau	16812	183	5684	175	7545
Amberg, Bezirk	14256	177	12419	177	12419*
= Stadt	7727	?	116041	?	119883
Ansbach	24562	14488*	1493264*	14542	1640677
Amorbach	8048	446	16018	444	16009
Arnstein	12599	263	27317	270	27871
Aschaffenburg	7311	280	23346	260	19360
= Bezirkskasse	20454	199	11204	143	9032
Baunach	9042	163	11480	168	10976
= für den ehemaligen Patrim.-Bezirk Rentweinsdorf		238	13233	222	12604
Bischofsheim mit Gersfeld	15676	423	21400	439	26351
Bibart (Landgericht)	12081	3571	96847	3702	100682
Brückenau	12918	622	17252	528	14558
Cham	23435	93	5881	111	7781
Deggendorf	16769	82	12238	160	14708
Dettelbach	10355	390	39584	366	37904
Dingolfing	17612	46	4755	61	5888
Dinkelsbühl, Stadt und Landgericht	15846	1548	32189	1544	32162
Ebern	11369	317	14394	311	13434
Eichstädt, Stadt und Landgericht	18002	448	36154	515	41300
Eltmann	14132	282	5324	80	4259
Euersdorf	11594	24	610	22	157
Erlangen, Stadt	10857	983*	136061*	983	136061
Erbendorf=Thumsenraith	9598	116	2977	54	413
Eschenbach	14654	79	12534	108	17883
Fürth	16061	6476	306771	5867	281432
Gemünden	12603	267	17749	256	16915
Gerolzhofen	11679	13	564	24	549
Grafenau	15291	38	1649	25	1340
Griesbach	12987	440	58431	310	44414
Gunzenhausen	13712	1183	167571	1293	152597
Hammelburg	12019	265	8572	247	8315
Haßfurt	10810	128	8229	139	9332
Hersbruck	14256	830	55699	521	23909
Hengersberg	16478	41	9233	51	10577
Hemau	14561	1086	56860	1086*	56860*
Hilders (älterer Bezirk)	11783	185	12315	128	12847
= (ehemaliger gutsherrl. Bezirk Tann)		44	1190	34	900
Hilpoltstein	13556	120*	3914	140*	4188
Hofheim	14288	347	33303	259	19705
Karlstadt	15713	160	28463	128	22581
Kelheim	18054	15	1507	12	1157
Kemnath	18142	40	2179	45	2563
Kissingen	11477	53	5876	47	4717
Kitzingen	10287	400	18952	433	19531
Klingenberg	14699	111	8542	89	8479
Königshofen	14580	65	4131	57	3548
Kötzting	22636	54	19110	63	25593
Landau (Niederbayern)	22520	389	54878	425	63657
Lauf	14910	753	26712	739	31313
Lohr	11484	69	3026	68	2826
Mallesdorf	18742	62	8382	50	7636
Marktheidenfeld	12598	9	396	10	833

Die mit * bezeichneten wenigen Posten sind Angaben, welche nach Maßgabe derjenigen des andern Jahres ausgefüllt wurden, weil uns die betreffenden gar nicht oder in Zahlen zukamen, die uns zweifelhaft schienen.

Orte.	Bevölkerung.	Bestand Ende 1848/49.		Bestand Ende 1849/50.	
		Zahl.	Betrag. Gulden.	Zahl.	Betrag. Gulden.
Marktsteft	6879	384	19744	384	19155
Mellrichstadt	13562	37	2420	40	2218
Münnerstadt	13546	382	29142	389	26427
Nabburg	17518	89	12749	60	7900
Neumarkt	18538	150*	6115*	150*	6115
Neunburg v. W.	16159	148	7198	155	7459
Neustadt a. W.	10987	78	5856	80	7069
Neustadt	18558	677	32349	786	13966
Neustadt a. S.	10440	23	2779	23	2549
Nürnberg, Stadt	47332	15859	888193	16134	840603
= Landgericht	16594	1344	21931	1415	20527
Obernburg	18453	151	4353	140	2371
Ochsenfurt (älterer Bezirk)	13504	63	5416	51	4006
= (ehemaliger Bezirk Sommershausen)		35	1862	48	1495
Orb	11786	6	387	6	489
Osterhofen	13351	172	34957	181	37881
Passau I.	18840	164	16809	132	20565
Passau II.	14142	197	20802	177	18310
Passau, Stadt	8637	488	36400	464	39560
Pfarrkirchen	17071	93	10235	79	8995
Pleinfeld	14237	575	55954	469	55602
Pleinfeld		95	12948	73	10332
Randersacker	1300	20	310	21	557
Regen	18975	13	1343	11	1268
Riedenburg	13128	160	4754	160*	4589
Roding	12196	32	3253	27	2853
Rothenburg, Stadt und Landgericht	15120	1827	145808	1721	131229
Rottenburg	15645	51	1933	74	3207
Rotthalmünster	15739	155	27157	140	22771
Rüdenhausen	3555	101	3490	108	3799
Schwabach, Stadt und Landgericht	20137	2150	120502	2225	128986
Schweinfurt	7773	4024	74618	3957	85322
= (Landgerichts-Bezirk)	13969	199	36846	184	35738
Stadtamhof	19630	229	29777	184	22650
Straubing, Stadt	8732	194	24098	217	29965
Straubing	19263	56	4857	62	2533
Sulzbach	15336	2214	43038	2214	45562
Sulzheim	6147	40	3056	40	3199
Tirschenreuth	14965	73	6013	73*	6013
Uffenheim	15429	2254	96977	2295	98209
Viechtach	19226	79	13733	90	14025
Vilshofen	23419	338	44529	323	43810
Volkach	12328	76	5941	81	5809
Waldmünchen	14868	138	16826	105	12485
Wassertrüdingen	12390	207	8925	218	9764
Wegscheid	23096	140	15077	139	14454
Weiden	13597	1948	390732	2390	433171
Weißenburg	4672	987	17592	1212	22437
Wolfstein	21371	56	8123	66	7186
Werneck	12750	299	30852	239	28682
Würzburg, Stadt und Landgericht	44650	5257	412644	5916	465926
Total	1524474	84373	5968573	84643	6065790

Laut dieser Tafel hatten die betreffenden 108 Sparkassen

1848/49 84373 Einlagen = 781 pro Kasse 5968573 Gulden = 55264 Gulden pro Kasse
1849/50 84643 = = 783 = = 6065790 = = 56165 = = =

Auf die dabei in Betracht kommende Bevölkerung betrug das ersparte Kapital:

1848/49 3 Gulden 49 Kreuzer pro Kopf,
1849/50 3 = 55 = = =

Von den Einlagen hatte jede:

1848/49 70 Gulden 44 Kreuzer,
1849/50 71 = 39 =

Es kam eine Einlage 1848/49 auf 18[1] und 1849/50 auf 18 Menschen.

Hannover hatte 1850 im Ganzen 77 S., über deren Stand folgende Tabelle Nachweis gibt:

Orte.	Jahr der Gründung.	Zahl der Einleger am Schlusse des Jahres			Betrag der Kapitaleinlagen am Schlusse des Jahres			
		1848.	1849.	1850.	1847. Thaler.	1848. Thaler.	1849. Thaler.	1850. Thaler.
Hannover	1823	6155	7224	8508	201193	149356	192243	233720
Hameln	1835	323	389	487	20788	20939	24039	27237
Nienburg	1839	1007	1138	1210	25243	27217	31040	32054
8 kleinere Sparkassen	—	658	713	858	17632	20765	22533	28776

Orte.	Jahr der Gründung	Zahl der Einleger am Schlusse des Jahres			Betrag der Kapitaleinlagen am Schlusse des Jahres			
		1848.	1849.	1850.	1847. Thaler.	1848. Thaler.	1849. Thaler.	1850. Thaler.
I. Landdr. Hannover.	—	8142	9464	11063	264856	218265	269855	321787
Hildesheim	1831	2389	3183	3708	69322	95343	140549	161627
Göttingen	1801	837	1276	1565	fehlt.	43863	73778	87935
Goslar	1846	577	521	557	9955	13068	13990	27445
Münden	1833	501	513	517	42440	67468	64331	67953
Moringen	1841	—	284	336	13281	13228	13273	17222
Uslar	1836	191	234	270	18896	17355	20090	22777
Osterrode	1840	360	302	296	7223	7214	9122	10333
Lauterberg	1839	133	257	259	7514	9459	11120	14136
8 kleinere Sparkassen	—	unvollst.	534	672	9127	10054	14552	20913
II. Landdr. Hildesheim.	—	unvollst.	7104	8180	unvollst.	277354	361605	430347
Celle	1834	1379	1544	1744	34733	38927	52597	57987
Celle (Dienstbotensparkasse	1840	61	58	56	3051	3596	4095	4643
Harburg	1837	1237	1471	1854	42500	47190	80183	129220
Lüneburg	1834	993	1029	1057	54935	46602	49822	51458
Dannenberg	1837	851	852	88	fehlt.	128090	138767	151768
Fallingbostel	1838	3084	3248	3769	541268	564403	625529	732070
4 kleinere Sparkassen	—	364	394	406	unvollst.	14853	15318	15762
III. Landdr. Lüneburg.	—	7969	8596	9774	unvollst.	843660	966351	1142909
Stade	1836	603	801	983	28505	41969	63229	83369
Buxtehude	1843	409	485	598	9026	10444	13453	15281
Verden	1834	813	848	921	45018	48835	50149	53592
Rotenburg	1838	731	798	917	87470	88966	94163	118140
Otterndorf (Alte Land)	1837	343	447	550	18041	22734	32936	43272
3 kleinere Sparkassen	—	273	277	267	8223	9324	10296	10008
IV. Landdr. Stade.	—	3172	3656	4236	196283	222273	264228	323665
Osnabrück	1825	2419	2775	3002	130114	136699	168928	190355
Melle	1836	70	99	149	4015	4400	6266	12240
14 kleinere Sparkassen	—	1075	1259	1469	26230	41095	50420	62287
V. Landdr. Osnabrück.	—	3564	4133	4620	170360	182194	225615	264882
Emden	1833	535	792	929	61837	57622	80873	114349
Leer	1827	285	329	376	20993	20040	25717	27939
Aurich	1836	185	183	192	10919	8826	8258	8316
5 kleinere Sparkassen	—	403	398	418	15252	13342	13795	13836
VI. Landdr. Aurich	—	1408	1702	1915	109001	99830	128643	164432
VII. Berghauptmannschaft Clausthal (10)	—	unvollst.	1254	1405	unvollst.	25165	26154	29901
Königr. Hannover (77)		unvollst.	35909	41193	unvollst.	1868741	2242452	2677924

Die Gesammteinlagen beliefen sich

	Ende 1848.	Ende 1850.	Vermehrung in 2 Jahren.
	Thlr.	Thlr.	Thlr. Proc.
in der Landdrostei Hannover	218265	321787	103522 = 47
" Hildesheim	277354	430347	152993 = 55
" Lüneburg	843660	1142909	299249 = 35
" Stade	222273	323665	101392 = 50
" Osnabrück	182194	264882	82688 = 45
" Aurich	99830	164432	64602 = 66
in der Berghauptmannschaft Clausthal	25165	29901	4736 = 19
Im ganzen Königreiche	1868741	2677924	809183 = 43

Eine verhältnißmäßig so rasche Zunahme der Sparkasseneinlagen findet sich in keinem Lande. Daß 1848 nicht so viele Einlagen gemacht worden sind, als es unter andern Verhältnissen der Fall gewesen seyn würde, läßt sich nicht verkennen, ebenso wenig, daß viele Einlagen in den unruhigen Zeiten zurückgenommen worden sind; allein nichts desto weniger sind im Laufe des J. 1848 die Einlagen angewachsen und eine Verminderung des Kapitalbestandes im Vergleiche mit dem Ende 1847 zeigt sich nur bei den S. von Hannover, Lüneburg, Emden, Aurich rc. und ist nur im ersten Orte von Bedeutung. Die Sparkasse von Hannover hat nämlich Ende 1849 ihren Bestand von 1847 noch nicht wieder erreicht, und da die Einlagen in der Landdrostei Hannover Ende 1847 201,193 Thlr., Ende 1850 233,720 Thlr. betrugen, so stellt sich das Verhältniß mit dem oben angegebenen in so fern anders, als demnach die Vermehrung in 3 Jahren nur 32,527 Thlr. = 11 Proc. beträgt. Nach einer, wie uns scheint, freilich ungenauen Aufstellung für das Ende 1845, die wir in Redens statist. Zeitschrift gefunden, würde sich bis Ende 1850, also in 5 Jahren, eine Vermehrnng der Sparkasseneinlagen im ganzen Königreich von 1,229,566 Thlrn. = 85 Proc. ergeben und dieselbe bei den oben aufgeführten Landdrosteien, der Reihe nach differirend, 15 Proc., 185, 76, 133, 87, 80 und 30 Proc. betragen. In diesem Falle käme die geringe Vermehrung in der Landdrostei Hannover wieder auf Rechnung der Sparkasse der Stadt Hannover; denn ohne Berücksichtigung derselben würde sich für die übrigen S. der Landdrostei Hannover in den genannten 5 Jahren eine Vermehrung der Einlagen von 52 Proc. herausstellen. Der den Einlegern gewährte Zins ist sehr gering und überschreitet den Satz von $2^1/_2$ Proc.

durchschnittlich nicht. Mit wenigen Ausnahmen werden die S. für Rechnung der Kommunalkassen verwaltet und mit vielen sind Leihhäuser verbunden. In neuerer Zeit hat es nicht an Klagen darüber gefehlt, daß letztere zu hohe Zinsen berechneten im Verhältniß zu denen, die sie gewährten. Bemerken wollen wir noch, daß an einzelnen kleinen Orten die Errichtung von neuen S. ein unübersteigliches Hinderniß an dem Umstande fand, daß die Kapitalien nicht sicher zinstragend belegt werden konnten. Es kann das in einem Lande nicht auffallend erscheinen, wo die 3 Proc.-Obligationen der Landeskreditkasse meist etwas über Pari stehen. Die Summirung der Einlagen nach den Landdrosteien ist in der Tafel des Vergleichs wegen zwar angeführt worden, allein man muß sich hüten, zu genaue Schlüsse daraus ziehen zu wollen. Die Einleger binden sich nicht an die Grenzen des politischen Bezirkes, sondern wählen die nächste und ihnen am meisten zusagende Sparkasse. Es kommt außerdem vor, daß nicht unbedeutende Einlagen den S. benachbarter Länder, namentlich Braunschweigs und Bremens, zugewandt werden, und daß hinwieder hannöversche S. auch Einlagen aus den Grenzdistrikten des sogenannten Auslandes empfangen.

Schon oben ist bemerkt worden, daß die Errichtung neuer S. in kleinen Städten und Flecken durch Mangel an nutzbringender Kapitalverwendung gescheitert ist. Beweise dafür liefern Neustadt a. Rübenb., Springe, Loccum, Uchte und Lemförde in der Landdrostei Hannover, außerdem andere Orte in der Landdrostei Stade und Aurich. In der Landdrostei Hildesheim haben die S. auf dem platten Lande noch keinen rechten Anklang finden wollen, größere Theilnahme für dieselben zeigt sich nur in der Nähe der Städte und dieselbe ist auch an den verhältnißmäßig sehr bedeutenden Einlagen der Städte Hildesheim, Goslar &c. zu erkennen. Sehr erfreuliche Fortschritte hat das Sparkassenwesen im Fürstenthum Lüneburg gemacht. Denn von den Ende 1850 vorhanden gewesenen Einlagen des ganzen Landes fielen mehr als 42^{6} Proc. auf die Landdrostei Lüneburg und doch betrug deren Bevölkerung nur $18^{1}/_{2}$ Proc. des Ganzen. Besonders stark waren die Einlagen 1849 mit 121,652 Thlrn. und 1850 mit 176,557 Thlrn. Da der Bestand der Einlagen Ende 1844 661,022 Thlr. betrug, so ist die Vermehrung in 6 Jahren = 481,886 Thlr. = 72^{9} Pr., in den beiden Jahren 1849 und 1850 allein = 35 Proc. gewesen. In der Landdrostei Lüneburg findet sich auch die bedeutendste Sparkasse des ganzen Landes: die zu Fallingbostel, die Ende 1850 nicht weniger als 732,070 Thlr. Einlagen = 27^{8} Proc. der gesammten Einlagen des Königreichs besaß; da an denselben 3769 Einleger Theil nahmen, so würden sich durchschnittlich für jede Einlage 194 Thlr. berechnen. Diese Verhältnisse lassen sich nur daraus erklären, daß dieses Institut zugleich den Charakter einer Kreditanstalt trägt, von den Bauernschaften der Amtsvoigtei Fallingbostel und Soltau garantirt ist und in Folge seiner tüchtigen Verwaltung eines so guten Rufes genießt, daß selbst 1848 die fallingbosteler Sparkasse nicht nur keinen Ausfall, sondern sogar eine Vergrößerung ihres Kapitalbestandes von 35,022 Thlrn. aufzuweisen hatte. Im J. 1849 betrug die Vermehrung des Bestandes 61,125 Thlr. und 1850 106,541 Thlr. Da der Bestand Ende 1849 625,530 Thlr. war und die Zinsen für die Kapitaleinlagen desselben Jahres 18,500 Thlr. betrugen, so müssen für dieselben 3 Proc. an Zinsen gewährt worden seyn, d. h. gerade so viel als die meisten Kapitalien von der Landeskreditanstalt empfangen. In der Landdrostei Stade finden die S. weit mehr Theilnahme auf der Geest, d. h. den höhern, landeinwärts liegenden, weniger fruchtbaren und minder bevölkerten Gegenden, als in der Marsch. Günstiger ist dies Verhältniß nur im Lande Hadeln, wo die Stände die Garantie übernommen haben. Allein die Sparkasse zu Rothenburg, deren Geschäftsbezirk sich über eine dünnbevölkerte Haidegegend erstreckt, hat mehr als $^{1}/_{3}$ des gesammten Kapitalstandes aller S. des Landdrosteibezirks aufzuweisen, nämlich 118,140 Thlr. von 323,665 Thlrn.

Zieht man zur Vergleichung mit andern Ländern das Endresultat, so ergibt sich, daß Ende 1850, wenn die Bevölkerung des gesammten Königreichs zu 1,760,000 Köpfe angenommen wird, auf 42^{7} Köpfe 1 Einlage trifft und jede Einlage im Durchschnitt 65 Thlr. enthält, und daß im Ganzen auf jeden Kopf der Bevölkerung durchschnittlich 1 Thlr. 15 Sgr. 7 Pf. an Einlagen kommen. Wie sich zu diesem Endresultate die Verhältnisse der einzelnen S. und der Provinzen des Königreichs unter einander verhalten, läßt sich nach obiger Tafel berechnen.

In Mecklenburg-Schwerin waren eingelegt:

		Am 1. Jan. 1850 Thlr.	Am 1. Jan. 1851 Thlr.
Boitzenburg,	Magistratssparkasse	44780	44780
Bützow,	=	36502	40838
Goldberg,	=	23440	21818
Grabow,	Privatsparkasse	346546	358017
Güstrow,	Magistratssparkasse	115210	115919
Krakow,	=	1015	1947
Kröplin,	=	4130	3983
Malchin,	=	7018	9456
Malchow,	=	4104	4104
Neubuckow,	=	18662	19438
Parchim,	=	28142	43850
Plau,	=	48796	44289
Rehna,	=	16273	16286
Ribnitz,	=	15430	15738
Rostock,	Privatsparkasse	796085	816731
Schwaan,	Magistratssparkasse	1296	4162
Schwerin,	Privatsparkasse	1604040	1604580
Sternberg,	Magistratssparkasse	13233	13757
Sülze,	=	1467	3049
Tessin	=	2492	5496
Teterow,	=	54001	57200
Waren,	=	6233	6233
Wismar,	Privatsparkasse	687978	708006
Wittenburg,	Magistratssparkasse	10451	12024
		3887324	3972601

Das eigene Vermögen der S. betrug:

	Thaler.
zu Grabow am 1. Januar 1850 . . .	16186
zu Rostock = . . .	46376
zu Schwerin = . . .	136988
zu Wismar = . . .	23189
zu Grabow am 1. Januar 1851 . . .	17301
zu Rostock = . . .	51425
zu Schwerin = . . .	145299
zu Wismar = . . .	27246

Der Unterschied zwischen S., die von Privatpersonen gegründet sind, und von solchen geleitet werden, und andern, welche lediglich in den Händen von Stadtmagistraten ruhen, hat hier eine eigenthümliche Bedeutung. Der Zweck der letzteren ist nämlich wesentlich der, den betreffenden Städten eine Zinserleichterung für ihre Stadtkassenschulden zu gewähren. Die Einlagen werden nämlich dazu verwandt, um Schulden damit abzutragen. Die Stadtkassen als solche bleiben den Einlegern für die Rückzahlung der Einlagen und die Verzinsung derselben zu dem theilweise sehr niedrigen Zinsfuße verhaftet. Natürlich ist von der Ansammlung eines Fonds bei den S. der letztern Art keine Rede, weil sie keinen Gewinn durch Benutzung der Einlagen zu einem höhern Zinsfuß, als die Einleger erhalten, haben können. Die Privatsparkassen sind landesherrlich konfirmirt und stehen theils unter der Aufsicht der Regierung, theils unter Leitung der Ortsobrigkeit. Die älteste Sparkasse ist die zu Schwerin, gegründet 1821. Seitdem sind noch 23 andere im Lande eingerichtet worden. Die Sparkassenbücher lauten fast durchgängig au porteur und erleichtern so den Geschäftsbetrieb eben so wesentlich als sie die Kasse selbst sichern. Letztere kann, wo es für zweckmäßig befunden wird, die Legitimation prüfen. Die Anlage der Sparkassenkapitalien erfolgt nur gegen vollkommen genügende hypothekarische Sicherheit und bei solchen Kassen, die auf Realkredit basiren. Die Kassen bedingen sich in der Regel einen Zinsfuß von 4 Proc. und gewähren den Einlegern 3 bis 3½ Proc. Der aus dieser Differenz entstehende Zinsgewinn der Privatsparkasse wird theils zur Deckung der Administrationskosten (die in Mecklenburg viel zu hoch sind), theils zur Ansammlung eines eigenthümlichen Vermögens für die S. verwendet. Der Zweck des letztern ist, den Einlegern Sicherheit für etwaige Verluste der Kasse zu gewähren, und Wohlthätigkeitsanstalten namentlich zu Gunsten der Einleger zu gründen. Mecklenburg besitzt überhaupt 24 S., von denen 20 Magistratssparkassen, 4 Privatsparkassen sind.

Es hatten diese 24 Kassen: 1849 3,887,324 Thlr. auf 534,000 Einw., 1850 3,972,601 Thlr. auf 537,000 Einw. Auf den Kopf der Bevölkerung betrugen den Einlagen 1849 7 Thlr. 8 Sgr. 4 Pf. und 1850 7 Thlr. 12 Sgr.

Die Lage des Sparkassenwesens im Herzogthum **Braunschweig** ist höchst eigenthümlich. Schon 1765 wurde nämlich in Braunschweig unter dem Namen „Herzogliches Leihhaus" eine Leihbank errichtet zu dem Zwecke, Gelder zur Verzinsung anzunehmen und gegen Sicherheit auszuleihen. Bald wurde damit ein eigenthümlicher Lombard in Verbindung gebracht, und allmählig entstanden Zweigbanken in Wolfenbüttel, Helmstedt, Holzminden, Blanckenburg und Gandersheim. Diese Anstalten galten lange als die eigentlichen Sparanstalten. Die Bestimmung aber, daß nur Vormündern, Kuratoren und öffentlichen Instituten ausnahmsweise gestattet seyn sollte, Summen unter 25 Thlrn. zinsbar bei denselben zu belegen, ließ das Bedürfniß nach Einrichtungen rege werden, bei denen Jeder ganz geringe Summen sicher und nutzbar anlegen könne. Das Gesetz vom 20. Dec. 1834 ordnete die Errichtung von S. dieser Art an und stellte zugleich die Normen auf, innerhalb deren sich dieselben bewegen sollten. Die S. bilden darnach Unterabtheilungen der herzoglichen Leihhausanstalten und genießen mit diesen gleiche Gewähr des Staats. Es werden bei denselben Einlagen von dem Minimum von 10 Sgr. bis zu dem Maximum von 25 Thlrn. angenommen. Alle Einlagen müssen sich durch 10 Sgr. theilen lassen. Rückzahlungen des Kapitals können jederzeit erfolgen. Die Einlagen werden nur nach Thalern, aber vom Tage der Belegung ab, und mit 2⅞ Proc. verzinst. Die nicht abgeforderten Zinsen werden nicht kapitalisirt, und es hört auch die Verzinsung des Kapitals auf, wenn die Kapitalzinsen drei Jahre lang unabgefordert bleiben. Kapitalsummen, die den Betrag von 25 Thlrn. erreichen, werden, wenn nicht ihre Rückzahlung erfolgt, auf die betreffende Leihhauskasse übertragen. Hiernach kann man nur, wenn man die etwas schwer zugänglichen Verhältnisse der Leihhauskassen kennt, beurtheilen, welches die eigentliche Summe der zur zinsbaren Benutzung angelegten Ersparnisse ist. Trotzdem ist, wie die beigefügte Tabelle erweist, namentlich mit Berücksichtigung der kleinen Einlagen, der Stand des Sparkassenwesens in Braunschweig ein sehr günstiger zu nennen. Verwaltungskosten verursachen dieselben so gut wie gar nicht. (Siehe 1. Tab. auf folg. Seite).

Die Summe der Einlagen aller S. war Ende 1847 auf 296,000 Thlr. gestiegen, sank 1848 auf 268,000 Thlr., stieg bis Ende 1849 wieder auf 272,000 Thlr. und erreichte am Schluß 1850 den Betrag von 329,000 Thlrn. Dies ist auf den Kopf der Bevölkerung 1 Thlr. 6 Sgr. 7 Pf.

Oldenburg. Die Sparkasse zu Oldenburg, gegründet 1781 zufolge der großherzoglichen Verordnung vom 1. Aug. 1786, ist die älteste Sparkasse Deutschlands. Die einfachen alten Statuten sind noch heute mit einer geringen Modifikation in Geltung. Die Verwaltung ist dem Generaldirektorium des Armenwesens zu Oldenburg anvertraut. Das Minimum der Einlage soll nicht unter 36 Grote seyn, das Maximum im Laufe eines halben Jahres nicht über 25 Thlr. steigen. Die Einlagen können jederzeit zurückgefordert werden. Der Zinsfuß betrug bis 1840 3½ Proc., wurde 1840 auf 2⅞ Proc. herabgesetzt und im Mai 1844 wieder auf 3⅛ Proc. erhöht. Die Auszahlung der Zinsen erfolgt mit der Rückzahlung des Kapitals, sonst am 1. Dec. jedes Jahres. Der Betrag wird nach Monaten berechnet, und nur die Tage, welche keinen vollen Monat ausmachen, werden nicht in Anschlag gebracht. Die Kapitalisirung der gutgeschriebenen Zinsen erfolgt, sobald sich deren Betrag auf 36 Grote beläuft. Uebertragungen der Empfangscheine sollen zwar nicht Statt finden; indeß ist dies hier unerheblich, weil die Einschüsse sofort zurückgezahlt werden können. Die Armendirektionen der einzelnen Kirchspiele sind zugleich die unteren Verwaltungsbehörden für das Generaldirektorium der Sparkasse. Die Ueberschüsse der Sparkasse sollen lediglich zum

Braunschweig:

Ort.	Jahre d. Gründung	1835. Thaler.	1845. Thaler	1846. Thaler	1847. Thaler.	1848. Thaler.	1849. Thaler.	1850. Thaler.
		Bestand der Kapitaleinlagen am Schlusse des Jahres						
Braunschweig	1835	4609	119302	143455	167455	150101	142075	169457
Holzminden	1835	374	12683	15787	17732	15592	18271	20620
Blanckenburg	1835	589	10179	12305	17784	20092	22677	24849
Helmstedt	1835	534	9587	12552	15224	13877	15680	20689
Gandersheim	1837	—	6926	9255	10105	9640	10496	13320
Wolfenbüttel	1837	—	29686	36137	40998	31417	31389	36786
Seesen	1837	—	1959	2087	3077	3392	3712	5071
Zorge	1838	—	803	923	1112	1004	1031	2027
Kalvörde *)	1838	—	—	—	—	—	—	1315
Vorsfelde	1839	—	10597	15068	21067	17763	20319	27475
Stadtoldendorf	1844	—	202	441	770	799	1236	2030
Thedinghausen	1845	—	175	432	711	1027	1000	1648
Schöppenstedt	1818	—	—	—	—	1024	1238	1959
Hasselfelde	1849	—	—	—	—	—	533	1937
Total	—	5506	202190	248442	296035	268728	272717	329183

Besten der Armen verwendet werden. Die Einlagen fließen in den Generalarmenfonds, aus welchem die Rückzahlungen an Kapital und Zinsen erfolgen. Die Gelder werden in der Regel hypothekarisch, theilweise in Staatspapieren angelegt. Die Verwaltungskosten sind gering: der Receptor des Generalfonds erhält als Verwalter der Ersparungskasse von dem Betrage der am Jahresschlusse unabgeforderten Einlagen eine Vergütung von 1¾ pro Mille und ein Gehülfe bekommt ein Salair von 150 Thlr. Gold jährlich und ¼ pro Mille der unabgeforderten Einlagen. Das Alter der Sparkasse und ihre eben geschilderten Eigenthümlichkeiten veranlassen uns, eine den ganzen Zeitraum ihres Bestehens umfassende statist. Tabelle beizufügen. Es erzählt dieselbe einen wesentlichen Theil der Geschichte Oldenburgs.

Jahr	Gold	Kurant	Jahr	Gold	Kurant	Jahr	Gold	Kurant	Jahr	Gold	Kurant
1787	150	11	1803	7700	265	1819	6629	—	1835	80512	—
1788	436	24	1804	8903	285	1820	7890	—	1836	101281	—
1789	788	39	1805	9768	272	1821	8129	—	1837	128063	—
1790	1179	78	1806	7699	273	1822	10098	—	1838	157149	—
1791	1438	112	1807	8470	323	1823	12245	—	1839	185657	—
1792	1428	184	1808	8510	366	1824	14626	—	1840	212712	—
1793	1757	197	1809	10141	103	1825	18749	—	1841	225471	—
1794	1966	201	1810	1732	—	1826	22766	—	1842	223710	—
1795	2441	181	1811	99	—	1827	26747	—	1843	221626	—
1796	3508	259	1812	99	—	1828	30583	—	1844	238731	—
1797	4431	298	1813	99	—	1829	33017	—	1845	257167	—
1798	5197	361	1814	370	—	1830	37222	—	1846	284147	283
1799	5166	363	1815	1727	—	1831	40479	—	1847	293700	1820
1800	5423	346	1816	3030	—	1832	45403	—	1848	269802	3915
1801	5825	343	1817	4136	—	1833	45004	—	1849	299590	7202
1802	6933	240	1818	3230	—	1834	66157	—	1850	355721	9736†)

Außer der Sparkasse zu Oldenburg ist seit dem 10. Okt. 1833 noch eine Sparkasse für die Erbherrschaft Jever errichtet. Auch für diese Sparkasse kavirt die Generalarmenkasse und somit das ganze Land. Die Statuten sind fast genau übereinstimmend mit denen der oldenburger Sparkasse. Die Erbherrschaft Jever hat eine Einwohnerzahl von 17,393 Seelen. Der Bestand war am 31. Dec. 1845 14,400 Thlr., 1848 29 158 Thlr., 1849 27,871 Thlr., 1850 29,401 Thlr. (Kurant). Die neuen Einlagen waren vom 31. Dec. 1849/50 413 mit 7822 Thlrn. Zurückgenommen wurden 1849/50 355 von 6214 Thlrn. 58 gr. (Kurant). Die belegten Kapitalien betrugen am 31. Dec. 1849 24,837 Thlr. 6 gr., am 31. Dec. 1850 26,760 Thlr. 24 gr. (Gold). Die Verwaltungskosten betrugen 1849/50 92 Thlr. Auf Kurant reducirt, war Ende 1850 die Einlage der oldenburger und jever S. 439,541 Thlr. oder 1 Thlr. 29⅛ Sgr. pro Kopf der Bevölkerung.

Ueber die sächsischen S. s. Sachsen.

Sachsen-Altenburg. Nur in der Hauptstadt und dem Städtchen Schmölln bestehen S., im letzteren erst seit dem März 1849. Beide sind Gemeindesparkassen. Einlagen werden von 5 Ngr. an und nicht über 25 Thlr. auf einmal angenommen. Jeder volle Thlr. wird mit 3 Proc. und nur für ganze Monate verzinst. Die Zurückzahlung erfolgt bis zur Summe von 5 Thlrn. auf einfache Anmeldung, für Summen von 5 bis 20 Thlrn. bedarf es einer wöchentlichen, von 50 bis 100 Thlrn. einer sechswöchentlichen und für Summen über 100 Thlr. einer dreimonatlichen

*) Die Sparkasse zu Kalvörde wurde 1841 aufgehoben und Aktiva und Passiva der helmstedter Sparkasse überwiesen, 1850 wurde sie wieder erneuert.

†) Seit 1845 ist in Oldenburg auch eine Spar- und Leihbank für Einlagen errichtet, welche durch die Bedingungen der alten Sparkasse von derselben ausgeschlossen sind. Das Kapital wird in Leih- und Wechselgeschäften angelegt. Im J. 1851 wurden 104,844 Thlr. eingelegt und 76,229 Thlr. zurückbezahlt.

Kündigung. Die Kapitalien werden bei der Landesbank gegen 3½ Proc. und halbjährliche Kündigung untergebracht. Der Bestand der altenburger S. war

1845	188796 Thlr.
1846	212593 =
1847	225361 =
1848	193685 =
1849	169151 Thlr.
1850	179292 =

Im J. 1850 also auf die Bevölkerung von 131,000 Seelen 1 Thlr. 11 Sgr. pro Kopf.

Die Sparkasse zu Schmölln ist zu jung, als daß jetzt schon ihre Wirksamkeit näher erörtert werden könnte.

Hamburg:

Sparkasse.		Guthaben zu Ende des Jahres. Mark Kur.	Zahl der Einleger.	Neue Einlagen.	Wiederholte Einlagen.	Summe der Einlagen. Mark Kur.	Summe der Rückzahlung. Mark Kur.	Kapital der Anstalt, Reservefonds Ende des Jahres. Mark Kur.
1840*)	a.	2880549	**	2304	16418	457858	296966	68339
	b.			1808	10775	389925	305904	
1847	a.	3682914	22676	2439	13329	551062	560588	194480
	b.			1734	8550	368421	483928	
1848	a.	3081094	19366	2032	9909	436844	973736	180538
	b.			**	**	**	**	
1849	a.	3562235	21532	2515	11658	590169	292617	176404
	b.			2008	8652	439967	333134	
1850	a.	4328435	24062	3426	16892	832278	321828	172749
	b.			2534	11201	577312	416643	
1851	a.	**	**	3780	18810	909672	511897	***
	b.	***	***	***	***	***	***	

Die Sparkasse zu Hamburg ist 1827 gegründet. Die Regierung gab 4000 Mark zur ersten Einrichtung. Die Einlagen müssen mindestens 8 Schill. und dürfen höchstens 60 Mark Kur. auf einmal seyn; nur Pupillen= und Korporationsgelder werden auf einmal in größern Summen angenommen. Die Sparkasse begann mit 4 Proc. Zinsen, ging aber bald auf $2^1/_{12}$ Proc. zurück und erhöhte in der Folge wieder auf $2\frac{1}{2}$ Proc. Wie der ursprüngliche Zinsfuß von 4 Procent wird die letztere Erhöhung auf $2^1/_2$ Proc. bei dem niedrigen Diskonto in Hamburg als eine Lockung betrachtet, welche viele Gelder herbeiführt, die nicht genau der Eigenschaft jener Ersparnisse entsprechen, welchen die Sparkasse dienen will. Einzahlungen werden an einem Tage jede Woche in den verschiedenen Distrikten angenommen. Auszahlungen finden namentlich am letzten Mittwoch jeden Monats und außerdem am letzten December Statt. Die Kündigung muß spätestens am Sonnabend vor dem Zahltage Statt finden und kann das ganze Kapital oder Theile betreffen. Die Gelder werden auf Hypotheken ausgeliehen, nur etwa 10 Proc. der Einlagen als „Roulance=Fond" in bankmäßigen Wechseln angelegt, um die nöthigen Mittel zur Deckung außergewöhnlicher Ereignisse Rückzahlungen herbeischaffen zu können. Der Reservefonds wird als ein Mittel betrachtet, die Opfer zu decken, welche im Falle außerordentlicher Ereignisse zur Realisation des Vermögens gebracht werden müssen. Das Jahr 1848 erforderte ein solches Opfer im Belaufe von 20,000 Mark. Die Regierung übt nicht einmal eine Aufsicht aus, was die praktische Leitung der Geschäfte sehr erleichtert. Mit Ausnahme des Jahres 1848 waren in den uns vorliegenden 10 Jahresrechnungen, aus welchen wir obigen Auszug machen, die Einlagen in der ersten Hälfte des Jahres stets bedeutender als in der zweiten, während die Rückzahlungen in der zweiten Hälfte größer zu seyn pflegen als in der ersten. Im Jahre 1848 überstiegen die Rückzahlungen die Einlagen im ersten halben Jahre um 536,892 Mark, im zweiten halben Jahre um 81,004 Mark. Eine Uebersicht von 1848 weist nach, daß 21,000 Einlagen unter 500 Mark, 1227 von 500 bis 1000, 316 über 1000 Mark vorhanden waren. Da der Unterschied zwischen den Einlagen Ende 1847 und Ende 1848 3310 mit 601,820 Mark = 182 Mark per Einlage beträgt, so scheint das Mißtrauen oder die Geldverlegenheit namentlich in den ärmern Klassen vorgeherrscht zu haben. Von den Einlagen pflegen $^4/_5$ wiederholt zu seyn. Von dem Einlage= und Reservekapital Ende 1849, 3,738,639 Thlr., waren angelegt 2,901,114 Thlr. auf Hypotheken, 8449 Thlr. bei der Bank, 756,419 Thlr. im Portefeuille, 24,800 Thlr. in Hafenbauanleihe, 21,000 Thlr. Vorschußanstaltanleihe 14,904 Thlr. Grundwerth in Kasse. Bei der Nähe Altona's und der Konkurrenz der dortigen mit der hamburger Sparkasse dürften die Berechnungen nach dem Verhältniß der Bevölkerung nicht sehr zuverlässig seyn. Wir notiren jedoch:

Jahr	Bevölkerung des Gebietes	Einlagen Zahl	Einlagen Summe	Betrag pro Kopf	Betrag pro Einlage	1 Einlage auf Köpfe
1840	160000	16000	2880549 Mark	18 Mark	180 Mark	10
1850	188000	24062	4328435 =	23 =	180 =	7^8

*) a. bezeichnet das erste, b. das zweite Semester.
**) Diese Zahlen sind aus den publicirten Nachweisen nicht zu ersehen.
***) Noch nicht veröffentlicht.

Altona:

Jahr	Einlagen Zahl	Einlagen Summe	Rückzahlung Zahl	Rückzahlung Summe	Bestand Ende des Jahres Hauptkasse Zahl	Hauptkasse Kapital	Nebenbureau Kapital
1841						2507605 Mark	21367 Mark
1847	5613	1280294 Mark	3535	823805 Mark	10070	4162149 "	32436 "
1848	3653	804939 "	4215	1212636 "	8395	3761974 "	24914 "
1849	3707	840294 "	1876	514450 "	8599	4084050 "	28682 "
1850	4065	813751 "	2098	576310 "	9095	4314019 "	36153 "
1851	4874	1055512 "	2217	838443 "	9740	4523719 "	43522 "

Diese Sparkasse ist von dem Unterstützungsinstitut 1801 gegründet. Das eigene Vermögen des Institutes beträgt gegenwärtig 462,000 Mark Kurant. Täglich können im Hauptbureau Summen unbeschränkt in der Höhe und nicht unter 25 Mark und die sich durch 25 theilen lassen, eingelegt werden, dreimonatliche Kündigung ist für ganze oder theilweise Rückzahlung Regel, bei 3000 Mark Einlagen auf einmal kann die Direktion 6 Monate Kündigung ausbedingen. Jeder Posten unter 300 Mark kann jedoch auch ohne Kündigung erhoben werden, jedoch büßt der Empfänger 3 Monate Zinsen ein. Auf Namen belegte Summen bis 1000 Mark incl. erhalten 3 Proc., größere oder auf den Inhaber des Scheines lautende Summen 2 Proc., wenn sie ein halbes Jahr gestanden haben. Die Zinsen laufen dann vom ersten des dem Einlegetag folgenden Monats. Das Nebenbureau, seit 1836 errichtet und nur als ein Posten wöchentlich im Ein- und Ausgang der Rechnung erscheinend, nimmt Einlagen von 8 Schill. bis 100 Mark an. Die Zinsen beginnen bei 3 Mark = 1 Thlr. Einlage und werden auch in der Folge für Bruchtheile nicht vergütet. Sie betragen 1 Schill. pro Thaler, beginnen den ersten des Monats nach der Einlage und werden nicht unter 1 Schill. nur auf Kapitale vergütet, die mindestens 1 Quartal nach dem der Einlage stehen. Wenn sich der Inhaber nicht meldet, hört die Verzinsung nach 10 Jahren auf, und in solchem Falle fällt 10 Jahre später das Kapital den S. als Eigenthum zu. Die Bücher sind au porteur, das Nebenbureau dient theilweise dazu, Summen zur Einlage in die Hauptkasse zu sammeln. Die Zahl der Einlagen des Nebenbureau war Ende 1851 1070. Hauptkasse und Nebenbureau hatten:

Jahr	Bevölkerung	Einlagen Zahl	Einlagen Summe	Betrag pro Kopf	Betrag pro Einlage	1 Einlage auf Köpfe
1851	28000	10810	4567241 Mark	163 Mark 2 Sch.	422 Mark	2^6

wobei jedoch zu bemerken, daß die Einlagen, hier mit der Bevölkerung Altona's verglichen, nicht von dieser allein herrühren.

Frankfurt a. M.:

Jahr	Einlagen	Betrag	Zinsfuß	Reserve
		Fl.	Proc.	Fl.
1822 *)	294	51433	3½	—
1825	1484	268501	=	3986
1830	3402	657216	=	18572
1834	4202	867767	=	31264
1835	(Zinsherabsetzung)		2½	
1839	3420	705930	=	89148
1840	(Zinserhöhung)		3	
1846	4821	1159014	=	129249
1848	4277	1053411	=	127810
1850	5452	1450805	=	146058
1851	6054	1651469	=	—

Verwaltungskosten von 1845/50 0²¹ Proc. jährlich. Nur Bürger, Ansässige oder in Frankfurt Dienende sind zu Einlagen berechtigt. Minimum der Einlage 1 Fl. Bruchtheile werden nicht angenommen, Verzinsung tritt vom ersten Tage des nächsten Quartals nach der Einlage ein. Ohne Kündigung braucht die Sparkasse mehr als 50 Fl. innerhalb vier Wochen nicht zurückzuzahlen, hat aber von dieser Befugniß keinen Gebrauch gemacht. Kapital wird auf Hypotheken und in frankfurter Stadtobligationen angelegt, der Unterschied in empfangenen und gewährten Zinsen bildet den Reservefond, die Zinsen des Reservefonds werden bis zu 1000 Gulden und wenn er 10 Proc. der Einlagen übersteigt, gänzlich zu wohlthätigen Zwecken verwendet.

Es ist 1851

Bevölkerung	Sparkasseneinlage Zahl	Sparkasseneinlage Summe	Einlage pro Kopf	Einlage pro Buch	1 Buch auf Seelen
69000	6054	1651469 Fl.	23 Fl. 56 Kr.	272½ Fl.	11^4

Bremen:

Jahr	Einlagen	Rückzahlung Thaler.	Bestand Ende des Jahres Thaler.	Bücher Zahl	Bücher Einlage Durchschnitt	Unkosten Thaler.	Reserve Thaler.
1825/26	40935	4706	36229	549	66	517	1998
1829/30	185265	111349	331243	3751	88	1006	5692
1835/36	260532	239846	727971	7565	96	1058	23701
1845/46	483487	497304	1284506	12324	104	2058	105852
1846/47	548334	481504	1351336	12943	104	2041	116192
1847/48	731679	605796	1477219	13134	112	2877	125809
1848/49	840598	514720	1803097	14580	121	2016	135583
1849/50	918655	610009	2164119	16571	130	1971	145596
1850/51	869761	775457	2325913	18014	129	2494	163019

*) Jahr der Gründung.

Diese Sparkasse besteht seit 25 Jahren, ihr neuestes Statut ist vom 19. Juni 1848, sie steht unter Aufsicht der Regierung. Aktionisten, mindestens 100, jeder davon für 250 Thlr. bürgen für die Sparkasse, die Gelder werden auf Hypotheke und Wechsel angelegt. In der Regel werden nicht unter 24 Groten und nicht über 250 Thlr. auf einmal angenommen, der gegenwärtige Zinsfuß ist 2 Proc. für kleinere Kapitalien, d. h. bis 250 Thlr., jedoch 3 Proc., wenn sie am Schluß des Rechnungsjahres, Ende Juni, mindestens 3 Monate gestanden haben. Jeder Betrag unter 100 Thlrn. wird 8 Tage nach Kündigung, größere Summen verhältnißmäßig später zurückbezahlt. Der Gewinn fällt zunächst dem Reservefond zu, und wenn derselbe hinreichend erscheint, gemeinnützigen Zwecken. Eine Rentenanstalt für unverheirathete Frauen ist mit dem Institut verbunden. Im Jahre 1850/51 diskontirte die Anstalt 1,443,942 Thlr. Wechsel, welche 20,430 Thlr. Zinsen einbrachten; auf Hypothek standen 1,928,241 Thlr. aus, welche 57,301 Thlr. Rente abwarfen. Seit Bestehen der Sparkasse hat sie nur etwa 2000 Thlr. verloren. Sie scheint die einzige der größeren S. Deutschlands zu seyn, deren Direktoren durch Veröffentlichung der Sachlage 1848 das Vertrauen so sehr aufrecht zu erhalten wußten, daß die Einlagen sich auch in diesem Jahre vermehrten. Man weiß, daß die Kasse viel von Kapitalisten benutzt wird, welche unter verschiedenen Namen 250 Thlr. Bücher führen, um 3 Proc. zu genießen. Bei der Masse der Bevölkerung Bremens hat die Sparkasse nicht so viel Theilnahme gefunden als sich erwarten ließ. Viele Einlagen kommen aus den benachbarten Gegenden. Es ist daher die folgende Statistik nicht ganz zutreffend.

1851. Bevölkerung	Sparkasseneinlagen Zahl	Summe	Einlage pro Kopf	pro Buch	1 Buch auf Seelen
80000	18014	2325913 Thaler	29 Thaler	129 Thaler	4^4

Die Rechnung ist in Thaler Gold.

Anhalt-Dessau. Sparkasse seit 1833, von der Regierung bis zu 200 Thlr. per Einlage garantirt, der Verwaltung des Bankiers Cohn gegen 20 Proc. Mehrkaution als die Sparkasseneinlagen überlassen. Einlagen auf Landesangehörige beschränkt, über 8 Groschen und nicht über 50 Thlr. müssen angenommen werden. Bis zur Höhe von 25 Thlrn. findet Rückzahlung ohne Kündigung Statt. Dem Vorzeiger des Buches wird ausbezahlt. Der Zinsfuß, ursprünglich $3^1/_8$ Proc., ist in neuerer Zeit auf $3^1/_3$ Proc. erhöht. Der Unternehmer muß 1000 Thlr. jährliche Steuer an den Staat leisten und Darleihen gegen pupillarische Sicherheit à 4 Proc. geben.

Anfangs 1836	36851	Thaler,
1840	230249	"
1843	377665	"
1847	526084	"
1849	462688	"
1851	582108	"
1852	636512	"

Die Zahl der Bücher war Anfangs 1852 7323, auf 70,000 Einw. beträgt die Sparkasseneinlage 9 Thlr. 3 Sgr. pro Kopf, 87 Thlr. pro Einlage, und es trifft 1 Einlage auf 9^6 Seelen.

Die reußischen Fürstenthümer haben S. in Schleitz, Gera und Hirschberg. In Gera wurde die Sparkasse 1843 gegründet, 5 Sgr. Minimum, Einlage unbeschränkt, Zinsfuß $3\frac{1}{3}$ Proc. vom 1. des der Einlage folgenden Quartals, Guthaben von 100 Thlrn. kann die Verwaltung kündigen. Bei Rückzahlungen über 50 Thlr. kann sie Kündigung fordern. Die Kapitalien werden auf Hypotheken und Staatspapiere ausgeliehen.

Der Bestand war Ende 1844/45 37,454 Thlr. 1845/46 103,843 Thlr. 1846/47 202,580 Thlr. 1847/48 237,305 Thlr. 1848/49 239,910 Thlr. 1849/50 300,366 Thlr.

Die Verwaltungs-Kosten waren in 7 Jahren 4265 Thlr., also etwa 600 Thlr. jährlich. März 1850 waren 3706 Bücher mit 300,366 Thlr. oder 81 Thlr. pro Buch ausgegeben. Die Bevölkerung der Herrschaft Gera, mit 36,000 Seelen angeschlagen, trifft 1 Einlage auf je 9^7 Personen, auf jeden Kopf aber 8 Thlr. 10 Sgr. Einlage.

Wenn wir die vorstehenden Berichte deutscher S. zusammenfassen, so finden wir im Jahre 1850/51.

	Einw.	Einlage		Betrag pro Kopf			pro Einlage	1 Einlage auf Köpfe
		Zahl	Thlr.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	
Deutsch-Oesterreich	12000000	244686	39717739	2	17	8	112	40
Preußen	16400000	278147	18119853	2	5	9	70	59
Bayerische Landestheile	1524474	84643	3466180	2	7	—	41	18
Hannover	1760000	41193	2677924	1	15	7	65	42^7
Mecklenburg-Schwerin	543000	?	3972601	7	12	—	?	?
Braunschweig	269000	?	329183	1	6	7	?	?
Oldenburg *)	222000	?	439541	1	29	4	?	?
Altenburg	131000	?	179292	1	11	—	?	?
Hamburg	188000	24062	1731374	9	6	4	72	78
Altona	28000	10810	1827563	65	6	—	135	26
Frankfurt a. M.	69000	6054	943697	13	21	—	156	11^4
Bremen	80000	18014	275850	32	—	—	142	4^4
Anhalt-Dessau	70000	7323	636512	9	3	—	87	9^6
Reuß. Fürstenthum	36000	3706	300366	8	10	—	81	9^7

*) Ohne Fürstenthum Lübeck und Birkenfeld und ohne die neue Spar- und Leihbank.

Bei Vergleichen, welche aus dieser Tafel gezogen werden wollen, sind die bei den meisten Ländern angegebenen besondern Einrichtungen der S. zu beachten, namentlich nicht außer Augen zu lassen, daß dieselben, z. B. in Altona und Mecklenburg, nicht genau dem Begriffe der Sparanstalten, kleine Kapitalien zu versorgen, entsprechen. Ueberdies ist aber auch der Umstand in Erwägung zu ziehen, in wie fern in jedem Lande andere Anstalten, wie Versorgungsanstalten, Sterbekassen, Rentenversicherungsanstalten u. dergl., die Zwecke der S. in Konkurrenz mit denselben erfüllen. Eine sorgfältigere Untersuchung des vorliegenden Materials wird zunächst zwei Thatsachen erkennen lassen, die nämlich, daß die Zahl der S., abgesehen von andern Einflüssen, die Zahl der Einlagen und daß die Unbeschränktheit der Sparkasseninstitutionen Einlagenzahl und Größe vermehrt. Man wird ferner finden, daß in Preußen und Bayern die Gegenden, welche hauptsächlich Weinindustrie betreiben, diejenigen sind, in welchen die S. am wenigsten benutzt werden, u. daß im Allgemeinen Fabrikgegenden in dieser Benützung die landwirthschaftlichen überwiegen. Es dürfen jedoch auf die letztere Wahrnehmung darum keine Schlüsse auf die günstigen Folgen der Fabrikindustrie gemacht werden, theils weil diese die verarmten und alten Arbeiter gewöhnlich wieder an die Agrikulturgegend zurückschickt, theils weil die S. nur die Ersparnisse in Geld empfangen, während die Landwirthschaft in vielen Gegenden die Arbeiter in Naturalien, wie Flachs und Leinwand, bezahlt, welche sich in den Wäschschränken anstatt in öffentlichen Instituten ansammeln.

Wenn man die oben angeführten Zahlen durch Anwendung des Durchschnittes aller auf die fehlenden Angaben ergänzt und mit denjenigen des Auslandes vergleicht, so ergibt sich 1850/51:

	Einw.	Einlagen Zahl	Einlagen Kapital		pro Kopf Thlr.	pro Kopf Sgr.	pro Kopf Pf.	pro Einlage Thlr.
Deutsche Kassen	33380474	779995	75360823 Thlr.	=	2	7	7	97
Frankreich	35783628	570325	347041182 Francs	=	2	17	5	184
Großbritannien	27435325	1092581	27193563 Pfd.St.	=	6	18	—	166

Eine Einlage auf 42^{8} Deutsche, auf 53 Franzosen, auf 27 Engländer.

Hübner (Jahrbuch für Volkswirthschaft und Statistik) fügt seiner Darstellung des deutschen Sparkassenwesens folgende Bemerkungen hinzu: Man hat bisher in Deutschland das Sparkassenwesen beinahe ausschließlich vom Stand der Humanität aus beurtheilt und geordnet. Man opfere darum der Sicherheit oder, richtiger gesagt, gewissen, als zuverlässig angenommenen Regeln der Sicherheit den Vortheil der Einleger. Man nahm ihnen die Wahl, wie sie ihr Kapital anlegen wollten, indem man die S. meistens auf hypothekarische Darleihen oder in merkwürdiger Kollision mit der Sicherheitstheorie auf Anlage in Staatspapieren beschränkte. Man beraubte die Einleger der Früchte ihres Kapitales regelmäßig, um sogenannte Reservefonds zu gründen für den Fall, daß sich die Sicherheitstheorien nicht bewähren. Man übersah, daß die Größe des Ertrages die Schnelligkeit der Kapitalvermehrung der humanen Absicht, Sparsamkeit zu fördern, am günstigsten wäre. Man übersah, daß eines der socialen Leiden in der Volksmeinung eben das ist, daß die kleinen Kapitalien nicht an den vortheilhaften Geschäften der größeren Theil nehmen können und daß die S., sobald sie nicht als Staatsinstitut und nicht als Associationen thätig sind, diesem wirklichen oder vermeintlichen Uebelstand nicht abzuhelfen vermögen. Man hielt die künstliche Natur der S. für so unübertrefflich, daß man sogar, wie in Preußen, den Privatbanken verbot, Depositengelder anzunehmen, um das kleine Kapital von dem Genusse größerer Vortheile auszuschließen und auf die S. zu beschränken. Nicht allein aber, daß die humane Absicht durch Bestimmungen und Unterlassungen einen wesentlichen Abbruch erfahren hat, der durch die Freiheit und ungeschmälerte Selbstverwaltung der S. niemals hätte eintreten können, so wurde die volkswirthschaftliche Bedeutung der S. auch gänzlich außer Acht gelassen. Wenn die Erzählungen unserer Väter richtig sind, so war vor Errichtung der S. die Sparsamkeit nicht geringer als heutzutage. Die Sparpfennige der Aermeren, der Waisen, der Alten wurden bei Geschäftsleuten, bei Krämern, bei Handwerkern u. s. w. angelegt. Die Zinsen waren vielleicht nicht viel höher, als diejenigen, welche jetzt die S. gewähren, der Sparende hatte aber den doppelten Gewinn, mit einem Kapitale einen Freund zu erwerben. Die Zinsen waren nicht der einzige Vortheil, den der Fleiß, die Enthaltsamkeit errang. Er errang auch Vertrauen. Bei einem unvorhergesehenen Ereigniß, bei einem Unglücksfall, bei Gründung eines Geschäftes, einer Haushaltung stand dem Sparenden nicht nur sein Erspartes, sondern auch ein Kredit zu Gebote, der sich freilich nicht als Bedingung, aber ganz natürlich aus den jahrelangen Beziehungen zwischen ihm und dem Verwalter seiner Sparsamkeit gestaltete. Die heutigen S. bieten keinen Ersatz hiefür. Namentlich in größeren Städten begegnet der Sparende, wenn er seine Groschen bringt, dem bureaukratischen Geschäftsgange, der bei solchen Anstalten unvermeidlich ist. Man streicht sein Geld ein, ohne ihn anzusehen, man schleudert ihm die Quittung hin, wie ihn die Reihe trifft, man zahlt ihm, wenn er es verlangt, eben so theilnahmlos den Saldo seiner Rechnung wieder zurück. Der Sparende nimmt für das erhebende Gefühl, etwas erworben zu haben, das andere mit vom Sparamte zurück, den Repräsentanten der Humanität nichts als eine Nummer zu seyn, die gelegentlich wieder weggestrichen wird, er ist mit seinen Anstrengungen in ein Buch, aber in kein Herz gedrungen. Wenn er recht in der Noth ist und das Geld vor der Zeit zurückholt, wird

ihm meistens noch ein Abzug an den Zinsen gemacht. Ein halbes Leben voll Sparsamkeit und Zutrauen erwirbt ihm noch keine Anerkennung und keinen Kredit. Und bei dem Allen hatte in der Zeit, wo nicht das Vertrauen, sich nach der Koncession zu richten, gewöhnt wurde, jedes Dorf in dem Krämer oder Gutsherrn seine Sparkasse, während es jetzt dieselben oft meilenweit aufsuchen muß, weil S. einen gewissen größeren Umkreis brauchen, um zahlreiche Einlagen zu erhalten, welche die Kosten decken. Ein Sparhalter der alten Zeit hatte auch das höchste Interesse, selbst in Zeiten allgemeiner Verlegenheit die Sparpfennige auf Verlangen herbeizuschaffen, der elastische Geschäftskredit gab ihm hierzu Gelegenheit. Die Beamten haben meistens guten Willen, wir haben 1848 glänzende Beweise dafür gehabt, sie disponiren aber in der Regel über keine andern Kräfte als die der Sparenden selbst. Die reichsten Reservefonds kommen bei großen Krisen nicht in Betracht und sind auf dieselbe Weise wie das Kapital selbst angelegt. Es wäre Grund genug, aus Rücksichten der Humanität das alte Verhältniß der Sparenden zu den Sparhaltern vorzuziehen, in volkswirthschaftlicher Hinsicht an der Schwelle einer Umgestaltung, welche den ganzen Verkehr von dem Geld auf das Kreditsystem überzutragen scheint, ist aber ein Kredit, aus solchen Beziehungen für den Aermeren hervorgehend, auch von höchster Bedeutung. Es gibt keinen besser begründeten Kredit.

Nicht geringere volkswirthschaftliche Bedeutung hatte der Kredit, welchen der Geschäftsmann in den Spargeldern der Sparenden empfing. Das Gefühl eines solchen volksthümlichen Vertrauens, wie es in dem Anerbieten von Sparpfennigen liegt, unterscheidet sich von demjenigen, welches die Gewohnheit, im geschäftlichen Verkehre Kredit zu genießen, gewährt. Dieser Kredit ist ein Zufall oder eine Spekulation desjenigen, der ihn gibt, jenes Vertrauen ist der Ausdruck der öffentlichen Meinung. Nichts schmeichelte dem Geschäftsmann mehr als dieses, es verdoppelte seine Vorsicht. Kein Kredit war ihm auch gleich vortheilhaft. Er bestimmte gewissermaßen den Zins, den er bezahlte, und die Familie der Leute, deren Ersparnisse er hütete, waren in der Regel auch seine Kunden. Er war dadurch, was ein anderer Vortheil ist, über die Vermögensverhältnisse u. den Charakter der Kunden ziemlich genau unterrichtet. Ein solches Vertrauen ist heutzutage durch die Statuten der S. selbst verpönt; es fehlt hierdurch eine große Aufmunterung zur Rechtlichkeit und Vorsicht, ein wichtiges Band zwischen dem Geschäftsmann und seinen Abnehmern: eine Art Betriebskapital ist für den kleinen Geschäftsmann weniger. Es wird dieses keineswegs durch die öffentlichen Kreditinstitute ersetzt, denn auch sie sind auf dem Standpunkte ihrer heutigen Entwickelung mehr Kredit beschränkend als Kredit gebend. Namentlich gilt dies in Bezug auf den Kredit, welcher weniger auf dem Besitz als auf dem Ruf der Rechtlichkeit beruht. Ein Einzelner hat bei diesen Kreditinstituten keinen Kredit, der Beste, und wir wollen diese Einrichtung nicht tadeln, muß einen oder zwei Bürgen haben. Jede Benutzung solcher Bürgen aber wird buchstäblich von seinem Kredit abgeschrieben, wie dies auch gar nicht anders möglich ist, wenn der Besitz allein als Unterlage des Kredites dient. Schuldner u. Bürgen müssen für den Kredit, den sie beanspruchen, belastet werden. Die Zahl der Kreditinstitute kann ihrer Gestaltung nach nicht groß seyn. Geschäfts- und Gewerbsleute in kleineren Orten werden ihrer Hülfe stets entbehren, während die S. unter amtlicher Protektion die frühere Kapitalquelle ihnen entziehen.

Man wird kaum umhin können, unter diesen Umständen den Verlust der natürlichen gegenseitigen Vortheile zwischen Sparer und Sparhalter vom Standpunkte der Volkswirthschaft so lebhaft wie von dem der Humanität zu bedauern. Wenn wir dies bedauern, so geschieht dies keineswegs, um den Werth der bestehenden S. ganz in Abrede zu stellen, wir glauben nur, daß dieser Werth dadurch erhöht werden müsse, daß die Einrichtung solcher S. so viel als möglich einen Ersatz für jene verlorenen Vorzüge biete. Diese Ansicht ist nicht neu. Wir haben sie namentlich in letzterer Zeit in der einen oder der andern Form zur Sprache bringen sehen. Die preuß. Kammern, der Centralverein für das Wohl der arbeitenden Klassen in Berlin, mehre hervorragende Organe haben sich lebhaft mit der Frage beschäftigt. Der Mittel sind da und dort verschiedene in Vorschlag gekommen. Wir glauben, daß wir namentlich vier hier in Anregung bringen dürfen.

Der erste Punkt ist, daß die S. das frühere System nicht unterdrücken, sondern ergänzen. Dies kann geschehen, indem sie nicht sowohl vor Anlagen bei Privatgeschäftsleuten warnen, als dieselben dadurch dem Urtheil der Sparenden weniger gefährlich machen, daß sie die Geschäftsleute auf Informationsbüchern in gewisse Kategorien der Kreditfähigkeit theilt und auf Anfrage offen mittheilt, in welche höhere oder niedere Kategorie derjenige eingereiht ist, dem der Sparende sein Eigenthum anvertrauen will. Der andere Punkt ist der, daß die S. sich im Geiste der Lokalverhältnisse gestalten mögen, sowie sie am meisten Nutzen gewähren, vielleicht indem sie Einlagen zu verschiedener Verwendung, je nach dem Willen des Sparers u. zu verschiedenen Zinsfußen, je nach der Größe der Gefahr, welche denkbarerweise damit verbunden ist, annehmen. Wer sein Geld auf Hypotheken angelegt wissen will, mag beispielsweise sich mit $2\frac{1}{2}$ Proc. begnügen, wer auf Staatspapiere, vielleicht 4 Proc. erhalten. Der Sparende würde dann auch mit Sicherheit auf einen gewissen Zeitraum verwiesen werden können, innerhalb welchem er jedesmal sein Kapital zurückerhalten kann, was gegenwärtig zwar auch geschieht, aber gerade bei den Anlagen, welche man als die sichersten zu bezeichnen pflegt, mit der allergrößten Unsicherheit und Täuschung, denn es ist nicht wahr, daß irgend eine Sparkasse mit Gewißheit und jederzeit im Stande wäre, die Einlagen zurückzahlen zu können, welche sie in Hypotheken oder Staatspapieren angelegt hat,

selbst die Bedingung einer vielmonatlichen Kündigung ist kein Schutz gegen ihre Insolvenz. Es gibt Augenblicke, wo weder Hypothekarverschreibungen, noch Staatspapiere zu Geld gemacht werden können. Es ist richtig, daß unsere Methode solchen Katastrophen für den Sparenden nicht ausweicht, aber sie verheimlicht ihm die Möglichkeit derselben nicht, sie verspricht nicht mehr, als ganz bestimmt gehalten werden kann, sie mißt den Nutzen der Betheiligung bei der Sparkasse nach dem Grade der Möglichkeit ab. Die sofortige Rückzahlung könnte immerhin bei allen Kapitalanlagen als Regel festgestellt werden, denn in gewöhnlichen Zeiten werden diese Rückzahlungen von neuen Einzahlungen bestritten, und sind alle Art Kapitalanlagen zu veräußern. Der dritte Punkt wäre der, daß bei Darleihen auf Personalkredit die Sparkassenverwaltung nicht nach den Informationsbüchern der Banken allein sich richte, sondern daß sie den Inhalt eines Sparkassenbuches, der Maßstab, welchen dasselbe für die Sparsamkeit und Betriebsamkeit des Inhabers gegeben, in der Folge, wenn er Personalkredit verlangt, vorzugsweise als einen Beleg seiner Kreditfähigkeit benutze, wenn nicht in der Natur seiner Geschäfte oder der Veränderung seiner Gewohnheiten Gründe dagegen herangewachsen sind. Der vierte Punkt ist die Verwendung desjenigen Reservefonds, der durch die Ueberschüsse zwischen den von der Sparkasse empfangenen und von ihr bezahlten Zinsen gebildet wird. Mit welchem Rechte entzieht man diese Gelder den Sparenden, mit welchem Rechte vertheilt man sie, wie hie und da geschieht, an Armenkassen u. dergl.? Trägt der Sparende durch seine Sparsamkeit nicht schon mehr als der Nichtsparende zur Erleichterung der Armenkassen bei, warum soll er für diese bezahlen? Man mag sagen, daß jener Gewinn die Prämie bilde, für welche die Sparkasse den Risiko übernehme, welcher bei den Kapitalanlagen jeder Art entstehe, das ist aber unhaltbar, denn dieser Risiko, wenn er einmal fällig wird, übertrifft jede Wahrscheinlichkeitsrechnung, denn er kann bei gewöhnlicher Vorsicht nur in außerordentlichen Krisen fällig werden. Als Versicherungsprämie wird der Beitrag zum Reservefond übrigens nicht betrachtet, denn sonst würde er nicht, wie meistens geschieht, auf dieselbe Weise angelegt werden dürfen wie das verbürgte Kapital, er würde noch viel weniger für Armenanstalten und gemeinnützige Zwecke verwendet werden können. Wir räumen ihm jedoch gern die Eigenschaft eines Versicherungsfonds ein, wir lassen ihn auch bei der von uns angeregten Reform der S. zu, nur muß er, wenn die Sparkasse kein anderes Interesse als das der Sparenden begünstigen soll, nicht über die Gefahr, welche die Verwendung einer Einlage veranlaßt hat, hinausdauern. Mit jeder Rückzahlung müßte vielleicht ein Bon für den Antheil am Reservefond gegeben werden, der nach dem Zeitraum von einigen Jahren zu dem Werthe zurückbezahlt wird, welchen die inzwischen sich etwa ergebenden Verluste übrig lassen. Wenn eine Sparkasse abzüglich der Verwaltungskosten jährlich 3½ Proc. rein von den Kapitalien zieht, für welche sie nur 3 Proc. vergütet, so trägt jeder Einleger jährlich ½ Proc. zu dem Reservefond bei. Wird demjenigen, der sein Kapital von 100 Thlr. nach 10 Jahren zurückzieht, ein Bon von 5 Thlr. Antheil an dem Schicksal des bei der Ausscheidung bestehenden Reservefonds ertheilt, so empfängt er nur sein Eigenthum. Begibt sich nach Ablauf des dann schwebenden Risikos kein Verlust, so hat er ohne Zweifel einen Anspruch auf die 5 Thlr., vermindert sich aber der Reservefond durch einen Verlust vielleicht um 20. Proc., so sind es doch noch 4 Thlr., die man ihm billigerweise nicht vorenthalten kann.

† **Sparta**, s. im Hptw. Die Ruinen von S. Die Oertlichkeit von S. ist oft beschrieben worden, aber über die Ruinen desselben hat man noch nicht das letzte Wort gesagt. Der verworrene Text von Pausanias erlaubt nicht, mit Sicherheit den Plan der Stadt herzustellen, denn er durchwanderte planlos die Stadt und beschrieb die Denkmale, die ihm auffielen, ohne Ordnung. Auch darf man vom Studium der Oertlichkeit sich nicht allzu viel versprechen, denn die Ruinen sind schlecht erhalten und dabei fast sämmtlich aus der römischen und byzantinischen Epoche. Man begreift also ohne Mühe, daß mit so wenig Mitteln, die Wahrheit kennen zu lernen, die Archäologen oft auf Vermuthungen beschränkt sind, deren Liste noch nicht erschöpft ist. Polybius sagt: „S. im Ganzen betrachtet hat eine runde Form und liegt in einer Ebene, aber es hat in seinem Umfang einige Höhen. Es ist im Osten von dem Fluß Eurotas bespült". Ein so deutlicher Text läßt keinen Zweifel zu. Die mit Ruinen bedeckten Hügel in der Ebene auf dem rechten Ufer des Eurotas gehören zuverlässig dem alten S. an. Ein anderer Theil der Stadt, dessen Stelle durch zahlreiche Trümmer bezeichnet ist, dehnt sich an ihrem Fuße aus. Unter den Höhen fällt eine besonders auf, sie ist umfangreicher und höher, als die andere, und endet gegen Nordwesten mit einem ungeheuern Theater, das man freilich in einer so strengen Stadt nicht suchen sollte. Die Mitte des Baues ist im Hügel ausgegraben, aber die Flügel der Cavea sind künstlich erbaut und haben zur Zeit Leake's den Bauern von Mistra als Steinbruch gedient. Sie bestehen aus viereckigen, nicht durch Cäment verbundenen Steinen, die kleiner sind, als die, deren sich sonst die Griechen bedienten. Dieser Theil des Gebäudes ist ohne Zweifel von den Römern hinzugefügt oder wieder aufgebaut; welche Veränderungen das Theater aber auch erfahren haben mag, das hohe Alter desselben ist nicht zweifelhaft. Obgleich die Gesetze Lycurgs die Tragödie und Komödie verboten haben, so gab es doch zu S. ein Theater, das zu Leibesübungen und selbst zu öffentlichen Versammlungen bestimmt war. Die Stelle war mit der Sorgfalt ausgewählt worden, mit der die Alten das Vergnügen des Schauspiels durch den Reiz der Oertlichkeit zu verdoppeln bemüht waren. Von der Höhe der Stufen herab überblickten die von großen Erinnerungen umgebenen Zuschauer die Stadt, die ihren Stolz ausmachte,

sie konnten die Tempel ihrer Götter und die Gräber ihrer Ahnherren sehen. Alles weckte in ihnen die Liebe zum Vaterlande. Blickten sie über die Stadt hinaus, so sahen sie die reichen Felder, die für sie von Sklaven gebaut wurden, und weiterhin schloß das Bild die unübersteigliche Kette des Taygetus, die gleichsam den Feinden den Weg nach S. schließen sollte. Leake gibt diesem Theater 450′ Durchmesser und hält es für so groß, als das von Megalopolis, das größte von Griechenland nach Pausanias; zu seiner Zeit sah man noch einige zerbrochene Stufen, Bertrand, Mézières u. Beulé, Mitglieder der franz. Schule von Athen, fanden 1850 nur noch unförmliche Marmorbruchstücke, denn man hat den Boden umher angebaut, und dichtes Gras wächst mitten unter den Steinen und verbirgt sie zum Theil den Blicken. Ein Bau von römischen Backsteinen, der zwischen den beiden Flügeln der Cavea stehen geblieben ist, scheint der Scena angehört zu haben; die alten Spartaner, welche weder Tragödie, noch Komödie vor sich aufführen ließen, konnten nichts dergleichen haben. Ihr Theater bestand ohne Zweifel aus runden Stufen und einem leeren Raume, auf dem die jungen Leute kämpften, alles Andere datirt von der römischen Eroberung und vielleicht vom Kaiserreiche. Wirft man von der Höhe des Amphitheaters die Augen rings um sich, so entdeckt man auf derselben Höhe eine große Fläche, die sich gegen Süden verlängert und mit einem großen römischen Bau endet, man sieht mit Unmuth einige halb eingestürzte Mauerreste in diesem ungeheuren Umfang zerstreut, kann sich aber gar nicht täuschen, es sind keine griechischen Ruinen, sondern alle tragen die Kennzeichen des Verfalls und selbst der byzantinischen Baukunst. Die genannten franz. Reisenden erkannten selbst einige Kirchen des Mittelalters, deren halbrunde Nischen noch aufrecht stehen, gleichsam um den Ruinen einen Namen zu geben. In einer Backsteinmauer fand man Materialien, die unzweifelhaft einem griechischen Bau entnommen waren, und selbst Trommeln von ungerieften Säulen. Von Zeit zu Zeit stieß man mit dem Fuß im Gras auf viereckige Steine aus der griechischen Zeit, aber keiner war an seinem eigentlichen Platze, u. man sah nicht eine einzige Grundmauer. Auf dem Wege nach der Hauptruine, am südlichen Ende des Hügels bemerkte man die zwei von Leake erwähnten griechischen Thore. Die allmählige Aufhöhung des Bodens hat sie so gut vergraben, daß sie kaum aus der Erde hervorstehen. Sie bestehen aus zwei Steinen, die einen dritten tragen, und auf einer der Seiten scheint ein Sitz in einem der Thore selbst eingehauen gewesen zu seyn. Vielleicht gehörten sie zu einem öffentlichen Gebäude. Die Reisenden kamen endlich an die große römische Ruine, die kaum genannt zu werden verdient. Es ist ein Circus von rechteckiger Form, wahrscheinlich unter den letzten Kaisern erbaut; er mahnte an den von Romulus zu Rom. Die in der Längenrichtung wohl erhaltenen Mauern sind an beiden Enden zerfallen. Man sieht noch einen Theil der Logen, die den Namen Carceres führten, und aus denen die Wagen hervorkamen. Es genügte indeß nicht, den Hügel in allen Richtungen zu durchlaufen, die Hauptsache war, zu wissen, welche Stelle er im alten S. einnahm. War hier die Akropole? Das ist schwer zu beantworten, denn einestheils sagt uns Pausanias, daß dieselbe nicht, wie die in Theben oder Argos, eine bedeutende Höhe gehabt habe, anderntheils machten die Spartaner aus ihrer Akropole keine Festung, sondern weihten sie den Göttern und bauten Tempel darauf, ohne sie mit Mauern zu umgeben, wie dies im übrigen Griechenland Sitte war. In dem jetzigen Zustande des Hügels erscheint die Stelle des Theaters als die höchste, in der Nordostecke aber ist eine vielleicht um einige Fuß niedrigere Fläche, die aber, als sie mit Tempeln und hohen Gebäuden verziert war, höher erscheinen mochte. Leake glaubt, hier könne man mit der größten Wahrscheinlichkeit die Akropole annehmen. Bei einer aufmerksamen Untersuchung der Oertlichkeit konnte man längs des ganzen großen Hügels hin, und zwar auf der Seite des Eurotas, die Spur einer Mauer verfolgen, die am Theater auslief. An einigen Stellen sieht man nur die Grundmauer, manchmal verschwindet sie ganz, selten erhebt sie sich auf einige Fuß. Es ist eine Mauer von griechischem Bau und dient fast allenthalben einer besser erhaltenen byzantinischen Mauer als Grundlage; wie immer, haben die Byzantiner die alten Materialien benutzt, und oft sogar zerstört, um aufzubauen. Man findet mitten in einer roh zusammengefügten Backsteinmauer große viereckige Steine, die zu einer Zeit behauen wurden, als man noch die guten Ueberlieferungen der Kunst kannte. S. war früher unbefestigt, erst der Tyrann Nabis soll eine Mauer aufgeführt haben, jedenfalls bestand sie zu seiner Zeit, wurde aber von den Achäern, als sie sich der Stadt bemächtigt hatten, geschleift, jedoch später auf Befehl des Prokonsuls Appius wieder errichtet; die Mauerreste scheinen aus einer Zeit zu stammen, wo die römische Kunst noch nicht ganz das Uebergewicht über die griechische erlangt hatte. Wahrscheinlich schloß die Mauer nur diesen Hügel ein, auf dem im Mittelalter eine Bevölkerung von 20,000 Seelen Platz fand. Alle Bewohner S.'s konnten sich nöthigenfalls hierher flüchten. Augenscheinlich war dies der Centralpunkt der Stadt, vielleicht enthielt er selbst, wie Leake vermuthet, die Agora, auf welche die Hauptstraßen ausliefen. Der Hügel senkt sich unmerklich gegen Südost in der Richtung des Eurotas, und gegen Südwest in der Richtung des Circus. Die Agora mußte ungefähr in der Mitte der Hochfläche seyn, wenigstens wäre nach den Angaben des Pausanias es schwer, ihr eine andere Stelle anzuweisen. Dieser sonst so unbestimmte Führer sagt ganz bestimmt: „wenn man von der Agora gegen Westen geht, so stößt man auf das Grabmal des Brasidas (von dem keine Spur mehr übrig ist), nicht weit von da ist das Theater aus weißem Marmor". Somit lag das Theater im Westen der Agora, und letztere auf der Höhe, wenn man sie nicht in einen sehr engen Raum zwischen die Höhe und den Eurotas einengen

will. Pausanias nimmt die Agora als Ausgangspunkt und besucht von da aus die verschiedenen Quartiere, da er aber nur Eine Richtung, die nach dem Westen, angibt, so hat man bei den andern Wanderungen die Wahl zwischen drei Kardinalpunkten, den Vermuthungen ist also ein weites Feld geöffnet. — „Die bedeutendste Höhe war erforscht,“ heißt es in der Darstellung der obengenannten franz. Reisenden, „aber die alte Stadt dehnte sich bedeutend über diese hinaus nach allen Richtungen aus: gegen Osten an den Ufern des Eurotas, gegen S. über kleine Höhen, die der ersten folgen, und endlich gegen Westen in die fruchtbare Ebene hin, welche sie vom Taygetus trennt. Wir hatten zwischen der neuen Stadt und dem Theater zahlreiche Ruinen bemerkt und versuchten einige Spuren von griechischen Bauten aufzufinden, es waren aber allenthalben Gebäude aus Backsteinen und Mörtel, römische Bäder, große, mit Nischen verzierte und mit Stukk bedeckte Säle und endlich byzantinische Kirchen, die fast immer auf Kosten der benachbarten Denkmale aufgeführt worden. Schöne Maulbeerbäume, der Reichthum S.'s, grünen mitten unter diesen Steinen, der Schatten unterhält ein dichtes Gras, das ihnen mindestens den Schmuck der Vegetation verleiht, und wenn sie keine großen Erinnerungen hervorrufen, so machen sie auf den Reisenden doch nicht den Eindruck öder Ruinen. Der Anbau wird diese vielleicht allmählig entfernen, denn die Bewohner der neuen Stadt haben von dem Boden nicht Besitz genommen, um ihn unbenutzt zu lassen. Obgleich man zu S. etwas mehr Verehrung für Ruinen hat, als im übrigen Morea, so widersteht der griechische Bauer doch der Versuchung nicht, sein Feld auszudehnen. Um gerecht zu seyn, muß man indeß auch sagen, daß er manchmal einen Marmorblock oder ein Säulenbruchstück, das ihn genirt, sorgfältig am Rande der Straße niederlegt und so sein Interesse mit der Achtung für das Alterthum vereinigt. So findet man an verschiedenen Fußpfaden, die sich unter den Bäumen kreuzen, große viereckige Steine, die ohne Zweifel aus irgend einem Unterbau eines hellenischen Tempels losgerissen wurden. Häufige Nachgrabungen nach Münzen und Vasen, welche theuer an Reisende verkauft werden, haben die Entdeckung mehrer Marmorgräber und einiger Inschriften herbeigeführt. Zwei- oder dreimal stießen wir in dem großen Raum zwischen der neuen Stadt und dem Theater auf die Grundlagen hellenischer Mauern, vielleicht Unterbauten eines Tempels. Sieht man diese großen, so regelmäßig gestellten Steine, so glaubt man freilich nur, sie müßten großen Gebäuden angehört haben, aber die Griechen bauten nicht mit kleinen Steinen. Während wir ohne viel Erfolg diesen ganzen Theil der Stadt untersuchten, zeigte man uns in einem Garten eine besser erhaltene Ruine, die Grundmauern eines viereckigen Baues, wahrscheinlich eines Grabmals; die vier Seiten erheben sich noch um einige Fuß über den Boden, aber der ganze obere Theil ist zerstört. Dieser einfache majestätische Bau ist würdig einer Kunst, die keinen Schmuck sucht. Die sehr regelmäßig und nach dem Muster der schönen Zeit zugehauenen, aber grauen und gemeinen Steine zeichnen sich mehr durch ihre Größe, als durch ihre Zierlichkeit aus. Es ist sicher ein spartanisches Werk, denn das Ganze hat einen auffallenden Charakter von Strenge und Stärke und ist doch nicht ohne Harmonie, diese nothwendige Bedingung der griechischen Kunst. Das Volk nennt dies Denkmal das Grab des Leonidas, aber die Tradition geht hier irre, denn Pausanias sagt hierüber ausdrücklich, daß das Grab des Helden dem Theater gegenüber sich befand. Der Irrthum erklärt sich leicht: die Griechen von S. kennen weder die Geschichte, noch die Geographie ihres Landes, aber sie haben von dem Namen Leonidas vernommen und legen ihn der einzigen aufrecht gebliebenen griechischen Ruine bei. Neue Forschungen im Westen führten keine Entdeckung herbei, aber wir hatten die Ufer des Eurotas noch nicht gesehen und wünschten die Lage des Dromos und Platanistes zu ermitteln. Der Fluß, den wir auf der Straße von Argos so beschattet gesehen, verliert vor S. seinen ganzen grünen Schmuck: es ist nur noch ein reißendes Wildwasser von unregelmäßigem Lauf, welches an den Ufern zahlreiche Spuren der Ueberschwemmung zurückgelassen hat. Er rechtfertigt keine der poetischen Erinnerungen, die sein Name natürlich erweckt. Die Schwäne haben ihn verlassen, und man sieht nicht mehr das große Schilf, das den Kindern S.'s als Bett diente; er ist nur von einem Lager weißer Kiesel eingefaßt, das er manchmal des Winters bedeckt. Im Südost der Stadt verschwindet jedoch der Fluß hinter einem Wäldchen von Pappeln, das sich anmuthig auf dem rothen Grunde des Berges Menelaion abhebt. In dieser Richtung sucht Leake den Platanistes, und wir dachten alsbald, daß wir ihn unter diesen schönen Bäumen finden würden. Man geht, um dahin zu gelangen, längs einem kleinen Fluß fort, der jetzt Trypiotiko heißt und der alte Enacion seyn muß. Hier findet man das volle Grün, das man für den Eurotas geträumt, die Lorbeerrosen, das große Schilf und tausend Wasserpflanzen, deren biegsame Blätter sich von einem Ufer zum andern verschlingen. Der Enacion fällt in den Eurotas, etwas weiter nördlich noch ein anderer Bach, und im Raum zwischen beiden hat Leake den Platanistes angenommen. Das ist auch in der That die einzige Stelle, welche der Schilderung des Pausanias entspricht; noch jetzt ist sie auf allen Seiten von Wasser umgeben, und um sie zu betreten, muß man irgendwo einen Graben überschreiten, hohes Gras, Buschwerk und Blumen aller Art machen aus dieser Insel einen kostbaren natürlichen Garten, zierliche Pappeln lassen die Platanen, die einst dem Orte den Namen gegeben, nicht vermissen. Zwischen dem Platanistes und den ersten Hügeln von S. dehnt sich eine ungeheure Ebene aus, wohin Leake den Dromos versetzt, den man nicht mit dem Hippodrom verwechseln darf. Der Dromos war zu den Wettläufen der jungen Leute bestimmt, manchmal fanden auch öffentliche Versammlungen daselbst Statt, und Pausanias versetzt ihn in den Umfang der Stadt.

Der Hippodrom, wo die Wagenrennen Statt fanden, war dagegen außerhalb S.'s, und zwar, wie man aus einer Stelle Xenophons sieht, auf der Straße nach Amyclä. Geht man jenseits des wahrscheinlichen Dromos weiter gegen Norden, so trifft man zwei oder drei Hügel, welche einen Theil der Stadt bildeten und öffentliche Gebäude tragen mußten. Jetzt findet man hier nur unbedeutende Steine. An einigen Stellen nähert sich der Eurotas den Hügeln, dann entfernt er sich wieder und läßt zwischen sich und ihnen eine schlammige Ebene, welche das alte Limnäum seyn muß. Dies war der der Diana Orthia geweihte Ort. Die Lacedämonier besaßen eine hölzerne Statue der Göttin, der sie ein hohes Alterthum beilegten, denn sie behaupteten, Orest und Iphigenia hätten sie aus Tauris nach dem Lande gebracht. Merkwürdig ist, daß die Athener dieselbe Sage hatten, und daß man uns zu Brauron in Attica gleichfalls eine Statue der Diana zeigte, welche aus Tauris gekommen seyn sollte. Pausanias beweist indeß, daß die in S. viel authentischer war. Die Göttin verlangte, wie ehemals in Taurien, Blut, und man hatte ihr anfangs Menschen geopfert; Lycurg schaffte diese Sitte ab, aber ein Rest von Barbarei blieb, indem man die Kinder vor der Statue peitschte, und die unglücklichen, durch die strenge Erziehung S.'s abgehärteten Opfer setzten eine Ehre darein, während der Vollziehung keinen Schrei auszustoßen. Diese ganze, wohl angebaute und von Kanälen durchschnittene Ebene war vermuthlich von dem Stamm der Limnates bewohnt. Wir bemerkten an manchen Orten auf der Bodenfläche hellenische Steine, die an Ort und Stelle geblieben waren und einst als Grundmauern für Häuser oder Tempel dienen mußten. Am Eurotas sieht man noch die Ruinen der Brücke Babyx, über welche der Weg nach Argolis führte, und die zur Verbindung zwischen der Stadt und einer Art Vorstadt auf dem linken Ufer diente. Diese Brücke ist zu verschiedenen Zeiten wieder aufgebaut worden, und es sind nicht einmal hellenische Steine übrig; die Bogen, von denen noch ein Theil steht, sind oben byzantinisch und unten römisch. Leake sah über den Enacion eine merkwürdigere Brücke aus der griechischen Zeit, wir konnten sie aber nicht auffinden. Als wir an den untersten Grundlagen des Babyx einige Spuren griechischer Kunst zu entdecken suchten, bemerkten wir am Ufer eine Reihe großer viereckiger Steine, die einen Kai zu bilden schienen. Sie führten uns auf die Spuren einer Mauer, der wir lange den Fluß abwärts folgten. Obgleich nur Grundmauern übrig sind, und selbst von diesen ein Theil in den Fluß gestürzt ist, wo man sie noch sieht, so war doch hier ohne Zweifel ein Damm oder eine Straße gegen Ueberschwemmungen. Der Fluß, der, wie sein Name besagt, einen sehr ungestümen Lauf hat, bedrohte während des Winters einen ganzen Stadttheil, und Pausanias erzählt auch von einer furchtbaren Ueberschwemmung. Es ist nicht zu verwundern, daß man durch einen solchen Bau das Wasser in seinem natürlichen Bette zurückzuhalten suchte. Als wir am Eurotas jenseits der Brücke Babyx hinaufgingen, fanden wir dieselbe Mauer wieder mit einem Mauerwerk von wohl erhaltenen Backsteinen darüber. Die Römer hatten also das Werk der Griechen unterhalten. Nur floß der Fluß nicht mehr am Fuße des Damms vorüber, sondern hatte sich gegen Osten abgewendet, man sah aber an der Höhlung und Art des Bodens, daß er ehemals diese Stelle einnehmen mußte. Er hat also südlich von der Brücke Babyx sein Bett nicht verändert und bricht sich immer noch an den Trümmern des Damms der Alten, im Norden aber, wo er sich über einen weiten Raum verbreiten konnte, entfernte er sich von S. Nachdem wir alle Ruinen untersucht hatten, blieb uns, um den allgemeinen Plan des alten S. aufzufassen, nichts übrig, als die Stelle der verschiedenen Stämme aufzusuchen. Leake hat dies an Ort u. Stelle, Barthelemy nach den alten Texten versucht, sie sind aber nicht immer einverstanden. Dem Stamm der Pitanaten ist am leichtesten seine Stelle anzuweisen, da er nach Hesychius und Herodot das Theater einschloß. Plutarch sagt, dies sey der schönste Theil von S.; und er nahm vermuthlich einen großen Raum ein, denn Pindar versetzt ihn nahe an den Eurotas, und Pausanias trifft beim Herausgehen aus dem Theater auf den Saal der Erotanen, die dazu gehörten. Dieser wichtige Stamm erstreckte sich also über den ganzen nördlichen Theil des Haupthügels und ging im Nordwesten hinab bis in die Ebene unterhalb des Theaters. Die Limnaten, deren Name von Limne (Sumpf) kommt, bewohnten die sumpfigen Ufer des Eurotas; Barthelemy und Leake suchen sie bloß im Norden, vielleicht hatten sie aber den Norden und den Süden inne, denn man findet Ruinen längs dem ganzen sumpfigen Grunde, welcher die Stadt vom Eurotas trennt. Jedenfalls waren die Ufer des Flusses allenthalben bewohnt, das beweist der Anblick der Oertlichkeit, wenn auch bestimmte Nachrichten fehlten. Die Messoaten mußten im Südosten der Stadt wohnen. Von dem Stamm der Pitanaten begibt sich Pausanias nach dem Platanistes, neben welchem er das Grab des Dichters Alkman sieht, der aus Messoa war und wahrscheinlich in seinem Stamme begraben wurde. Ueber die Aegiden läßt sich nichts Bestimmtes sagen. Den Kynosuren weist Leake den einzigen auf seinem Plan übrigen Platz an, den Südwesten. Barthelemy aber versetzt sie in den Norden, weil die Stadt hier von einem Vorsprung des Taygetus begrenzt ist, der die Form eines Hundsschwanzes — dies ist die Bedeutung von Kynosura — haben soll. Mit Gewißheit läßt sich nichts behaupten. Einige Steine, wenige unkenntliche Trümmer sind somit Alles, was noch von Lacedämon übrig ist. Die Zerstörung ist so vollständig, daß man zur Zeit Chateaubriands sogar an der Stelle der Stadt zweifelte. Solche Ruinen entsprechen nicht einem so großen Namen, es scheint aber die gerechte Strafe eines Volks, das die Künste verachtete, daß es kein seiner würdiges Denkmal hinterlassen hat. Obwohl S., schon im Sinken, sich verschönern wollte, obwohl es um theures Geld fremde Künstler berief, und Pau=

sanias große Gebäude sah, so sollte sich doch die
Prophezeihung von Thucydides vollständig be-
währen. „Wenn die Stadt der Lacedämonier
verheert würde, sagt er, und wenn nichts übrig
bliebe, als die Tempel u. die Grundmauern der
Gebäude, so vermuthe ich, daß nach einem län-
gern Zeitverlauf die Nachwelt nur mit Mühe
daran glauben würde, daß ihre Macht im Ver-
hältniß zu ihrem Rufe stand, denn die Stadt ist
weder regelmäßig gebaut, noch mit Tempeln u.
schönen Gebäuden geschmückt, sondern in Flecken
gebaut, nach der alten Sitte Griechenlands, so
daß sie ihrem Rufe keineswegs entsprechen
würde."

Sparteïn (Chem.), $C_{30} H_{26} N_2$, farbloses,
dickflüssiges Oel aus Spartium scoparium, ist
schwerer als Wasser, wird schon nach einigen
Tagen opalisirend und färbt sich an der Luft
nach einigen Tagen braun. Es riecht schwach,
ähnlich dem Anilin, schmeckt etwas bitter, rea-
girt stark alkalisch und neutralisirt die Säuren
vollkommen. Weder das reine, noch das salz-
saure oder das salpetersaure S. sind zum Kry-
stallisiren zu bringen. Durch Kochen mit über-
schüssiger Salzsäure, sowie mit rauchender
Salpetersäure wird es zersetzt. Siedepunkt bei
276°; färbt sich bei der Destillation etwas gelb-
lich. Die Verbindungen des salzsauren S. mit
Platin-, mit Quecksilber- und Goldchlorid sind
sehr schwach lösliche Salze. Es wirkt stark
narkotisch.

Spatenkultur, die Bearbeitung des Acker-
landes, wo statt des Pflugs der Spaten ange-
wendet wird. Die S. ist besonders in der Nähe
großer Städte und sonst bei sehr getheiltem
Grundbesitz an ihrer Stelle, weil durch eine gar-
tenmäßige Bearbeitung und Benutzung der Er-
trag einer kleinen Bodenfläche auf das erreichbar
Höchste gesteigert werden kann. Außer in den
genannten Fällen wird der Spaten aber auch in
größeren Landwirthschaften zu gewissen Früch-
ten statt des Pflugs angewendet, so zu der Ci-
chorie und in neuerer Zeit auch zur Zuckerrunkel-
rübe. Verursacht auch die S. höhere Arbeits-
kosten, als die Anwendung des Pflugs, so wer-
den diese doch reichlich übertragen, einmal durch
die höheren Ernteerträge und dann durch die
nachhaltende mechanische Verbesserung des Ak-
kerlandes.

Spatpflügen, eine die Ackervertiefung be-
zweckende Operation. Hinter einem gewöhnli-
chen Pflug folgen so viel Arbeiter mit Spaten,
als nöthig sind, um die Furche, die der Pflug
zieht, vollkommen auszugraben, u. zwar Stich
bei Stich. Die ausgegrabene Erde wird auf
den bereits umgepflügten Acker geworfen. Der
Pflug wirft nun die Erde, die er umpflügt, in
die Tiefe der ausgegrabenen Furche, wodurch
eine $1^1/_2$ Fuß tiefe Lockerung erfolgt, bei welcher
der Untergrund nach oben gebracht wird. Das
S. bewirkt einen größern Fruchtertrag.

Spatumila (Chir.), ein Skalpell von Abul-
kasem angegeben.

Spaun, Anton, Ritter von, Literator, ge-
boren 1790 zu Linz, ward 1810 Auskultant beim
Landrechte zu Linz, 1817 Rechtsprotokollist, 1818
Sekretär, 1821 Stadt- u. Landrath, 1839 ständi-
scher Syndicus, † 1849. Schrieb: Muthma-
ßungen über Heinrich von Ofterdingen und sein
Geschlecht; — Die Nibelungenklage, u. A.

Spaur, Karl, Graf von, von der Linie
von Winkel, geboren 1794, ist bayerischer Ge-
sandter in Rom, Neapel und (seit 1851 auch) in
Turin; vermählt seit 1833 mit Therese, geb.
Gräfin Giraud. Der Graf und die Gräfin un-
terstützten den Papst Pius IX. bei seiner Flucht
aus Rom am 24. Nov. 1848, indem die Gräfin
ihm nicht allein ihre Kleider lieh, sondern ihn
auch persönlich begleitete.

Specialwaffen, die gemeinschaftliche Be-
zeichnung der Artillerie, des Genie und des Ge-
neralstabes.

Specifische Mittel (Med.). Unter diesem
Ausdrucke verstecken sich so verschiedenartige
und widersprechende, aber doch auf die Praxis
so unglaublich einflußreiche Ansichten, Meinun-
gen und Ahnungen des ärztlichen Publikums,
daß ein genaues, scharfes Eingehen in diesen
Begriff ein unabweisbares Bedürfniß für die
therapeutische und pharmakologische Theorie
ist. Am allgemeinsten denkt man sich unter
specifisch eine eigenthümliche Wir-
kungsweise eines Arzneimittels: in diesem
Sinne aber ist nicht nur jedes Arzneimittel
(Klunge, Diss. de specif. dubia fide, Wittenb.
1751) ein Specificum (denn es ist ja ein indivi-
dueller und specieller Naturkörper), und zwar
um so mehr, je differenter es ist, sondern auch
jedes Nahrungsmittel, wie länger fortgesetzte
einseitige Ernährungsweise beweist; sie wirkt
entweder wie Gift (wie die magendie'-
schen Versuche und die neuen ausgedehnten
Experimente der pariser Akademie mit Gallerte,
Fibrin, Eiweiß u. s. w. bewiesen), oder sie ver-
ändert die Organismen, ja die Generationen
specifisch, wie die pflanzen- und die fleischfres-
senden Nationen (Indier contra Engländer u.
s. w.) beweisen. Ja, man muß dann sogar
jeden einzelnen Fall, wo ein Mittel gegeben
wird, einen specifischen nennen, weil jedes In-
dividuum ein anderes ist, also auch bei Arzneien
seine Eigenthümlichkeiten entfaltet (Idiosyn-
krasie). Im gewöhnlichsten Sprachgebrauche
versteht man aber unter specifischer Wirkung
eines Heilmittels eine solche, welche den so eben
(in dieser oder jener Epoche oder Schule der
Medicin) statuirten rationellen und physiologi-
schen Heilmethoden (z. B. der stärkenden, näh-
renden, resolvirenden) nicht subsumirbar ist,
sondern sich ihr gleichsam als freie, unabhän-
gige und unerklärbare Heilungsweise gegenüber-
stellt. Daher galt bei den Aelteren manches
als Specificum, was jetzt ein Tonicum, ein Al-
terans, ein Resolvens u. s. w. genannt wird.
In diesem Sinne ist die specifische Heilungs-
weise auch die Mutter der übrigen Methoden,
indem in der Regel davon angefangen wird,
daß ein Mittel sich irgendwie heilsam zeigt, als-
dann die Fälle generalisirt werden, wo es
paßt, und das Wie, die Erklärung der Wir-
kungsweise, sich immer erst zuletzt findet. Auf
diese Art baute und baut sich die Volksmedicin
auf: man setzt mit mehr oder weniger Glück
gewisse Symptome, Symptomenkomplexe und

Krankheitsspecies fest, bei welchen sich ein bestimmtes Mittel wirksam erwies, und zieht daraus eine Berechtigung, in ähnlichen oder wenigstens gleichen Namen führenden Fällen dasselbe anzuwenden. Diese Verfahrungsweise hat in gewissen Grenzen Recht, namentlich im Specificiren einzelner Symptomengruppen, welche in einzelnen Gegenden, Volksstämmen, Gewerben u. s. w. vorkommen und oft sicherere Heilobjekte darbieten, als die abstrakten, oft sehr in der Luft schwebenden Krankheitsspecies der gewöhnlichen Nosologien. Allein auf der anderen Seite ist diese Methode auch sehr roh, verliert über ihren bescheidenen Zirkel hinausgehend meist alle Geltung und verführt den ihr vertrauenden Praktiker zu gemeinem handwerksmäßigen Kuriren: daher denn die Klagen über Täuschung, Unzuverlässigkeit und Unwissenschaftlichkeit der specifischen Methoden.

Die specifische Methode in diesem Sinne, — als Inbegriff derjenigen Mittel, welche zwar empirisch in einzelnen Formen, Abarten und Spielarten von Krankheiten heilsam befunden werden, welche sich aber nicht so erklären lassen, als ob sie einen jener Grundzustände, welche den Heilzweck der bekannten physiologischen Fundamentalmethoden der allgemeinen Therapie ausmachen, im Organismus hervorriefen, — umfaßt jedoch nicht alle Mittel, welche von den Aerzten als Specifica benannt werden. Dies wird schon von mehren älteren Theoretikern hervorgehoben. So unterscheidet z. B. schon Boyle (De specificorum remediorum cum corpusculari philosophia concordantia, London 1686) dreierlei Eigenschaften, wodurch ein Mittel zum Specificum im Sinne der Aerzte werde: 1) wenn es die eine oder andere Krankheitsart durch seine besondere Qualität heile, z. B. das Asthma; 2) wenn es gewissen Theilen des Körpers befreundet sey, z. B. aufs Hirn, aufs Herz wirke; 3) wenn es gewisse Humores anziehe und ausleere, z. B. Galle, Schleim. Auch unterschieden schon ältere Therapeuten Specifica morborum und Specifica humorum; Andere distinguiren Specifica qualitativa und localia. Heutzutage gelten drei Grundansichten über die Specifica und machen jede für sich auf Ausschließlichkeit Anspruch: 1) die oben erwähnte nosologisch-specifische Ansicht „die Mittel wirken auf (bei, in, gegen) gewisse Krankheiten" = Specifica morborum; 2) die lokalspecifische Ansicht „die Mittel wirken auf gewisse Organe (oder Systeme, oder Flüssigkeiten, oder Funktionen)" = Specifica locorum (organorum, besser functionum); 3) die symptomatische specifische Ansicht „die Mittel bewirken gewisse, zum Heilen irgendwie benutzbare Symptome" = Specifica symptomatum. 4) Nicht zu vergessen ist, daß auch die individuelle Empfänglichkeit (Idiosynkrasie) einzelner Personen oder Thierspecies (dies bemerkt schon Petrus de Jongh, Diss. de specificis, Leyden 1693) einem Mittel den Charakter eines Specifikums aufdrücken kann = Specifica individuorum. Ein Vermittelungsversuch ist der von C. F. Hermann (System der prakt. Arzneimittellehre, Wien 1824), welcher die specifische Wirkung eine individuell-qualitative nennt und darin sucht, daß das Mittel nicht allein zur Individualität eines Systems oder Organs hinneigt, sondern selbst nur eine bestimmte Art des Erkrankens in diesem Systeme oder Organe vernichtet. Wir fassen diese Hauptarten der Specifica einzeln ins Auge.

1. Specifica morborum. Diese Auffassungsweise legt das Specifische mehr in die Krankheiten, als in die Mittel. Sie setzt eine Identität der an verschiedenen Individuen unter gleichartigen Symptomen und Ursachen zum Vorschein kommenden Krankheitsformen voraus, was oft ganz begründet ist, sobald diese Individuen unter einander ähnlich (an Stamm, Race, Konstitution u. s. w.) und denselben äußeren Einflüssen (z. B. derselben Luft, derselben Diät, denselben Gewohnheiten, demselben Kontagium) unterworfen sind. In sofern sie nun hier den einzelnen statuirten Krankheitsformen einen gemeinsamen inneren Grund, ein Wesen der Krankheit unterlegt, zerfällt diese Anschauungsweise in eine idealpathologische und eine realpathologische. Erstere nimmt specifische, selbstständige Krankheitsprozesse an, die am Organismus ein neues Leben, gleichsam parasitischer, oder doch pseudoplastischer Art führen sollen. Eigentlich sind hier nicht sowohl s. M., als vielmehr eine specifische Methode denkbar, und zwar eine doppelte. Entweder nämlich führe man die Krankheit ihrem natürlichen Lebensende zu (Maturation der Krankheit, physiatrische Behandlungsweise), oder man ersticke und lösche den parasitischen Prozeß, sey es durch Exstirpation und Aetzung des ergriffenen Theiles, sey es durch Aushungern, sey es dadurch, daß man den Organismus zur Gegenwehr stärkt (sthenisirt), sey es, daß man neue ungewöhnliche Lebensrichtungen durch gewaltsame Erschütterungen (als Brechmittel, starke Schweiße, psychische Alteration und dgl.) zu erwecken sucht (Koupiren der Krankheit, abortive oder ektrotische Methode). Doch schließt auch diese idealpathologische Richtung den Glauben an Specifica nicht aus; man verspricht sich vielmehr, daß die Arzneien den Quasiparasiten zu vergiften vermögen. Letztere, die realpathologische Betrachtungsweise, erhebt sich nicht so weit wie jene, sondern begnügt sich, gleich der neueren Chemie, auf analytischem Wege gewisse Elemente oder Grundstörungen (causae proximae) zu finden, auf welche sich die bekannten Krankheitsformen zurückführen lassen, während hinwieder die Medikamente eine Kraft besitzen sollen, diese Grundstörungen zu beseitigen. Dies trifft nun merkwürdigerweise erstens in mehren Fällen ein, wo wirklich ein pseudoplastischer Prozeß, ein neues parasitisches Leben nachweisbar ist, nämlich in Betreff der Anthelminthica (Mittel, die den Würmern theils tödtlich sind, wie Oele, Metallgifte, theils zuwider und ekelhaft, wie Baldrian, Zittwer u. s. w.), dann in Betreff anderer Parasiten (Antiphthiriaca u. s. w.), und der ächten Kräze (Antipsorica). Ferner scheint es zuzutreffen bei einer Anzahl von Krankheiten, welche durch Kontagium und

Miasma verbreitet zu werden und selbst wieder Kontagien zu erzeugen pflegen, wie bei den akuten Exanthemen, den typhösen und Sumpffiebern, der Syphilis, der Hundswuth, zum Theil auch bei chronischen Exanthemen und bei den schon längst in ihrer parasitischen Natur anerkannten Afterorganisationen, als Carcinoma, Tuberkeln. (Hierher also: Antivariolosa, Antiscarlatinosa u. s. w., Antityphosa, Antipyretica [zum Theil], Antisyphilitica, Antilyssa, Antiherpetica, Antileprosa, Anticancrosa, Antituberculosa.) Bei einigen der letzteren hat man eigenthümliche Zellenorganisation mit dem Vermögen fortzuvegetiren (Langenbeck bei Krebs) gefunden, bei anderen vegetabilische Bildungen (Porrigo nach Schönlein, Muskardine nach Andouin u. s. w.); bei den übrigen wenigstens organisirte Lymphe, auch wohl Infusoria (bei Syphilis Donné) u. dgl. m. Diese Fälle, welche bei Jahn (Häsers Archiv III, 1) und Eisenmann (Entgiftende Methode) weiter nachzusehen sind, berechtigen allerdings zu der Folgerung, daß die in solchen Krankheiten beobachtete eigenthümliche und auf physiatrischem Wege nicht erklärbare Heilwirkung der Arzneien (z. B. der Merkurialien bei Syphilis, des Ammonium bei Scharlach) auf einer ähnlichen inneren Zerstörung solcher Krankheitsstoffe beruhe, wie die äußerliche Zerstörung der Kontagien und Miasmen durch Desinfektionsmittel; so daß also die sogenannten Antimiasmatica und Anticontagiosa mit den Antidyscraticis und Anticacheeticis ganz gleichbedeutend wären. Dies ist die eisenmannsche Entgiftungstheorie. Zwar beruhen mehre Causae proximae der Realpathologen angeblich auf rein chemischen Mischungsfehlern, gegen welche man chemische Gegenmittel besitzt, z. B. die Fäulniß, die Säurebildung, Zuckerharnruhr (faule und sauere und zuckerige Gährung), die harn- und phosphorsaure Konkrementbildung bei Gicht und Lithiasis, die Fettbildung bei Leberfettsucht, die eiweißstoffige Dyskrasie bei Skropheln, die Serositas sanguinis bei Chlorose und Verschleimung, die Cholämie bei Gelbsucht und Gallenfiebern, die Pyämie bei hektischem Fieber, die Faserstoffbildung bei Status inflammatorius, die Hautschlacke bei Rheumatismus u. s. w. (Hierher also: Antacida, Antiseptica, Antidiabetica, Antarthritica, Lithontriptica, Antiscrophulosa, Antichlorotica, Antibiliosa, Antihectica, Antiphlogistica [zum Theil], Antirheumatica u. dgl. m.). Allein in allen diesen Fällen läßt sich der wohlbegründete Einwurf machen, daß jede Dyskrasie ein lebendiger Zustand sey und also auch in allen diesen Fällen die Krankheitsstoffe nicht als etwas Todt-Chemisches, sondern als etwas Lebendiges, also auch formaliter Organisirtes, als lebendige Krankheitsmoleküle (Eisenmann) zu denken seyen; was bei mehren derselben auch mikroskopisch nachweisbar ist (Entzündungslymphe, Eiterkugeln u. s. w.). Je entfernter nun aber eine solche Causa proxima von dem dyskratischen, oder eine Krankheitsspecies von dem parasitisch-selbstständigen Charakter ist, desto weniger läßt sich eine Annahme specifischer Heilmittel gegen solche erfahrungsmäßig erweisen, oder auch nur (wie bei den letztgenannten) plausibel machen, sondern wir sind dann gewöhnlich gezwungen, uns aus den physiatrischen Heilmethoden, oder in der lokalspecifischen Theorie Erklärungen zu holen. So z. B. bei den Antispasmodicis, Antiepilepticis, Antasthmaticis, Anticolicis, Antihystericis, Antihypochondriacis, Antimaniacis, Antiparalyticis, Antihydropicis, Antiscorbuticis, Antiodontalgicis (deren Callisen an 200 aufzählt!), Antiphthisicis. Auch wird in solchen Fällen die specifische Indikation meist ganz illusorisch und verführt zu betrübten Mißgriffen und zu einem scheußlichen Aberglauben, der den Mitteln und Receptchen eine Art von Menschenverstand oder Spürsinn, das Ding, die Krankheit zu finden, zutraute, oder gar eine „Mineralseele" (von Ringseis) als das Agens in den Arzneien betrachtet.

II. Specifica localia s. organorum et systematum. Auch diese Anschauungsweise supponirt viel weniger eine Specificität der Mittel, als vielmehr der Organe und Systeme, d. h. physiologisch-specifische Identität eines und desselben Organes (Gewebes, Systems) in Bezug auf Bau, Mischung und Funktion bei allen Individuen. Daraus folgt mathematisch ein specifisches Verhalten jedes verschiedenen Organes gegen jedwede, also auch arzneiliche Einflüsse. Denn sehen wir Bau, Mischung und Funktion bei dem Organe $A = x$, bei $B = y$, so muß nicht nur jede Krankheit (z. B. Entzündung $= E$) sich bei $A = xE$, bei $B = yE$ verhalten, sondern auch jedes Mittel ($= M$) bei $A = xM$, bei $B = yM$ u. s. w. Dies bestätigt auch die Erfahrung allgemein, z. B. beim Entzündungsschmerz der Muskeln, Knochen, Iris, Dünndärme u. s. w., bei der Wirkung örtlicher oder allgemeiner Mittel auf einzelne Organe. Letztere ist am auffallendsten dann, wenn das Aufnahmsorgan ein ganz anderes ist (z. B. bei Kanthariden, Krotonöl, Aloe, Strychnin u. s. w. die Haut, bei Tart. stib. die innere Haut der Venen, bei Asa foetida der Dickdarm): was übrigens in der Thatsache nicht viel ändert. Aus diesen Gründen sind heutzutage die ausgezeichnetsten Theoretiker (z. B. Vogt, Stark) geneigt, allen Arzneimitteln eine lokal-specifische Wirkung zuzuschreiben. Diese Betrachtungsweise ist indessen, wie wir schon oben sahen, uralt. Ursprünglich unterschied man ganz roh nach den Regionen und zusammengesetzteren Organenkomplexen: Cephalica, Ophthalmica, Otica, Stomatica, Pectoralia u. s. w. Zum Theil schon damals, zum Theil erst mit fortschreitender anatomischer Kenntniß, individualisirte man die einzelnen Organe und Systeme mehr, aber immer noch vorwiegend nach anatomischer Lokalisirung. So gestaltete sich die neuere specifische Schule, als deren Hauptrepräsentant der geistreiche Vogt anzusehen ist. Eine übersichtliche Darlegung der sich hier ergebenden Systematik ist hier nicht zu umgehen:

Specifische Beziehung der Arzneimittel zu einzelnen Systemen und Organen. 1. Zum Nervensysteme überhaupt;

Nervina: a) excitirend: Nervina volatilia, b) tonisch: Nervino-tonica (Chinin), c) deprimirend: Narcotica, d) alterirend: Alterantia et Antispasmodica. 1) Zum Gehirne: steigernd Phosphor, Ammon, Moschus, Weine, umstimmend Kupfer, Zink, Brechweinstein; deprimirend Opium und andere Narcotica. — 2) Zum Rückenmarke: steigernd Phosphor, Dippels Oel, Kampher; erschütternd und leicht lähmend Nux vomica, Koloquinte und ihre Verwandten; umstimmend Kupfer, Zink, Baldrian und andere Antispasmodica; deprimirend Nicotiana? — 3) Zum Gangliensysteme: reizend die Drastica, besonders Helleborus, Colocynthis und Verwandte; umstimmend die Krampfmittel, besonders Ipekakuanha, Zink, Stinkasant, Baldrian, Chamille und andere; tonisch das Chinin. — 4) Zu einzelnen Nervenpartien. a) Nervus opticus: Pulsatilla. b) Nervi ciliares: Belladonna, Stramonium, Hyoscyamus u. s. w. c) Nervus vagus: dieselben und Nicotiana, Lactuca, Ipekakuanha. d) Plexus cardiacus: Digitalis, Nicotiana. e) Plexus gastricus: Wismuth, Zink, die Nauseosa? f) Plexus hepaticus: Quecksilber. (Grabau setzt diese Specialisirung der einzelnen Plexus weiter fort, wobei er natürlich Widerspruch finden mußte; vgl. von Maack in Schmidts Jahrb. XXIX, 145). — II. Zum Gefäßsysteme überhaupt: reizend die erhitzenden Excitantia; tonisch die antiseptischen Säuren, einschließlich der Gerbsäuren, die Eisenmittel; herabsetzend die Antiphlogistica und Temperantia, die Diluentia, die blausauren Mittel; umändernd die Resolventia. 1) Herz: Digitalis, Lactuca, Tabak, Colchicum, Veratrin. — 2) Arterien: Sauerstoff, Chlor, sauerstoffige Säuren. — 3) Venen: Schwefel, Aloe, Salze, Resolventia überhaupt, die meisten Säuren. — 4) Kapillarsystem: die Acria, besonders Arnica, einige Aethereo-oleosa, die resolvirenden Resolventia; als Tonica die Adstringentia und Styptica. — 5) Lymphsystem und Drüsen: die intensiveren Resolventia, besonders Jod-, Brom- und Chlormittel, Alkalien und Erden, Quecksilber, Spießglanz, Schierling, Guajak u. s. w.; entgegengesetzt die Farinosa. — III. Zum Athmungssysteme: die Expectorantia, die hustenmachenden Mittel (z. B. Chlor- und saure Dämpfe), einige Tonica, z. B. isländisches Moos, Huflattig. — IV. Zum Verdauungssysteme: die Gewürze, Digestiva, Resolventia, Amara. 1) Zunge: Veratrin, Pyrethrum, Pimpinella, Aromata, Nauseosa, überhaupt alles Schmeckbare. — 2) Speichelorgane: Merkur, Gold, Chlor und Jod, Pimpinella, Pyrethrum und andere kratzende Acria. — 3) Schlund: dieselben und Belladonna, Stramonium u. s. w. — 4) Magen: reizend die Gewürze und Alles, was örtlich reizt, in kleinen Dosen (z. B. Säuren, Jod, Arsenik, Kieselsand); tonisch die bitteren Mittel (Stomachica); sekretionsbefördernd die Resolventia, besonders die Digestiva; verstimmend die Emetica und Nauseosa; beruhigend die Antemetica, Kohlensäure, Opium und einige Aethereo-oleosa. — 5) Därme: die Digestiva, Carminativa, Stomachica, Eccoprotica; zum Dickdarme besonders die Purgantia drastica. — 6) Leber: viele Resolventia, besonders Rheum, Aloe, Chelidonium, Quecksilber, Alkalien, die Pflanzensäuren, die fetten Mittel. — 7) Milz: China. — 8) Pankreas: Quecksilber. — V. Zum Harnsysteme: die Diuretica, besonders die harzigen und scharfen Mittel, die meisten Alkalien und Salze, einige Säuren (besonders Benzoësäure, nach Ure, und Kohlensäure), einige Adstringentia. — VI. Zum Geschlechtssysteme. 1) Die Aphrodisiaca und Antaphrodisiaca, von denen schon früher die Rede war. — 2) Zum Uterinsysteme: die Abortiva (Sabina, Aloe, Secale cornutum, Alkalien und Seifen, Brechmittel); die Emmenagoga (dieselben Mittel einschließlich anderer Balsamica, einige Aethereo-oleosa, besonders Melisse, Chamille, Baldrian, Safran, und von Salzen Borax und Salmiak); die Antimetrorrhagica (Zimmt, Ipekakuanha, Opium, Mutterkorn); die Galactica (Nutrientia, Fenchel, Anis, Pomeranzen und andere Gewürze. — VII. Zu den Häuten im Allgemeinen: die Resolventia, Evacuantia, Retinentia, Relarantia und Lubricantia u. s. w. 1) Zu der äußeren Haut insbesondere die Diaphoretica und Antidiaphoretica, einige Exanthopöa (z. B. Rhus, Akonit, Veratrum, Kopaiva, Kubeben); die Cosmetica. — 2) Zu den Schleimhäuten: die Resolventia, besonders die einschneidenden, die Lubricantia; zu Geschwürshäuten: die Suppurantia, Maturantia, Consolidantia u. s. w. — 3) Zu den serösen Häuten: die Resorbentia und sogenannten Hydragoga (Digitalis, Scilla u. s. f.). — 4) Zu fibrösen Häuten: die Antarthritica und Antirheumatica (Guajak, Akonit, Colchicum, Mezereum u. s. w.), die Antisyphilitica. — VIII. Muskeln: Tonica, Analeptica, Antispasmodica, Antirheumatica, Relaxantia. — IX. Knochen: Phosphorsäure, Kalk, Asa foetida, Rubia.

Die einzelnen hier der Kürze wegen angeführten Klassen sind schon in früheren Artikeln behandelt. Die anderen angeführten Locospecifica sind mit möglichster Skepsis ausgewählt; Mancher wird hier, Mancher dort eines vermissen. Allein wenn Jeder aufgefordert würde, das, was er dafür hält, privatim in ähnlicher anatomischer Ordnung aufzuzeichnen, so würden wir unfehlbar eben so viel verschiedene Systeme als Autoren erhalten. So unsicher und willkürlich ist diese Lokaltheorie, wenn sie praktisch durchgeführt werden soll! Zu einer Klassifikation eignet sie sich schon deshalb nicht, weil sie dieselben Mittel zwei-, drei- und mehrmals, manche fast in jeder Klasse wieder bringen muß. Es ergibt sich übrigens daraus zweierlei. Erstens daß diese Systematik sehr heterogene Stoffe neben einander zu stellen genöthigt hat, welche im Wesen nichts mit einander gemein haben, namentlich in chemischer Hinsicht. Zweitens daß sie in physiologischer und therapeutischer Hinsicht nicht eher befriedigen kann, als wenn sie auf das Quale jener Lokalwirkung eingeht und so mindestens die steigernden von den herabsetzenden und umändernden Mitteln bei jedem Organe trennt. Denn ein Arzt, der

z. B. ein Mittel bloß deshalb in einer Uterinkrankheit anwendet, „weil es auf den Uterus wirkt", ist nicht weiser, als der Laie, der in einen wunden Theil hineinschneidet oder hineinstochert, ohne zu wissen, was er damit will. Die begründetsten Klassen aber in der oben angegebenen Uebersicht bleiben immer die, wo die Finalwirkung der Mittel hinausgeht auf Bethätigung oder Herabsetzung einer bekannten physiologischen Funktion, eines Naturtriebes; z. B. Stomachica, Aromata, Digestiva, Antemetica, Aphrodisiaca, Antaphrodisiaca, Galactopöa, Lactifuga, Emmenagoga u. dgl. m. Mit diesen aber schließt sich die specifische Methode ganz an die physiatrischen Fundamentalmethoden (Emetica, Purgantia, Diuretica, Expectorantia, Nutrientia, Alterantia, Deprimentia u. s. w.) an; man darf letztere nur auf einige Funktionen mehr ausdehnen. Dann würden als Gebiet der specifischen Methode einige noch untergeordnetere specifische Wirkungen übrig bleiben, z. B. die pupillenerweiternde der Belladonna, die exanthemtreibende des Rhus und Akonit, die zungenerstarrende des Veratrin. Mit diesen aber, die jedenfalls unzweifelhaft aus demselben Princip, wie die anderen, zu erklären sind, treten wir schon in die symptomatisch-specifischen Wirkungen ein, wo hiervon noch näher die Rede seyn wird.

III. Specifica symptomatum. Diese Anschauungsweise setzt eigentlich gar nichts voraus, sondern hält sich an das unabweisbare Faktum, daß gewisse Mittel gewisse Symptome bei vielen oder wenigen oder nur bei einzelnen Individuen hervorrufen. Sobald sie aber Erklärungen suchen will, so fällt sie unvermeidlich, wenn sie vernünftig ist, der lokospecifischen Ansicht zu, wenn sie abergläubisch ist, sucht sie die Specificität in den Mitteln und wird zur Homöopathie. Denn wenn ein Mittel auf ein einzelnes Organ wirkt, so kann dieses natürlich nur suo modo reagiren, z. B. der Muskel nicht durch Lichtempfindung, die Schleimhaut nicht durch Zuckungen, der Sehnerv nicht durch Schleimausscheidung (Lotze, Hall. Jahrb. 1840), und wenn also ein Mittel diese Symptome hervorbringt, so muß es doch wohl auf die den Symptomen nöthigen Organe gewirkt haben? Oder ist das Symptom ein Ding an sich, ein selbstständiges Wesen? In diesem Sinne ist also das „Similia similibus" mit dem „Specifica specificis" und dies mit der lokalspecifischen Ansicht, „bei Krankheiten eines Organes sind Mittel zu wählen, welche auf dies Organ wirken", ganz gleich, nur vielleicht etwas raffinirter, indem es das, was letztere en gros befolgt, konsequent auf alle Symptome ausdehnt. Diese Verwandtschaft ist auch so groß, daß z. B. Vogts Pharmakodynamik ihrer theoretischen Einleitung nach ganz gut auf Homöopathie hinauskommen könnte, wohingegen mehre §§. von Rau (Organon der spec. Heilk.) recht gut bei Vogt Platz finden könnten. Hingegen in der praktischen Anwendung der symptomatisch-specifischen Ansicht hat sich neuerdings eine bekannte Diskrepanz ergeben. Die Alten nämlich unterschieden wohl auch eine Menge Mittel dieser Art, wie Anodyna, Inebriantia, Errhina, Bechica, Hydragoga, Cholagoga, Phlegmagoga, Schwindel, Traum und Schlaf machende (Hypnotica) u. s. w. Wo nun, nach Analogie der Naturheilung, vernünftigerweise zu erwarten war, daß ein solches Symptom oder ein solcher Zustand von Nutzen seyn werde, da wandte man das betreffende Mittel an (z. B. Niesmittel bei Gehirnoppression, Husten erregende bei Erstickung durch narkotische Gase, Hypnotica bei längerer Schlaflosigkeit). Auf diese Weise verfahren noch heute alle vorurtheilsfreien Aerzte aller Schulen in den geeigneten Fällen, besonders zur Befriedigung der symptomatischen und palliativen Indikation; daß darin etwas Entehrendes oder Schädliches liege, kann nur Der behaupten, welcher die Praxis nicht kennt, sondern am Studirtische von Radikalkuren träumt. Vielmehr ist dies Verfahren, dafern es nicht gemißbraucht wird, ganz rationell und naturgemäß. Man wendet in diesen Fällen bald Contraria, bald Similia, bald Aliena an; erst Hahnemann verfiel darauf, diese Kategorien zu Parteipointen zu machen. Es ist hier nicht der Ort für eine Kritik der homöopathischen Schule; ohnedies kritisirt sie sich selbst jetzt fortwährend durch Wort und That, und darin muß sie nicht gestört werden. Als symptomatisch-specifische Methode verfiel sie, so lange sie das Stichwort „Similia similibus" festhielt, einem doppelten Aberglauben, theils dem an die unbekannten Zauberkräfte der Arzneien, welche (wie bei Aladdins Zauberlampe u. a. Volksmährchen) durch Schütteln und Reiben frei werden, theils dem Glauben, daß die Krankheit ein Individuum eigener Art sey, das zu dem Mittel in besonderen Beziehungen stehe (Stapf im Homöopathischen Archiv, I, 1). Außerdem stellte sich Hahnemann von vornherein auf schlechte Füße, indem er, besonders in der reinen Arzneimittellehre (die Fragmenta de vir. medic. waren weit gediegener) ohne Kritik komplicirte, und sammt seinen Nachfolgern eine Unzahl ganz unhaltbarer, sogenannter Prüfungen an Gesunden als Wahrheiten annahm, besonders auf die subjektiven Symptome hinarbeitete, und so zuletzt eine Moles symptomatum zusammenhäufte, über welche sich jetzt die besseren Köpfe unter den Homöopathen selbst bitter beklagen. Nicht mit Unrecht vermuthet man sogar, daß in einzelnen Fällen solche Krankheitsformen, gegen welche ein Mittel längst wirksam befunden worden war, in ihre Symptome aufgelöst wurden und letztere dann als Arzneisymptome dieses Mittels aufgenommen worden sind, weil man als gewiß annahm, das Mittel müsse sie hervorrufen, weil es sie heile. Außerdem ist es in vielen Fällen, besonders bei den bewährteren Specificis, wie Schwefel, Merkur, China u. s. w., sehr willkürlich und nur ein Wortstreit, ob man sage, es wirkt als Simile (denn Aehnlichkeiten sind Geschmackssache, wie jeder Porträtmaler weiß), oder ob man sagt, es wirke gegen die Krankheit, welches letztere ebenfalls meist unrichtig ist. Eine besondere Richtung, wodurch die Homöopathie einerseits neu und inte-

essant wurde, andererseits aber auch den festen Boden verlor, war die Beachtung der individuellen Symptome und ihre Gleichschätzung mit den anderen. Dies führt uns auf unseren 4. Abschnitt.

IV. Specifica individualia. Die verschiedenartige Wirkung arzneilicher Stoffe auf verschiedene Individuen oder Klassen von Individuen und auf die einzelnen Thierspecies selbst ist ein physiologisch, pharmakodynamisch und praktisch interessantes Thema, für welches jedoch den Aerzten meist kein Interesse inzuwohnen scheint. Außer der Abneigung gegen das Individualisiren, die wieder eine Folge allzu vielen Generalisirens ist, dürfte hieran der Umstand vielleicht am meisten Schuld seyn, daß man diese Phänomene gewöhnlich unter dem Namen Idiosynkrasie befaßt und damit, als wenn das schon eine Erklärung sey, als abgemacht bei Seite legt. Idiosynkrasie ist aber nichts als eigenthümliche (besser: qualitative) Empfänglichkeit für äußere Einflüsse; sie äußert sich nicht bloß antipathisch, als Abneigung gegen oder nachtheilige Folgen durch gewisse Dinge, sondern auch sympathisch, durch befreundetes Verhalten gegen dergleichen, und selbst negativ, als Unempfänglichkeit für diese oder andere Einflüsse. Sie hängt mit verschiedenartigen ätiologischen Momenten zusammen; bald ist sie zufällig erworben (besonders durch Erziehung und Verwöhnung), bald angeboren, ja sogar stereotype Eigenschaft ganzer Stämme, Racen, Thierspecies und Thierklassen. Sie kommt vor als regelmäßiger Begleiter bestimmter Altersstufen, eines oder des anderen Geschlechts, bestimmter Entwickelungsperioden (bekanntlich besonders der Schwangerschaft) und sehr häufig als Folge vorübergehender äußerer Einwirkungen (z. B. des Rausches) und wirklicher Krankheitszustände. In allen diesen Fällen aber kann sie praktisch-wichtig werden, namentlich in Krankheiten, weil fast jeder Kranker als ein an veränderter Receptivität Leidender zu betrachten ist. Oft versetzt hier die antipathische Idiosynkrasie den Kranken und den Arzt durch unerwartete und unangenehme Reaktionserscheinungen in Verlegenheit und vereitelt die bestgestellten Indikationen; die negative ist gewiß sehr oft Ursache, daß selbst große Arzneidosen ohne allen Erfolg bleiben und die Aerzte sich über den scheinbaren günstigen oder nachtheiligen Effekt der gereichten Mittel selbst täuschen; die sympathische Idiosynkrasie endlich bewirkt ohne Zweifel, daß die dem Kranken zusagenden Mittel schon in sehr kleinen Dosen (vielleicht bisweilen in sogenannten homöopathischen) noch wirksam und heilsam werden. Begnügen wir uns nun mit dem nichts erklärenden Worte „Idiosynkrasie" nicht, sondern fragen wir nach der Ursache der Erscheinung, so liegt doch wohl so viel auf der Hand, daß sie ein Produkt der Organisation und Funktionsweise seyn muß, wie dies von der verschiedenen Empfänglichkeit der Thiere gegen verschiedene Stoffe (z. B. Gifte) außer Zweifel ist. Gleichwie hier ein den einzelnen Geschlechtern und Arten zukommendes Vorwiegen oder Zurückstehen einzelner Organe und Funktionen den wesentlichen oder specifischen Unterschied derselben unter einander bedingt, so auch im engeren Kreise bei der einen Menschenspecies. In der That sehen wir die Idiosynkrasie auch oft mit Dem, was hier Folge solcher Präponderanz ist, Hand in Hand gehen; nämlich mit den verschiedenen Arten von Temperament, Konstitution, Statur, Haut- und Haarfarbe, gewissen Krankheitsanlagen u. dgl. m. Ein scharfes Auge kann hier noch manches bisher Unberücksichtigte entdecken, und wir finden z. B. bei Hahnemann mehre scharfsichtige Blicke dieser Art über das Verhalten einzelner Sorten von Menschen gegen gewisse Arzneistoffe, z. B. Nux vomica, Chamille u. s. w. Ist es ja doch endlich unzweifelhaft, daß die einzelnen Organe selbst ihre Idiosynkrasien haben (z. B. Auge, Magen, Mastdarm, Haut, wie es jeder Receptirkunst bekannt ist), und daß gewisse, allgemein scheinende Idiosynkrasien immer nur in einem Organe zum Vorschein kommen (z. B. als Nesselausschlag in der Haut), also wohl auch dahin gehören. Aus allem Dem erhellt nun wohl, daß auch diese Abtheilung uns nur auf Specificität der Individuen (nicht der Mittel) und von da ab auf die lokale und funktionelle Specificität des lebenden Organismus hinweist.

V. „Also gibt es keine specifische Arzneikraft im eigentlichen Sinne des Wortes?" Gewiß gibt es eine! Aber keine mystische Heilkraft gegen einzelne Krankheitsformen und kein zweckbewußtes Hinstreben des Mittels nach einzelnen Organen oder Funktionen, wie man nach den tagtäglich in Handbüchern zu lesenden Ausdrücken glauben sollte. Sondern das Einzige, was in den Mitteln, als solchen, specifisch seyn kann und muß, ist ihre physikalisch-chemische Eigenthümlichkeit und Wirkungsweise. Die Mittel wirken materiell auf die materielle Seite des Organismus, seine Bildungssäfte, seine Solida, die normalen wie die Krankheitsstoffe; die scheinbare Lokalität der Wirkung, das Sich-örtlich-aussprechen derselben, ist Reaktionserscheinung von der formellen Seite desselben (den Organen und Systemen), muß aber aus jenen physikalisch-chemischen Eigenschaften hervorgehen, eben so wie die Heilwirkung. Diese Wirkungsweise nach allen Seiten zu ergründen, das ist die Aufgabe der wahren pharmakodynamischen Theorie. Es handelt sich vor der Hand nur um das Quid; das Cur? bleibt künftigen Zeiten anheimgestellt. So machen es die Physiker und Chemiker (welche mehr wissen und bescheidener sind als wir) in Betreff derselben Gegenstände: sie fragen nicht, warum das Blutlaugensalz Eisen blau fällt und Kupfer rothbraun. Die Eigenschaften aber, die ein Mittel bei seinem Uebergange und Durchgange durch den Organismus in chemisch-physikalischer Hinsicht entfaltet, das sind seine ihm eigenen specifischen Kräfte. So wird Fettnahrung, Mehlnahrung, phosphorhaltige Nahrung (z. B. Austern) dem Organismus zum specifice-nutriens, Eisen und China zum specifice-tonicum, Kreosot und Blei zum specifice-adstringens, Kali und Natron zum specifice-

solvens u. s. w. Hier oder nirgend sind die Specifica qualitativa zu suchen! Gefunden sind sie noch lange nicht alle (kaum einige), und darum haben wir uns zu bescheiden mit dem Postulate selbst: „die wahre Theorie und Systematik der Arzneiwirkungen kann nur aus allseitiger Kenntniß ihrer chemisch-physikalischen Qualitäten (modificirt durch die organischen, funktionellen und individuellen Eigenthümlichkeiten der gesunden und kranken Organismen) hervorgehen." Die lokal-specifische und funktionelle Theorie der Specifica allein wird nie eine befriedigende Theorie und Systematik begründen können, wie derartige Versuche schon gezeigt haben. Die bisherigen Versuche einer chemischen Klassifikation und eines damit quadrirenden Parallelismus zwischen der chemischen und der lebendigen (sogenannten dynamischen) Arzneiwirkung (Grabau) haben allerdings noch Unvollkommenheiten gezeigt und wohl Manchen durch ihre Keckheit erschreckt, aber die Gerechtigkeit muß man ihnen doch widerfahren lassen, daß sie das Problem richtig erfaßt und die Bahn eröffnet haben!

Nachdem so alle Theorien der Specifica ihre Würdigung gefunden und dem jetzigen Stande der Sache nach keine als durchdringend anerkannt war, so bleibt für jetzt der im Eingange festgestellte populäre Begriff der Specifica noch übrig. Hier sind noch einige praktische Bemerkungen über ihre Anwendung zu machen. Rationelle, namentlich physiatrische Indikationen sind für diese Mittel nicht zu stellen, außer wenn etwa der Instinkt selbst diese Funktion übernimmt und den Kranken auf ein solches führt; diese würde der individuellen Specificität angehören. In manchen Fällen ist gewiß die nosologisch-specifische Indikation, namentlich bei endemischen, epidemischen und kontagiösen Krankheitsformen zu befolgen, d. h. nicht nach dem Namen der Krankheit, sondern nach der oft unleugbaren Gleichförmigkeit ihres Wesens das öfters erprobte Mittel zu wählen. Bisweilen führt die lokal-specifische Indikation, unter Hinzuziehung der funktionellen, uns ganz richtig; auf letztere gründen sich ja die physiatrischen Methoden. Endlich ist auch wohl die symptomatisch-specifische bisweilen nicht zu verachten, im homöopathischen und allopathischen Sinn, wie es der Fall oder vielmehr seine Deutung verlangt: in verbis simus faciles! Die wichtigsten Kautelen hat G. F. Stahl schon längst gegeben (Materia medica, I. Th., 1744. Anhang S. 313 ff). Man soll immer die nöthigen Universalia prämittiren, d. h. den physiatrischen Indikationen genügen, die nöthigen Ausleerungen vorausschicken und unterhalten, wo möglich erst die Verdauungsorgane in rechte Verfassung bringen, die heftigeren Reaktionssymptome, namentlich entzündliche, beseitigen oder auf das zur Krise nöthige Maß beschränken, Komplikationen entfernen; daß der ätiologischen Indikation Genüge geschehe, versteht sich von selbst. Außerdem muß man sich immer ganz genau um die Specialität der Fälle, für welche das Specificum empfohlen wird, bekümmern (Steinheim und Dührsen in Schmidts Jahrb.). Unter diesen Bedingungen leisten Specifica, namentlich bei sogenannten dynamischen Krankheiten, Verstimmungen des Nervensystems u. s. w., so wie bei manchen dyskrasischen Krankheitsformen bekanntlich oft außerordentlich viel; manche schnell u. fast zaubergleich, andere durch konsequenten Fortgebrauch, manche in kleinen, andere nur in bedeutenden oder allmählig hoch gesteigerten Dosen. Am liebsten gibt man sie einfach und in der, ihrer natürlichen Beschaffenheit nächststehenden Form (z. B. Kräuter in Substanz oder frischem Safte); 1, 2 oder 3 solcher Specifica auf einmal. Hingegen wo alte, scheinbar barock und unchemisch zusammengesetzte Formeln einmal einen Ruf haben, ist es öfters unrecht, daran zu künsteln und zu vereinfachen; neuere chemische Untersuchungen haben dann schon mehrmals in solchen eine besonders wirksame, aus der Zersetzung hervorgegangene neue Verbindung nachgewiesen (z. B. bezüglich der Schuhsohlenasche in Pulvis Cosmi, der 14maligen Destillation von Dippels Oel [nach Meurer], des essigsauren Morphium in den Black-drops). Man soll nie in solchen Dingen a priori verwerden! Diese letztere Regel gilt überhaupt in diesem Theile der ärztlichen Kunst vorzüglich; die berühmtesten Praktiker schämen sich nicht zu gestehen, daß sie manches gute Mittel von Quacksalbern, Hirten, Schäfern und alten Weibern gelernt haben; auch eine Schule soll nicht gegen die andere aus Vorurtheil exklusiv seyn. — In verzweifelten Fällen und in Krankheiten, gegen welche die Kunst noch kein Heilmittel besitzt, gibt sich ohnedies das doktrinäre Wesen von selbst; dann gilt es von den Specificis: „anceps remedium melius quam nullum!"

Speck, Max von, Freiherr von Sternburg, bekannter Kunstfreund, am 30. Juli 1776 zu Gröba bei Riesa geboren, erlernte seit 1796 in Leipzig den Handel, bereiste fast ganz Europa, führte zuerst durch eigne Etablissements England die feine sächsische Wolle zu, beförderte in Frankreich, Preußen, Oesterreich, Ungarn und Rußland die feine Schafzucht und wurde 1825 vom Kaiser Alexander nach Rußland berufen, um die Schafzucht auf eine höhere Stufe zu bringen. Im J. 1828 wendete er sich auf Veranlassung des Königs Ludwig nach Bayern, wo er die Herrschaft St. Veit kaufte und vom König 1829 in den Freiherrnstand erhoben wurde. Im J. 1821 kaufte er das Rittergut Lütschena, wo er den Hopfenbau und die bayerische Bierbrauerei einführte, die schönsten, nutzbarsten und seltensten Viehgattungen und Viehracen aufstellte und ausgesuchte Kunstsammlungen anlegte. Schrieb: Beschreibung des Gutes St. Veit in Oberbayern und Darstellung des Hopfenbaues in Lütschena, Leipzig 1841.

Speculum (Spiegel, Med.), eine Vorrichtung, mit deren Hülfe der Blick des untersuchenden Arztes in Höhlen und Gänge des Körpers dringt, welche ohne dies dem Auge verborgen bleiben würden. Der Sinn des Wortes ist in solcher Allgemeinheit gebräuchlich, daß man darunter nicht bloß wirkliche, jenem Zwecke dienliche Spiegel versteht, sondern auch Werk-

zeuge, welche die Oeffnungen der Schläuche oder Höhlen aufzuthun und eine Weile offen zu halten bestimmt sind, Sperrwerkzeuge, Dilatatoria und ähnliche.

Speculum urethro-cysticum (Harnröhren- und Blasenspiegel, Chir.), eine Geräthschaft, welche von Segalas für Anschauung des inneren Raumes der genannten Theile angegeben ist. Nach der Beschreibung Heyfelders (Rusts Wörterbuch der Chirurgie, Bd. XV, S. 104, entnommen aus Compte rendu des sciences de l'institut, 11. Dec. 1826) besteht dieselbe aus folgenden Stücken: 1) Eine an beiden Enden offene metallische Röhre, deren innere Wand glänzend geschliffen ist. Ihre Länge richtet sich danach, ob sie für Mann oder Weib bestimmt ist, und ob die Blase oder nur die Harnröhre angeschaut werden soll. 2) Ein kegelförmiger, abgestumpfter Hohlspiegel von 3 Zoll Höhe und $2^1/_2$ Zoll Breite am Fuß; derselbe wird auf jene Röhre (1) angesteckt, und bildet an derselben eine trichterförmige Erweiterung. 3) Ein kreisförmiger Hohlspiegel von 4 Zoll im Durchmesser und 14 Zoll Brennweite. 4) Eine zweite 5 Zoll lange, im Inneren schwarzgefärbte Röhre von 3 Linien Durchmesser, die auf den Mittelpunkt des zweiten Spiegels gesetzt wird und hinter demselben mit einer Erweiterung endet: in diese bringt der Beschauer das Auge. 5) Eine elastische Sonde, welche zur Ausfüllung der ersten Röhre (1) bestimmt ist. 6) Zwei kleine Wachskerzen. Man führt die lange Röhre (1), in welcher die Sonde (5) steckt, in die Harnröhre oder in die Blase, nimmt die Sonde heraus, und läßt den etwa vorhandenen Harn abfließen. Dann stellt man die brennenden Kerzen vor die Oeffnung des kegelförmigen Spiegels (2), richtet die beiden Röhren dergestalt, daß die Schauröhre (4) mit der Spiegelröhre (1) in einer und derselben Axe liegt, die beiden Spiegel aber in einem Zwischenraume von kaum 2 Zoll von einander entfernt stehen. Darauf schaut man hinter dem größeren Hohlspiegel (3) in die Erweiterung der dunkelen Röhre (4). Nach Segalas' Behauptung kann man mit Hülfe dieser Spiegelgeräthschaft die Harnröhre sowohl, als auch einen Blasenstein auf das Deutlichste ansehen und sich von der Beschaffenheit des Steines durch das Gesicht genau unterrichten. Auch für die innere Beschauung des Mastdarmes, der Nase, des Ohres, des Schlundkopfes ist sie geeignet. Obwohl eine solche Vorrichtung für den Gebrauch der Aerzte unter den gewöhnlichen Verhältnissen des Lebens wegen ihrer Kostbarkeit und anderer naheliegender Gründe kaum brauchbar ist und sie in dieser Rücksicht den Scheidenspiegeln, einfachen Ohrspiegeln und dergl. weit nachsteht, so bleibt es immer merkwürdig, daß der Versuch gelungen ist, in ein entlegenes Eingeweide den prüfenden Blick unmittelbar zu werfen.

Spencer (Biogr.), † 1) John Charles, Graf S., Lord Althorp, s. Althorp, ältester Sohn des Georg John S., geboren den 30. Mai 1782 auf seinem Stammsitze Althorpe Park in Northampshire, trat 1806 für Northampton ins Parlament und war 1807 mit dem Marquis von Lansdowne Lord der Schatzkammer. Er war ein eifriger Whig und beförderte hauptsächlich 1828 die Emancipation der Katholiken. Im J. 1830 wurde er nach dem von ihm veranlaßten Sturz des Ministeriums Wellington unter Grey Kanzler der Schatzkammer, drang auf Durchführung der Fenstersteuer und trug bei der Reformfrage mit Brougham und Graham auf eine gänzliche antiaristokratische Reform des Parlaments an. Im J. 1834 legte er seine Stelle nieder, da er nun, nach dem Tode seines Vaters, ins Oberhaus trat, wo er sich wenig bemerklich machte. Er beschäftigte sich in seinem Privatleben eifrig mit dem Landbau und der Viehzucht, daher er auch seit 1843 Anti-Cornleaguist war. Er † den 1. Okt. 1845. — 2) William Robert, Dichter und Uebersetzer, † 1834 in Paris; übersetzte z. B. Bürgers Lenore. — 3) Frederic, Earl, brit. Admiral, den 14. April 1798 geboren, trat 1811 in die britische Marine, wirkte bei der Belagerung von Tarragona und der Räumung des Forts St. Philipp mit, kehrte 1815 nach England zurück, wurde 1818 Lieutenant und 1825 bis 1828 im Mittelmeere verwendet, focht bei Navarin, war bei der Kapitulation von Patras und der Einnahme von Morea-Schloß. Im J. 1846 wurde er, nachdem er bereits mehre Jahre Mitglied des Unterhauses gewesen war, zum Lordkammerherrn der Königin Viktoria und 1852 zum Rearadmiral ernannt.

Speyer, Johann von, s. v. a. Spira.

Sphärometer, Apparat zur Bestimmung der Gestalt der Linsengläser; auch Instrument zum Ausmessen der Dicke derjenigen dünnen Blättchen, welche (von Blättergyps) die verschiedenen Farben im polarisirten Lichtstrahle geben.

Sphenische Zahl, die Körperzahl, welche 3 ungleiche Seiten hat, wie z. B. 24 (d. i. $2 \times 3 \times 4$) oder 90 (d. i. $2 \times 5 \times 9$).

Sphygmograph (v. Griech.), s. Pulsschreiber.

Spies, Friedrich Ferdinand von, Rechtsgelehrter, geboren 1770 im Braunschweigischen, kam Ende des vorigen Jahrhunderts unter dem preußischen Gouverneur, Grafen von Hardenberg, in den Staatsdienst der Markgrafenthümer Ansbach und Baireuth, wurde nach dem Abtritt jenes 1801 Kriminalrath des Stadtgerichts zu Ansbach, später Stadtoberrichter, im December 1808 königl. bayerischer Stadtrichter, den 24. Nov. 1810 Appellationsrath daselbst, am 9. Jan. 1819 Oberappellationsrath zu München, am 11. Okt. 1824 Justizministerialrath daselbst, später Generalsekretär, 1828 Ritter des Civilverdienstordens, am 25. Jan. 1832 erster Appellationsgerichts- und Wechselappellationsgerichts-Vorstand mit dem Titel eines Vicepräsidenten zu Bamberg und im Juni 1842 quiescirt, † den 8. Aug. 1842. Schrieb: Sammlung aller Ergänzungen und Erläuterungen zum (bayer.) Codex judic. und Strafgesetzbuche, Bamberg 1835, 2 Thle.; — Handbuch des bamberg. Provinz.-Rechts, das. 1838, u. s. w.

Spingarde, sonst eine Kanone, welche weniger als ein Pfund Eisen schoß.

† **Spinnmaschine**, s. im Hptw. Die dort im Allgemeinen angegebene Verfahrungsweise der Maschinenspinnerei ergänzend, theilen wir die hieher gehörigen Maschinen nach dem zu verarbeitenden Rohstoffe ein und kommen damit zunächst zu den Maschinen zur Baumwollspinnerei. Die Baumwolle, als das im höchsten Grade zur Spinnerei geeignete Material, hat auch zuerst zum Verspinnen mittelst Maschinen gereizt und ist am frühesten in großem Umfange wie mit großer Vollkommenheit auf Maschinen gesponnen worden. Der wunderbare Aufschwung, den die Baumwollproduktion in den letzten Jahrzehnten gewonnen hat, ist die Wirkung der außerordentlichen, eben so zahlreichen als tief eingreifenden Erfindungen und Verbesserungen in dem Maschinensysteme der Spinnereien, welche ganz besonders während der letztverflossenen 30—35 Jahre gemacht wurden. Es ist unmöglich, hier diese Erfindungen und ihre Urheber einzeln anzuführen; daher geben wir nur folgende kurze Notizen. Die jetzt allgemein zum Auflockern und ersten Reinigen der Baumwolle gebräuchlichen Schlagmaschinen, welche das früher übliche Klopfen mit Stäbchen aus freier Hand ersetzen, wurden in England 1797 von Snodgraß zu Glasgow erfunden, 1808 oder 1809 in Manchester eingeführt, um 1819 auf dem Kontinente bekannt, nachher in England und Frankreich mehrfach modificirt und verbessert. Die mit Walzen arbeitenden Kratz- oder Krempelmaschinen, zu welchen schon Paul 1748 ein unvollkommenes Projekt aufstellte, die dann 1772 von Lees, 1773 von Highs und Wood, 1774 von Hargreaves, 1775 von Arkwright verbessert wurden und durch zahlreiche spätere Erfindungen (worunter die neueste von Pooley 1845) einen hohen Grad der Vollkommenheit erlangten, liefern die Baumwolle in Gestalt lockerer Bänder ab, worin die Fasern schon sehr regelmäßig neben einander gelagert erscheinen. Dem Spinnen des Garnfadens aus solchen Bändern muß aber eine Behandlung dieser letztern vorausgehen, durch welche die parallele Lage der Fasern im höchst möglichen Grade herbeigeführt wird und dickere und dünnere Stellen ausgeglichen werden. Dies ist das mit Doubliren (Zusammenlegen mehrer Bänder) verbundene Strecken, d. h. eine öfters wiederholte bedeutende Ausdehnung in die Länge. Daß ohne diese Zwischenoperation ein feines und gleichförmiges Garn nicht hergestellt werden kann, sah schon Arkwright ein, der gerade deswegen, und weil er (1769) die zu dem gedachten Zwecke dienliche Maschine wesentlich so erfand, wie man sie noch jetzt gebraucht, als der Schöpfer der mechanischen Baumwollspinnerei mit Recht angesehen wird. Aus den gestreckten Bändern geht durch Bearbeitung auf Vorspinnmaschinen zuerst ein dicker und lockerer Faden, das Vorgespinnst, hervor; und dieses wird endlich auf den Feinspinnmaschinen in Garn umgewandelt. Zur Ausführung des Vorspinnprozesses sind im Laufe der Zeit vielerlei Maschinen zum Vorschein gekommen, von welchen folgende angeführt zu werden verdienen: die Laternenbank, die einfachste, unvollkommenste und älteste unter allen (bereits von Arkwright erfunden), in neuerer Zeit kaum mehr angewendet, jedoch von dem Engländer Tatham 1846 mit wesentlichen Verbesserungen versehen. Die Vorspinnmule, im Wesentlichen übereinstimmend mit der weiterhin unter den Feinspinnmaschinen anzuführenden Mulemaschine, jedoch einfacher konstruirt als diese, arbeitet sehr gut, selbst in den feinsten Sorten Vorgespinnst, ist aber wegen ihrer geringen quantitativen Leistungsfähigkeit fast gänzlich aus den Spinnereien verschwunden. Die Spulenmaschine mit horizontalen Spulen (Jack frame), aus England stammend, in Frankreich 1826 von Diehlmann und Reinhardt, 1827 von Risler und Dixon, 1833 von de Jongh verschiedentlich modificirt, neuerlich (1847) von dem Engländer Eaton mit noch vollkommenerer Einrichtung versehen. Der sogenannte Mécheur continu mit vertikalen Spulen, im Elsaß von Köchlin 1831 zur Anwendung gebracht, aber, wie es scheint, bald wieder aufgegeben. Die Spindelbank mit vertikal stehenden Spulen, welche, um das Aufwinden des Gespinnstes zu bewirken, eine selbstständige und von den Spindeln, worauf sie stecken, unabhängige, durch einen sinnreichen Mechanismus genau regulirte Drehung empfangen: von allen Vorspinnmaschinen die künstlichste, aber auch die vollkommenste, und gegenwärtig am meisten verbreitet. Sie scheint in England von Cocker und Higgins zuerst (1815) gebaut worden zu seyn, erhielt mehr oder minder wichtige Verbesserungen durch Green 1822, Houldsworth 1824, Nicholson 1837, Fairbairn 1838, Jones 1841, Lardy 1845; durch Eaton und Farey wurde sie 1823 nach Frankreich verpflanzt und hier mit mehren Verbesserungen versehen, von Laborde 1824, Heilmann 1828, Ferrand 1833, Scheibel und Loos und Müller 1837. In Deutschland ward hierin, so wie im Fache der Baumwollspinnerei überhaupt, wenig Selbstständiges geleistet; doch ist eine verbesserte Einrichtung der Spindelbank von Straub in Chemnitz (1842) anzuführen. Um das Vorgespinnst auf den zur Ansammlung desselben bestimmten Spulen während des Aufwindens zusammenzupressen (wodurch der Faden größere Konsistenz erlangt und eine größere Menge auf jeder Spule Platz findet), versieht man jetzt gewöhnlich die Spindeln der Spindelbänke mit sogenannten Preßflügeln, welche gegen 1833 in England zuerst angewendet, in Frankreich 1834 von Heilmann unvollkommen ausgeführt, nachher von verschiedenen englischen Mechanikern vervollkommnet wurden, worunter Jackson (1843), Groom (1844), Fletcher (1845), Jones, Tatham, Lees, Denton (sämmtlich 1846), Lardy und Lewis (1848), Whitesmith (1849) zu nennen sind. Die Röhrenmaschine, auf welcher der Vorgespinnstfaden nicht mittelst einer Spindel, sondern mittelst eines äußerst schnell um seine Axe gedrehten Röhrchens, beim Durchgange durch dasselbe, seine Drehung empfängt, und welche sehr schnell arbeitet, aber (wie auch die noch folgenden Arten der Vor-

spinnmaschine) zur Vorbereitung für feine Garne sich nicht eignet, ist in Nordamerika von Danforth erfunden, und wurde 1825 von Dyer in England, 1826 von Nicholson in Frankreich eingeführt. Die **Eklipsmaschine**, wieder auf ein anderes Princip gegründet, indem sie den Faden, ohne Spindel und ohne Röhrchen, durch rollende Bewegung zwischen einem in schneller Cirkulation befindlichen endlosen Riemen rundet und verdichtet, stammt ebenfalls aus Amerika, wo sie von Brewster gegen 1830 erfunden wurde. Mit ihr verwandt ist der **Rotafrotteur**, amerikanischen Ursprungs, 1827 von Winslow nach Frankreich verpflanzt, wo er von Hellot 1832, Billette 1840, Fourcroy 1841 verschiedene Verbesserungen empfing, und in den Spinnereien eine größere Verbreitung fand, während man in England und Deutschland sich seiner sehr selten bedient.

Zum Feinspinnen der Baumwolle werden nur zweierlei Maschinen gebraucht: Watermaschinen und Mulemaschinen. Unter dem Namen **Water-S.** erfand schon Arkwright eine S., welche ihren Namen davon trug, daß sie die erste durch Wasserkraft in Bewegung gesetzte war; was jetzt mit gleicher Benennung in den Spinnereien vorkommt, ist eine in mehren Punkten veränderte Maschine, welche eigentlich **Drosselmaschine** (throstle frame) heißt. Das Princip, in welchem die Drossel- oder jetzige Watermaschine mit der alten Watermaschine übereinstimmt, besteht darin, daß die in senkrechter Stellung angebrachten Spindeln das Drehen und Aufwinden der Fäden gleichzeitig und in ununterbrochener Folge verrichten (daher die französische Benennung continu), während auf der Mulemaschine das Aufwinden mit dem Drehen oder Spinnen abwechselt, wie sogleich näher zur Erörterung kommen wird. Einfachheit der Konstruktion u. große quantitative Leistung sind die Hauptvorzüge der Watermaschine; dagegen taugt dieselbe nicht zum Spinnen feiner Garne, und auch nicht solcher, die eine schwache Drehung erfordern: in letzterer Beziehung sind wenigstens die Versuche, schwachgedrehte Garne auf modificirten Watermaschinen zu spinnen, noch nicht als allseitig gelungen zu bezeichnen. Lange Zeit hat man sich der Watermaschine unverändert in der Gestalt bedient, welche sie schon zu Anfang des 19. Jahrhunderts hatte; neuere Verbesserungen betreffen im Wesentlichen nur den Bau der Spindeln, wie namentlich die von Danforth (1829) u. Andern in Nordamerika, Gore (1831, 1841), Roberts (1843), Walcott (1844), Wilson und Fletcher (1845), Bayley (1846), Newton (1847) in England; Köchlin (1832) und Vitron (1838) in Frankreich. Die **Mulemaschine**, von dem Engländer Crompton zwischen 1774 und 1779 erfunden, jedoch erst 1799 in praktisch brauchbarer Weise ausgeführt, bietet als charakteristische Eigenthümlichkeit den Umstand dar, daß ihre Spindeln nicht wie jene der Watermaschine während ihrer Umdrehung auf einem und demselben Orte bleiben, sondern sich auf einem Wagen befinden, welcher von dem die Ausziehung der Fäden vollführenden Walzwerke bis auf eine Entfernung von etwa 5 Fuß wegfährt, darauf wieder eingefahren wird, und so abwechselnd fort. Beim Ausfahren findet das Spinnen Statt, beim Einfahren das Aufwinden der Fäden auf die Spindeln. Es liegt in dem Principe der Mulemaschine, daß sie weit feinere Garne zu erzeugen vermag als die Watermaschine, und dabei nach Belieben schwache oder starke Drehung geben kann; aber sie steht in Produktivität der Watermaschine nach. Deshalb erhalten sich auch beide Arten der S. neben einander in der Anwendung, da jede mit eigenthümlichen Vorzügen ausgestattet ist. Die Mulemaschine hat im Laufe des gegenwärtigen Jahrhunderts mancherlei Verbesserungen erfahren, ohne dadurch in ihrem Wesen geändert zu werden; die wichtigste und bedeutendste ist die Erfindung der sogenannten Selfaktors (selbstspinnende Mulemaschine), welche gänzlich durch Elementarkraft (Wasser oder Dampf) getrieben werden, während bei den sonstigen Mulemaschinen (Handmules) nur das Ausfahren des Wagens auf diesem Wege, dagegen das Einfahren (zum Aufwinden des Gespinnstes) durch einen dazu angestellten Arbeiter geschieht. Der Vortheil dieser großartigen Erfindung besteht nicht allein in der Ersparung des Spinners, sondern auch in einer regelmäßigern und dichtern Aufwindung des Garns, welche für Spinnerei und Weberei von großem Nutzen ist. Man hat zwar auch mechanische Apparate zur Regulirung des Aufwindens für die Handmules konstruirt (Lauckner in Aue bei Schneeberg erfand einen solchen 1839, Hütter in Erdmannsdorf bei Chemnitz einen andern 1841); allein damit ist die Aufgabe nur zum kleinsten Theile gelöst. In England wurde man ganz besonders noch dadurch zum Bau der **Selfactors** gedrängt, daß die Fabrikbesitzer oftmals durch Auflehnung der Spinner in die unangenehme Lage sich versetzt sahen, entweder unmäßig hohe Löhne zu bewilligen, oder die Arbeit zu unterbrechen. Die ersten Selfactors wurden 1820 von Eaton (damals zu Manchester) gebaut, welcher etwa 16 Stück in England und einige in Frankreich aufstellte; wegen ihrer sehr zusammengesetzten Konstruktion und ihrer geringen Leistung wurden diese Maschinen, bis auf wenige, bald wieder abgeschafft. Etwas später beschäftigte sich de Jongh mit dem Gegenstande und ließ seine Selfactors sowohl in England, als in Frankreich in Gang setzen, allein mit nicht besserm Erfolg. Gegen 1825 brachte Roberts in Manchester einen Selfactor zu Stande, welcher die erste Annäherung zu erfolgreicher Lösung der Aufgabe darbot; er vervollkommnete denselben wesentlich 1830, und war so glücklich, ihn bald in ausgedehnter Anwendung zu sehen: 1839 wurden in Großbritannien bereits über 500,000 Spindeln nach dieser Konstruktion (welche nun unter der Firma Sharp, Roberts und Komp. ging) zu großer Zufriedenheit ihrer Besitzer betrieben. Eigenthümliche Einrichtungen dieser merkwürdigen Art von Maschinen haben außerdem in Schottland Buchanan, in England Knowles (1831), Craig (1840) und mehre Andere, in Amerika Brewster, in Frankreich Cadet (1842), in Sach-

sen Lauckner (1844) erfunden; aber die von Sharp und Komp. genießen des vorzüglichsten Rufs und der größten Verbreitung.

Als interessante und in neuerer Zeit theils erst erfundene, theils wesentlich verbesserte Nebenvorrichtungen der Baumwollspinnereien mögen schließlich die Garnsortirwage (welche beim Auflegen eines einzelnen Strähns sogleich durch einen Zeiger auf dem Gradbogen dessen Feinheitsnummer weist), die mechanischen Haspel zur gleichzeitigen Verfertigung von 12, 20 oder noch mehr Garnsträhnen, die Packpressen, die Garnsengmaschinen (auf welchen von dem durch eine kleine Gasflamme hindurchgeleiteten Garnfaden die losen Fäserchen abgebrannt werden), endlich die Zwirnmaschinen erwähnt werden.

Maschinen zur Wollspinnerei. Da nach der verschiedenen natürlichen Beschaffenheit der Wolle und nach den Zwecken, zu welchen die aus derselben gesponnenen Garne angewendet werden, zwei von Grund aus verschiedene Methoden ihrer Bearbeitung üblich sind, so handelt es sich hier auch um zwei wesentlich von einander abweichende Maschinensysteme, das für Streichwolle und das für Kammwolle. Unter Streichwolle versteht man die kurze und meist stärker gekräuselte Wolle, welche zu Tuch, Fries und andern in der Walke mehr oder weniger gefilzten Stoffen verarbeitet wird; unter Kammwolle die längere und minder gekräuselte, ja oft fast ganz schlichte, woraus ungefilzte, auf der Oberfläche glatte, den Faden des Gewebes offenliegend darbietende Zeuche dargestellt werden. Bis nahe gegen das Ende des 18. Jahrhunderts war die Vorbereitung beider Wollgattungen, und eben so das Spinnen selbst, zum allergrößten Theile reine Handarbeit: man bediente sich zur Auflockerung der Streichwolle zwar einer höchst einfachen und rohen Maschine (des sogenannten Wolfes), krempelte aber dieselbe mit Handkratzen, und spann auf dem Spinnrade; Kammwolle wurde ohne Ausnahme mit Handkämmen gekämmt und auf dem Spinnrade versponnen. Zuerst fand das Maschinenwesen Eingang bei der Verarbeitung der Streichwolle, von welcher nun zunächst allein die Rede seyn soll, und zwar in England, wo Pauls 1748 gemachte Erfindung der Kratzmaschinen sich seit 1770 oder 1772, in Folge der von Andern damit vorgenommenen Verbesserungen, allmählig Bahn brach, die von Hargreaves 1765 erfundene (unter dem Namen Jenny bekannte) S. ungefähr um gleiche Zeit sich zu verbreiten anfing, und eine andere Art S. (Billy genannt) um 1780 aufkam. Letzterwähnte beide Maschinen sind im Principe ihrer Wirkungsweise nahe verwandt, unterscheiden sich aber von einander dadurch, daß die Spindeln an der Jenny ihren Platz nicht verlassen, jene der Billy hingegen auf einem Wagen stehen wie die Spindeln der zum Baumwollspinnen angewendeten Mulemaschine. Mit dem Anfange des 19. Jahrhunderts (1802) wurden die ersten Streichwollspinnmaschinen (die Billy zum Vorspinnen, die Jenny zum Feinspinnen) durch Douglas aus England nach Frankreich gebracht. Die in Oesterreich schon seit 1787 unternommenen Versuche, Maschinenspinnerei für Wolle einzuführen, waren sehr unvollkommen und blieben ohne nennenswerthen Erfolg; auch hier stellte sich eine dauernde und vortheilhafte Anwendung von Maschinen viel später ein, namentlich im zweiten Jahrzehnt des laufenden Jahrhunderts, indem 1814 und 1818 Fabrikanten aus den Niederlanden und aus Aachen einwanderten, zwei Gegenden, wo Maschinerien bald nach 1800 von England od. Frankreich aus bekannt geworden seyn mögen.

In ihrem jetzigen Zustande benutzt die Streichwollspinnerei sehr vervollkommnete Maschinen in allen Stadien ihres Betriebs. Dies beginnt schon beim Waschen der Wolle, welches die erste in den Spinnereien mit dem Rohstoffe vorgenommene Operation ist. Eine der ältesten und zugleich einfachsten Wollwaschmaschinen ist die von Sehlmacher in Berlin (wie es scheint, gegen 1830) erfundene; mancherlei andere Einrichtungen zu gleichem Zwecke, aber zum Theil auf Betrieb in größerm Umfange berechnet, kamen in Frankreich 1840—43 durch Armingaud, Mellet und Faulquier, Blaquière und Bapt, Signoret-Rochat, Lemat, Pion, Desplanques; in England 1842 durch Partridge zu Stande. Die alte, sehr unvollkommene Bauart des sogenannten Wolfs — der zum Auflockern und Reinigen der gewaschenen und wieder getrockneten Wolle dienenden Maschine — war von den Engländern schon um 1800 bedeutend verbessert worden. Spätere mehr oder weniger abweichende und zum Theil sehr zusammengesetzte Konstruktionen erfanden in England Farey 1803, Williams 1826, Price, Hickes 1841, Hale 1845, Lawson 1847, in Frankreich Faux u. Georges 1802, Demaurey 1813, Collier 1814, Mentigny 1825, Renaux-Bainville 1826, Despiau 1826, Desban 1833, 1838, Bussac 1834. Mit Verbesserung der Kratz- oder Krempelmaschine beschäftigten sich die Engländer Brooke, Hardgrave und Hurst (1825), Dowding u. Whitaker (1827), die Franzosen Sarrazin 1791, Martin 1803, Joubert um 1805, Mayssemer 1810, Privat 1813, Chaverondier 1818, und mehre Andere in beiden Ländern. Zur Umwandelung der gekrempelten Wolle in Vorgespinnst wurde sehr lange Zeit die alte englische, schon oben unter dem Namen Billy erwähnte Vorspinnmaschine wesentlich unverändert angewendet; von England aus verbreitete sich jedoch, etwa seit 1830, eine verbesserte Bauart derselben, wodurch der Betrieb mittelst Elementarkraft thunlich wurde. Die wichtigste Modifikation im Vorspinnen der Streichwolle, welche gegenwärtig fast schon allgemein Eingang gefunden hat, besteht in Unterdrückung der selbstständigen Vorspinnmaschine und Anbringung eines Vorspinnapparats an der Krempelmaschine, welche letztere sonach die Wolle in einem einzigen Durchgange nicht nur krempelt, sondern zugleich auch in lockere grobe Fäden umwandelt. Der erste, allerdings noch unvollkommene Versuch, solche Vorspinnkrempeln

herzustellen, scheint von dem Engländer Goulding 1826 gemacht worden zu seyn; neuere hierher gehörige Erfindungen brachten in Frankreich Douté u. Mercier 1835, Jonoux 1840, Andresset u. Vallée 1840, Bindschedler 1844, in England Walton 1837, Garnett 1838, in Sachsen Götze und Hartmann zu Chemnitz 1839, in Preußen Offermann zu Beckermühl 1841, in Böhmen Bracegirdle zu Gablonz ebenfalls 1841. Was endlich das Feinspinnen der Streichwolle (die Bildung des Garns aus dem Vorgespinnste) betrifft, so gebrauchte man hierzu ursprünglich die (wie oben erwähnt) von Hargreaves erfundene Jennymaschine, welche, freilich mit bedeutenden Verbesserungen, noch vor wenigen Jahren ziemlich häufig angetroffen wurde; seit dem Anfange des 19. Jahrhunderts auch nicht selten eine modificirte Billy. Die neueste Art ist die Cylinder-S., welche als eine weitere Vervollkommnung der Billy angesehen werden muß, mit der Mulemaschine der Baumwollspinnereien bis auf eine einzige wesentliche Abweichung übereinstimmt und 1816 in Frankreich von Belanger erfunden, dann in England (namentlich von Price 1829) ferner ausgebildet wurde.

In der Verarbeitung der Kammwolle ist die erste auf das Waschen folgende Operation das Kämmen, welches eine Auflockerung, Reinigung und Ordnung der Wollhaare bewirkt, wie bei der Streichwolle das Krempeln, und von Alters her mittelst großer, aus freier Hand zu gebrauchender Kämme verrichtet wurde, auch jetzt noch großentheils auf diese Weise Statt findet, ungeachtet unter den zahlreichen Projekten von Wollkämmmaschinen mehre in der Anwendung sich bewährt haben. Die ersten Versuche, solche Maschinen zu konstruiren, gehen etwas vor das J. 1800 zurück, und hatten Engländer (Wright und Hawksley 1793, 1797, und Cartwright) zu Urhebern. Die Aufgabe wurde jedoch eben so wenig hierdurch als durch spätere Bemühungen in Frankreich (Demaurey 1813, Rawle 1814) und England (Roß 1825, Anderton 1826) gelöst. Gelungener war die Kämmmaschine des Franzosen Godard 1826, welche von Collier ferner verbessert, von Platt 1827 in England eingeführt wurde, und nach und nach unter Colliers Namen einen bedeutenden Ruf gewann. Als neuere Erfinder dieses Fachs sind zu nennen: in Frankreich Bouché 1829, Dieudonné 1836, Harding 1836, Bruneaux u. Demormand, Griolet 1840, Pratviel, Poupillier, Paturle-Lupin, Seilliere, Heilmann, sämmtlich 1844—45, in England Noble 1834, Donisthorpe 1835, 1840, Poole 1841, Preller 1842, Whitehead 1845. Zur weitern Zubereitung der gekämmten Wolle für das Spinnen u. zum Spinnen selbst sind in England, Frankreich und Deutschland (Sachsen, Thüringen, Böhmen u. s. w.) sehr verschiedenartige Konstruktionen und Zusammenstellungen von Maschinen gebräuchlich, deren Eigenthümlichkeit zum Theil sehr wesentlich durch die natürliche Beschaffenheit der bearbeiteten Wollsorten bedingt wird. Der ganze Industriezweig hat, sofern von Anwendung der Maschinen bei demselben die Rede ist, seinen Ursprung in England genommen, wo 1792 die erste mechanische Kammwollspinnerei entstand. Die englischen Maschinerien wurden in dem Zeitraume von 1806—16 und auch noch später mehrfältig nach Frankreich verpflanzt oder dort nachgeahmt; neuerlich jedoch nimmt Frankreich eine weit selbstständigere Stellung in diesem Fache ein und hat Maschinen und Verfahrungsarten von eigenthümlicher und vorzüglicher Art aufzuweisen, womit es ausgezeichnet schöne und feine Gespinnste producirt. Im Besondern beschäftigen sich mit dem Bau von Kammwollspinnerei-Maschinen: Willeminot in Rheims, Mignon daselbst, Bruneau in Rethel, Köchlin und Komp. in Mülhausen, Collier in Paris, Pihet und Komp., so wie Le Brasseur ebenda, welche sämmtlich mehr oder weniger auch als Erfinder zu nennen sind.

Maschinen zur Flachsspinnerei. Das Spinnen des Flachses auf Maschinen bietet wegen der Länge und wegen der schlichten (ungekräuselten) Beschaffenheit der Faser, so wie wegen des Umstandes, daß die feinste gleichförmigste Faser nur erst durch ein lange fortgesetztes Aushecheln hervorgeht, mehr Schwierigkeiten dar, als jenes der Wolle und Baumwolle, wurde deshalb auch später versucht und erst in neuerer Zeit (etwa seit 1830) zu dem Grade von Vollkommenheit erhoben, auf welchem auch in ökonomischer Hinsicht eine erfolgreiche Konkurrenz mit der Handspinnerei erreicht werden konnte. Hier, wie in den übrigen Zweigen der Maschinenspinnerei, ging Großbritannien voran. Es war ganz am Schlusse des 18. Jahrhunderts, daß die ersten Flachsspinnmaschinen in Nordengland u. Schottland aufgestellt wurden. In Frankreich wurden seit 1805 die ersten Versuche der Art von Briten unternommen, worunter Robinson (1805), Madden (1807), O'Neal (1808), nebst dem Franzosen Leroy (1807) zu nennen sind. Doch hatten diese Bestrebungen so wenig Erfolg, daß Napoleon 1810 den berühmten lockenden Preis von einer Million Francs für die Flachsmaschinenspinnerei aussetzte, welcher niemals ausgezahlt wurde, aber wenigstens manches Talent in Thätigkeit setzte, so namentlich Girard, der von jener Zeit an sich mit bewundernswürdiger Ausdauer und nicht ohne günstige Resultate auf den Gegenstand legte. Im J. 1815 nach Oesterreich berufen (wo die zum Theil früher erfundenen Flachsspinnmaschinen von Veit 1810—12, Wurm 1811—1813, Hebenstreit 1818, nie zu nachhaltiger Anwendung reiften), betrieb Girard eine Spinnerei zu Hirtenberg unweit Wien, gab sie aber wenige Jahre nachher wieder auf. In jene Kindheitszeit der mechanischen Flachsspinnerei auf dem Kontinente fällt auch deren erste Einführung im preußischen Staate, wo 1811 eine von Tschudi zu Rorschach in der Schweiz erfundene und ausgeführte Maschine angekauft und in Schlesien (Waldenburg) aufgestellt wurde. Auch dieses Unternehmen existirte, ohne etwas Nennenswerthes zu leisten, bis es 1824 nach englischen Mustern umgeformt wurde. Ueberhaupt sind, bis auf sehr wenige Ausnahmen,

die britischen Erfindungen dieses Fachs bis zum heutigen Tage nicht nur die Vorbilder der Spinnereien auf dem Festlande geblieben, sondern größtentheils in Originalexemplaren dahin eingewandert. Die meiste selbstständige und zugleich die ausgedehnteste Thätigkeit hat dabei Frankreich entwickelt. Oesterreich (welches 1834 seine erste Flachsspinnerei auf englischem Fuße zu Pottendorf errichtete) und die Zollvereinsstaaten sind hiergegen noch weit zurückgeblieben, wie sich schon daraus ergibt, daß man 1851 die Anzahl vorhandener Maschinenspindeln für Flachs, Hanf u. Werg in Großbritannien u. Irland auf wenigstens 1,500,000, Frankreich über 300,000, Belgien nahe an 100,000, im deutschen Zollvereine 60,000, Oesterreich nur wenig über 30,000 schätzte. Die außerordentliche Entwickelung der britischen Leinenmaschinenspinnerei gibt sich durch die Steigerung in der Einfuhr des Rohmaterials und Ausfuhr des Gespinnstes zu erkennen. Es wurden in Großbritannien eingeführt

	an Flachs und Flachswerg:	an Hanf und Hanfwerg:
1820 . .	376170 Centner.	
1830 . .	955112 „	686720 Centner.
1840 . .	1256322 „	935460 „
1845 . .	1418323 „	1065390 „
1849 . .	1806786 „	

Dagegen ausgeführt Leinen-Maschinengarn: 1832 = 110,118 Pfund, 1834 = 1,533,325 Pfd., 1837 = 8,373,100 Pfund, 1840 = 17,333,575 Pfund, 1845 = 23,288,725 Pfund, 1849 = 17,264,033 Pfund. Unter Denjenigen, welche das Maschinenwesen der Flachsspinnerei neuerlich durch ihre Erfindungen förderten, sind in Großbritannien zu nennen: Ebell 1823, Kay 1825, Lamb und Suttill 1825, Hope und Dewhurst 1835, Jarman, Cook und Wordsworth 1841, Leatham 1845, Fairbairn 1836, 1844, Wood 1847, Morgan 1847, Stevenson 1849; in Frankreich: Scrive 1842; in Bayern: Mannhardt und Droßbach 1837. Doch geht es hier wie in vielen andern Fällen so, daß manche einflußreiche Erfindung, zuerst geheim gehalten, sich allmählig Bahn bricht, und bei ihrem allgemeinern Bekanntwerden der Urheber nicht mehr ermittelt werden kann. Eine vorzugsweise Epoche machende Verbesserung war die von Kay 1825 eingeführte Anwendung des heißen Wassers, welches in dem damit durchnäßten Vorgespinnste eine sehr feine Zertheilung der Flachsfasern vorbereitet, so daß nach dieser Methode — in Verbindung mit einer entsprechenden Modifikation am Streckwerke der S. — weit feinere Garne erzeugt werden können, als beim trockenen Spinnen oder beim Benetzen mit kaltem Wasser. Die Vervollkommnung u. Ausbreitung der mechanischen Flachsspinnerei hat natürlich eine Rückwirkung auf die Zubereitung des Rohstoffs geäußert, und auch hierzu Maschinen in mehr oder weniger großem Umfange hervorgerufen. Hierzu gehören die Flachsbrechmaschinen (besonders neuere engl. Konstruktionen derselben); die Flachsschwingmaschinen von den Nordamerikanern Baldwin und Town (1813), dem Franzosen Girard (1833), und mehres Andere; die Maschinen, welche sehr vortheilhaft das Brechen und Schwingen in einer Operation verrichten, wie jene der Schlesier Alberti und Hofmann (1841) und des Belgiers Maertens (1843); endlich die nach sehr verschiedenen Systemen gebauten Hechelmaschinen, unter welchen aus neuerer Zeit die von Garfed 1825, Robinson 1826, Busk, Taylor, Lawson (sämmtlich 1828), Girard 1833, Wordsworth 1833, 1838, Marsden und Robinson 1842, Evans, Fairbairn, auch eine deutsche von Erich und Rundorffer (1841) zu nennen sind.

Spinnschulen, Unterrichtsanstalten der neuern Zeit, in denen Kinder und erwachsene Personen unentgeltliche Anweisung im bessern Spinnen des Flachses erhalten. Die ersten sächsischen S. verdanken ihre Entstehung dem Hülfsverein für die Weberdörfer der Oberlausitz, der in dem Theuerungsjahre 1847 in Löbau zusammentrat. Um den bittern Klagen über Verdienstlosigkeit, die von den Spinnern der Oberlausitz leider mit völligem Rechte erhoben wurden, wo möglich Abhülfe zu gewähren, vereinigte man sich zuvörderst zu Besprechungen, an denen Gemeindevorstände in großer Anzahl, ferner auch Landwirthe, Geistliche, Fabrikanten und Spinner Antheil nahmen. Der Zweck dieser Besprechungen war, sich vollkommen klar zu werden über die Ursachen des Verfalls der Handspinnerei und über die Wege zu deren Wiederaufhülfe. Man gelangte zu dem Resultate, daß dieser unleugbare Verfall durch die Sorglosigkeit entstanden sey, die sich sowohl bei der Bereitung, als bei der Verspinnung des Flachses eingenistet habe; der Flachs verliere schon auf dem Felde, oder verderbe gar, wenn er in der Thauröste liege, das Dörren im Ofen beraube ihn der ihm eigenthümlichen Zähigkeit, das Brechen zerkleinere und verwerge ihn unnöthig, selbst die Bleiche sey mangelhaft, mit der irischen und bielefelder nicht entfernt zu vergleichen. Die härtesten Vorwürfe müsse man aber gegen die Spinner erheben, welche schlecht und zum Theil unredlich arbeiteten. Das Garn sey entweder zu viel oder zu wenig gedreht, verfilzt, knotig oder uneben, es habe häufig Stellen, wo es bei einer schwachen Anstrengung auseinander fahre, und nicht selten enthalte ein Strähn das Garn von drei oder mehr verschiedenen Spinnern, die Gebind- und Fadenzahl sey nicht selten unrichtig, selbst die Länge der Fäden gebe oft zu Unredlichkeiten Anlaß. Der Weber müsse fast jeden Strähn Handgespinnst nach der verschiedenen Stärke auseinander nehmen, sortiren und nun erst wieder in Stücke zusammenzählen. In diesen Mängeln beruhe der Vorzug, den das Maschinengarn allgemein erhalte; bemühe man sich um eine durchgreifende Reform, so werde das Handgespinnst in seine alten Rechte wieder eintreten. Dasselbe habe unter dieser Voraussetzung Vorzüge vor jedem Maschinengarn, bei welchem letztern der Flachs einer anstrengenden Behandlung unterworfen werde, welche einen nachtheiligen Einfluß auf die Flachsfaser äußere, namentlich derselben einen großen

Theil des ihr innewohnenden Pflanzenleims entziehe. Deshalb u. weil die Faser in Stücken von 8—10 Zoll Länge verarbeitet werde, während sie beim Handgespinnst in ihrer ganzen Länge ungetheilt bleibe, habe das Leinen aus Maschinengarn nicht den silberfarbigen Glanz, wie das Leinen aus Handgespinnst, werde nach dem Waschen wollenartig und rauh, wie endlich auch das Kühlende für den menschlichen Körper fehle, das man an der Leinwand so schätze. Die Besprechungen führten zu dem Beschlusse, zwei S. ins Leben zu rufen, die eine in Schönbach, einem Fabrikdorfe mit 1700 Einwohnern, die andere in Königshain, einem Orte von 1400 Einwohnern, wo der Ackerbau vorherrschend u. die Spinnerei schon zeither nicht unbedeutend betrieben worden war. Das sächsische Ministerium sicherte auf Ansuchen die unentgeltliche Gestellung zweier Spinnlehrer und gab vier hannöverische Spinnräder, einen Satz belgische und einen Satz englische Hecheln. In den ersten Tagen des August 1849 traten die beiden Spinnlehrer ein, und unmittelbar darauf wurden die beiden S. eröffnet. Der Erfolg war im ersten Jahre schon ein so günstiger, daß sich am 26. Febr. ein Verein zur Begründung von S. bildete, dem die ursprünglichen Unternehmer in einer am 23. März 1850 in Löbau gehaltenen Versammlung Bericht erstatteten. Wir geben aus diesem Bericht diejenigen Stellen, welche uns über die Einrichtung der S. und die gemachten Erfahrungen Aufschluß ertheilen. „Die Spinnschule in Schönbach begann mit 3 Zöglingen und hat jetzt deren 102 aus allen Klassen der öffentlichen Schule. In Königshain beträgt die Zahl der Spinner 25. Ein direkter Zwang zum Eintritte wurde nicht angewendet. Es genügten mehrfache Aufforderungen durch die Lehrer, den Ortsgeistlichen und den Gerichtsdirektor in der Schule selbst, strenge Untersagung des Bettelngehens und Bettelnschickens, verbunden mit der Aufforderung an die Schulkinder, darüber zu wachen, und der Beschluß der deshalb versammelten Gemeindeglieder, keinem Bettelkinde mehr etwas zu geben, so wie eine ausführliche Besprechung über den Nutzen der S. Die Theilnahme der Kinder von wohlhabenderen Aeltern wirkte kräftig auch auf den Zutritt der ärmeren. Jedes Kind ist in dem Haupt- und Arbeitsbuche nach Namen und Alter eingetragen. Das Lokal der Spinnschule — es kann hier der Kürze halber nur von einer Spinnschule, von der in Schönbach, gesprochen werden — ist ein Zimmer von 12 □Ellen, mit Blechofen versehen, der, wenn nöthig, mit Leichtigkeit entfernt werden kann und schnelle Wärme verbreitet. An den Wänden sind hölzerne Rechen, wo für jedes Spinnkind ein Zinken ist, auf welchem es seine selbstgeweiften Garne aufhängt, u. Bretchen angebracht, auf welchem es in einem Kästchen — es wurden Cigarrenkistchen dazu verwendet — seine fertigen, aber noch nicht geweiften Garne ꝛc. aufbewahrt. Der Rechenzinken, so wie das Kästchen trägt die Nummer, welche das Kind im Haupt- und Arbeitsbuche hat. An der Wand herum steht eine und weiter in die Stube herein eine andere Reihe Bänke, auf welcher letztern die Kinder, mit den Rücken gegen einander, in Doppelreihe sitzen. Das Hecheln erfolgt auf den belgischen und englischen Hecheln in der Stube selbst, während die ganz einfache Vorrichtung zum Flachsschwingen in einem Nachbarhause sich befindet. Die Spinnräder und die Weifen, für die ärmeren Kinder von allen Seiten zusammengeborgt, und ebenfalls mit den Hauptnummern versehen, sind die in jenen Gegenden gewöhnlichen. Dagegen wird der Rocken nicht, wie sonst gebräuchlich, um das Ueberrückel herum gewunden, sondern der Flachs, aus Thauröste sowohl, als aus Wasserröste, wird am Rockenstabe oder am Ueberrückel, wie es die Schuhmacher mit dem Hanfe machen, der Länge nach angelegt und oben durch ein Pappkäppchen zusammengehalten, so daß der Spinner der Fasern so viele herausziehen kann, als er gerade will. Alle Arbeiten, die in Bezug auf das Spinnen vorkommen, werden von den Kindern verrichtet. Sobald die Röstzeit eintreten wird, soll ihnen auch das Röstverfahren thunlichst bekannt gemacht und im Sommer Gelegenheit geboten werden, zwirnen, nähen und stricken zu lernen. Der Unterricht im Spinnen wird den Kindern — Knaben und Mädchen zugleich, doch beide durch ihre Plätze getrennt — in der Zeit ertheilt, wo sie nicht in der Volksschule sind u. nicht Schularbeiten haben. Vormittags kommen die kleineren Kinder, die Nachmittags in die Volksschule müssen, und Nachmittags treten die Kinder ein, die Vormittags in der Volksschule gewesen sind. Eine Behinderung des öffentlichen Schulunterrichts findet nicht Statt, so wie denn auch die Aeltern, wenn sie ihre Kinder zu häuslichen oder andern Arbeiten verwenden, dieselben zurückbehalten. Eine thunlichste Ueberwachung ist dabei nöthig. Der Besuch der Spinnschule ist, ohne daß, außer Ermahnungen u. Ermunterungen, besondere Maßregeln ergriffen worden sind, sehr regelmäßig, der Fleiß und das Betragen musterhaft. Bestrafungen sind fast nicht vorgekommen. So wie sich nicht selten Kinder ihr Butterbrod gleich früh mitgebracht haben, um nur zu Mittage nicht erst nach Hause gehen zu müssen, so sind auch mehre Beispiele da, daß Kinder, die früher den ganzen Tag arbeitslos herumgelaufen und betteln gegangen, durch die Spinnschule zur besten Ordnung und Arbeitsliebe gebracht worden sind. Das Bettelngehen der Kinder, die Folge der Aufforderung, einander selbst überwachen und das Betteln gegenseitig nicht zu dulden, hat ganz aufgehört. Die Kinder liefern zum Theil sehr schönes u. egales Garn. Garn, wovon der Strähn, zu 40 Gebinden und der $^3/_4$-Ellenweise, 2 Loth wiegt, ist das gewöhnliche. Doch sind auch bereits viele Garne da, wo der Strähn weniger, ja nur $^3/_4$ Loth schwer ist. Zwei Loth schweres Garn hofft man jetzt noch am besten zum Verkaufe bringen zu können, und hat daher vorzugsweise auf solches Garn gehalten. Die Garne, die sonst in unserer Gegend gesponnen worden, wiegen 8—20 Loth der Strähn. Jedem Kinde wird der Flachs ꝛc., den es zum Verspinnen erhält, zugewogen, jeder abgelieferte Strähn wieder abgewogen. Das Spinn-

lohn kommt aller 8 oder 14 Tage zur Auszahlung. Den Verdienst bekommen die Kinder in die Hände. Die Freude der Kinder, als sie das erste Mal ihr verdientes Lohn erhielten, war eben so groß als erhebend. In bedenklichen Fällen, wie sie bisher nicht vorgekommen sind, würde das Geld den Aeltern oder den Vormündern gegeben werden. Es sind Kinder da, die manchen Tag in ihrer schulfreien Zeit bis nahe 2 Strähn gesponnen haben. Alles dieses wird in dem Haupt- und Arbeitsbuche eingetragen. Das Spinnlohn ist bis jetzt aus der Kasse bezahlt worden, da man das Garn nicht verkaufen wollte, um den Fremden, welche die Anstalt besuchen, die Möglichkeit zu gewähren, sich von den Fortschritten der Kinder selbst zu überzeugen. Es läßt sich daher auch jetzt noch nicht übersehen, was die Kinder wirklich verdient haben. Eben so ward der Einkauf des Flachses zeither aus der Kasse bewirkt. Außer dem Spinnlohne sind die armen Kinder, im Verhältnisse ihres gelieferten Gespinnstes, theils mit Kleidungsstücken, theils mit Gelde, was durch freiwillige Beiträge in der Gemeinde und sonst aufgebracht wurde, unterstützt, auch sind dieselben in der härtesten Winterzeit 24 Tage hinter einander zu Mittage mit Mehl-, Aepfel- und Brodsuppe gespeist worden, was bei durchschnittlich 25 Kindern in den ganzen 24 Tagen nur 1 Thlr. 21 Ngr. 8 Pf. Aufwand erforderte. Am 4. Febr. ward die Prämie vertheilt, welche der landwirthschaftliche Verein ausgesetzt hat für die besten Spinner. Es kamen davon 4 Thlr. auf die Spinnschule in Schönbach und 2 Thlr. auf die Spinnschule in Königshain. Für Schönbach wurden für das Geld 25 volle Bibeln aus dem Bibelvereine erlangt u. davon 23 ausgetheilt an diejenigen, die nach dem Urtheile zweier Fabrikanten, bei gutem Betragen, das beste Garn gesponnen hatten. In beiden Anstalten befanden sich unter den Betheiligten Kinder, die bis zum Eintritte in die Spinnschule vollständig verwahrlost gewesen waren. Der Lehrer hat den Spinnern leichte Gesänge, auch Tänze eingeübt, womit sie von Zeit zu Zeit sich erheitern. Der Wunsch, ihnen noch andere regelmäßige Körperbewegungen zu Theil werden zu lassen, ist bis jetzt noch Wunsch geblieben. Dagegen wurden ihnen bisweilen auf Kosten der Kasse kleine Ergötzlichkeiten gewährt. Bei dem Christfeste, wozu von Herrnhut, Bautzen, Leipzig und Löbau namhafte Geschenke eingingen, wurden Alle betheiligt, die Aermeren besonders mit Kleidungsstücken. Die Vertheilung erfolgte unter angemessener religiöser Feierlichkeit. Um das Interesse für die Anstalt in der Gemeinde rege zu erhalten und Wünsche und Anträge zu berücksichtigen, veranstaltet der Gerichtsdirektor von Zeit zu Zeit eine Versammlung der Gemeindeglieder und bespricht mit ihnen das, was nöthig ist. Dasselbe gilt von der Spinnschule in Königshain. Der ganze Aufwand, einschließlich des Brennmaterials, der Oefen und der ersten Einrichtung, auch des Flachses — jedoch mit Ausschluß des Lohnes für die Spinnlehrer — betrug in der Zeit von Anfang August bis Ende Dec. 1849 in Schönbach 58 Thlr. 2 Ngr. 4 Pf. und in Königshain 30 Thlr. 7 Ngr. 6 Pf. Zur Zeit der zweiten Generalversammlung, welche am 18. Jan. 1851 zu Bautzen abgehalten wurde, waren 8 S. entstanden, darunter eine ohne Mitwirkung des Vereins ins Leben getretene. Mit Einschluß derjenigen Kinder, die bereits als gute Spinner wieder entlassen worden, belief sich die Zahl der Spinnkinder auf 729. In dem wendischen Theile der Lausitz, wo früher am meisten gesponnen wurde, das Gespinnst zugleich aber das schlechteste ist, war nicht eine einzige Spinnschule entstanden, und nicht ein Gemeinderath hatte ein Verlangen darnach ausgesprochen. Aus allen Orten, wo S. existirten, wurde dem Verein die Versicherung, daß die äußere Haltung der Spinnkinder vortheilhaft sich auszeichne, daß überall eine größere Arbeitsamkeit und Thätigkeit unter den Kindern sich zeige, daß der Sinn für Zucht und Sitte gewachsen, daß die Kinderbettelei fast ganz verschwunden sey. Beispiele, daß verwahrloste Kinder zur regelmäßigen Thätigkeit gebracht worden seyen und sich durch ihre Leistungen auszeichneten, seyen immer öfter vorgekommen. Die Volksschullehrer bekundeten, daß der wohlthätige Einfluß, den die S. auf die Kinderwelt äußerten, selbst bis in die Volksschulen seine Tragweite habe. In materieller Beziehung war zu rühmen, daß das Gespinnst in den Schulen von Monat zu Monat besser und zweckentsprechender geworden war. Das erste Garn, welches aus der Spinnschule in Schönbach verkauft wurde, bleichte sich sehr gut und bewährte sich beim Weben zum größten Theil als Kettengarn. Die Antwort auf die vom sächsischen Ministerium des Innern gestellte Frage, wie viel ein guter Spinner an einem Tage verdienen könne, war in den verschiedenen S. verschieden ausgefallen. Diese Verschiedenheiten sind natürlich, da die Geschicklichkeit der Spinner, aber auch die Flachseinkäufe und Garnverkäufe auf die Höhe des Verdienstes den wesentlichsten Einfluß haben. Vier der vom Verein eingerichteten S. hatten Tabellen über den Verdienst der Spinner eingesandt, und es stellte sich derselbe so:

	höchster Verdienst.		niedrigster Verdienst täglich.	
	Ngr.	Pf.	Ngr.	Pf.
Steinigtwolmsdorf . . .	4	$3\frac{7}{15}$	3	$2\frac{3}{15}$
Königshain	5	2	2	1
Schönbach	3	$\frac{20}{21}$	3	$1\frac{1}{5}$
Bertholdsdorf	3	2	2	5

Auf die Ausbildung guter Spinnlehrer, auf die Verbesserung der Spinnräder, auf die Anlage guter Rösten hatte man fortwährend Bedacht genommen. Im J. 1850 hatte man 647 Thlr. 13 Ngr. 1 Pf. verausgabt (Einnahme 736 Thlr. 20 Ngr. 6 Pf.), der Voranschlag für 1851 stellte sich auf 656½ Thlr. Die Existenz der sächsischen S. ist nunmehr als gesichert anzusehen, die Theilnahme, welche sie finden, erstreckt sich in immer weitere Kreise; auf den Generalversammlungen des Vereins finden sich Freunde des Volks aus den entferntesten Gegenden Deutschlands ein, neue S. sind entstanden oder im Werden begriffen. Unter diesen neu errichteten An-

stalten nennen wir die meißener Spinnschule (eröffnet im Nov. 1851) um deßwillen, weil sie den Beweis liefert, daß die S. überall einen guten Boden finden, wo wackere Männer leben, die sich des leiblichen und sittlichen Wohls der ärmeren Klassen thatkräftig annehmen. Der Flachsbau ist seit längerer Zeit aus der meißener Gegend so gut wie verschwunden, das Spinnen kein Erwerbszweig, der Verdienst im Allgemeinen gut, und doch haben sich so viele Kinder angemeldet, daß die Mehrzahl hat zurückgewiesen werden müssen. Eine allgemeine Ausbreitung der S. über ganz Deutschland würde in jeder Beziehung die wohlthätigsten Folgen äußern. Die Verwüstung, welche Müßiggang und Bettel auf dem sittlichen Gebiet unsers Volkslebens anrichten, sind leider im Zunehmen begriffen. Ein ganz neues Beispiel der traurigsten Art kann Sachsen vorführen: eine Mordbrennerbande von Bettelknaben, die ganze Bezirke durchzogen und weit über hundert Häuser in Asche legten. Die S. sind eine Fortsetzung der Kleinkinderbewahranstalten und ergänzen die Institute, welche, wie die Sonntagsschulen, durch geistige Ausbildung wirken. Das arme Kind wird hier zu Gewohnheiten der Ordnung, des Fleißes, der Reinlichkeit auferzogen, es kommt früh zu dem belohnenden Genusse selbst und redlich erworbenen Geldes, erlangt eine Fertigkeit, die manche Verlegenheit seines spätern Lebens beseitigt. Die nur günstigen Resultate, welche von den S. in der kurzen Zeit ihres Bestehens gewonnen sind, lassen von ihrer Mitwirkung zur Hebung der Sittlichkeit das Beste erwarten. Allerdings verlangen die S. Opfer, die aber mit jedem Jahre geringer werden, und selbst die Hoffnung ist keine sanguinische, daß sie später vielleicht mit den Mitteln sich erhalten können, welche aus dem Erlös der Arbeit ihrer Zöglinge ihnen zufließen. In den neuesten sächsischen S. (Pulsnitz, Meißen) verpflichtet man die Kinder, ein Jahr in der Spinnschule zu bleiben, damit die bessern Arbeiten, welche sie später liefern, den Ausfall des ersten geringern Fabrikats decken. Um ihrem fernern Zweck, die deutsche Leinwandindustrie zu heben, zu genügen, müssen die S., bis die besseren Methoden des Flachsröstens, Schwingens u. s. w. allgemein geworden sind, ihren Flachs selbst bereiten. Dies geschieht in den sächsischen Spinnanstalten, von denen eine alle Arbeiten bis zur Verspinnung des Flachses in eigenen Lokalen selbst vornimmt, während die andern wenigstens das Rösten vornehmen und beaufsichtigen. Dieses Rösten erfolgt so, daß der Flachs, im Gebunde durch einen Lattenkasten zusammengehalten, in einen Teich oder in ein Wasserloch versenkt und so mit Steinen beschwert wird, daß sich das sämmtliche Material vollständig im Wasser befindet. Nach der Röste wird der Flachs in kleinen Puppen aufgesteckt und in der Luft getrocknet, dann durch den Botthammer zerknickt und endlich mit dem Schwingmesser geschwungen. Bei den Spinnlehrern hält man darauf, daß sie mit dem Verfahren von Anfang bis zu Ende völlig vertraut sind, aber auch die Kinder führt man zu den Rösten, Schwinganstalten &c., um sie von allem dabei Erforderlichen zu belehren. Die Flachsschwinganstalt zu Neusalza hat 1851 den Landwirthen für 6000 Thlr. Flachs vom Felde weg abgekauft, und so ist bereits ein Anfang damit gemacht, die Landwirthe praktisch zu überzeugen, welche Vortheile sie von einer Hebung der Leinenindustrie zu erwarten haben. Zu Hecheln muß man zur Zeit noch englisches Fabrikat benutzen, welches die Flachsfaser nicht so angreift, wie die deutschen Hecheln. Als Spinnrad hat man das verbesserte sächsische angenommen, das nach den damit vorgenommenen Veränderungen einen eben so schönen, gleichmäßigen und haltbaren Faden liefert, als die Spinnräder von Hannover und Bielefeld, schneller arbeitet, wohlfeiler und einfacher in der Herstellung und Unterhaltung ist.

Spiridion, St., geboren auf Cypern, wo er Bischof zu Tremithus wurde, war einer der 318 Bischöfe, welche der Kirchenversammlung zu Nicäa 325 beiwohnten, vertheidigte auf dem Koncil zu Sardika 347 den Athanasius und † bald danach. Tag: 14. Dec.

Spirokolon (gr.), venerisches Aftergeschwür.

Spirol (Chem.), s. v. a. phenylige Säure, weil diese durch trockene Destillation der Spirolsäure (Salicylsäure) mit überschüssigen Alkalien entsteht.

Spiroylamidsäure (Spiroylamid), s. v. a. Salicylamid im Hptw.

Spiroylimidamid (Spiroylimid), s. v. a. Salicylimid im Hptw.

† **Spitzäpfel** (Pomol.), s. im Hptw. Zur ersten Ordnung (längliche, walzenförmige oder konische S.) fügen wir noch folgende Sorten hinzu: 11) Großer Jungfernapfel, s. d. — 12) Kleiner Jungfernapfel, s. d. — 13) Junkerapfel, s. d. — 14) Blutapfel, s. d. — 15) Zuckerhutförmiger Apfel, Sugar-Coaf Pippin, Dolgoi Squoznoi, Rang 2, Poml. Mag., Bd. 1, Nr. 3. Soll aus Taurien nach England gebracht worden seyn. Die Form der Frucht ist auffallend länglich, gegen den Kelch konisch zulaufend, einem Zuckerhut ähnlich oder eiförmig, 3 Zoll hoch, 2½ Zoll breit. Der Kelch sitzt in einer tiefen, mit einigen feinen Rippen umgebenen Einsenkung, die aber nicht bemerkbar über den Bauch der Frucht hinlaufen, denn dieser ist rund und eben. Der Stiel ist 1 Zoll lang und steht in einer tiefen, schön geformten Höhle. Die Farbe der feinen Schale ist ein klares, hellgelbliches Grün, die Sonnenseite ist gelb, wird in der Zeitigung ganz weiß und ist nur mit wenigen kleinen, grünen Punkten getüpfelt. Das Fleisch ist weißlich, fest, fein, später mürbe, sehr saftig, von einem sehr guten, weinsäuerlichen Zuckergeschmack. Die Frucht zeitigt Anfangs August und hält sich nur 8—14 Tage saftig.

Spitzgeschosse (Spitzkugeln), in neuester Zeit für gezogene Gewehre in Anwendung gekommene Kugeln, bilden einen Cylinder, der in eine Spitze ausläuft, daher auch cylindrokonische Geschosse. Bei den zuerst von Kapitän Delvigne angegebenen Geschossen war der cylinderische Theil ganz glatt und die Spitze

bildete einen vollständigen, geraden Konus. Kapitän Tamisier legte behufs Verbesserung der Trefffähigkeit den Schwerpunkt möglichst weit nach vorne und brachte daher an dem cylinderischen Theile drei kleine, scharfkantige Vertiefungen in Ringform an, welche bei ihrem dadurch hervorgebrachten Widerstande in der Luft hinter dem Schwerpunkte ein Hinderniß bieten, die Axe des Geschosses aus der Tangentiallinie der Flugbahn zu bringen; außerdem wurde die vordere Spitze etwas abgerundet. Von dieser Konstruktion sind gegenwärtig die meisten S., welche bei Stiftgewehren Anwendung finden; auch die für Zündnadel- und gezogene Gewehre bestimmten Geschosse gleichen den beschriebenen. Kapitän Minié hat zu seinem Gewehre, das keinen Stift in der Schwanzschraube enthält, ein Spitzgeschoß konstruirt, das den genannten gleich ist und nur in dem unteren Theile eine Aushöhlung hat, in welche ein eiserner Spiegel kommt, der durch die Ausdehnung des Pulvers eine Auftreibung des Bleies und die Führung des Geschosses durch die Züge, also das bewirkt, was bei den Stiftgewehren durch die Auftreibung der Geschosse auf den Stift mittelst des Ladestockes geschieht. Diese Verbesserung umgeht die Fabrikation und Erhaltung des Stiftes u. gestattet ein schnelleres Laden. Die günstigen Ergebnisse, die man beim Schießen mit S.n aus Gewehren erhalten, sind Veranlassung gewesen, die Vortheile derselben auch für die Artillerie nutzbar zu machen; aber die Nothwendigkeit, hierzu gezogene Röhre zu verwenden u. die technischen Schwierigkeiten, solche herzustellen, haben bisher noch keine genügenden Resultate aus diesen Versuchen hervorgehen lassen, doch ist nach den neuesten angebrachten Verbesserungen die Hoffnung nicht fern, daß dies gelingen werde. Die Artillerie würde hierdurch einen sehr bedeutenden Vortheil erlangen, da sie dann mit kleineren Kalibern eine eben so große Perkussionskraft wie mit größeren erzielen könnte, weil die S. ein größeres Gewicht als die sphärischen Kugeln haben und die Perkussionskraft ein Produkt der Schwere des Geschosses mit der Geschwindigkeit desselben bildet.

Sport (engl.), 1) eigentlich die noblen Passionen; besonders — 2) Wettrennen zu Roß, Jagden, Taubenschießen, ritterliche Uebungen, Hahnenkämpfe, Wetten und Wagen in Bezug auf körperliche Geschicklichkeit.

Sprachfehler (Med.). Die menschliche Sprache kann auf zweierlei Art erkranken: entweder sind die Sprachorgane auf irgend eine Art mangel- oder fehlerhaft, oder die Fähigkeit, diese Organe zweckmäßig fungiren zu lassen, ist von der Norm abweichend. Wir erhalten auf diese Art die sogenannten organischen und dynamischen S. Da ferner die laute, normale Sprache bloß vermittelst der Stimme möglich ist, so folgt, daß bei Denen, die an Stimmfehlern leiden, nothwendig auch die Sprache fehlerhaft klingen muß. Indessen ist der Klang nur Nebensache bei der Sprache, und wir sind nicht berechtigt, deshalb eine dritte Abtheilung der S. aufzustellen, zumal da auf diese Art eine feste Unterscheidung der S. von den Stimmfehlern unmöglich seyn würde. Endlich wird auch die Sprache, ungeachtet völliger Integrität der Sprach- und Stimmorgane, dennoch entweder ganz fehlen, oder doch nur höchst unvollkommen erworben werden können, wenn das Gehör in Folge angeborener oder noch vor Erlernung des Sprechens erworbener Bildungsfehler mangelt. Die Lehre von den S.n hat seit den ältesten Zeiten her verhältnißmäßig nur wenige Bearbeiter gefunden. Einzelne zerstreute Bemerkungen über derartige Gebrechen finden sich bereits bei Hippocrates, ohne daß aber dieser bereits versucht hätte, etwas Theoretisches oder Therapeutisches darüber vorzubringen. Auch bei Galen kommen einige hierher bezügliche Stellen vor. Wir finden bei diesen Schriftstellern die Ausdrücke ἀσαφίη γλώττης, τραυλός, ἰσχνοφωνίη, ἀφωνίη, ψελλισμος und einige ähnliche, ohne daß wir gegenwärtig immer im Stande wären, anzugeben, was jene Autoren allemal darunter verstanden haben. Auch bei Plutarch, wo er von des Demosthenes S. zu sprechen Gelegenheit nimmt, kommen die Ausdrücke τραυλότης und ἀσάφεια τῆς γλώττης vor, so wie er auch von des Alcibiades ähnlichem S. (einer Unfähigkeit, das R auszusprechen) sich des Ausdrucks τραυλίζεσθαι bedient. Noch weniger, als bei den alten griechischen, findet sich bei den arabischen u. römischen Schriftstellern über unseren Gegenstand etwas Befriedigendes. Bei Cicero findet sich gelegentlich Balbuties und Haesitantia linguae gebraucht, Valerius Maximus und Gellius erwähnen (eben so wie Herodot) ein paar Beispiele von Stummheit, die durch plötzlichen Schreck geheilt wurde; nirgends findet sich jedoch, selbst im Celsus nicht, etwas Bestimmteres und nur einigermaßen Befriedigendes. Der erste Schriftsteller, der von uns genannt zu werden verdient, ist Hieronymus Mercurialis, der in seinem bekannten, im Jahre 1583 erschienenen Werke, De puerorum morbis, ziemlich ausführlich und überhaupt zuerst auf eine wissenschaftliche Weise über die S. handelt. Seit seiner Zeit haben sich besonders Ammon, J. Frank, Schultheß, Colombat, Schmalz u. A. Verdienste um die wissenschaftlichere Bearbeitung der Lehre der S. erworben. Namentlich gebührt Schultheß das Verdienst, zuerst das Stottern und Stammeln von einander unterschieden zu haben, ein Unterschied, der früher fast durchgehends übersehen wurde, und leider noch in der allerneuesten Zeit zum großen Nachtheile für die Wissenschaft und, man kann wohl sagen, auch für das hülfesuchende Publikum übersehen worden ist. Die bisherigen Eintheilungen und Formabgrenzungen der S. beruhen durchaus auf keinem festen, inneren Principe, sondern sind meistens nach zufälligen, äußeren Momenten aufgestellt worden. Sauvages, der zuerst eine solche Eintheilung versucht hat, stellt nur die beiden Genera Mutitas und Psellismus auf, wovon ersteres die Sprachlosigkeit, letzteres die Fehler der Sprache überhaupt bezeichnen soll. Daß nun die unter diesem Psellismus aufgeführten Species (Ischnophonia, Rottacismus, Lamdacismus, Blaesitas,

Balbuties, Mogilalia, Jotacismus, Nasitas u. s. w.) ihrer inneren Natur nach höchst verschieden ausfallen mußten, liegt am Tage, so wie denn auch die meisten derselben auf eine höchst willkürliche Art aufgestellt worden sind. Auch J. Frank hat nur 2 Genera, Alalia und Mogilalia. Erstere ist seiner Ansicht nach nur ein organischer, permanenter Fehler, worin ihm Merkel nicht bestimmt, letztere theilt er in Ischnophonia (Stottern), Traulismus (fehlerhafte Aussprache des R) und Psellismus (wo harte Konsonanten in weiche verwandelt werden). Diese Klassificirung ist offenbar noch ungenügender, als die von Sauvages. Schmalz endlich, welcher das Stottern ohne genügende Gründe gar nicht zu den Sprach-, sondern zu den Stimmfehlern rechnet, hat außer der Alalia, die er eben so wie Frank unterabtheilt, nur noch das Genus Balbuties, das Stammeln, d. h. die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, gewisse Laute richtig auszusprechen. Diese Balbuties zerfällt er in 6 Species, wovon zwei (Uraniscophonia und Rhinophonia) mit größerem Rechte den Stimmfehlern beigezählt werden dürften, als die Ischnophonia. Nach Merkels Ansicht bilden sowohl die Alaliae, als auch die Paralaliae, die eigentlichen Vitia loquelae, besondere Familien. Diese Paralaliae (Mogilaliae J. Frank) sind nun folgende: 1) Paral. literalis, wo gewisse Buchstaben aus organischen Fehlern oder falscher Gewöhnung der Sprachorgane gar nicht oder falsch ausgesprochen werden; 2) P. syllabaris, wo die Konsonanten mit den darauf folgenden Vokalen nicht mit der gehörigen Schnelligkeit und Leichtigkeit verbunden werden können; 3) P. verbalis, wo die Verbindung der Sylben unter einander und die Gesammtpronunciation überhaupt auf eine fehlerhafte Art geschieht. Für diese drei sehr bestimmt von einander geschiedenen Arten besitzt die deutsche Sprache nur zwei Ausdrücke, Stammeln und Stottern, und zwar dergestalt, daß Stammeln der P. literalis und verbalis, Stottern dagegen ausschließlich der P. syllabaris entspricht. S. Stummheit, Stammeln, Stottern im Hptw.

Sprachproben, deutsche, s. Deutsche Sprache im Hptw.

Springersche Erntemaschine, s. Ernte.

Sprofondo (Balneol.). Bagni delle S. wird ein großes Badeetablissement im Großherzogthum Toskana genannt, das in unmittelbarer Nähe der pisanischen Bäder von der Herzogin Beatrice von Massa auf dem Territorium der Herrschaft Agnano, auf der linken Seite der Straße von Asciano nach Bagni di S. Giuliano, von denen es nur $^2/_3$ Miglie entfernt liegt, erbaut ist. Innerhalb des Etablissements befinden sich fünf, aus Kalkstein entspringende Mineralquellen, die von Giulj folgendermaßen unterschieden werden: 1) Die Quelle des ersten Bades auf der rechten (westlichen) Seite; ihr Wasser ist durchsichtig, geruch- und geschmacklos, hat die Temperatur von 16° R. und wird von einem Gase begleitet, das in 100 Theilen aus 36 Theilen kohlensauren, 18 Theilen Sauerstoff- und 46 Theilen Stickgases besteht. 2) Die Quelle des zweiten Bades auf der westlichen Seite gibt ein durchsichtiges, sumpfig riechendes, geschmackloses Wasser von 21,5° R., mit welchem sich ein Gas entwickelt, das in 100 Theilen aus 32 Theilen kohlensauren, 24 Theilen Sauerstoff- u. 44 Theilen Stickgases besteht, und das einen nach Schwefelwasserstoffgas riechenden Mineralschlamm im Bassin absetzt. 3) Die Sorgente del Pozzetto liefert ein klares, geruch- und geschmackloses Wasser von 25° R. Temperatur, das ebenfalls von einem, von Giulj aber nicht analysirten Gase begleitet ist. 4) Die Quelle des ersten Bades auf der linken (östlichen) Seite hat ein durchsichtiges, schwach hepatisch riechendes, dem Geruch entsprechend schmeckendes Wasser von der Temperatur von 19° R., das einen nach Schwefelwasserstoffgas riechenden Mineralschlamm absetzt und von einem Gase begleitet ist, das in 100 Theilen aus 46 Theilen kohlensauren, 38 Theilen Stick- und 16 Theilen Sauerstoffgases besteht. 5) Die Quelle des zweiten Bades auf der östlichen Seite liefert ein durchsichtiges Wasser von leicht säuerlichem Geschmack und der Temperatur von 18° R., das ebenfalls einen Schwefelmineralschlamm absetzt und von einem Gase begleitet wird, das in 100 Theilen aus 30 Theilen kohlensauren, 56 Theilen Stick- u. 14 Theilen Sauerstoffgases besteht.

Das Mineralwasser der unter 1, 2, 4, 5 aufgeführten Mineralquellen wird nur äußerlich angewendet, und zwar das erste Bad, seiner niedrigen Temperatur wegen, am wenigsten; doch wird es gegen krankhafte Anomalien der Menstruation empfohlen; die drei anderen Bäder rühmt man gegen chronische Rheumatismen, Gicht, Lähmungen, Leukorrhöe, Chlorose und, in Verbindung mit der Anwendung des Mineralschlammes, gegen chronische Hautausschläge. — Die Sorgente del Pozzetto, welche leicht abführend, auflösend und diuretisch wirkt, wird nur innerlich als Getränk in leichteren Fällen von Stockungen im Unterleibe, Harngries, Steinbeschwerden, Blasenkatarrh benutzt.

Spruchkollegium, medicinisches (Collegium medico-forense, gerichtl. Med.). Von der Zeit einer vollkommeneren Organisation des gerichtlichen Medicinalwesens an ist bekanntlich in den meisten civilisirten Staaten dadurch ein sicherer zum Ziel führendes Verfahren gesetzlich sanktionirt, daß die höheren Dikasterien sich in forensischen Fällen nicht bloß mit dem Urtheile eines einzelnen (Gerichts-) Arztes zu begnügen brauchen, sondern nach Befinden noch einen zweiten Sachverständigen, oder, wie dies meistentheils geschieht, ein sogenanntes ärztliches S., das gewöhnlich aus den Mitgliedern der medicinischen Fakultät auf den Universitäten besteht, zuweilen aber auch aus anderen ärztlichen Individuen zusammengesetzt ist, darüber zu Rathe ziehen können. Nach Mittermaier (Ueber die zweckmäßigste Art der gewöhnlichen Fragstellung an Aerzte, bei Erforschung des geistigen Zustandes der Angeklagten und über das Verhältniß des Gerichts und der Medicinalbehörde in Bezug auf ärztliche Gutachten,

In Hitzigs Zeitschrift für die Kriminalrechtspflege in den preuß. Staaten, Bd. 2, Heft 4, S. 235; daraus abgedruckt in Richters ausgew. Abhandlungen und Gutachten aus dem Gebiete der gerichtl. Med., S. 19) soll nämlich in folgenden Fällen der Richter befugt seyn, ein ärztliches Gutachten über den psychischen Zustand als unbefriedigend und nicht mit überzeugenden Gründen gegeben zu betrachten und deshalb, wenn noch ein Kollegium höherer Sachverständiger vorhanden ist, unter Einsendung der Akten an dieses ein sogenanntes Superarbitrium oder Responsum einzuholen: 1) so oft die Sachverständigen Schlüsse aus Thatsachen ableiten, welche der Richter als nicht vollständig bewiesen betrachten muß; 2) so oft der Richter findet, daß der Arzt die Thatsachen, welche in den Akten vorkommen, in seinem Gutachten entstellt, z. B. die darauf bezüglichen Zeugenaussagen unrichtig oder unvollständig anführte und auf diese untreue Darstellung fortbaute; 3) wenn das Gericht bemerkt, daß der Arzt auf aktenmäßige Thatsachen nicht Rücksicht nahm und nur einseitig einige hervorhob; 4) wenn das Gutachten auf Grundsätze gebaut ist, welche mit den obersten Grundsätzen von Zurechnung im Widerspruche stehen, z. B. wenn ein Arzt auf jene ältere, vorzüglich von Feuerbach angegriffene Freiheitstheorie, nach welcher jede Naturursache, als Temperament, überwiegende Sinnlichkeit u. a., die Freiheit vermindert oder aufhebt, oder wenn er auf die in neuerer Zeit von Grohmann vertheidigte Ansicht vom Daseyn gewisser moralischer Organisationen sein Gutachten gebaut hat und z. B. aus dem Grunde eines unaufgeschlossenen Sinnes oder einer anomalen Brutalität des Willens den Angeklagten als außer Zurechnung handelnd erklären wollte. 5) Dasselbe würde dann der Fall seyn, wenn der Arzt angebliche Krankheiten, die nach wichtigen Grundsätzen von Zurechnung nicht von Strafe befreien können, als befreiend annehmen und deswegen erklären wollte, daß der Angeklagte außer Zurechnung gehandelt habe. 6) Oder wenn dagegen ein Arzt wegen eines zu beschränkten Grundsatzes von der Zurechnung gewisse Zustände als nicht befreiend annähme. 7) Wenn das ärztliche Gutachten auf Zeichen gebaut ist, welche nach richtiger Ansicht von Zurechnung auf keine Art den Schluß auf das Daseyn einer Geisteskrankheit gestatten. 8) Wenn der Arzt aus an sich richtigen Voraussetzungen zu wenig ableitet und z. B. das Hereinziehen einer sogenannten heroischen Freiheit eine von ihm selbst angenommene Geistesverwirrung oder einen Zustand der Manie nicht als zurechnungsaufhebend betrachten wollte. 9) Wenn das ärztliche Gutachten gar keine Gründe, oder nur ein paar hingeworfene enthält. 10) Wenn innere Widersprüche im Gutachten vorkommen, z. B. wenn zuvor die Unwiderstehlichkeit des Triebes, welcher zur That fortreißt, angenommen ist, und dann Gründe, die sich auf die Krankheit des Verstandes beziehen, angeführt worden sind, um zu zeigen, daß keine Unfreiheit da war. 11) Wenn das Gutachten unvollständig ist. 12) Endlich so oft das Gutachten eine unbestimmte oder auf Schrauben gestellte Meinung ausspricht. — Aus gleichen Ursachen kann das Gericht natürlich auch in jedem anderen, nicht psychisch gerichtlichen Falle, der vor das gerichtsärztliche Forum gehört, und in welchem es einen Mangel an Gründlichkeit, Genauigkeit oder Vollständigkeit des Gutachtens zu bemerken glaubt, bei einer höheren medicinischen Instanz eine genügendere Auskunft suchen. In manchen Gesetzgebungen sind sogar dergleichen Fälle ausdrücklich bezeichnet, in welchen die Dikasterien niemals, oder wenigstens der Regel nach nicht eher entscheiden sollen, als bis sie das Gutachten des einzelnen Gerichtsarztes einem medicinischen S. zur nochmaligen Prüfung und Beurtheilung vorgelegt haben. Dies ist z. B. in den kurfürstlich sächsischen Reskripten vom 18. Jan. 1791 u. vom 8. April 1797 geschehen, welche die von den Dikasterien vor dem Verspruche der Kriminalsachen mit den medicinischen Fakultäten zu pflegende Kommunikation betreffen und sich besonders auf das einzuschlagende Verfahren bei der forensischen Entscheidung über zweifelhafte Seelenzustände beziehen.

An der Zweckmäßigkeit einer solchen Behandlungsweise wichtiger und skrupulöser gerichtsärztlicher Gegenstände kann an und für sich nicht gezweifelt werden, da sie eben so wohl in der Natur der Sache begründet liegt, als sich wohl überall, wo sie von den höheren juristischen Behörden gehörig angewendet wird, wenigstens im Allgemeinen praktisch bewährt haben dürfte. Daher sprechen sich auch die vorzüglicheren Lehrer der gerichtlichen Medicin beifällig darüber aus, und namentlich hat A. Henke die Gründe für dieses Verfahren in Bezug auf die Kriminalfälle, in welchen die psychische Zurechnungsfähigkeit der Inquisiten in Frage kommt, genau entwickelt, indem er (in seinen Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtl. Med., Bd. 2, Aufl. 2, S. 398) sagt: „Da der Einzelne auch bei aller Vorsicht sich täuschen lassen kann, so ist es wahrlich eine sehr zweckmäßige Anordnung der Gesetzgebung, daß zur Beurtheilung der zweifelhaften psychischen Zustände zwei Aerzte gezogen werden sollen. Da aber auch diese irren können, so ist es nöthig, daß in solchen strafrechtlichen Fällen, wo die Todesstrafe erkannt werden müßte, im Falle die Zurechnung Statt findet, die Entscheidung über den zweifelhaften Gemüthszustand in zweiter Instanz einer höheren Medicinalbehörde anvertraut werde. Die größte Umsicht, die sorgsamste Abwägung aller Gründe, eine vertrautere Bekanntschaft, vermöge der öfter vorkommenden Beurtheilung wichtiger Fälle, als sie dem einzelnen Gerichtsarzte in seinem beschränkten Kreise oft zu Theil wird, eine umfassendere Kenntniß der strafrechtlichen Lehrsätze, der gesetzlichen Bestimmungen und der psychologischen Regeln, die gemeinsame Berathung der gesammten Mitglieder der Behörde, endlich auch der Vortheil, aus den vollständigen Akten (die dem Gerichtsarzte noch abgehen) alle bedeutenden Thatsachen schöpfen zu können, lassen erwarten, daß, so weit menschliche Erkenntniß überhaupt

reicht, das Gutachten einer solchen Behörde allen Forderungen Genüge leisten werde".

Es entsteht hierbei indeß die von den Kriminalisten verschieden beantwortete Frage, ob die juristischen Behörden gebunden seyen, sich in ihren richterlichen Entscheidungen an die von der höchsten gerichtlich-medicinischen Instanz bestimmt abgegebenen Urtheile zu binden, oder ob es ihnen zustehe, dessen ungeachtet noch hierin nach ihrer eigenen Ansicht von der Sache, selbst wenn sie von dem Endresultate des medicinischen Gutachtens wesentlich abweichen sollte, zu verfahren. Manche Juristen nämlich, welche überhaupt die Zuziehung der Aerzte in foro nur sehr beschränkt wissen und ihnen wenigstens die Kompetenz in psychisch-gerichtlichen Fällen streitig machen wollen, wie dies namentlich Carpzov, Jarke, Elwert, Regnault u. A. versucht haben, sind, dieser ihrer Ansicht getreu, der Meinung, daß die Dikasterien in ihren Urtheilssprüchen die ärztlichen Gutachten nach Willkür unberücksichtigt lassen dürfen, und es fehlt auch in der Literatur, selbst der neuesten Zeit, so wie in der Erfahrung nicht an Fällen, wo von einzelnen Rechtsbehörden gegen die bestehenden Landesgesetze diesem Grundsatz gemäß gehandelt worden ist. S. z. B. Rollers Mittheilungen in den Annalen d. St. A. K. von Schneider, Schürmayer u. Hergt, Bd. 3, S. 460 ff. Andere Lehrer des Strafrechtes, u. unter diesen vorzüglich Hitzig und Mittermaier, welche die Aerzte für die eigentlichen Sachverständigen in allen zur Legalmedicin, mit Inbegriff der gerichtlichen Psychologie, gehörenden Gegenständen erklären, haben den Satz aufgestellt, daß zwar einige Beschränkungen in der für den Richter bindenden Kraft der medicinischen Gutachten Statt fänden, daß dieser jedoch da, wo die oberste Medicinalbehörde für Unfreiheit sich entschieden habe, ihr zwar seine Bedenken mittheilen, aber wenn sie fruchtlos blieben, keine Zurechnung aussprechen könne und nur in den Fällen von dem ärztlichen Gutachten abweichen dürfe, wo seine Ueberzeugung die mildere sey (Mittermaier a. a. O). Die bei Weitem größte Anzahl der jetzigen Rechtsgelehrten endlich geht von dem unstreitig der Wahrheit am nächsten kommenden Principe aus, daß da, wo die zu den gerichtlichen Geschäften verpflichteten Aerzte vom Staate als diejenigen Sachverständigen anerkannt sind, welche sich am meisten eignen, in dieser Beziehung ein kompetentes Urtheil zu fällen, der Richter auch in seinen Bescheiden auf dieses, so weit als es von dem persönlichen Zustande des Inquisiten oder von dem ärztlich zu ermittelnden Thatbestande des Verbrechens handelt, gehörig Rücksicht nehmen müsse, und weder dasselbe ganz unbeachtet lassen, noch die auf die medicinische Wissenschaft und Erfahrung sich stützenden Folgerungen und Schlüsse nach eigener Willkür auslegen und anwenden dürfe, sondern bloß dafür zu sorgen habe, daß in zweifelhaften Fällen der streitige Gegenstand, welcher eine mehrseitige Betrachtung zuläßt, von den Sachverständigen, nöthigenfalls die verschiedenen Instanzen hindurch, mit möglichster Genauigkeit ermittelt und nach den gültigen Grundsätzen der gerichtlichen Medicin in das rechte Licht gestellt werde.

† **Spulmaschinen.** Eine der ersten S. war die 1799 von Arzt in Wien erfundene, für die Seidenmanufakturen bestimmte, die wegen ihrer sinnreichen und zweckmäßigen Bauart noch jetzt sehr geschätzt und vielfach angewendet wird. Chwalla in Wien hat dieselbe mit mehren Verbesserungen versehen. S. für Baumwollweberei kamen in England und Frankreich bald nach 1800 auf und sind in neuerer Zeit vielfach modificirt worden. Die Konstruktion der Maschinen zum Spulen des Kettengarnes ist im Allgemeinen ziemlich einfach und unterliegt geringen Schwierigkeiten. Dagegen erfordert die Bildung der sogenannten Schleifspulen von Einschußgarn einen künstlichen Mechanismus. Eine Schußspulmaschine, welche wahrscheinlich aus England stammte, wurde von Andrieux 1815 in Frankreich eingeführt; eine andere von Princeps 1819; spätere sind von David (1829), Côte und Trissot (1842), Duchamp, Pinvoux, Tranchat (1844) erfunden worden, in Deutschland von Werner zu Leipzig (1836), von Stulzer zu Berlin und Queva daselbst (beide gegen 1849).

Spus, europ.-türk. befestigter Ort, Albanien, an der Grenze von Montenegro, an der Bojana; sollte in dem letzten Kriege der Türken mit den Montenegrinern (s. Montenegro in den Suppl.) als Vorposten gegen die letzteren dienen, wurde zugleich mit Zabljack angegriffen.

Sputum (das Ausgeworfene, der Auswurf, Expectoratio, Med.). Man unterscheidet den Auswurf aus der Mundhöhle (S. oris) u. ihrer Fortsetzung, welcher durch bloßes Räuspern und Spucken entfernt wird, aus Rachen, Nase, den Speicheldrüsen u. s. w. kommt und in Eiter, Schleim, Speichel besteht, auch durch Würgen und Aufstoßen oder wirkliches Erbrechen aus der Speiseröhre, dem Magen und Zwölffingerdarm heraus befördert wird, und das S. pectoris, welches aus den Respirationswerkzeugen kommt und von dem hier nur die Rede seyn kann. Die semiotischen Werke gehen fast sämmtlich über diesen wichtigen Gegenstand hinweg; erst die neuesten chemischen und mikroskopischen Untersuchungen haben ihn genauer und ausführlicher ins Auge gefaßt, und die neueren, namentlich französischen Aerzte bemühten sich, mit achtungswerther Genauigkeit das Vorkommen gewisser Auswurfsstoffe in bestimmten Krankheitsformen festzustellen. Lutomirski (1837) gab in seiner Dissertation eine genügende Uebersicht der Sputa, welche in dem Folgenden benutzt wurde.

Es muß vorerst bemerkt werden, daß die Auswurfsstoffe, welche als solche nicht immer ausgeworfen werden, sondern längere Zeit an dem Orte ihrer Absonderung verweilen können, keineswegs stets rein zu unserer Besichtigung kommen, indem sie bei dem Durchgange durch die Mundhöhle mit den daselbst befindlichen Stoffen, wie mit Speichel, Schleim, Blut aus dem Zahnfleische, der Nase, Eiter aus Zahngeschwüren u. s. w. vermischt nach außen entleert werden. Hiernach ist es klar, daß bei Untersuchung

dieser Materien, welche für die Diagnose und Prognose vieler Krankheiten der Athmungswerkzeuge oft von der höchsten Wichtigkeit sind, auf diesen Umstand, nach gehöriger Betrachtung der Mund- und Nasenhöhle, stets Rücksicht zu nehmen ist. Die Auswurfsmaterien selbst werden am zweckmäßigsten in ein reines Glas gespien, welches zur Hälfte mit reinem Wasser gefüllt ist, indem sie hierin am bequemsten betrachtet werden können.

Was zuerst den Auswurf im gesunden, normalen Zustande betrifft, so ist er allerdings in Menge und Konsistenz verschieden, indem die Menge des in den Luftwegen abgesonderten Schleims, seine Zähigkeit, nach dem Alter, der Konstitution, vorangegangenen Krankheiten, der Jahreszeit u. Lufttemperatur sehr variirt, eben so die Absonderung des Speichels nach Gewöhnungen, Nahrungsmitteln, Reizmitteln, Stimmung, Genüssen aller Art und antagonistischen Absonderungen, so daß es den Physiologen bisher noch nicht gelungen ist, ein Normalgewicht des Speichels anzugeben, welches täglich von einem gesunden Menschen bereitet u. verbraucht wird, indem diese Flüssigkeit durch Beimischung der gekauten Speisen u. Verschlucken der Dekonomie des ganzen Körpers zu Gute kommt und leicht über 1 bis 2 Pfund täglich betragen kann.

Im Allgemeinen aber pflegt ein nicht krankhafter Auswurf folgende Eigenschaften zu haben: er zeigt auf dem Wasser eine Schicht von weißlichen, durch Luftblasen schaumigen, nicht zähen, dem Glase nicht anhängenden, sich nicht in Fäden ziehenden, durchsichtigen Speichel, von dem sich bei längerem Stehen eine untere Schicht von Schleim in Fäden auf den Grund des Gefäßes senkt. Diese Fäden sind undurchsichtig, haben eine ins Gelbliche spielende Farbe und sondern sich, langsam und nach einander, einander nachziehend und zusammenhängend. Zuweilen sind, selbst bei gesunden Menschen, diesen leicht ausgeworfenen Stoffen graue u. schwarze Punkte und Streifen untermischt, welche von dem Lungenpigmente herrühren. Geruch und Geschmack haben diese Auswurfsstoffe nicht, verhalten sich vielmehr gegen diese Sinne ganz indifferent.

Was nun die Menge dieser ausgeworfenen Materien betrifft, so ist diese reichlich od. gering; erstens ist der Fall in der chronischen Bronchitis, so daß in einem Tage ein Pfund und darüber entleert wird, worauf sich die Quantität vermindern kann, um wieder vermehrt zu werden, was noch mehr der Fall zu seyn pflegt in dem Schleimkatarrhe, in dem Fortschreiten des Catarrhus siccus zur Genesung, in dem Uebergange dieses habituell gewordenen Leidens zum akuten Katarrhe, bei der Erweiterung der Bronchialäste, bei dem ausgeworfenen Blute in dem Lungenblutfluß, im Lungenbrande, im vorgerückten Stadium der Lungensucht, bei einer geöffneten Vomica, welche in einem Tage oft mehre Pfunde Eiter entleert, und nicht selten bei der chronischen Pleuritis. Gering sind die Auswurfsmaterien dagegen, selbst geringer als im gesunden Zustande, im ersten Stadium des Lungenkatarrhs, in der Bronchitis chronica während der warmen Jahreszeit, im Schleimkatarrhe, in den einzelnen Hustenanfällen des Catarrhus siccus, wo er oft ganz fehlt, im Emphysema pulmonum, beim Uebergange der Pneumonie in Hepatisation. Bei vielen Krankheiten der Lungen und ihrer einzelnen Stadien variirt die Menge der Auswurfsstoffe sehr bedeutend.

Was die Farben betrifft, welche die Auswurfsstoffe haben, so sind diese sehr verschieden, theils einfarbig, theils aus mehren Farben zusammengesetzt. So sind sie farblos im Schleimkatarrh, dem Keuchhusten, bei dem Lungenödem, im ersten Stadium der tuberkulösen Lungensucht, gelblich beim Croup, grau beim Catarrhus siccus, dem Emphysema pulmonum, grün beim Lungenbrande, grau od. gelbgrün bei Bronchitis chronica und Catarrhus siccus; mit der schwärzlichen Lungensubstanz gefärbt im ersten Stadium des Lungenkatarrhs, der Pleuritis acuta, dem Catarrhus siccus; schmutzig grau in dem kolliquativen Stadium der Lungensucht; mit gelblichen oder weißlichen Streifen versehen bei in Eiterung übergehender Pneumonie; gelblich, weißlich, grünlich beim abnehmenden Lungenkatarrh, im ersten Stadium der Pneumonie beim Uebergange dieser Krankheit in Hepatisation, bei der Bronchitis chronica, dem Catarrhus siccus, dem Lungenödem; mit einzelnen Blutstreifen überzogen im ersten Stadium des Lungenkatarrhs, bei Geschwüren in den Bronchien; in sehr verschiedenen Schattirungen roth gefärbt im ersten Stadium der Lungenentzündung; schmutzig weißgelb, grün komponirt im Fortgange der tuberkulösen Lungensucht; mit gelblich weißen Körnchen versehen bei noch rohen Tuberkeln in der Lungensucht; mit weißlichen Körnchen (nicht Tuberkeln, sondern Absonderung der Schleimdrüsen des Mundes) untermischt im ersten Stadium des akuten Lungenkatarrhs.

Wiewohl sich die Sputa in der Regel in Bezug auf den Geruchs- und Geschmackssinn indifferent verhalten, so kommen doch auch, und zwar nicht für beide Sinne übereinstimmende Ausnahmen davon vor; wie ausgeworfenes Blut geruchlos zu seyn und dabei dem Kranken einen süßlich salzigen Geschmack zu verursachen pflegt; wie der Auswurf im zweiten Stadium des Lungenkatarrhs geruchlos bleibt, oft aber scharf und salzig, bei der Pneumonia biliosa bitter schmeckt. Gleichmäßig und zum Ekel stinkend und brandig schmeckend ist der Auswurf bei Gangraena pulmonum, und oft wird bei der Bronchitis chronica ein Geruch wahrgenommen, welchen man mit dem eines ungesäuerten Brodteiges vergleicht.

Große Verschiedenheiten bieten die Sputa dar in Bezug auf ihre Konsistenz, wobei zu bemerken ist, daß sie um so leichter ausgeworfen zu werden pflegen, je dünnflüssiger sie sind, und um desto mehr Beschwerden verursachen sie bei ihrer Entfernung, je klebriger, zäher sie erscheinen. Der Auswurf ist so zähe, klebrig, daß er dem Glase, in welches er gespieen wird, anhängt (tenax, viscidum) und dabei meistens schaumig (spumosum) von den darin enthaltenen Luftblasen, welche durch die Schwierigkeit der Ent-

fernung mit dem häufigen und angestrengten Einathmen in denselben gebracht werden. Es ist dies namentlich schon der Fall im ersten Stadium des Lungenkatarrhs, mehr noch im zweiten, wo er in Fäden ziehbar ist, wie Leim, was noch bei fieberhafter Bronchitis vermehrt wird; bei dem Catarrhus pituitosus ist er eiweißartig in Fäden zu ziehen, oft mit Sputis coctis vermischt; sehr zäh ist er bei Bronchialgeschwüren, in Fäden ziehbar u. mit Eiter vermischt; gleichfalls sehr klebrig im Lungenemphysem. In der Lungenentzündung zeigt er sich, wiewohl mit Ausnahmen, im ersten Stadium wie Gallerte zähe, wobei die darin enthaltenen Luftblasen eben dieser Eigenschaft wegen nicht entweichen können. Oft fließt der Auswurf dabei auf der Oberfläche des Wassers auseinander, nur einzelne Theile bis auf eine gewisse Höhe untersinken lassend. Wegen seiner Kohärenz in gewisse Formen stückweise gebracht (S. conglobatum, formatum) meistens zu Boden sinkend, schwer, zeigt sich der Auswurf in dem letzten Stadium der Lungensucht, im letzten Stadium des Lungenkatarrhs, in der Bronchitis chronica, wo er oft in der Mitte des Wassers schwimmt; im Kroup haben die ausgeworfenen Pseudomembranen Aehnlichkeit mit gekochtem Eiweiß in der Konsistenz, ähnlich den der Form der Lungengefäße entsprechenden Sputis polyposis (Polypi membranae mucosae bronchiales); bei dem Blutspeien erscheint zuerst reines, schaumiges, dann koagulirtes Blut. Auseinanderfließend im Wasser, auf der Oberfläche bleibend sind die Sputa bei Gangraena pulmonum, einer geborstenen Vomica pulmonum. Dünn, wässerig sind sie bei Oedema pulmonum; eben so der Theil der Sputa im letzten Stadium der Lungensucht, in welchem die festen Stoffe schwimmen.

Eben so verschieden stellen sich die Auswurfsstoffe dar in Bezug auf ihre Durchsichtigkeit. Wirklich durchsichtig (pellucida) pflegen sie zu seyn im zweiten Stadium des Lungenkatarrhs, während in der Bronchitis chronica die undurchsichtigen Sputa in einer größeren Quantität durchsichtiger Flüssigkeit wahrgenommen werden; dem Catarrhus pituitosus im ersten Stadium, wo fast Eiweiß nach entferntem Schaume ausgeworfen zu seyn scheint, im Lungenemphysem, im Lungenödem, dessen Auswurf wie verdünntes Eiweiß aussieht. Im Catarrhus siccus werden nicht selten geringe Quantitäten von Sputis vitreis (Sputa vitriformia) ähnlich dem Glaskörper des Auges entfernt. Halbdurchsichtig (semipellucida) sind die Sputa mehr od. minder gewöhnlich im Catarrhus siccus, und diese Stoffe mit undurchsichtigen Streifen überzogen bei Bronchialgeschwüren. Dahin gehören auch die wie hörnerne Massen aussehenden Auswurfsstoffe im ersten Stadium der Pneumonie. Noch undurchsichtiger (semiopaca) sind dieselben, wenn eine Lungenentzündung in Hepatisation übergeht und beim Lungenbrande. Wirklich undurchsichtig dagegen (opaca) zeigen sie sich im letzten Stadium der Bronchitis, in der Abnahme des Lungenkatarrhs, beim Uebergange des akuten in den chronischen Lungenkatarrh, beim ersten Stadium der tuberkulösen Lungensucht, beim Kroup, bei Sputis polyposis, bei Auswurf von Blut und Eiter.

Man unterscheidet auch einzelne Lagen der Sputa (Strata), eine obere, welche theils den Wandungen des Gefäßes anhängt, in welches sie gespieen werden, theils auf dem darin befindlichen Wasser schwimmt; eine mittlere, meistens von gelbgrüner Farbe, welche sich unmittelbar darunter befindet oder in der Mitte des Wassers schwimmt, und eine untere, welche auf den Boden des Gefäßes sinkt. Sie kommen in der Hauptsache mit den obengenannten überein, als von der Konsistenz derselben die Rede war, und sind sonach, außer verschieden kohärent und adhärent, auch verschieden leicht und schwer.

Sehr wichtig sind die Unterschiede, welche sich auf die wirklichen Bestandtheile der Auswurfsstoffe, deren physikalische Eigenschaften in einzelnen Artikeln abgehandelt werden, beziehen. Man unterscheidet namentlich Speichel, welcher bei dem Auswurfe wohl nie fehlt, und Schleim (Saliva, Mucus, Pituita), welcher entleert wird im Lungenkatarrh, und zwar im ersten u. zweiten Stadium in sehr bedeutender Menge, in der chronischen Bronchitis, besonders reichlich im Schleimkatarrh, wenig im Catarrhus siccus; im Keuchhusten, im Kroup; ferner in der Brustfell- und Lungenentzündung, weniger erscheint er bei dem Emphysem und Oedem der Lungen. Mit Eiter vermischt zeigt er sich bei der Lungensucht und bei Bronchialgeschwüren. Blutig (cruenta, sanguinolenta) sind die Sputa bei dem Bluthusten; beigemischt ist dem Auswurfe Blut nicht selten bei heftigem Lungenkatarrh, bei Bronchialgeschwüren, im ersten Stadium und bei der Zertheilung der Pneumonie, der Brustfellentzündung und der Lungensucht. Eitrig (purulenta) zeigen sich die Sputa, mehr oder weniger rein, oder mit Schleim oder Blut gemischt bei dem Uebergange der Pneumonie in Eiterung, dem Empyem, im zweiten Stadium der Lungensucht, bei einer geborstenen Vomica, bei Erweiterung der Bronchien. Bei beginnender Lungensucht ist der Auswurf von dem bei Lungenkatarrh nicht wohl zu unterscheiden; doch werden die kleinen Einmischungen des Eiters bald deutlicher, während im zweiten Stadium der ausgeworfene Eiter die Menge des Schleimes schon überwiegt. Wiewohl nun dieser gelbe, grünliche, undurchsichtige, zähe Eiter von einem sehr schwachen Geruch zu seyn pflegt, so wird er doch in einem hohen Grade stinkend bei Gangraena pulmonum. Nicht selten ist er, namentlich bei älteren Personen, dunkel, selbst schwarz gefärbt, wenn eine größere Menge von dem schwarzen Lungenpigmente vorhanden ist. Der in den Brustfellsäcken entstandene Eiter bildet Flocken, die im Wasser zu Boden sinken, während der Eiter aus den Höhlen der Lungen dasselbe in Form von weißlichen Klümpchen thut, zugleich aber das Wasser milchähnlich trübt. Tuberkeln werden in der Lungensucht, in Schleim, oft in Blut und in Eiter gehüllt, erweicht ausgeworfen. Sie erscheinen entweder eiterähnlich, oder bestehen aus einer dünnflüssigen, undurchsichtigen, farblosen Substanz, in der kleine Körnchen, die Tuberkeln selbst, gefunden werden, die

im Wasser zu Boden sinken. Außerdem kommen noch ausnahmsweise im Auswurfsstoffe vor: fremde Körper, welche als solche von außen in die Luftwege gelangten, wie Bohnen, Erbsen u. s. w., Hydatiden, häutige Konkremente, wie im Kroup und in den sogenannten Sputis polyposis, in der Luftröhrenschwindsucht Knorpelstücke der Luftröhrenringknorpel, in dem Stadium excavationis der Lungensucht Lungensubstanz selbst und selbst Partien des schon mehrmals genannten schwarzen Lungenpigmentes.

So unterscheidet auch die Schule die aus einer einzigen Substanz bestehenden Auswurfsstoffe und die aus mehren der obengenannten zusammengesetzten, welche oberflächlicher oder inniger gemischt seyn können u. bei letzteren der Hauptbestandtheil von den hinzugemischten.

Endlich sind wesentliche Unterschiede die, welche auf das Stadium der Krankheit Bezug haben, wobei namentlich die rohen (cruda) Sputa, welche schaumig, dünn, wässerig oder zähe, hell, oft mit Blut gemischt, angetroffen werden, u. die kritischen (cocta, subacta), welche dick, gelblich od. grünlich, undurchsichtig, geballt, zuweilen mit Blutstreifen gemischt, leicht löslich sind, wesentliche Differenzen darbieten.

Ssuanen, kaukasisches Bergvolk, s. v. a. Suanen in den Suppl.

Staatsarzneikunde (Medicina publica, Medicina politico-forensis), die Anwendung der Arzneikunde, mit Inbegriff aller ihrer Hülfswissenschaften, zur Erreichung von Staatszwekken. Man stellt ihr deshalb gewöhnlich die sogenannte Medicina privata gegenüber, wobei die Lehren der Arzneikunde, in der gewöhnlichen ärztlichen Privatpraxis, zur Erreichung von Privatzwecken, zur Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit einzelner Personen, benutzt werden. Die meisten Schriftsteller unterscheiden zwei Haupttheile der S., nach der Verschiedenheit des Zweckes, dessen Erreichung durch die Anwendung der medicinischen Lehren beabsichtigt wird. Diese können nämlich benutzt werden: 1) Von der Gesetzgebung u. Rechtspflege, um nach Anleitung derselben gesetzliche Vorschriften zur Erhaltung des gesetzlichen Rechtszustandes zu unterwerfen und bei gerichtlichen Untersuchungen über zweifelhafte Rechtsfälle dem Richter über medicinische Gegenstände diejenige Auskunft zu geben, deren er bedarf, um den vorliegenden Fall gehörig beurtheilen zu können. Dieser Theil der S. heißt deshalb gerichtliche Medicin (s. d. im Hptw., Medicina forensis). 2) Von der Verwaltung, um danach Maßregeln zu treffen, welche die Erhaltung od. Wiederherstellung des allgemeinen Gesundheitswohles zum Zweck haben, medicinische Polizei, Politia medica. Die Polizei der Medicin, Politia medicinae oder das Medicinalwesen betrachtet man häufig als einen Theil derselben. Andere haben die S. überhaupt unterschieden in: 1) die Polizei der Medicin oder das Medicinalwesen, und 2) die medicinische Polizei. Letztere wurde dann wieder eingetheilt in a) die Gesundheitspolizei, öffentliche Gesundheitspflege, Politia diaetetica; b) die Heilungspolizei, öffentliche Krankenpflege, Politia therapeutica; c) die gerichtliche Arzneikunde; die Medicin als Stütze der Rechtspflege, Medicina forensis. Die erstgedachte Eintheilung ist jetzt die gebräuchlichere. Die beiden Theile der S., welche danach unterschieden werden, wurden jedoch in früherer Zeit nicht von einander abgesondert. Man übersah die wesentliche Verschiedenheit des dabei beabsichtigten Zweckes und nannte das Ganze Medicina forensis, so daß sich demnach in den älteren Schriften unter diesem Titel sowohl gerichtlich-medicinische, als auch medicinisch-polizeiliche Lehren, wie sie eben damals existirten, vorfinden. Die Sonderung dieser von jenen geschah durch C. F. Eschenbach, welcher 1746 in sein bekanntes Buch: Medicina legalis brevissimis thesibus comprehensa, nur allein die Lehren der gerichtlichen Medicin aufnahm. Diese herausgewiesenen Lehren der medicinischen Polizei wurden dann von Joh. Pet. Frank aufgenommen, welcher durch sein berühmtes Werk über diesen Gegenstand der eigentliche Gründer einer wissenschaftlichen Medicinalpolizei wurde. Daniel gab hierauf den beiden, so von einander getrennten Doktrinen den gemeinschaftlichen Namen der S.

Was nun zunächst die gerichtliche Medicin anlangt, so ist deren Entwickelung mit der Rechtsverfassung und den Gesetzgebungen der Völker parallel gegangen. In den Gesetzbüchern der Juden und Römer finden sich schon manche Bestimmungen, denen medicinische Lehrsätze zum Grunde liegen. Allein es hatte sein Bewenden dabei, daß diese benutzt wurden, um allgemeine gesetzliche Vorschriften danach zu entwerfen; zur Entscheidung einzelner zweifelhafter Rechtsfälle, zur sicheren Anwendung jener Gesetze in konkreten Fällen wurden die Aerzte in foro nicht adhibirt. Dies geschah erst in der folgenden zweiten Periode des gemeinen deutschen Rechts, indem durch die peinliche Halsgerichtsordnung Kaiser Karls V. (1532), Art. 147 und 149, ausdrücklich angeordnet wurde, daß bei Fällen von Verletzungen, Todtschlag, Kindermord u. s. w. die Aerzte zugezogen und gehört werden sollten. Hierdurch wurde eigentlich zuerst die gerichtliche Medicin als eine besondere Wissenschaft hervorgerufen. Die bedeutendsten Fortschritte machte dieselbe in der letzten, dritten Periode der neueren Strafgesetzgebungen, und wurden dieselben herbeigeführt theils durch die Verbesserungen des Strafrechts, theils durch die bedeutenden Fortschritte der Medicin und Naturwissenschaften, theils endlich durch eine bessere Verständigung zwischen den Aerzten und Rechtsgelehrten. Um für die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der gerichtlich-medicinischen Untersuchungen eine Gewähr zu haben, wird die Verrichtung derselben in vielen Staaten nicht einer jeden Medicinalperson verstattet, sondern nur denjenigen, welche die dazu nöthigen besonderen Kenntnisse nachgewiesen haben und vom Staate dazu angestellt worden sind. Sie sind außerdem an die Beobachtung gewisser Formen gebunden, deren Befolgung zum Zweck hat, sich der Gründlich-

keit und Genauigkeit der Untersuchung auch in materieller Hinsicht um so mehr versichert halten zu können. Von diesen zur Ausübung der gerichtlichen Medicin befugten Personen und den von ihnen zu beobachtenden Formen wird in den Schriften über gerichtliche Medicin gewöhnlich zuerst gehandelt. In dem dann folgenden Theile hat man die Gegenstände auf sehr verschiedene, oft sehr willkürliche Weise geordnet. S. Gerichtliche Medicin im Hptw.

Was die medicinische Polizei betrifft, so zerfällt dieselbe in zwei Haupttheile, die öffentliche Gesundheitspflege und die öffentliche Krankenpflege. Der öffentlichen Gesundheitspflege liegt zunächst ob: die Sorge für eine gesunde und verhältnißmäßige Bevölkerung, in sofern diese abhängig ist von einer angemessenen Leitung des Geschlechtstriebes, von der Erhaltung der Schwangeren und ihrer Leibesfrüchte, von der Pflege der Neugeborenen und der physischen Erziehung der Jugend. Demnächst hat sie Sorge zu tragen für eine gesunde Beschaffenheit der unentbehrlichen Lebensbedürfnisse, wohin namentlich 1) die Wohnungen der Menschen, deren Erwärmung und Erleuchtung, 2) die Kleidung und 3) die Nahrungsmittel nebst den Gefäßen, in denen diese bereitet und aufbewahrt werden, gehören. Endlich hat die öffentliche Gesundheitspflege noch Sorge zu tragen für die Abwendung der dem Leben und der Gesundheit drohenden Gefahren, welche theils aus den Beschäftigungen und Handlungen der Menschen selbst, theils aus verheerenden Naturerscheinungen hervorgehen können. Anlangend ferner die öffentliche Krankenpflege, so liegt derselben zunächst ob: die Entstehung und Verbreitung verheerender Krankheiten zu verhüten, und zwar müssen die hier zu treffenden Maßregeln verschieden seyn, je nachdem es ausländische, ansteckende Seuchen, deren Einschleppung zu fürchten ist, oder aber bereits im Lande selbst herrschende Krankheiten sind; und in diesem Falle wird das Verfahren sich richten müssen nach der ansteckenden oder nichtansteckenden epidemischen Natur der Krankheiten. Sodann hat die öffentliche Krankenpflege Sorge zu tragen für die Verpflegung und Heilung der Kranken selbst, entweder durch unmittelbare Gewährung der erforderlichen Hülfe in Krankenhäusern u. s. w., oder nur dadurch, daß die zur Heilung erforderlichen Personen und Mittel beschafft, deren wirkliche Benutzung aber den einzelnen Personen überlassen wird (mittelbare Krankenhülfe). Endlich liegt der öffentlichen Krankenpflege noch ob: die Sorge für die Rettung der Scheintodten und in plötzliche Lebensgefahr Gerathenen, so wie für eine angemessene Behandlung der Sterbenden und für eine zweckmäßige Beerdigung der Todten, damit von diesen nicht noch Nachtheil für die Lebenden entstehe.

Ueber das Medicinalwesen oder die sogenannte Polizei der Medicin, die von Einigen als zur medicinischen Polizei gehörig betrachtet worden, in der That aber von ihr wesentlich verschieden ist, sind diese Artikel zu vergleichen.

Staatsgerichtshof, ein in Staaten mit republikanischer und konstitutioneller Verfassung bestehendes Staatsinstitut, durch welches Diejenigen zur Verantwortung zu ziehen und zu bestrafen sind, welche die in ihren Händen befindliche Amtsgewalt zur Verletzung der Verfassung oder zum Nachtheile des Staats mißbrauchen. Der Verantwortlichkeit unterliegen überall zunächst die Minister u. diejenigen höchsten Beamten, gegen welche keine weitere Berufung, als an die Fürsten selbst, zulässig ist. Nur in Staaten mit decentralisirter Verwaltung, wo die einzelnen Staatsbeamten hinsichtlich ihres Thuns und Lassens einer großen Selbstständigkeit sich erfreuen, wie in England und Nordamerika, können alle öffentliche Beamte vor das Forum des S.es gezogen werden. Um übrigens besonders in solchen Fällen, wo rechts- und verfassungswidrige Anordnungen von einem ganzen Kollegium ausgingen, jeden Zweifel darüber abzuschneiden, welcher einzelne Beamte hierfür verantwortlich zu machen sey, ist überall angeordnet, daß dies derjenige Beamte ist, welcher die rechtswidrige Verfügung kontrasignirte. In Würtemberg können neben den höchsten Staatsbeamten auch die Ständemitglieder und in Norwegen die Mitglieder des Storthings wegen Verbrechen, die sie als solche begehen, vor dem S. angeklagt werden. Die Gründe, weshalb vor dem S. Anklage erhoben werden kann, sind in den Verfassungsurkunden der einzelnen Staaten meist sehr allgemein angegeben. Die Verfassungen von Baden, Bayern, Würtemberg u. Sachsen bezeichnen als solche Gründe: Verletzung der Verfassung oder anerkannt verfassungsmäßiger Gesetze. Nach der preußischen Verfassung vom 31. Januar 1850 kann wider die Minister Anklage erhoben werden wegen Verfassungsverletzung, Bestechung und Verrath; in Norwegen ist die Anklage zulässig wegen aller Amtsverbrechen und der Vergehen und Verbrechen gegen die Verfassung; in England und Nordamerika findet die Anklage gegen Staatsbeamte (Impeachement) wegen jedes Amtsmißbrauchs, Fehltritts oder Vergehens Statt, wodurch das öffentliche Wohl benachtheiligt ward. Den S. bildet: in England das Oberhaus, in Nordamerika der Senat, und nur wenn der Präsident der Vereinigten Staaten in Anklagestand versetzt ist, soll der Oberrichter (Chief justice) den Vorsitz im Senate führen. In anderen Staaten, besonders in Preußen, Bayern, Baden, Hannover, den beiden Hessen u. in den thüring. Staaten bildet die oberste Justizbehörde des Landes gleichzeitig den S. Auch in Belgien ward durch die Verfassung vom 25. Febr. 1831 der Kassationshof zum S. bestimmt. In Würtemberg u. Sachsen besteht der S. aus 12 auf die Dauer einer Landtagsperiode erwählten Mitgliedern, von denen die eine Hälfte vom König aus den Mitgliedern der höheren Gerichte, die andere Hälfte, unter welcher sich mindestens zwei Rechtsverständige befinden müssen, von der Ständeversammlung, aber nicht aus ihrer Mitte, ernannt wird. Den Vorsitz führt ein vom König ernannter Präsident, der aber kein Stimmrecht hat. In Norwegen bilden den S. die Mitglieder des

Lagthings mit dem höchsten Gerichte. Die Anklage vor dem S. wird von den Repräsentanten des Volkes erhoben. Wo das Zweikammersystem besteht, finden sich Verschiedenheiten, da bald der einen, bald der andern, bald jeder Kammer, bald nur beiden Kammern zusammen das Recht der Anklage zusteht. In England kann nur vom Unterhaus, in Nordamerika nur vom Repräsentantenhaus, in Belgien nur von der Kammer der Volksvertreter, in Norwegen nur vom Adelsthing eine derartige Anklage vor den S. gebracht werden; in Frankreich ist durch die Verfassung vom 14. Jan. 1852 lediglich dem Senat das Recht der Ministeranklage gegeben; in Würtemberg u. Preußen steht jeder Kammer für sich das Recht zu; in Baden, Bayern und Sachsen können nur beide Kammern gemeinschaftlich eine Ministeranklage erheben. Das Verfahren vor dem S. regelt sich nach den Grundsätzen des Anklageprozesses. Wo eine der beiden Kammern den S. bildet, ist auch wenigstens das Hauptverfahren öffentlich u. mündlich. Dasselbe gilt, auch wo der oberste Gerichtshof des Landes den S. bildet, in denjenigen Staaten, in welchen überhaupt die Strafrechtspflege auf Oeffentlichkeit und Mündlichkeit beruht. Selbst in mehren solchen Staaten, wo der Prozeß geheim und schriftlich geführt wird, findet sich, z. B. im Königreich Sachsen, die Bestimmung, daß hinterher die Prozeßakten durch den Druck veröffentlicht werden sollen. Das von dem S. einmal gefällte Erkenntniß ist meist unabänderlich. Nur in einigen Staaten besteht das Rechtsmittel einmaliger Revision. Dann entscheidet derselbe Gerichtshof nochmals, aber unter Wechsel der Referenten. Die meisten Verfassungen lassen als Strafen nur Mißbilligung des Verfahrens, Verweis, Suspension oder Dienstentsetzung zu. Nur in England und in Norwegen steht es dem S. zu, auch die härtesten Strafen des Kriminalrechts und selbst die Todesstrafe auszusprechen. Eine vor dem S. erhobene Anklage darf durch Begnadigung weder niedergeschlagen, noch die zuerkannte Strafe aufgehoben oder gemildert werden. Wo die Begnadigung auch hier zugelassen ist, ist dies nur bedingt geschehen. So darf in Preußen Begnadigung nur eintreten auf Antrag der Kammer, von welcher die Anklage ausgegangen ist, in Belgien auf Verlangen einer der beiden Kammern, in Norwegen nur in so weit, als der König eine vom S. zuerkannte Todesstrafe in eine andere Strafart umwandeln darf. In einigen Staaten sind auch die politischen Verbrechen vor den S. verwiesen.

Stabilität unseres Planetensystems. (Astron.). Lagrange und besonders Laplace haben sich mit der schwierigen Lösung des berühmten Stabilitätsproblems beschäftigt. Letzterer begnügte sich mit dem allgemeinen Resultate, zu dem er nach Maßgabe aller zu seiner Zeit vorhandenen Beobachtungen gelangte, daß sämmtliche Glieder der Säkulargleichungen nur periodisch seyen, u. daß daher im Planetensystem eine ewige Stabilität herrsche. Vorzüglich bemühte er sich, dieses Ergebniß aus der gegenwärtig sehr geringen Excentricität und Neigung der Bahnen aller älteren Hauptplaneten, verbunden mit dem Umstande, daß sämmtliche Umläufe um die Sonne nach einerlei Richtung geschehen, abzuleiten. Indessen zweifelte man später an der Richtigkeit dieses Resultates, und Le Verrier bemerkte 1840 den Irrthum, indem in den Säkulargleichungsausdrücken die anfangs unbedeutend scheinenden mit den dritten Potenzen der Excentricitäten und Neigungen behafteten Glieder vernachlässigt waren. Er verbesserte diesen Fehler und kam auf folgende Resultate: a) Weil die Excentricitäten und Neigungen der Jupiters-, Saturns- und Uranusbahn (Neptun war noch unbekannt) wenigstens auf viele Millionen Jahre in sehr engen Grenzen eingeschlossen bleiben, und weil sich ihre Apsiden- und Knotenlinien zwischen den Fixsternen nur mit äußerster Langsamkeit bewegen; so genießt dieses System jener drei größten Planeten eine ewige S.; b) nach unserer bisherigen Kenntniß der Planetenmassen sind wir noch nicht sicher, ob das von Merkur, Venus, Erde und Mars gebildete zweite System mittelgroßer Planeten eine ewige S. genieße. Die Frage, wie lange die Erde existiren werde, wurde von den früheren Astronomen wenig beachtet, jetzt gewinnt dieselbe mehr Interesse durch Encke's Entdeckung, daß die Planeten sich um die Sonne nicht in einem völlig leeren Raume, sondern in einem, wenngleich äußerst subtilen, widerstehenden Mittel (Aether) bewegen. Der encke'sche und biela'sche Komet waren bis jetzt die einzigen Weltkörper, die diesen Widerstand durch Verkürzung ihrer Umlaufszeit u. durch die davon abhängige Verminderung der mittleren Entfernung von der Sonne direkt bewiesen. Der halley'sche Komet wird uns über diesen Gegenstand gründlicher belehren, sobald seine Störungen durch Jupiter genauer als bisher berechnet und die Beobachtungen des Jahres 1835 mit zu Hülfe genommen seyn werden. So viel aber kann man jetzt schon annehmen, daß auch die Planeten, unsere Erde mitgerechnet, dem Einfluß des Aethers unterworfen seyn müssen. Nur gab sich dieser Einfluß wegen der unvergleichbar viel größeren Dichtigkeit der Planeten den bisherigen Beobachtungen noch nicht zu erkennen. Nach dieser Annahme würde wegen dieses Widerstandes sowohl das siderische, als auch das davon abhängende tropische Jahr immer mehr verkürzt, die Erde käme der Sonne immer näher und müßte nach vielen Millionen von Jahren in dieselbe stürzen. Aus diesem Allen geht hervor, daß das System der großen Planeten unbedingt stabil, das der mittelgroßen Planeten hingegen nur bedingt stabil sey.

† **Stadion, Franz, Graf**, österreichischer Staatsmann, † am 8. Juni 1853 und wurde in der Familiengruft zu Klentsch in Böhmen beigesetzt.

† **Stadt.** Wir haben im Hauptw. einen Ueberblick über die Geschichte des Städtewesens, namentlich des deutschen, zu geben versucht und schließlich auf die Stellung hingedeutet, welche die Städte im politischen und socialen Leben der Gegenwart einnehmen. Einem trefflichen Aufsatz von Dr. Rutenberg in Hübners „Jahr-

buch für Volkswirthschaft und Statistik" (1853) folgend, gehen wir hier auf den letzten Punkt ausführlicher ein. Die Geschichte Deutschlands hat sich seit mehr als einem Jahrtausend in u. an seinen Städten vorzugsweise entwickelt; mit den Eigenthümlichkeiten u. Einflüssen des deutschen Städtewesens, die im Laufe der Jahrhunderte ihre Umgestaltung je nach den weltbeherrschenden Geistesströmungen durchzumachen hatten, ist die allgemeine Gestaltung u. Stellung Deutschlands nicht bloß innig verbunden und verwebt, sondern letztere verhält sich zur ersteren fast wie die Wirkung zur Ursache. Die deutschen Städte haben zu allen Zeiten den Anstoß zu den großen Entwickelungen in unserem Vaterlande gegeben und sind hauptsächlich die Träger der bewegenden Kräfte im Volks- und Staatsleben geblieben, wobei wir nur an die Zeiten erinnern dürfen, in welchen Deutschland mit seinen barbarischen Nachbarn, den Magyaren und Dänen, um Selbstständigkeit und Freiheit rang und seine Kräfte zum Widerstand u. Angriff in den Städten vereinigte, an die Zeiten der Kreuzzüge u. ihrer Folgen, der deutschen Hansa, der Reformation und endlich an die Zeit der Wiedergeburt des deutschen Städtewesens, welche mit der von dem großen Minister Stein in Preußen eingeführten Städteordnung von 1808 beginnt. Denn darin hatte sich Stein nach dem treffenden Urtheil des um die Schilderung deutschen Gemeindelebens in seinen mannichfachen Verhältnissen hochverdienten Riehl als einen wahren Politiker bewährt, daß er die Hebung des Gemeindelebens an die Spitze der neuen Erhebung des ganzen Staates gestellt hatte. Und versunken war vor der Zeit allerdings das deutsche Gemeindeleben in die allgemeine Versumpfung des Vaterlandes der Art, daß es im vorigen Jahrhunderte u. noch im Anfange des jetzigen für eines fein gebildeten und frei denkenden Mannes unwürdig und geradezu für philiströs galt, sich um das Gemeindeleben zu kümmern. Es war das Verständniß von der Bedeutung des deutschen Städtewesens für die allgemeine Wohlfahrt des Staats vollständig bei Hoch und Niedrig abhanden gekommen; die mittelalterlichen Gemeindezustände hatten sich aufgelöst, die Bildung von Gemeinden im Sinne des modernen Geistes hatte kaum begonnen und es bedurfte des großen, gewaltsamen Umsturzes aller Verhältnisse, die Deutschland zu Anfang dieses Jahrhunderts erfuhr, u. der darauf begründeten nachhaltigen Staatsakte, mit welchen Preußen unter Steins Verwaltung dem übrigen Deutschland voranging, um eine neue organische Gliederung der städtischen Bevölkerung in Thätigkeit zu setzen und daraus den wahrhaft historischen Sinn für die Entwickelung des Staatslebens zu gewinnen. In diesem historischen Sinne bezeichnet Barthold Wesen und Zweck des deutschen Städtewesens im Mittelalter, wenn er in der Geschichte desselben sagt: „In dem Entwickelungsgange der germanischen oder europäischen Staatsgesellschaft nimmt das mittelalterliche Städtewesen eine so gewichtige Stelle ein, ist eine so nothwendige Durchbruchsperiode, daß wir ohne Kenntniß und Würdigung desselben die neue Ordnung der Dinge nicht verstehen könnten. Nach seinen tiefsten Keimen u. Wurzeln ächt germanisch, hat das Bürgerthum das edelste Bewußtseyn der alten Germanen aus Ueberwältigung durch das Lehnwesen in die Gesittung der modernen Zeit hinübergerettet, die ohne jene Vermittelung nicht den Sieg errungen haben würde. Das Aufblühen der Städte durchbrach die öde, starre Masse, in welche die Feudalherrschaft die germanische Urfreiheit verwandelt; konnten sie den geknechteten Stand des einst freien Landbebauers nicht durchaus erlösen, bildete sich gar bis auf die Neuzeit ein unnatürlich schroffer Gegensatz aus zwischen dem bevorzugten Bürger und dem staatlich-rechtlosen Bauer, so muß am Ende doch das, was die Städte für sich selbst errangen, auch jenem zufallen. Das Ziel einer anderthalbtausendjährigen Bildungsarbeit bleibt: der Unterschied zwischen S. und Land hört staatsrechtlich auf; das deutsche Volk gewinnt im innern Gesellschaftszustande die Einheit und Gleichheit wieder, welche das Erbe der Urahnen gewesen". Diesem Ziele ist Deutschland in den letzten vierzig Jahren durch die reformatorische Gesetzgebung seines Städtewesens und den daraus gewonnenen Einfluß auf die Fortbildung des gesammten Staatslebens um ein Bedeutendes näher gerückt. Indem die Erinnerung und das Vorbild des thatkräftigen deutschen Gemeindewesens und seiner Leistungen während des Mittelalters den natürlichen Antrieb gab, einen ähnlichen Geist in den modernen Kommunen zu wecken, die im Laufe der Zeiten jeder Selbstthätigkeit beraubt und zu bloßen Nahrungs- und Vermehrungsstätten größerer Volksmassen herabgedrückt waren, mußte natürlich und nothwendig bei dieser gesetzgeberischen Aufgabe der Inhalt des gesammten modernen Staatslebens, das in so mannichfachen Verhältnissen von den Grundbedingungen des mittelalterlichen Daseyns längst sich entfernt und befreit hatte, die gebührende Berücksichtigung finden. Daß beide Seiten dieser Aufgabe von der ersten preußischen Städteordnung vom 19. Nov. 1808 in genügender Weise gelöst, indem dadurch ein energischer Antrieb zur selbstständigen Kommunalthätigkeit, wie dies dem Städtewesen des Mittelalters eigen gewesen war, für immer in die Mitte der Städte gepflanzt war, und andererseits zum Wohle des gesammten Staates lebendige Wurzeln einer allgemeinen politischen Freiheit aus dieser Institution hervorkeimten, das konnte die preußische Monarchie sehr bald darauf durch einen großartigen Beweis bekräftigen. Das Bewußtseyn bürgerlicher Freiheit hatte binnen weniger Jahre den Gemeinsinn so erhöht und die Liebe für das Vaterland so gestählt, daß die preußischen Städte während des Kampfes gegen französische Gewaltherrschaft in hingebender Aufopferung und in muthiger Anstrengung für den großen Zweck sich ganz besonders hervorthaten. Diesem von Preußen gegebenen Vorbilde folgten im Laufe der nächsten Jahre viele deutsche Staaten, indem sie theils die Ordnung der preußischen Städte bei sich mit den durch ihre sonstigen Verhältnisse gebotenen Veränderungen zur Anwendung brachten, theils aber auch sich den Einrichtungen des französischen

Municipalsystems zuwandten, durch welches besonders die Mittel einer mehr absoluten Centralisation des Staatswesens geboten waren. In der erstern Richtung sind zu nennen die Gemeindeordnungen von **Sachsen-Weimar** (von 1810, 1813, 1817, 1824, 1825, 1838, 1842), vom **Königreiche Sachsen** (von 1817, 1832), von **Hannover** (1819 — 1831), **Würtemberg** (1822), **Schwarzburg-Rudolstadt** (1822), **Anhalt-Bernburg** (1823 und 1825), **Sachsen-Altenburg** (1829, 1831, 1835), **Mecklenburg-Schwerin** (1830 u. 1832), **Baden** (1831), **Reuß** jüngere Linie (1831), **Sachsen-Koburg-Gotha** (1832), **Anhalt-Dessau** (1832), **Sachsen-Meiningen** (1834, 1838), **Braunschweig** (1834), **Oldenburg** (1834), **Kurhessen** (1834), **Hohenzollern-Hechingen** (1835) und **Sigmaringen** (1840), **Reuß** ältere Linie (1841), **Lippe-Detmold** (1843). In **Bayern** war zur Zeit des Rheinbundes ein Municipalsystem nach französischem Muster eingeführt, welches König Maximilian (1818) wieder aufhob, und dafür Magistratskorporationen nebst Kommunalrepräsentationen herstellte. Auch im Herzogthum **Nassau** (1816) und im Großherzogthum **Hessen** (1821) wurde das Gemeindewesen vorzugsweise nach dem Vorbilde des französischen Municipalsystems organisirt.

Aus der eben aufgeführten Uebersicht der Gesetzgebung, betreffend das Gemeindewesen in den verschiedenen deutschen Staaten, erhellt, daß innerhalb eines Menschenalters und darüber hinaus in der letztverflossenen Zeit eine hauptsächliche Seite der öffentlichen Aufmerksamkeit und Thätigkeit mit der Einrichtung und Ordnung des Städtewesens ausgefüllt war. Wie sich von selbst versteht, war diese praktische Richtung von einer theoretischen Bewegung begleitet, die sich in einer umfangreichen Literatur über Städtewesen, Gemeindeverfassung und was damit zusammenhängt, zu erkennen gab und die Organe der öffentlichen Meinung in einer ausgedehnten Weise beschäftigte. Und zwar waren es hier die berufensten u. auserwählten Männer deutscher Nation, welche ihre Stimme über diese wichtigste Angelegenheit des Vaterlandes vernehmen ließen; **Eichhorn**, **Mittermaier**, **Gaupp**, **Fr. von Raumer**, **Hüllmann**, **von Rotteck**, **von Lancizolle**, **Dahlmann**, **von Savigny**. Daran schloß sich eine fast unabsehbare Reihe von solchen Publicisten, welche die von jenen Männern der Wissenschaft aufgestellten, auf historische Forschung und staatsrechtliche Fundamente begründeten Ansichten weiter zu entwickeln und auf specielle Fälle anzuwenden bemüht waren. Es konnte nicht fehlen, daß diese weithin reichende Erörterung eines viele Millionen Menschen unmittelbar angehenden Gegenstandes auf nahe liegende und engverbundene Fragen über den Staatsorganismus im Allgemeinen übergriff und sich verbreitete, und damit der immer erneute und tiefer begründete Antrieb zu Diskussionen in den gesetzgebenden Versammlungen und in der Presse gegeben war, welche ein charakteristisches Merkmal der neuesten Zeit geworden sind. Die Schwierigkeit, in der Organisation des Gemeindewesens den richtigen Weg und ein die verschiedenartigen Interessen ausgleichendes Ziel zu finden, vermehrte sich nur in der fortgesetzten theoretischen Untersuchung aller hierher gehörigen Fragen und in den wiederholten Versuchen, die Aufgabe durch neue legislatorische Akte zu lösen. Dies hatte seine Begründung theils darin, daß der historische Zusammenhang in der Entwickelung des Kommunallebens zerrissen war und den aus der Theorie gleichsam entsprungenen neuen Institutionen kaum Zeit gelassen wurde, feste Wurzeln zu treiben und ein historisches Recht zu gewinnen, was für eine nachhaltige Wirksamkeit in öffentlichen Verhältnissen eine unerläßliche Bedingung ist. Ein zweites Moment für das Hin- und Herschwanken der neueren Kommunaleinrichtungen bildete der Einfluß, den auf sie die mannichfach geartete Entwickelung der gewerblichen und industriellen Zustände mit ihren einander direkt widersprechenden Zwecken und Zielpunkten übte. Fassen wir diesen Faktor eines überwiegenden Einflusses auf die Gestaltung des städtischen Gemeindewesens in einen üblichen Ausdruck zusammen, so ist es der volkswirthschaftliche, oder wie man ihn unbestimmter und allgemeiner bezeichnet hat, der sociale. Es ist nicht allein die politische Bedeutung der städtischen Gemeinde, welche die Feststellung der Grundsätze, nach welchen sie organisirt werden soll, erschwert, es ist vornehmlich jener volkswirthschaftliche Einfluß, der seine Befriedigung erreichen will und die Kraft einer fortdauernden Agitation in sich trägt, bis er seine Interessen ins Gleichgewicht gesetzt sieht, und zwar durch die Mittel der Organisation des städtischen Gemeindewesens. Endlich aber ist noch ein drittes wesentliches Verhältniß zu berücksichtigen, welches sich bei der gesetzlichen Feststellung städtischer Einrichtungen hauptsächlich geltend macht, es ist dies ihre Beziehung zu dem Zweck und der Aufgabe des Staats überhaupt, der in seinen eigenen Schwankungen und Veränderungen immer mit besonderer Mühe und Sorgfalt auf die Organisation der Gesetzgebung des Städtewesens seine Schwerkraft auszuüben pflegt, wie denn freilich umgekehrt dieses unter ihm günstigen Umständen auf den Staatsorganismus als solchen einzuwirken nicht ermangelt. Unter der Wechselwirkung dieser Verhältnisse sind immer von Neuem Versuche mit den Einrichtungen der Städte bis in die Gegenwart gemacht, durch welche freilich eben so wenig der Sinn für die Aufrechterhaltung bestehender und überlieferter Institutionen gekräftigt, als Zeit und Erfahrung gewonnen werden konnte, um die Güte der verschiedenen Experimente an ihren Früchten zu erkennen.

In **Preußen** hatte man sich von der Nothwendigkeit überzeugt, die Städteordnung von 1808 einer Revision zu unterziehen, indem man die im Laufe der Jahre angehäuften Erläuterungen derselben auf die Einheit eines verbesserten Planes zurückzuführen beschloß. So entstand die revidirte Städteordnung für die preußische Monarchie vom 17. März 1831, durch welche die

frühere Städteordnung, welche ursprünglich für Ost- u. Westpreußen, Pommern, Brandenburg, Schlesien u. die rechts der Elbe gelegenen Theile des Herzogthums Magdeburg gegeben war, jedoch nicht außer Anwendung gebracht ward. Viele Städte beharrten bei dem älteren Gesetze; doch hatten sich bis 1838 bereits 220 Städte für die revidirte Städteordnung entschieden. Auf diese in Preußen vorgenommene Umgestaltung städtischer Einrichtungen nahm die Gesetzgebung in anderen deutschen Staaten Rücksicht, wie denn um dieselbe Zeit in Baden die Einführung einer angemessenen Gemeindeordnung von Regierung und Ständen betrieben wurde. In Bayern wurden die Edikte über das Verfassungswesen der Gemeinden 1834 und in Baden 1837 einer Revision unterzogen, welche Modifikationen des ursprünglich gewählten Systems, wie die Erfahrung sie empfohlen hatte, zur Anwendung brachten. In Würtemberg versuchte die Staatsregierung eine Erledigung mancher Fragen und Zweifel, Verbesserung hervorgetretener Mängel und Ausfüllung gelassener Lücken in der bisherigen Gemeindeordnung, indem sie 1839 der Ständeversammlung den Entwurf eines Zusatzgesetzes zum Edikt über die Verwaltung der Gemeinden vorlegte, dessen Berathung aber vorläufig unterblieb. Die städtischen Korporationen des Königreichs Sachsen suchten durch besondere Lokalstatuten die Lücken der allgemeinen Städteordnung zu ergänzen, wie denn bereits bis 1842 von solchen Statuten 52 durch die Regierung bestätigt waren und 24 andere ihre Bestätigung erwarteten.

Diesen Bestrebungen, eine allmählige Entwickelung der Gemeindeverhältnisse zu bewirken, gaben die Ereignisse des Jahres 1848 eine plötzliche Wendung. Die demokratische Parole der breitesten Grundlage, auf welcher alle öffentliche Institutionen von nun an beruhen sollten, schien am schnellsten und leichtesten in der Gemeindeverfassung seine Verwirklichung finden zu können; es schwebten dabei mehr oder minder klar und bewußt, oder trübe und instinktmäßig geschichtliche Ueberlieferungen aus fernen oder erst kurz verflossenen Zeiten vor; Athens demokratische Stadtverfassung, der Höhepunkt plebejischer Herrschaft in Rom, die alte deutsche Gauverfassung, ja die Allmacht der pariser Kommune während des Terrorismus der ersten französischen Revolution mochten Reiz u. Lockung zum Nachahmen einer Bevölkerung gewähren, die, weil die Erfüllung legitimer Forderungen und verbriefter Verheißungen ein Menschenalter hindurch ausgeblieben war, den Glauben an die Nothwendigkeit einer historischen Rechtsentwickelung und ihrer Institutionen verloren zu haben schien. Die Kommunen der großen und kleinen Städte betrachtete und benutzte die Demokratie als ihr bereites und gefügiges Werkzeug, um die alte Staatsorganisation auseinander zu treiben und ihren neuen Schöpfungen Raum zu verschaffen. Aber hier zeigte sich sofort und aufs Deutlichste die Bewußtlosigkeit, mit welcher diese wie aus Schaum geborene und aus schweren Träumen entstandene Demokratie Deutschlands auf ein unerreichbares Ziel hinsteuerte; sie selbst schlug sich mit der versuchten Durchführung einer politisch möglichst freien Gemeindeverfassung, „denn die politische Selbstständigkeit führt hier zugleich zur möglichst festen gesellschaftlichen korporativen Abschließung. Freie Landgemeinden werden aristokratisch, social ausschließlich, nicht demokratisch. Die uralt germanische Idee des Gemeindeeigenthums, der Markgenossenschaften, der Gesammtbürgschaft der Gemeinden rc., anscheinend eine Vorstufe zur allgemeinen Gütergemeinschaft, hat noch nirgends den modernen Kommunismus geweckt, wohl aber im Gegentheil ein allzu schroffes gesellschaftliches Abschließen der mitbesitzenden Genossenschaft".

Der Antrieb zur Umbildung der Gemeinde-Einrichtungen war einmal gegeben, hatte sich unter den ersten Forderungen des Zeitgeistes geltend gemacht. Als nun die Demokratie besiegt worden war, blieb die Lösung der von ihr gestellten Aufgabe ihren Nachfolgern überlassen und diese erfüllten sie, natürlich in ihrem Sinne und in dem Geiste, mit welchem sie die Verhältnisse des Gemeindelebens und seiner Beziehungen zu dem gesammten Staatsorganismus auffaßten. Auch hier war es Preußen, das mit dem Abschluß einer neuen Gemeindeordnung voranging; dieselbe ist datirt vom 11. März 1850, erfreute sich aber nur eines kurzen Daseyns, da schon 1853 eine aus alten und neuen Elementen gemischte Organisation des preußischen Städtewesens ins Leben gerufen wurde: die Städteordnung vom 30. Mai 1853 für die sechs östlichen Provinzen der preuß. Monarchie. Eine Vergleichung dieser Gemeindeordnungen vorzunehmen, um danach zu bemessen, wie fern sie den von den Zeitbedürfnissen gestellten Anforderungen in verschiedenem Grade entsprechen, ist hier nicht der geeignete Ort; nur der eine Punkt, welcher den wesentlichsten Unterschied darlegt, mag berührt werden; es ist dies das Bürgerrecht oder die Berechtigung, Gemeindewähler zu seyn. Dies bestimmt §. 4 der Gemeindeordnung vom 11. März 1850 dahin: „Jeder selbstständige Preuße ist Gemeindewähler, wenn er seit einem Jahre 1) Einwohner des Gemeindebezirks ist; 2) keine Armenunterstützung aus öffentlichen Mitteln empfangen und 3) die ihn betreffenden Gemeindeabgaben gezahlt hat; endlich 4) mindestens 2 Thaler als Jahresbetrag an direkten Steuern entrichtet oder sofern es sich um eine nach den Bestimmungen des Tit. IV. verwaltete Gemeinde handelt (welche nicht mehr als 1500 Einwohner haben), ein Grundstück im Werthe von 100 Thalern, oder ein Haus im Gemeindebezirke besitzt. In den mahl- oder schlachtsteuerpflichtigen Gemeinden tritt an die Stelle des Beitrags zu den direkten Staatsabgaben der Nachweis, daß das Gemeindemitglied ein reines jährliches Einkommen bezieht, welches beträgt für Gemeinden von weniger als 10,000 Einwohnern 200 Thlr., für Gemeinden von 10—50,000 Einwohnern 250 Thlr. und für Gemeinden von mehr als 50,000 Einw. 300 Thlr. Der entsprechende §. 5 der Städteordnung vom 30. Mai 1853 lautet: „Das Bürgerrecht besteht in dem Rechte zur Theilnahme an den Wahlen, so wie in der Befähigung zur Uebernahme unbesoldeter Aemter in der Gemeindeverwaltung u. zur Gemeindevertretung. Je-

der selbstständige Preuße erwirbt dasselbe, wenn er seit einem Jahre 1) Einwohner des Stadtbezirks ist und zur Stadtgemeinde gehört; 2) keine Armenunterstützung aus öffentlichen Mitteln empfangen; 3) die ihn betreffenden Gemeinde-Abgaben gezahlt hat und außerdem 4) entweder a) ein Wohnhaus im Stadtbezirk besitzt, oder b) ein stehendes Gewerbe selbstständig als Haupterwerbsquelle und in Städten von mehr als 10,000 Einwohnern mit wenigstens zwei Gehülfen selbstständig betreibt, oder c) zur klassificirten Einkommensteuer veranlagt ist, oder d) an Klassensteuer einen Jahresbeitrag von mindestens 4 Thalern entrichtet. In den mahl- und schlachtsteuerpflichtigen Städten sind statt dessen die Einwohner von dem Magistrat nach den Grundsätzen der Klassensteuerveranlagung einzuschätzen; es können jedoch auch die Stadtbehörden beschließen, an die Stelle des Klassensteuersatzes von mindestens 4 Thalern ein jährliches Einkommen treten zu lassen, welches beträgt (folgen die vorhin angeführten Bestimmungen des §. 4 der Gem.-Ordnung vom 11. März 1850). Weder in der einen noch andern Gemeindeordnung findet man aber eine Bestimmung, wie die im §. 10 der Städteordnung vom Jahre 1808, welche lautet: „Die Stadtverordneten bedürfen weder einer besondern Instruktion oder Vollmacht der Bürgerschaft, noch sind sie verpflichtet, derselben über ihre Beschlüsse Rechenschaft zu geben. Das Gesetz und ihre Wahl sind ihre Vollmacht, ihre Ueberzeugung und ihre Ansicht vom gemeinen Besten der S. ihre Instruktion, ihr Gewissen aber die Behörde, der sie deshalb Rechenschaft zu geben haben. Sie sind im vollsten Sinne Vertreter der ganzen Bürgerschaft, mithin so wenig Vertreter des einzelnen Bezirkes, der sie gewählt hat, noch einer Korporation, Zunft ꝛc., zu der sie zufällig gehören". Wie gesagt, etwas dem Aehnliches findet sich in den neuen Gemeindeordnungen, vielleicht weil es sich von selbst verstehen soll, nicht. Als ein besonders wichtiger Paragraph der neuesten Städteordnung ist der eilfte hervorgehoben worden, welcher lautet: „Jede S. ist befugt, besondere s t a t u t a r i s c h e A n o r d n u n g e n zu treffen 1) über solche Angelegenheiten der Stadtgemeinden, so wie über solche Rechte und Pflichten ihrer Mitglieder, hinsichtlich deren das gegenwärtige Gesetz Verschiedenheiten gestattet oder keine ausdrücklichen Bestimmungen enthält; 2) über sonstige eigenthümliche Verhältnisse und Einrichtungen, insbesondere hinsichtlich der den gewerblichen Genossenschaften bei Eintheilung der stimmfähigen Bürger u. bei Bildung der Wahlversammlungen und der städtischen Vertretung zu gewährenden angemessenen Berücksichtigung. Dergleichen Anordnungen bedürfen der Bestätigung der Regierung". Es ist mit dieser Erlaubniß zu statutarischen Anordnungen in den angedeuteten Richtungen der Kommunen jedenfalls eine Möglichkeit vorbehalten, sich innerhalb der ihnen auferlegten Ordnung einige freie Bewegung zu gestatten. Ob diese Bewegung nun aber auf solche Ziele ausgehen wird, wie sie in den volkswirthschaftlichen Lebensverhältnissen des gesammten Staatswesens unserer Zeit bedingt sind, muß die Zukunft lehren. Daß hier ein Boden für die verschiedenartigsten Konflikte zwischen den allgemeinen und besonderen Interessen, zwischen den Forderungen des Staats, den Bedürfnissen der Gesellschaft und den Interessen einzelner Korporationen sich ausbreitet, davon haben uns die bereits gemachten Erfahrungen hinreichend belehrt. Man findet schwerlich den richtigen Weg auf diesem Gebiete, wenn man sich nur rechts oder links hält, je nachdem man eine sogenannte konservative oder progressive Schöpfung zu erreichen gedenkt, man vermag nicht die aus der Natur der sittlichen, gewerblichen und Verkehrsverhältnisse emporwachsenden Bedingungen und Forderungen des Städtewesens auf das Niveau vergangener Zeiten zurückzuführen, man wird keine Ausgleichung der Widersprüche, noch weniger eine Befriedigung oder eine kräftige und gesunde Entwickelung der städtischen Interessen erreichen, wenn man sich nur zu bloßen Abwehr- und Widerstandsmaßregeln herbeiläßt. Die gesetzliche Organisation großer, durch den ganzen Bildungsgang der Völker bedingter Lebensverhältnisse, darf nicht vom beschränkten Parteistandpunkt aufgefaßt werden.

In der bisherigen Darstellung ist der Versuch gemacht, die Stellung und das Wesen deutscher Städte unter dem Spiegel der Gesetzgebung und unter den Gesichtspunkten, die sowohl dem historischen Herkommen nach, als den Intentionen der modernen Politik gemäß dabei in Betracht kamen, aufzufassen. Schon aus der Erörterung dieser allgemeinen Verhältnisse dürfte hervorgehen, wie einmal das deutsche Städtewesen heut zu Tage eben so sehr oder fast noch mehr als zu jeder andern Zeit den eigentlichen Kern- und Mittelpunkt des Volks- und Staatslebens bildet, so weit dieses den Antrieb der bewegenden Geisteskräfte auf seinen verschiedenen Bahnen nicht entbehren kann. Um aber dieser Bedeutung der städtischen Verhältnisse näher zu treten, ist nothwendig, die Thatsachen des städtischen Lebens zusammenzustellen, wodurch gerade mehr als durch die bloße Kenntniß von den Experimenten der Gesetzgebung über städtische Einrichtungen u. Organisationen die Ueberzeugung von der vorwaltenden Wichtigkeit des Kommunallebens für das Staatsganze erzeugt u. gekräftigt werden dürfte. Und wiederum erscheint es uns fast unumgänglich nothwendig, die vollkommene Uebersicht der konkreten Verhältnisse des Städtewesens in einer größern Ausdehnung u. in einem weiter reichenden Zusammenhange vor Augen zu haben, um legislatorische Schritte auf diesem Gebiete beurtheilen zu können; für die Gesetzgebung selbst ist diese Kenntniß aber unerläßlich, denn sie kann nicht anders zu ersprießlichen Resultaten gelangen, als wenn sie in voller Würdigung und Rücksichtnahme der aus der Geschichte gewonnenen Lehren, ausgerüstet mit der Kenntniß der aktuellen volkswirthschaftlichen Zustände, die auf den genauesten statistischen Erhebungen beruhen muß, mit vollem Bewußtseyn über das Verhältniß des Städtewesens

zu dem höchsten Staatszweck an ihr Werk geht.

Die für die Gesetzgebung als nothwendig angedeuteten Gesichtspunkte sollen nun auch in dieser Darstellung als die leitenden festgehalten werden. Es wird also in diesem Sinne das Wesen deutscher Städte, wie es sich in der Gegenwart durch statistische Darlegung der allgemeinen Lebensverhältnisse feststellen läßt, in Verbindung mit historischen Thatsachen, welche das Gewordene erhellen, nach seiner politischen und volkswirthschaflichen Bedeutung zur Anschauung kommen müssen. Der Gang der ferneren Darstellung wird sich hauptsächlich in der Kombination u. Vergleichung der verschiedenen Lebenselemente des Städtewesens erhalten, wobei das tabellarisch-statistische Moment selbstverständlich nicht ausgeschlossen bleiben darf. Die Hauptgesichtspunkte, auf welche von selbst bei den verschiedenen, in den Umfang dieser Darstellung hereinzuziehenden Städten das Interesse zurückkehrt, sind die der Bevölkerung nach ihren verschiedenen Beziehungen, der Wohnungs- und Nahrungsverhältnisse und was damit in engerer oder weiterer Verbindung steht; es sind die Kommunal-Einrichtungen, u. endlich die Organisationsmittel des Staates, durch welche dieser sich die Städte eng verbindet u. sie zu integrirenden Bestandtheilen seines Daseyns erhebt.

Die deutschen Städte waren ein Erzeugniß der Noth; denn nur nothgedrungen und nach langem Widerstreben entschlossen sich die Germanen, in Städten beisammen zu wohnen; besonders hatten sie eine Scheu vor ummauerten Orten, welche sie „als Gräber, mit Fallstricken umstellt", betrachteten. Wie nun aber aus der ländlichen Bevölkerung die städtische hervorging, so bildet diese heut zu Tage wiederum zur ländlichen den ersten und hauptsächlichsten Gegensatz, der sich nicht bloß in quantitativen Zahlen und Mitteln der Beschäftigung darstellt, sondern auch folgerecht die ganze Sinnesart und politische Haltung durchzieht. So schwer den Deutschen die Niederlassung in Städten fiel, so nachhaltig und kräftig hielten sie später das Städtewesen aufrecht und entwickelten es zu einer Blüthe, welche andere Staaten Europa's nicht erreichten. Deutschlands Staatenbund zählt auf seinen 11,800 □Meilen 2395 Städte, während Frankreich auf 10,096 □Meilen nur 1600 Städte besitzt, und Großbritannien deren 980 auf 5554 □Meilen. Der preußische Staat hatte (nach Hoffmann's Uebersicht rc.) im Jahre 1817 in 1104 Städten eine Bevölkerung von 2,895,818 Einwohnern, wonach damals von 10,536,571 Einwohnern über ein Viertel in den Städten wohnte. Für das Jahr 1849 wird (Mitth. des statist. Bureaus 1853, S. 185) die städtische Bevölkerung Preußens auf 4,083,543 Seelen angegeben, die in 620 Städten wohnen, während die städtische Bevölkerung Frankreichs von 9,102,781 Seelen sich auf 1095 Orte, und die Englands von 8,863,309 Seelen sich auf 490 Städte von mehr als 2000 Einwohnern vertheilte. Abgesehen von den verschiedenartigen Zahlenangaben der Städte in Frankreich und England, erscheint jedenfalls die Abnahme der preußischen Städte zwischen 1817—1849 von 1024 bis 620 und die geringe Zunahme der städtischen Bevölkerung überhaupt zu auffallend, als daß nicht die Ursache dieser Differenz ein verschiedener Kalkül seyn müßte, indem im ersten Falle auch die Ortschaften noch unter die Städte gerechnet worden sind, welche die zweite Berechnung nicht mehr dahin gestellt hat. Hoffmann nämlich, welcher der Meinung war, daß selbst der Begriff dessen, was zu einer S. gehöre, schwankend würde, seitdem die Städte von dem dicht umbauten Mittelpunkte an sich in allmählig offnern Anlagen zuletzt ins freie Feld verlören, hatte doch in den statistischen Tabellen zwischen S. und Land nach dem geschriebenen Recht oder dem Herkommen zu unterscheiden. Und auch heute noch wird man sich darnach richten müssen; denn das erscheint bei näherer Prüfung der Verhältnisse wohl als eine Selbsttäuschung, es werde der Unterschied zwischen Land- und Stadtgemeinden sich mehr und mehr ausgleichen und endlich ganz verschwinden. Sehr viele Ortschaften allerdings, die man Städte nennt, nähren sich gleich Dörfern hauptsächlich von der Bewirthschaftung ihrer Feldmark und werden an Wohlhabenheit und Verkehr von den ansehnlichen Dörfern in volkreichen Gegenden weit übertroffen, und umgekehrt werden in vielen, den großen Städten benachbarten Dörfern jetzt bürgerliche Gewerbe getrieben. Aber damit geschieht nichts weiter, als daß kleine Städte wirkliche Dörfer und Dörfer wiederum Städte werden. Dieser Umwandlungsprozeß wird seinen Fortgang nehmen, zumal ihn gegenwärtig ein so gewaltiges Förderungsmittel, wie die Eisenbahnen, unterstützt. Der Drang nach Centralisation, der auch in Deutschland trotz seiner politischen, kirchlichen und socialen Zersplitterung sich und vielleicht gerade um derselben willen, geltend macht, wird viele der kleinen Stadtgemeinden auflösen und ihnen den reinen Dorfcharakter verleihen. Die Zahl solcher Städte, die unter 1000 Einwohner zählen, ist in Deutschland nicht gering. Für solche Städte, die bis 2500 Einwohner haben, ist in der preußischen Städteordnung vom 30. Mai 1853 bekanntlich ein besonderer Titel enthalten, welcher von der Einrichtung ihrer städtischen Verfassung ohne kollegialischen Gemeindevorstand handelt. Die preußische Städteordnung vom J. 1808 unterschied die Städte ebenfalls bloß nach der Volkszahl mit Ausschluß der Garnisonen und zwar in große, die über 10,000 Einwohner besaßen, in mittlere, deren Bevölkerung zwischen 3500 und 10,000 Einwohner betrug, und in kleine, die unter 3500 Einwohner hatten. Offenbar ist die Volkszahl ein wichtiges, aber doch bei Weitem nicht das einzige Kennzeichen der Bedeutendheit der Städte; u. diejenigen wiederum, welche weniger als 3500 Einwohner haben, sind viel zu verschieden in ihren Verhältnissen, als daß man sie, wie schon Hoffmann urtheilte, unbedingt in eine Klasse setzen könnte. Die neueste Städteordnung Preußens hat darauf Rücksicht genommen. Die meisten Städte von denen, die über 2000 Einwohner enthalten, haben noch mancherlei ge-

meinnützige städtische Einrichtungen, erheblichen Verkehr und einige Wohlhabenheit. Bei geringerer Bevölkerung findet man auch diese Eigenschaften seltener und höchst selten bei weniger als 1000 Einwohnern. Es gehört eine gewisse Anzahl selbstständiger Familien dazu, um eine gute Bürgerschule zu unterhalten, eine ausreichende Armenpflege einzurichten, die Sicherheitspolizei bis auf einen gewissen Grad zu fördern und den für die gemeinen Bequemlichkeiten des Lebens arbeitenden Handwerkern dergestalt sichern Unterhalt zu geben, daß sie ihr Geschäft ordentlich treiben können. Es gehört ein gewisser Absatz zu einer guten Apotheke, zu einem leidlichen Ausschnittladen, zu einer wohlversehenen Fleischbank; ein gewisser Verkehr zu einem erträglichen Gasthofe; eine gewisse Wohlhabenheit zu den mancherlei Anstalten für das Vergnügen der gebildeten Stände; Ortschaften, welche nicht so viel selbstständige und zum Theil wohlhabende Familien enthalten, als hiezu erforderlich sind, können schon deshalb eigentlich städtische Anstalten nicht haben, wie alt u. wohlgegründet sonst auch ihr Stadtrecht sey. Wo das Handwerk seinen Mann nur neben Feld- und Gartenwirthschaft nährt, nimmt es ganz ein anderes Wesen an, als da, wo es die einzige, beständige und sichere Quelle des Unterhalts ist.

Wie überwiegend in den größten Staaten Europa's, mit Ausschluß Englands, die Landbau treibende Bevölkerung über die Gewerbe treibende ist, erhellt aus folgenden Procentsätzen (nach v. Redens Kultur-Statistik der Großmächte Europa's): in Preußen kommen auf die erstere 60—61 Procent, auf die andere 25,31 Procent und auf die, welche ohne eine solche bestimmte Richtung der Beschäftigung oder des Erwerbs lebt, 13,85 Procent. In Oesterreich stellt sich dieses Verhältniß in derselben Reihenfolge, wie 69 Proc., 13 Proc. u. 18 Proc.; in Frankreich wie 62 Proc., 29 Proc. u. 9 Proc., in Rußland wie 76 Proc., 15 Proc., 9 Proc. u. im britischen Reiche wie 32 Proc., 46 Proc. u. 22 Proc. Obgleich diese Procentzahlen nur annähernd die bezeichneten Verhältnisse ausdrücken, ergibt sich doch daraus namentlich das außerordentliche Uebergewicht auf der einen Seite der Fabrikation in England, auf der andern Seite der Landwirthschaft in Rußland, ferner die sehr vorwaltende Wichtigkeit der landwirthschaftlichen Erwerbe in den Kontinentalstaaten u. sodann die verhältnißmäßig geringe Zahl desjenigen Theils der Bevölkerung, welcher nicht einer jener beiden großen Beschäftigungsklassen angehört.

Die Bedeutung u. Wichtigkeit der Städte aber läßt sich kaum nach der Zahl ihrer Bevölkerung gegenüber der Landbau treibenden Einwohnerschaft bemessen; es sind vielmehr dabei in Betracht zu ziehen die geistigen und materiellen Einflüsse, welche von den Städten wie Brennpunkten sich über ganze Länder erstrecken; es sind die belebenden Wirkungen auf ein menschenwürdiges Daseyn ganzer Völker, die von den Städten aus durch Kunst und Wissenschaft, durch Industrie und Handel und durch die für Millionen berechneten gemeinnützigen Einrichtungen auf allen Gebieten menschlicher Thätigkeit sich verbreiten. Sie aber in ihrer Gesammtheit sind es wieder, die wie magnetische Kräfte die Geschlechter der Menschen zur immer dichtern Ansammlung in den Städten heranziehen, je nachdem an diesem oder jenem Orte sich die Bedingungen für die fortschreitende Bevölkerung eröffnen. Und deshalb gibt immerhin das bloße Zahlenverhältniß der städtischen Bevölkerungen, zumal in der Vergleichung nach größeren oder geringeren Zwischenräumen geeignete Anhaltpunkte für die allgemeine Beurtheilung der staatlichen und volkswirthschaftlichen Verhältnisse.

Wenn wir nun an die Reihe der einzelnen Städte herantreten, deren specielle Verhältnisse uns eine thatsächliche Anschauung von dem deutschen Städtewesen zu geben vermögen, so nimmt unbedingt die erste Stelle Berlin ein. Sie gehört ihren Anfängen nach nicht zu den ältesten Städten Deutschlands; erst 1244 tritt Berlin als Mittelpunkt eines Kirchenkreises hervor; 1253 wird es zu den bevorzugtesten Städten der Mark, unmittelbar neben Brandenburg, welches laut der Bürgschaft Otto I. von 1170 des Markgrafthums Haupt seyn sollte, gestellt. Aus späterer Bestätigung der ältesten Gerechtsame möchte einleuchten, daß Berlin gleich anfangs für Gemeindeverwaltung die Einkünfte des Waarenniederlagerrechts, der Marktplätze und den Städtepfenning empfing und deshalb schon im 13. Jahrhundert im Stande war, den Spreezoll bis Fürstenwalde aufwärts vom Markgrafen zu erkaufen. Aus solchen unscheinbaren Anfängen ist das Städtepaar Köln-Berlin erwachsen, welches, gegründet auf stiefmütterlichem Boden, nach altdeutschen, denkwürdigen Bürgerschicksalen in Eins verschmolzen, durch den starken Geist ihrer Fürsten und die Fähigkeit ihrer Bewohner, sonst gegen die Bedingungen der Natur, die glanzvolle Hauptstadt eines großen Königreichs, der Mittelpunkt einer staatswirthschaftlich neuen Verwaltung über äußerlich zusammenhangslose Provinzen, der Sitz gebieterischer Wehrkraft, der Gewerbethätigkeit, der Künste und Wissenschaften, zu werden bestimmt war, und als die größte und prächtigste deutsche Metropole zugleich das kräftigste Gepräge norddeutschen Stadt- und Staatsbürgerthums bewahrt hat. Am Schluß des Jahres 1852 betrug die Civil-Bevölkerung Berlins nach der im December angestellten Zählung 419,755 Seelen, wozu 19,203 Seelen kamen, welche die berliner Garnison nach der vom Kriegsministerium mitgetheilten militärischen Bevölkerungsliste Ende 1852 gehabt hat, so daß die amtlich festgestellte Gesammtzahl sich auf 438,958 Seelen belief, während nach den seit 1849 fortgeführten Berechnungen des berliner Einwohnermeldeamts die Bevölkerung am Schlusse des Jahres 1852 463,420 Seelen, also 24,462 mehr betrug. Diese Differenz wird durch unrichtige Meldungen, resp. unterlassene Abmeldungen zu erklären seyn, was zugleich einen guten Beweis dafür liefert, wie wenig eine sehr zahlreiche und gut organisirte Polizei im Stande ist, ihren Vorschriften pünktliche Nachfolge zu verschaffen. Die materielle Bedeutung der angegebenen Bevölkerungszahl Berlins läßt sich ganz im Allgemeinen etwa nach dem Steuerquantum

schätzen, welches dieselbe in doppelter Beziehung als Kommune und als Bestandtheil des Staats aufzubringen hat. Betrug z. B. die Totaleinnahme der S. in den letzten Jahren durchschnittlich 3 Millionen Thaler, so würde davon auf den Kopf etwa 7 Thaler Beitrag kommen. Nimmt man hinzu, daß die Staatseinnahmen für 1853 auf 99,568,776 Thaler veranschlagt sind bei einer Bevölkerung von nahe an 17 Millionen Seelen, so würde nach der Durchschnittsberechnung, die überall, wie sich von selbst versteht, nur annähernde Richtigkeit haben kann, außerdem auf den Kopf der berliner Bevölkerung ein Beitrag von 6,8 Thalern kommen, was also in Summa 13—14 Thaler pro Kopf betragen würde. Berlins Kontingent an Steuern betrüge demnach etwa jährlich 6 Millionen, je zur Hälfte für die Kommune und den Staat. Und daß die Kommune Berlin in dieser Beziehung gewiß mehr leistet, weil sie mehr zu leisten im Stande ist und ihre sonstigen Verhältnisse größere Leistungen erheischen, kann wohl wie eine Thatsache betrachtet werden. Einen Beleg für die Leistungsfähigkeit Berlins, freilich unter dem gewaltsamsten Drucke fremder Gewalt, liefern die zwei Jahre der französischen Okkupation vom Herbste 1806 bis 3. Dec. 1808, innerhalb welcher Zeit die gesammten außerordentlichen Leistungen Berlins 15,169,762 Thaler betrugen, bei einer Bevölkerung von damals etwa 170,000 Seelen. Aus der vorhin angeführten Steuersumme pro Kopf der berliner Bevölkerung erhellt auch, daß dieselbe einen Vergleich mit anderen Städten wohl bestehen kann, selbst mit Hamburg, dessen Bevölkerung von 188,000 Seelen 1851 ein Budget von 2,400,000 Thaler für S. und Staat, also pro Kopf 12³/₄ Thaler aufzubringen hatte. Nimmt man zur Vergleichung die bloßen Kommunal-Budgets anderer Stadte, so werden für Köln mit 92,000 Einwohnern 447,000 Thlr., per Kopf 5¹/₈ Thlr., für Dresden mit 99,000 Einwohnern 264,000 Thlr., pro Kopf 3 Thlr., für Leipzig mit 61,000 Einwohnern 485,000 Thlr., per Kopf 10 Thlrn., für Hannover mit 30,600 Einwohnern 177,000 Thlr., pro Kopf 4¹/₃ Thlr. und für Kassel mit 3200 Einwohnern 116,000 Thlr., per Kopf 3⁵/₈ Thlr. angegeben, Zahlen, deren Richtigkeit nur als eine relative gelten kann. Für die bedeutende Leistungsfähigkeit der Stadt Berlin spricht ferner der Gesammtwerth ihrer Grundstücke, der bereits für 1845 auf 172,500,000 Thlr. berechnet wurde. Daß dieser Werth so hoch veranschlagt werden konnte, ergibt sich andererseits aus dem Vergleiche, mit dem von Seiten der städtischen Servis-Deputation ermittelten Miethswerth der Wohnungen, welcher am 1. Januar 1845 einen Betrag von 710,703 Thlrn., am 1. Jan. 1846: 7,382,895 Thlr., am 1. Jan. 1847: 7,701,548 Thlr. und am 1. Jan. 1849: 7,229,835 Thlr. erreichte. Die Wirkung des Jahres 1848 zwischen den beiden zuletzt angeführten Summen erweist sich auch hier als eine sehr störende. Wir sind hiermit auf den Punkt der Wohnungsverhältnisse gelangt, in Betreff dessen wir schon früher bemerkten, daß „nächst dem mittlern Durchschnitt der Lebensmittelpreise im Verhältniß zu den Erwerbsmitteln und Lohnsätzen, die Beschaffenheit und der Miethswerth der Wohnungen auf die Gesundheit und das Gedeihen einer großstädtischen Bevölkerung von entscheidendem Einfluß sey". Unter den Materialien für eine Wohnungsstatistik des gesammten preußischen Staats, die aus den Vorlagen an die Kammern über die Grundsteuer-Ausgleichung zur Oeffentlichkeit kamen, befand sich eine Zusammenstellung des Miethswerths der Häuser aller servispflichtigen Städte der östlichen Provinzen, beruhend aber in allen Städten außer Berlin, nicht auf Steuerlisten, sondern auf vorläufigen Schätzungen und deshalb nur von sehr relativem Werthe. In Berlin betrug die durchschnittliche Einwohnerzahl eines bewohnten Quartiers 1830: 5,32; 1840: 5,59; 1843: 5,37; 1844: 5,29; 1845: 5,35; 1846: 5,36; 1847: 5,45; 1848: 5,41; 1849: 5,30. Am Schluß der Periode, wo die Miethswerthe sanken, von 1848—49, begann die Bevölkerung sich etwas geräumiger einzurichten, natürlich aber nur in geringem Grade, da gleichzeitig mit der Abnahme der Bevölkerung auch das durchschnittliche Einkommen sank. Dagegen ist die durchschnittliche Einwohnerzahl der Häuser seit 1830 bis 1847 fortdauernd gestiegen. Auf ein Haus kamen nämlich: 1830: 37,1 Einwohner; 1840: 42,9; 1845: 45,1; 1847: 46,8; 1848: 46,1; 1849: 46,1 Einwohner. Die durchschnittliche Größe der Häuser muß also in diesem Zeitraume gewachsen, gleichzeitig aber auch mit dem Raume sparsamer umgegangen seyn. Vergleicht man die gegenwärtige Periode mit einer früheren, so springt die größere Sparsamkeit, welche jetzt im Verbrauche des Raumes herrscht, noch mehr in die Augen. Nach Mirabeau hatte Berlin 1786: 6500 Häuser und 111,136 Civileinwohner, also in jedem Hause durchschnittlich nur 18,7 oder halb so viel Civileinwohner als 1830; 1450 hatten Berlin und Köln a. d. Spree zusammen 1600 Häuser und 16,000 Einwohner, es kamen also auf jedes Haus nur 10 Einwohner. Die durchschnittliche Anzahl der Wohnungen, welche jedes Haus enthält, ist seit 1830 sehr gestiegen; dieselbe betrug 1830: 7, 1849: 9. Könnte man annehmen, daß nicht auf den 1830 schon bebauten Grundstücken die Zahl der Wohnungen vermehrt wäre, so müßte jedes der seit 1830 neu erbauten Häuser durchschnittlich 19 Wohnungen enthalten. Die größere Anzahl von Wohnungen, welche auf ein Grundstück kommen, ist ein Zeichen der größeren Sparsamkeit im Raum. Gleichzeitig mit dem Wachsthum dieser Sparsamkeit ist das Roheinkommen der städtischen Grundbesitzer gestiegen. Das Roheinkommen eines Hauses betrug 1830 durchschnittlich 597½ Thlr.; 1840: 754⁷/₁₀ Thlr.; 1843: 816⁹/₁₀ Thlr.; 1844: 837¹/₁₀ Thlr.; 1845: 863¹/₁₀ Thlr.; 1846: 885 Thlr.; 1847: 901¹/₅ Thlr.; 1848: 858³/₁₀ Thlr. Der Ausfall an der Bruttoeinnahme betrug also 1848 fast 5 pCt. Das Jahr 1849 wird kaum günstiger gewesen seyn. Eine erhebliche Steigerung der Miethswerthe machte sich erst 1851 und 1852 geltend, die noch dadurch vermehrt wurde, daß in diesen Jahren mit der Zunahme der Bevölkerung nicht gleich-

zeitig die Baulust stieg, so daß seit Anfang 1852 geradezu ein sehr drückender Mangel an Wohnungen herrschte und die Miethspreise fast unerträglich gesteigert sind.

Von größerem Einflusse noch als die Wohnungsverhältnisse sind die Lebensmittelpreise auf das Gedeihen der städtischen Bevölkerung. Für Berlin ist kürzlich eine weiter als zwei Jahrhunderte zurückreichende Uebersicht dieser Preise zur Oeffentlichkeit gelangt, indem das statistische Bureau durch den berliner Magistrat in 14 Foliant en die Getreidemarktpreise in Berlin seit 1624 erhalten und daraus in seinen Mittheilungen eine Uebersicht derselben zusammengestellt hat. Danach kostete im Jahresdurchschnitt von 1624 zu Berlin der Scheffel Weizen $49\frac{7}{12}$, Roggen $42\frac{8}{12}$ Silbergroschen;

1625	$46\frac{8}{12}$	und	$35\frac{10}{12}$
1626	$37\frac{6}{12}$	=	$19\frac{5}{12}$
1630	$42\frac{11}{12}$	=	$31\frac{3}{12}$
1640	65	=	$30\frac{5}{12}$
1650	$36\frac{3}{12}$	=	$28\frac{9}{12}$
1660	$41\frac{10}{12}$	=	$30\frac{8}{12}$
1670	$20\frac{5}{12}$	=	$13\frac{9}{12}$
1680	$31\frac{1}{12}$	=	$14\frac{4}{12}$
1690	$20\frac{6}{12}$	=	$16\frac{5}{12}$
1700	$47\frac{6}{12}$	=	$38\frac{7}{12}$
1710	$40\frac{3}{12}$	=	25
1720	$50\frac{4}{12}$	=	$39\frac{6}{12}$
1730	$25\frac{1}{12}$	=	$15\frac{1}{12}$
1750	$36\frac{1}{12}$	=	$21\frac{3}{12}$
1760	$60\frac{10}{12}$	=	$44\frac{10}{12}$
1761	$76\frac{5}{12}$	=	57
1770	$47\frac{10}{12}$	=	$35\frac{5}{12}$
1772	$80\frac{10}{12}$	=	$64\frac{8}{12}$
1780	$41\frac{8}{12}$	=	$31\frac{11}{12}$
1790	$55\frac{6}{12}$	=	$43\frac{2}{12}$
1800	$76\frac{7}{12}$	=	$58\frac{2}{12}$
1805	$134\frac{1}{12}$	=	$106\frac{6}{12}$
1806	$115\frac{7}{12}$	=	$97\frac{8}{12}$
1807	100	=	$79\frac{6}{12}$
1808	$113\frac{4}{12}$	=	$100\frac{3}{12}$
1809	$75\frac{6}{12}$	=	$59\frac{8}{12}$
1810	$75\frac{6}{12}$	=	$59\frac{8}{12}$
1812	$86\frac{4}{12}$	=	$63\frac{4}{12}$
1813	$74\frac{10}{12}$	=	$51\frac{7}{12}$
1814	$67\frac{8}{12}$	=	$49\frac{9}{12}$
1815	$76\frac{2}{12}$	=	$54\frac{7}{12}$
1816	$91\frac{2}{12}$	=	$63\frac{5}{12}$
1817	$124\frac{11}{12}$	=	$81\frac{4}{12}$
1818	$105\frac{4}{12}$	=	$70\frac{6}{12}$
1820	$61\frac{3}{12}$	=	$39\frac{11}{12}$
1830	$70\frac{10}{12}$	=	$42\frac{7}{12}$
1840	$75\frac{6}{12}$	=	$44\frac{5}{12}$
1846	$82\frac{8}{12}$	=	$65\frac{10}{12}$
1847	$109\frac{6}{12}$	=	$86\frac{10}{12}$
1848	$67\frac{9}{12}$	=	$39\frac{8}{12}$
1849	$69\frac{8}{12}$	=	$34\frac{8}{12}$
1850	66	=	$39\frac{10}{12}$
1851	$67\frac{3}{12}$	=	$51\frac{11}{12}$
1852	$74\frac{4}{12}$	=	$62\frac{9}{12}$

Die Mittel der 10jährigen Durchschnitte in dem Jahrhunderte von 1653—1753 sind ferner berechnet bei

Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Erbsen	
$33\frac{4}{12}$	$23\frac{1}{12}$	$20\frac{2}{12}$	$14\frac{5}{12}$	$30\frac{2}{12}$	Sgr.

Der Durchschnitt von 1758—1761 aber ergibt:

$58\frac{5}{12}$	$41\frac{7}{12}$	$35\frac{2}{12}$	$27\frac{8}{12}$	$53\frac{8}{12}$	Sgr.

Die Getreidesorten sind im großen Durchschnitte vor und nach 1758 etwa im Verhältniß von 4:7 gestiegen. Seit 1758 tritt nach den 10jährigen oder ähnlichen Durchschnitten mit dem Ende des Jahrhunderts wiederum eine Steigerung der Getreidepreise ein; sie war zwar nicht so bedeutend als in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, indessen doch immer noch sichtlich genug. Außerordentlich hohe Preise zeigen sich in diesem Jahrhundert in den Jahren 1805, 1806, 1807, 1817, 1818 und 1847. Es ist auffallend, wie in dem letzten Jahre vor dem Ausbruch des französischen Krieges 1805 so außerordentlich hohe Preise des Getreides eintraten. Das Jahr 1806, als der Krieg ausbrach, hatte zwar etwas geringere Getreidepreise, doch waren dieselben 1806—1808 immer noch sehr hoch. Der Krieg mit seinen Verwüstungen mag für mangelhafte Ernten wesentlich Veranlassung gewesen seyn; die hohen Getreidepreise 1817—18 und 1847 waren Folgen von Mißernten. Die Zufuhren nach Berlin zu Wasser und zu Lande betrugen:

	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Erbsen	Oelsaat	
1850:	32575	37378	5665	31998	1500	12920	Wispel
1851:	38758	59906	11971	39152	3084	17383	=
1852:	32000	73000	7000	29500	2500	13500	=

Ferner:

	Mehl	Rüböl	Leinöl	Thran		Spiritus	
1850:	181131	85087	11719	1292	Ctr.	11000000	Quart
1851:	234157	79212	8692	880	=	13000000	=
1852:	320000	72000	11000	1200	=	10000000	=

Ende 1852 waren Bestände mit Inbegriff der Vorräthe auf den Mühlen, etwa 2300 Wispel Weizen, 4000 Wispel Roggen, 200 Wispel Hafer, 500 Wispel Gerste, 450 Wispel Oelsaat, 20,000 Ctr. Mehl, 20,000 Ctr. Rüböl, 3000 Ctr. Leinöl, 320,000 Quart Spiritus.

Wir haben nachgewiesen, daß in Berlin die Miethspreise der Wohnungen, so wie die Preise der ersten Nahrungsmittel im Laufe der Jahre regelmäßig gestiegen sind. Daß sich im Verhältniß dazu die Lohnsätze der Arbeit gesteigert hätten, dürfte schwerlich nachzuweisen seyn. Es ist sogar durch langjährige Beobachtung in England die Thatsache konstatirt, daß bei niedrigen Getreidepreisen die Arbeitslöhne gestiegen u. bei hohen Getreidepreisen gesunken sind, was zwar paradox klingt, aber aus zureichenden Gründen sich erklären läßt. In dem letzten Fall tritt nur zu leicht eine Konkurrenz der Arbeiter auf Lohnherabsetzung ein. Jedenfalls ist, abgesehen von den mannichfachen Gründen, die gewöhnlich zur Erklärung der Nothzustände eines bedeutenden Theils der Bevölkerung in großen Städten vorgebracht werden, das oben angedeutete Mißverhältniß ein Hauptmoment. Und daß Berlin an diesem Mißverhältniß seinen bedeutenden Antheil hat, beweisen außer dem alljährlich gestiegenen öffentlichen Armenbudget der städtischen Verwaltung viele andere Thatsachen, von denen wir nur einige hier erwähnen wollen. In den Jahren 1834—1852 wurden z. B. bei königlichen Leihämtern (es bestehen aber außer ihnen noch viele Privatinstitute der Art) 2,892,892 Pfänder für 12,321,576 Thlr. versetzt und davon 2,665,422 Stück mit 11,472,817 Thlrn. wieder eingelöst. Das Jahr 1836 zeigte die geringste Zahl des Versatzes, nämlich 37,483 Pfänder für 269,665 Thlr., von denen nur 959 nicht wieder eingelöst und verkauft wurden; das Jahr 1852 die höchste, nämlich 322,968 Stück Pfänder für 1,019,793 Thlr. Die höchste Zahl der nicht eingelösten und verkauften Pfänder hat 1851: 6780 Stück für 22,503 Thlr. (der 42. Theil der eingelieferten Pfänder). Auffallend ist die plötzliche Steigerung von 1845 zu 1846 um circa 200,000 Thlr., 1847 und 1848

stehen sich ziemlich gleich, 1848: 271,414 Stück mit 1,006,429 Thlrn. u. einer Einlösung von 273,242 Stück mit 980,018 Thlrn., worunter jedoch 118,756 Pfänder zu 259,311 Thlrn., die in Folge königlicher Gnade frei zurückgegeben wurden. In den nächstfolgenden zwei Jahren, 1849 und 1850, ist die Zahl der Einlieferungen gefallen, die der Nichtauslösungen aber gewachsen, Thatsachen, welche der Annahme eines wachsenden Wohlstandes in Berlin widerstreiten. Des Kontrastes wegen mag bemerkt werden, daß das vergnügungssüchtige Berlin vom 11. Febr. 1844 bis Ende Okt. 1845 einen Betrag von 78,589 Thlrn. 13 Sgr. als Entreegeld dem krollschen Wintergarten zukommen ließ, was immerhin nur ein sehr geringer Theil von den für Vergnügen und Lustbarkeiten der verschiedensten Art überhaupt verausgabten Geldern seyn dürfte. Ueber die Sparsamkeit der Berliner gibt der Bericht über den Zustand der berliner Sparkasse am Schlusse des Jahres Aufschluß. Danach betrug das Guthaben der Interessenten am Schlusse 1851: 901,289 Thlr. Es traten 1852 zu an Einlagen 374,351 Thlr., an Zinsen 31,739 Thlr., im Ganzen also betrug die Summe der Sparkasse 1,307,379 Thlr. Dagegen sind im Laufe des Jahres 1852 zurückgezahlt 231,233 Thlr. und stellt sich daher die Forderung der Interessenten am Schlusse des Jahres 1852 auf 1,076,145 Thlr., wonach sich die Forderung der Interessenten gegen ultimo 1851 um 174,856 Thlr. erhöht hat. Am Schlusse des Jahres 1851 waren ausgegeben 27,067 Quittungsbücher; neu ausgegeben sind 1852: 9273; zurückgegeben sind 5411, so daß sich am Schlusse des Jahres 1852: 30,926 Quittungsbücher, 3862 mehr gegen 1851 in den Händen des Publikums befinden. Auf ihren wahren Werth werden diese Sparsamkeitszeichen der Bevölkerung Berlins erst gebracht, wenn man sie mit Ergebnissen der Sparsamkeit in andern großen Städten vergleicht; wir wählen z. B. Magdeburg, welche S., „die Neustadt und Sudenburg eingeschlossen", sammt der Garnison 1852 eine Bevölkerung von 77,195 Seelen zählte, also zwischen den fünften und sechsten Theil der Einwohnerschaft von Berlin. Und dennoch betrug die in der magdeburger Sparkasse befindliche Summe beinahe eben so viel als die in der berliner, nämlich am 2. Jan. 1852: 970,982 Thlr., welche sich auf 17,930 Quittungsbücher vertheilten. Mit dem Maßstabe Magdeburgs gemessen, müßte die berliner Sparkasse eine Summe von 4 bis 5 Millionen Thalern statt Einer enthalten. Wenn nun auch Berlin gerade keine sparsame S. genannt werden darf, so steht sie doch seit Menschenaltern mit Recht in dem Rufe einer milde- und wohlthätigen. Es kann hierbei nicht die Rede seyn von den zahllosen Spenden der Wohlthätigkeit im Privatverkehr oder von den Hülfsleistungen bei großen u. kleinen Unglücksfällen, worin Berlin immer ein rühmliches Vorbild abgegeben hat; es soll vielmehr nur an die große Reihe von milden Stiftungen und Vereinen erinnert werden, die ihr Wirken zur Linderung der Noth und Abhülfe der Leiden nach den verschiedensten Richtungen mit zahlreichen materiellen Mitteln und persönlichen Opfern Jahr aus Jahr ein betreiben. Wir haben dabei aber nicht bloß die Zahl der 442 milden Stiftungen 2c. im Auge, die ein Vermögen von etwa 8 Mill. Thlrn. besitzen und deren jährliche Einnahme nebst Kollekten auf mehr als $1^1/_2$ Million Thlr. veranschlagt werden kann; es sind dahin mit gewissem Recht auch die verschiedenen Anstalten und Einrichtungen zu rechnen, die zum Theil in neuester Zeit entstanden auf dem Princip der Association und gegenseitigen Leistungen beruhen, um mit vereinten Kräften eventuellen Leiden und Nothständen zu begegnen. Das Gebiet solcher Anstalten, wohin wir die immer noch zahlreichen Bezirks-Hülfskassen, eine Schöpfung des Jahres 1848, die berliner gemeinnützige Baugesellschaft, die Gesellschaft für öffentliche Wasch- und Badeanstalten, vor allen aber die Gesundheitspflege-Vereine rechnen, hat sich besonders durch die jüngste Entwickelung des Associationstriebes bedeutend erweitert. Für die Ausdehnung seiner Thätigkeit, welche z. B. der am 2. April 1853 durch polizeiliches Dekret aufgelöste Gesundheitspflege-Verein übte, spricht sein Bericht am Schlusse 1851, wonach ihm 10,695 Personen aus 31 verschiedenen Handwerksgenossenschaften angehörten und zwar darunter 1625 Schneider, 982 Schuhmacher, 1040 Seidenwirker und 4088 Maschinenbau-Arbeiter. Ende 1852 betrug die Anzahl der Mitglieder nur noch 9535, worunter 1518 Schneider, 877 Seidenwirker, 4722 Maschinenbau-Arbeiter; die Schuhmacher waren ganz ausgeschieden. Solche durch Vereine und Mittel der Gegenseitigkeit geförderte Krankenpflege übte selbstverständlich keinen Einfluß auf die Verminderung der Kranken, welche in den öffentlichen Krankenhäusern auf Kosten der Kommune verpflegt wurden. Die Zahl solcher öffentlichen Kranken-Anstalten hat sich in Berlin während des letzten Jahrzehnts um ein Bedeutendes vermehrt und ist den Ansprüchen der angewachsenen Bevölkerung gefolgt. Wir nennen die Stiftung „Bethanien", welche als Musterkrankenhaus ein nachahmenswerthes Vorbild für ähnliche Einrichtungen seyn dürfte. Die Mehrzahl der auf öffentliche Kosten verpflegten Kranken enthält aber immer noch die Charité, in welcher zugleich die heranzubildenden Jünger Aesculaps nach ihren theoretischen Studien an der Universität die ersten Schritte auf praktischem Boden zu thun angewiesen sind. In diesem Krankenhause betrug die Gesammtzahl der auf Rechnung der Kommune verpflegten Kranken

1844	5087,
1845	4059,
1846	4454,
1847	5038,
1848	5847,
1849	5681,
1850	4462,
1851	4826,
1852	5391.

Zugewiesen werden der Anstalt diese Kranken von dem Arbeitshause, Friedrichs-Waisenhause, dem Hospital- und den Armenkommissionen u. deren Medicinal-Beamten, endlich von den Polizei-Behörden.

Die reichen Mittel, welche in Berlin auf Unterricht und Bildung verwandt werden, haben

dieser Hauptstadt mit Recht den Beinamen einer Metropole der Intelligenz verschafft. Nur einige Andeutungen mögen genügen, um auch von dieser Seite die Bedeutung einer Stadt, wie Berlin, sowohl im Vergleich zu andern kleinern Städten der Gegenwart als zu dem Städteleben der Vergangenheit zu berühren. Daß sich in Preußen überhaupt eine Zunahme des Schulbesuchs herausstellt, ergeben folgende Zahlen: die Elementarschulen besuchten 1846: 2,433,333 Kinder, ein Verhältniß zur damaligen Bevölkerung von 16,112,938 wie 1 : 6,62. Im J. 1849 besuchten die Elementarschulen 2,605,647 Kinder, ein Verhältniß zur damaligen Bevölkerung von 16,331,187 wie 1 : 6,27. Die Bevölkerungen des preußischen Staats stiegen von 1846 zu 1849 wie 100 : 101,35. Die Zahl der Schulkinder in den Elementarschulen stieg wie 100 : 107,08. Die höheren Bürgerschulen mit Einschluß der Progymnasien und lateinischen Schulen (die sonst überall entweder in sogenannte Realschulen oder in Vorbereitungs-Anstalten bis zur Secunda der Gymnasien sich umgewandelt haben) die Mittelschulen für Söhne u. Töchter, diese 3 Kategorien zusammengenommen besuchten 1846: 109,468 Kinder u. 1849: 122,872 Kinder. Diese Zahlen verhalten sich wie 100 : 112,25. Die Bevölkerungen stiegen wie: 100 : 101,35. Die eigentlichen Gymnasien besuchten im Wintersemester 184$^6/_7$: 27,399 Schüler, und im Wintersemester 184$^9/_{50}$: 29,474. Es stehen diese Zahlen im Verhältniß wie 100 : 107,57. Im Wintersemester 185$^1/_2$ betrug die Zahl der Gymnasiasten 31,433. Die sechs Gymnasien in Berlin hatten im Wintersemester 185$^1/_2$ zusammen 2500 Schüler, d. i. von 4747 aller Schüler in den 17 Gymnasien der Provinz Brandenburg 52,66 pCt. und 185$^1/_2$ entließen die berliner Gymnasien 89 von überhaupt 162 in der ganzen Provinz, oder 54,94 pCt. zur Universität.

Außer den Gymnasien, dem königl. medicin.-chirurg. Friedrich-Wilhelms-Institut und der königlich medicinisch-chirurgischen Akademie für das Militär, besitzt Berlin vier Realschulen, die zu Ostern 1853 von 2385 Schülern besucht wurden, eine städtische Gewerbeschule mit 175 Schülern, die seit Ostern 1850 eröffnete friedrich-wilhelmstädtische höhere Lehranstalt mit 430 Schülern, eine Privat-Handelsschule mit 82 Schülern, 33 höhere Töchterschulen, von denen 28 Privat-Unternehmen sind. Mittel- und Elementarschulen, welche direkt unter Leitung der Kommunal-Behörden stehen, gibt es 22. An Schulen, welche unter Specialaufsicht von Vereinen, Kirchen-Ministerien &c. gehören, bestehen 9 Erwerbschulen mit 720 Schülerinnen, 12 Parochialschulen, mit Waisenhäusern, Erziehungs-Anstalten &c. verbundene Schulen, 8 an der Zahl, katholische Schulen 5 und jüdische ebenfalls 5. Die außerdem bestehenden sogenannten Privatschulen zerfallen wieder in 8 höhere Knabenschulen, 6 mittlere Knabenschulen, 17 Elementar-Knabenschulen, 13 mittlere Töchterschulen, 14 Elementar-Töchterschulen u. 17 Schulen für Kinder beiderlei Geschlechts. Dazu kommen endlich 33 Klein-Kinder-Bewahranstalten, 9 städtische Sonntagsschulen, 8 sonntägliche Freischulen für „versäumte Lehrlinge“, eine Sonntagsschule des louisenstädtischen Wohlthätigkeits-Vereins und 3 städtische Fortbildungs-Anstalten, welche mit 3 Realschulen verbunden sind. Die städtischen Volks-Bibliotheken, welche seit dem 1. August 1850 eröffnet sind, stehen jedem unentgeldlich zum Gebrauch und werden gegenwärtig von etwa 2000 Personen benutzt. Ein in seiner Art eigenthümliches Erziehungs- und Unterrichts-Institut, dessen Principien vielleicht eine ausgedehntere Nachfolge und Anwendung verdienten, mag noch erwähnt werden, das von Malmène begründete u. geleitete, in welchem theils älternlose, theils verwahrloste Knaben nicht waisenhaus-, sondern familienartig erzogen u. zugleich durch angemessene Beschäftigung auf bürgerliche Arbeit vorbereitet werden. Im J. 1850 befanden sich 42, 1851 40 Knaben in der Anstalt, wobei der Umstand bemerkenswerth, daß die Erhaltung pro Kopf und Tag 5 Sgr. 3 Pf. betrug.

Nach Berlin ist **Breslau** die größte S. der preußischen Monarchie, und steht an Größe der Bevölkerung nur hinter Wien, Hamburg u. München in Deutschland zurück. Die historische Bedeutung Breslau's, wie der übrigen schlesischen Städte trat zuerst sichtbar in den Vordergrund, als sich an ihnen die heranstürmende Macht der Mongolen, welche Deutschland unter das Joch der Barbarei zu beugen drohte, brach. Zum Heile des Reichs, wie des germanischen u. romanischen Europa's hatte auch hier deutsches Leben bereits tiefe Wurzeln gefaßt. Die Spuren deutscher Ansiedelung neben alten Slavenstädten reichen bis in Kaiser Heinrichs des Frommen Tage hinauf; Krossen, Glogau u. Breslau wurden früh schon als Ortschaften kundbar, öffnete sich gleichwohl dieses Land erst einer nachhaltigeren Niederlassung deutscher Einwanderer nach dem Einflusse Kaiser Friedrichs I. auf das zwistige Piastenhaus, die Söhne Wladislavs II. von Polen, des Ahnherrn aller schlesischen Piasten. Erst um 1175 unter Boleslav I. von Breslau, dem Erbauer des nach ihm benannten Bunzlau's (1190), ist die planmäßige Ansetzung deutscher Ansiedler urkundlich und unter Herzog Heinrichs I. Regierung über Niederschlesien (1201—1239) beginnt die Gründung deutscher Städte durch sogenannte „Unternehmer“, größtentheils Adelige, welchen die Vogtei als Erblehn mit den herkömmlichen Ehrenrechten, Einkünften und Verpflichtungen eines Stadtvoigtes oder Richters blieb. „Deutsches Recht“, im Allgemeinen der Inbegriff der Rechtsverhältnisse, welche der deutsche Bürger als erste Lebensbedingung erachtete, im Gegensatz des „slavischen oder polnischen“, war die erste Mitgift neuer Gemeinwesen, oder die Ausstattung älterer, slavischen, deren Ureinwohner in die Vorstädte oder nahen Dörfer zu weichen oder ländliche Beschäftigung fortzusetzen liebten. Zu den allgemeinen Grundzügen des deutschen Rechts, welches nicht allein ein festes oder wählbares Schöffenthum, sondern auch gemeinderechtliche Einrichtungen bedingte, kam später als etwas besonderes, doch nicht bei allen schlesischen Städten „deutschen Rechts“, die Uebertragung der „magdeburger Rechtsverfassung“ hinzu, mit der Verpflichtung, entweder von der Mutterstadt, oder von der angesehensten Tochter Weis-

thümer und Rechtsbelehrung zu holen. Das schlesische Städtewesen, als Inbegriff deutschen Bürgerthums, erhielt unter Herzog Heinrich III. von Breslau neue Ausdehnung u. innere Kraft. Der Herzog gründete 1250 Brieg, „den Ort am Uffer" (Brzega) als deutsche Stadt; stattete Trachenberg 1253 aus, einigte sich mit dem Bischofe von Breslau über die Anlegung Glogau's als freie Gemeinde, sah 1255 als solche Oels entstehen, erlaubte 1261 den Neißern ihren Ort mit Planken oder Mauern zu befestigen; am thätigsten aber sorgte er für Breslau's Blüthe und Bedeutung. Die hohe St. Elisabeth-Kirche mit dem prachtvollen Gewölbe, dem weithinragenden Thurme soll schon 1256 fertig gewesen, 1260 statt der früheren Umwehrung von Lehm und Planken die innere Stadt und Neustadt mit hohen Steinmauern umschlossen worden seyn. Urkundlich ist, daß 1261 die Schöffen von Magdeburg ihr Recht dem Herzoge Heinrich III. und den Bürgern von Breslau in großer Vollständigkeit, 79 Artikel zählend, mittheilten und der Herzog dasselbe im December 1261 mit einigen nähern Bestimmungen bestätigte. Derselbe erstreckte 1263 den Gerichtszwang seines Erbvoigts in bürgerlichen und peinlichen Sachen auch über die Edelleute in Breslau's Weichbild, verkaufte der Stadt 1266 alle Zölle, im gleichen Jahre die Fleischbänke und den Erbzins für den „Reinkram". Sein Sohn Heinrich IV. verlieh auch die Brod- und Schuhbänke zum Nutzen gemeiner Stadt, das Recht, die Innung zu verkaufen, und 1274 die Niederlage von allerlei Kaufmannsschatz. Mehrte sich so die bürgerliche Wohlhabenheit Breslau's, ward die Stadt zur Mutter für unmittelbare Ertheilung des magdeburger Rechts an andere Gemeinden, so bildeten Innungen und Gilden sich doch erst gegen das Ende des 13. Jahrhunderts aus, und war zwischen der politischen Selbstständigkeit der Hauptstadt Schlesiens und den rheinischen, westphälischen und sächsischen Städten noch eine weite Kluft. Selbst die gemeinheitliche Verfassung Breslau's zeigt landesfürstliche Hemmnisse. Von 1266 bis 1281 finden wir in Breslau nur 5 Rathmänner, 1333 dagegen 32; sie, so wie Rathsmeister, Bürgermeister (in Breslau vor 1290) wurden jährlich gewählt, nicht ohne Einfluß des Fürsten; ihr Wirkungskreis blieb lange auf polizeiliche Aufsicht, über öffentliche Ordnung, Handel und Wandel, Maß und Gewicht, über die Zünfte beschränkt. Ein beachtenswerthes Verhältniß, welches in sehr vielen deutschen Städten während des Mittelalters wiederkehrt und bis in ihre neuere Geschichte hineinreicht, ist die **Stellung der Juden** in Bezug auf Handel und Gesetzgebung. Auch Breslau's Verkehrs- und Handelsverhältnisse sind von den Einwirkungen der Juden und der Opposition gegen dieselben afficirt. Die Juden wurden 1219 in Folge eines ihnen schuldgegebenen Brandes, wie 100 Jahr später bei gleichem Anlaß, aus der Stadt vertrieben, kauften sich jedoch wieder ein. Sie wurden damals schon als die sogenannten Kammerknechte der Fürsten betrachtet, u. genossen als solche, obgleich häufig mißhandelt, doch auch Schutzrechte. So gab ihnen Herzog Heinrich IV. ein besonderes Recht, wodurch ihnen sowohl Schutz für ihre Personen, Güter, Gottesdienst, Schulen und Geschäfte zugesichert, als auch ihre Rechtsverhältnisse im Handel und Leihen auf Pfänder, so wie das Verfahren bei Prozessen festgesetzt ward. Danach entschied nicht der Stadt- oder Landrichter in ihren Rechtssachen, sondern nur der Palatin, später der Landeshauptmann oder dessen Stellvertreter. Die Juden wurden reich durch Wucher, d. h. durch Ausleihen des Geldes auf Zinsen im Gegensatz von Rentenverkauf, bei welchem Gewährleistung durch Grund und Boden Statt fand, so daß Wucher jeden Geldzins überhaupt, nicht unerlaubten Geldgewinn bezeichnete. Der gewöhnliche Zinsfuß war damals 10 pCt., selten geringer. Die Lage Breslau's gegen Polen, Ungarn und Böhmen brachte die Stadt in vielfache Berührung mit den politischen Bewegungen dieser Länder, durch welche wieder mannigfache Einwirkungen auf die ethnographischen und inneren Zustände Breslau's geübt wurden, so daß die Erhaltung ihres deutschen Wesens an der Spitze eines Landes, das der Ueberfluthung durch nichtdeutsche Stämme so leicht ausgesetzt war, den hervorragenden Momenten in unserer Geschichte beigezählt zu werden verdient, und sie ein wohlerworbenes Recht auf den Ruhm besaß, der ihr zu Theil ward, als 1813 aus den Mauern Breslau's die deutsche Erhebung gegen fremdländische Unterdrückung ihre Siegeslaufbahn beschritt. Bei der 1817 vorgenommenen ersten Bevölkerungs-Zählung des preußischen Staats, nach seiner damaligen Restitution, betrug die Bevölkerung Breslau's nach Hoffmann 76,813 Seelen, nach der Zählung von 1849 110,702 Seelen, die Zunahme betrug also 34,889 Seelen oder 50 pCt. für einen Zeitraum von 32 Jahren, d. h. für's Jahr etwa 1,5 pCt. Es steht diese Zunahme in der Mitte zwischen der Bevölkerungs-Progression anderer großen Städte der preuß. Monarchie in demselben Zeitraum, die nicht, **Berlin** von 188,485 Ew. auf 423,992 Ew., etwa um 130 pCt., oder **Köln** von 54,938 Ew. auf 95,000 Ew., also ansehnlich schneller gewachsen sind, oder hinter der Zunahme Breslau's zurückgeblieben sind, wie **Königsberg**, das sich von 63,239 nur bis auf 75,240 Ew. in demselben Zeitraume vermehrt hat, oder wie **Danzig**, das von 52,821 auf 63,917 Ew. gestiegen ist.

Diese einfachen Zahlenverhältnisse deuten in ihrer Zusammenstellung von verschiedenen Städten jedenfalls auf mannigfache mit der Lage, den inneren Lebensbedingungen und sonstigen Beziehungen derselben verknüpften Gründe hin, deren Erörterung einer Lokalstatistik jeder einzelnen S. angehört, sie geben aber auch schon durch ihre bloße Aufzählung zu weiteren Betrachtungen Anlaß, weshalb hier noch für den vorhin erwähnten Zeitraum von 1817 bis 1847 die Zahlenverhältnisse der Bevölkerung einiger Städte folgen mögen. Es vermehrte sich also die Bevölkerung von **Memel** von 8220 auf 10,779 Ew., **Tilsit** von 11,497 auf 14,588 Ew., **Gumbinnen** von 6000 auf 7000 Ew., **Elbing** von 18,534 auf 21,637 Ew., **Thorn** von 9016

auf 13,000 Ew., Graudenz von 7572 auf 10,093 Ew., Posen von 22,711 auf 37,000 Ew., Potsdam von 23,362 auf 39,864 Ew., Brandenburg von 12,304 auf 18,309 E., Prenzlau von 9299 auf 12,985 Ew., Spandau von 6162 auf 9000 Ew., Frankfurt a. O. von 15,543 auf 29,969 Ew., Landsberg a. W. von 8639 auf 12,630 Ew., Stettin mit Damm von 27,220 auf 47,202 Ew., Stargard von 8232 auf 12,127 Ew., Colberg von 7361 auf 10,000 Ew., Stolpe von 5547 auf 10,583 Ew., Stralsund von 15,876 auf 19,000 Ew., Greifswald von 7471 auf 13,000 Ew., Brieg von 9942 auf 12,115 Ew., Neiße von 8638 auf 17,164 Ew.; (bemerkenswerth ist, daß mehre Festungsstädte eine sehr starke Vermehrung der Bevölkerung erfahren haben), Schweidnitz von 9913 auf 13,850 Ew., Glatz von 7191 auf 11,564 Ew., Groß-Glogau von 10,245 auf 15,336 Ew., Görlitz von 9856 auf 19,000 Ew., Grüneberg von 9141 auf 10,548 (wohl die geringste Zunahme einer ähnlich großen Stadt im preußischen Staate, trotz des emsig betriebenen Weinbaus), Liegnitz von 9142 auf 14,934 Ew., Halberstadt von 14,677 auf 20,000 Ew., Quedlinburg von 11,464 auf 14,000 Ew., Burg von 9101 auf 14,673 Ew., Halle a. S. von 21,579 auf 34,000 Ew., Erfurt von 18,218 auf 32,000 Ew., Mühlhausen von 10,055 auf 14,000 Ew., Nordhausen von 9684 auf 14,000 Ew., Münster von 14,435 auf 25,000 Ew., Minden von 8339 auf 13,000 Ew., Bielefeld von 6550 auf 11,000 Ew., Herford von 6208 auf 9000 Ew., Paderborn von 5845 auf 10,000 Ew., Soest von 6745 auf 9000 Ew., Iserlohn von 5196 auf 11,000 Ew., Hamm von 5042 auf 6000 Ew., Dortmund von 4476 auf 9000 Ew., Siegen von 4337 auf 6000 Ew., Arnsberg von 2633 auf 5000 Ew., Bonn von 9926 auf 17,000 Ew., Düsseldorf von 23,625 auf 26,000 Ew., Barmen von 19,171 auf 35,000 Ew., Elberfeld von 15,681 auf 39,000 Ew., Krefeld von 14,791 auf 36,000 Ew., Solingen von 3540 auf 7000 Ew., Wesel von 11,737 auf 16,000 Ew., Kleve von 6736 auf 8000 Ew., Koblenz mit Ehrenbreitstein von 15,597 auf 26,000 Ew., Kreuznach von 7205 auf 10,000 Ew., Trier von 12,750 auf 19,000 Ew., Saarbrück von 6381 auf 9000 Ew., Saarlouis von 5888 auf 7000 Ew., Aachen von 32,306 auf 51,000 Ew., Eupen von 9655 auf 12,000 Ew., Düren von 4938 auf 8000 Ew., Burscheid von 4628 auf 6000 Ew. Diese Zahlen geben eine Uebersicht der bedeutendsten Städte der preußischen Monarchie nach dem Zuwachs ihrer Bevölkerungen während der Dauer eines Menschenalters und sind daher geeignet, durch Vergleichung unter einander belehrende Aufschlüsse über die Verschiedenartigkeit in der Progression der Bevölkerung zu geben, die zwar von den mannichfachsten, oft rein lokalen Einflüssen abhängig ist, auf die aber in neuester Zeit unstreitig die so gesteigerte Bedeutung und durch die Eisenbahnen theilweise veränderte Richtung des Verkehrs, so wie Handel und Gewerbe die nachhaltigste Einwirkung geäußert haben dürfte. Kehren wir nun zur Stadt Breslau zurück, so ist der Brutto-Miethswerth derselben auf 1,791,855 Thlr. veranschlagt, was pro Einwohner 16 Thlr. 5 Sgr. ergibt, der Miethswerth in Breslau geht danach über den in Berlin, wo er nur 14 Thlr. 28 Sgr. pro Einwohner, und den in Königsberg, wo er 13 Thlr. 7 Sgr. pro Ew. beträgt, hinaus. Dagegen steht Breslau Stettin nach, wo der Miethswerth pro Kopf 18 Thlr. 18 Sgr. ausmacht. Im Allgemeinen ist für den Regierungsbezirk Breslau (mit 55 servispflichtigen Städten) der Miethswerth von 2,587,054 Thlr. auf 284,377 davon betroffene Einwohner berechnet, pro Kopf also 9 Thlr.; im Regierungs-Bezirk Liegnitz (mit 37 Städten) auf 737,028 Thlr. bei 145,394 Einwohnern, pro Kopf 5 Thlr. 2 Sgr.; im Regierungs-Bezirk Oppeln (mit 38 Städten) bei 146,424 Einwohnern auf 632,384 Thlr. oder 4 Thlr. 9 Sgr. pro Kopf. Die Dichtigkeit der Bevölkerung in Breslau je nach den einzelnen Häusern, ergibt sich aus folgender, für 1838 berechneten Uebersicht. Es wohnten damals in 2991 Häusern und in den Kasernen 95,875 Personen u. zwar in 191 je 2—3, in 343 Häusern je 5—10, in 719 Häusern je 10—20, in 619 je 20—30, in 401 Häusern je 30—40, in 276 Häusern je 40—50, in 158 Häusern je 50—60, in 54 Häusern je 60 bis 70, in 106 Häusern je 70—80, in 45 Häusern je 80—90, in 21 Häusern je 90—100, in 62 Häusern je 100—150, in 7 Häusern je 150—200, in 7 Häusern über 200—300 Personen.

Einen einflußreichen Unterschied zwischen dem Wesen deutscher Städte in der Vorzeit und in der Gegenwart bildet die Lage der städtischen Finanzen sowohl nach Höhe ihrer Budgets als nach Art und Weise des Einkommens, vorzugsweise natürlich in den großen Kommunen. Wie die Bedürfnisse der Einzelnen mit dem Fortschreiten der Civilisation gewachsen sind, so auch im Allgemeinen die der Kommunen; sie haben ihr Einkommen steigern müssen, um den verschiedenartigen Ansprüchen zu genügen; kaum eine größere Kommune hat sich von Schulden frei erhalten können. Das Grundvermögen, auf dessen Einkommen früher ein großer Theil der Verwaltungskosten übertragen war, ist in den Zeiten der Noth theilweise verbraucht; auf indirekte Steuern konnten die Städte nicht allzu sehr rreflektiren, indem diese schon zu den Bedürfnissen des Staats in der Regel ausreichend beansprucht waren — Zuschläge auf Mahl- u. Schlachtsteuer bildeten hin und wieder wohl noch ein Auskunftsmittel — deshalb finden wir auch gerade durch die Noth der Kommunal-Budgets den Weg zur direkten Besteuerung gebahnt, wie dies die Mieths- und Einkommensteuer bekunden. Wir lassen hier einige Mittheilungen über das breslauer Budget folgen, weil es an sich von Interesse, auch Anlaß zu Vergleichungen bieten mag. Die Einnahmen der Stadt Breslau betrugen

1835	1838	1849	1853 (nach dem Etat)
421179 Thlr.	442625 Thlr.	472637 Thlr.	368114 Thlr.

Die Ausgaben derselben:

1835	1838	1849	1853
403621 Thlr.	383421 Thlr.	465215 "	405714 "

Eine Ansicht dieser Zahlen ergibt, daß eine

über das Verhältniß der Volksvermehrung hinausgehende Steigerung des Budgets hier gewiß nicht eingetreten ist; 1838 traf auf eine Bevölkerung von 88,869 Einwohnern die Summe von 442,625 Thlrn., und 1849 kamen 472,637 Thlr. auf 110,000 Ew. Vergleicht man nun Bevölkerung und Budget von Breslau u. Berlin, so ergibt sich auch hier gerade keine ungünstige Bilanz für Breslau. In Berlin ist die Einnahme von 1,013,782 Thlrn. 1838 auf 3,739,343 Thlr. 1849 gestiegen. Auch die Stadtschulden von Berlin und Breslau verhalten sich ungefähr im Verhältniß ihrer Bevölkerungen, für Berlin 1849 eine Summe von 4,918,875 und für Breslau in demselben Jahre 1,427,262 Thlr. Aus der Verwaltung der Kämmerei-Güter, Forsten und des städtischen Grundeigenthums flossen dem Budget Breslau's zu: 1838 41,635 Thlr., 1849 53,564 Thlr. und für 1853 waren veranschlagt 34,371 Thlr.; Berlins Kämmerei-Verwaltung ertrug für 1852 61,604 Thlr. Der Grundbesitz Breslau's ist demnach ein verhältnißmäßig beträchtlicher; städtische Grundstücke gehören der Kämmerei allein an 80, welche mit 339,440 Thlrn. versichert sind, und zum größten Theil zu städtischen Zwecken benutzt werden, außerdem aber noch eine Jahres-Einnahme von mehr als 18,000 Thlrn. gewähren. Hierbei kann erwähnt werden, daß bei der städtischen Feuersocietät 1849 3090 Grundstücke mit 33,403,535 Thlrn. versichert waren, und daß in diesem Jahre an 28,000 Thlr. Brandschäden gezahlt werden mußten, welche durch Beiträge von $2^1/_2$ Sgr. von 100 Thlrn. aufgebracht wurden. Wie ungünstig dieses Verhältniß war, ergeben nachfolgende Data. Im Jahre 1835 betrugen die Ausschreibungen von 100 Thlrn. der Versicherungssumme 1 Sgr. 9 Pf., überhaupt 12,791 Thlr., 1837 10 Pf., überhaupt 6288 Thlr.; 1838 2 Sgr., überhaupt 15,188 Thlr., 1839 10 Pf., überhaupt 6422 Thlr., 1841 10 Pf., überhaupt 6681 Thlr., 1842 6 Pf., überhaupt 4026 Thlr. In den Jahren 1833, 1834, 1836 und 1840 fanden keine Ausschreibungen Statt. Versichert waren Ende Decbr. 1842 2914 Grundstücke mit 25,760,900 Thlrn. Einen beträchtlichen Einnahmeposten bildeten früher für Breslau die Wagegefälle, eine der alten städtischen Abgaben, wie sie in vielen Städten vorkamen; sie betrugen noch 1819 für Breslau 54,264 Thlr., für 1849 aber nur 5134 Thlr. Der Grund war, daß 1820 der Stadt das Zwangs-Wagerecht, das sie seit 1272 besessen hatte, im Verfolg der neuen Gesetzgebung entzogen wurde. Seitdem gingen die Gefälle daraus schnell herunter, bis sie bereits 1841 auf nur 5218 Thlr. gekommen waren und sich in dieser Höhe während des letzten Jahrzehnts erhalten haben. Ein ähnlicher Zoll aus alter Zeit hat sich in Breslau erhalten unter dem Namen „Brücken- und Pflasterzölle", welche noch 1842 23,320 Thlr., 1849 aber nur 14,432 Thlr. eintrugen, was auf ein allmähliges Aufhören hindeutet. Es sind dies nämlich Zölle, welche zum Theil noch an den Grenzen der innern Stadt bestehen und für jeden Wagen und Schlitten erhoben werden, welcher mit Brod und Fleisch in Breslau einpassirt, um sich behufs des Verkaufs der Ladung auf den öffentlichen Plätzen und Straßen der Stadt aufzustellen. Für die Verwaltung der geistlichen-, medicinal- und höhere Unterrichtsangelegenheiten sind nach dem Budget von 1849 in Breslau 23,031 Thlr. als Zuschuß verausgabt, 1841 waren es 18,681 Thlr. und 1842 14,077 Thlr. Von den 23,031 Thlrn. kamen 3899 auf kirchliche Zwecke, während nach dem Budget Berlins 1852 11,905 Thlr. zu kirchlichen Zwecken verausgabt wurden. Ueberhaupt hat aber das Kirchenwesen Breslau's 1849 eine Ausgabe von 35,578 Thlrn. und das höhere Unterrichtswesen von 46,654 Thlrn. verursacht. Die Elementarschulen erforderten Zuschüsse aus dem städtischen Budget 1841 10,980 Thlr., 1842 nur 3460 Thlr., 1849 39,853 Thlr., 1852 21,883 Thlr.; für das Jahr 1853 waren veranschlagt 28,060 Thlr. Breslau hatte 1849 an Elementarschulen 21 evangelische, 3 katholische und eine Fabrikschule zu erhalten, deren gesammter Bedarf sich auf 97,582 Thlr. belief, wozu die Schulgelder ungefähr 42,000 Thlr. einbrachten, die Vermächtnisse und Fonds etwa 16,000 Thlr. ergaben. Die Schülerzahl in den städtischen Schulen belief sich auf 8460, worunter 3596 Freischüler, welche von 181 Lehrern unterrichtet wurden, die ein Gehalt von über 60,000 Thlrn. bezogen. Ueberhaupt waren 1849 zu Breslau 15,337 schulpflichtige Kinder, von denen 14,363 die Schulen besuchten. Das sogenannte Servicewesen ist ein Punkt, in welchem die städtischen Budgets mit den Staatsfinanzen ziemlich eng zusammentreffen; die darauf fallende Ausgabe ist für Breslau, verglichen mit Berlin, ziemlich hoch: sie betrug 1849 für Breslau 56,000, für Berlin 151,600 Thlr.; würde aber im Verhältniß der Bevölkerung entweder für Berlin 224,000 Thlr., oder für Breslau etwa 38,000 Thlr. haben betragen müssen. Wir erwähnten schon, daß die Schulden der Stadt Breslau sich zu denen Berlins in dem ihren Bevölkerungen entsprechenden Verhältniß befänden; auch darin sind sich die beiderseitigen Schulden ähnlich, daß sie trotz ziemlich regelmäßiger Tilgung mit den Jahren wachsen und nach 10-—20jähriger Tilgungsperiode durch neue Schulden über den frühern Etat hinausgehen. Das Schuldenwesen hat sich der meisten Kommunen bemächtigt und ist ein Beitrag mehr zu dem Gewebe der sogenannten materiellen Interessen unserer Gegenwart geworden. Breslau hatte Anfang 1804 nur 746,227 Thlr. Schulden; das Jahr 1807 vermehrte dieselben schon auf 858,475 Thlr., die Jahre 1808—15 waren theilweise erfinderisch im Schuldenmachen, weil die bittere Nothwendigkeit hinzutrat; auch noch das Jahr 1831 erforderte zur Abwehr und Bekämpfung der Cholera eine neue Stadtschuld von 128,000 Thlrn., so daß sich die ganze Schuldensumme damals auf 1,732,702 Thlr. stellte. Durch Tilgung sank dieselbe bis 1842 auf 1,218,184 Thlr. herunter, u. belief sich 1849 wieder auf 1,427,262 Thlr. Eine Einnahmequelle waren die sogenannten Bürgerrechtsgewinnungsgebühren, die mit der Umwandlung der alten Städteordnung in Wegfall gekommen sind. Sie betrugen für Breslau

durchschnittlich der letzten Jahre 13,000 Thlr., während sie bei vierfach stärkerer Bevölkerung in Berlin durchschnittlich um dieselbe Zeit etwa 51,000 Thlr. einbrachten, also ganz genau fast dasselbe Verhältniß. Auch die Zahl der ins Bürgerrecht Tretenden war verhältnißmäßig dieselbe, in Breslau zu Ende des letzten Jahrzehnts etwa 500 jährlich, in Berlin 2000. Damit diese Einnahmequelle auch für die Folgezeit fließen möge, haben die Gemeindebehörden statt der Bürgerrechtsgelder sogenannte Einzugs- u. Hausstandssteuer eingeführt, welche wenigstens für Berlin keinen Ausfall gegen früher befürchten läßt; denn sie betrug 1851 58,157 Thlr., u. stieg 1852 auf die beträchtliche Summe von 100,011 Thlrn., wonach also Breslau für 1852 immerhin müßte 20,000 Thlr. unter demselben Titel vereinnahmt haben. Ein bedeutendes Steuerquantum wird in Breslau für die Bedürfnisse der Kommune durch die sogenannte Realsteuer (vom Grundeigenthum) und die Personalsteuer (vom Personaleinkommen) aufgebracht; sie lieferten 1849 die Summe von 199,836 Thlrn., und würden der in Berlin bestehenden Haus- u. Miethsteuer entsprechen, die 1849 632,340 Thlr. eintrugen. Die Personalsteuer entrichten in Breslau alle Bürger (incl. die frühern Schutzverwandten) in so weit sie nicht Almosengenossen sind; sie wird von allem Einkommen berechnet, das Jemand aus dem Betriebe eines Gewerbes, aus dem Ertrage od. der eigenen Benutzung von Grundstücken, aus Zinsen von Kapitalien, oder aus sonst irgend welchen Einnahmequellen bezieht, ohne Unterschied, ob die Objekte, von denen das Einkommen bezogen, am Orte, oder außerhalb desselben belegen sind. Im J. 1841 betrugen beide Steuern 177,441 Thlr., wovon die erstere 84,028 Thlr., die zweite 93,413 Thlr.; für 1842 brachten beide Steuern 185,721 Thlr. ein. Die Personalsteuer verstattet durch Vergleichung verschiedener Zeitperioden eine Einsicht in die Veränderung der Vermögensverhältnisse der breslauer Bevölkerung; die Steuer betrug 1820 86,479 Thlr. bei einer Bevölkerung, excl. Militär, von 78,865 Ewn.; es steuerte daher der Kopf etwa 1 Thlr. 2 Sgr. 10 Pf.; 1833 kamen ein 86,363 Thlr. bei einer Einwohnerzahl von 82,894 Seelen; die Steuer betrug pro Kopf 1 Thlr. 3 Sgr. 9 Pf. 1842 ertrug die Steuer 98,210 Thlr., bei einer Bevölkerung von 98,110 Ewn., so daß der Kopf 1 Thlr. 1 Sgr. 11 Pf. steuerte. Wirkliche Kontribuenten waren aber 1820 11,481, 1833 11,553 u. 1842 12,487. Von diesen letzteren steuerten 11,931 von einem Einkommen von 100 bis incl. 1000 Thlr. 51,748 Thlrn., u. 556 von einem Einkommen von 1100 bis 15,000 Thlrn. 32,141 Thlr. Im J. 1833 kontribuirten bis 1000 Thlr. 10,965 Personen und von einem höhern Einkommen 588 Personen; 1820 dagegen steuerten von einem Einkommen bis 1000 Thlrn. 10,654 Personen und darüber hinaus 836 Personen. Diese Steuerverhältnisse ergeben, gleiche Grundsätze der Einschätzung angenommen, daß die wohlhabendere Klasse sich seit 1820 erheblich vermindert, die mittlere und ärmere dagegen bedeutend vermehrt hat. Diese Vermehrung trifft namentlich die Steuerklasse bis zu einem Einkommen von 200 Thlrn. Im J. 1820 waren solcher Kontribuenten 6748, 1833 7560, 1842 8102 vorhanden. Dagegen steuerten von einem Einkommen von 1100 Thlrn. und darüber 1820 836, 1833 588 u. 1842 556. Nach der Gewerbesteuerrolle waren zu Ende 1849 von den 8366 Gewerbtreibenden Breslaus: 990 Händler mit kaufmännischen Rechten, 2305 Händler ohne solche Rechte, 480 Gast- Speise-Schankwirthe (einschließlich 290 Liqueur- und Branntweinschänken), 136 Bäcker, 136 Fleischer, 81 Brauer, 1128 gewerbesteuerpflichtige Handwerker mit 2886 Gesellen, 2656 Handwerker, welche das Gewerbe mit 780 Gesellen in steuerfreiem Umfange betreiben, 22 Müller, 61 Schiffer mit 105 Schiffen, 145 Lohnfuhrleute, 136 Hausirer. Unter den vorhin erwähnten Handwerkern befanden sich 720 Schmiede mit 486 Gesellen, 692 Schuhmacher mit 533 Gesellen, 31 Maurermeister mit 400 Gesellen, 19 Zimmermeister mit 198 Gesellen und 19 Tuchmacher mit 29 Gesellen. Im Ganzen haben sich die Geschäfts- und Gewerbetreibenden in Breslau seit 1821 bis 1847 von 7447 auf 8541 vermehrt, von 1847 bis 1849 dagegen auf 8366 vermindert. Wenn für die breslauer Armenverwaltung 1849 201,290 Thlr. verausgabt wurden, so ist das im Verhältniß zu Berlin, welches in demselben Jahre 608,450 unter demselben Titel in seinem Budget aufführte, gewiß eine stärkere Belastung für Breslau.

Die zweit-größte Stadt Schlesiens ist **Görlitz**, deren Bevölkerung 1817 nur 9856 Seelen, 1831 12,206 Seelen, 1841 14,970 Seelen u. 1851 20,344 Seelen betrug; von 1831 bis 1851 ist ihre Bevölkerung um 8138 Seelen oder um 66,7 pCt. gewachsen, eine Schnelligkeit der Zunahme, in welcher sie unter den größern Städten des preußischen Staats bis zu 20,000 Ewn. nur von **Krefeld**, das in derselben Zeit um 107 pCt. von 18,738 Einwohnern auf 38,787 Ew. gewachsen ist, von **Berlin**, das um 74 pCt. und von **Elberfeld**, das um 70 pCt. zugenommen hat, übertroffen worden ist. Görlitz nahm 1851 die 21. Stelle unter den größern Städten der preußischen Monarchie ein, nach ihr hat Halberstadt 20,210 Ew. Im J. 1817 waren nur 12 Städte in Preußen aufzuzählen, die mehr als 20,000 Ew. zählten. Eine stärkere oder fast gleich große Bevölkerung wie Görlitz zählten bereits 1817 folgende schlesische Städte, die so mit im Wachsthum hinter ihr zurückgeblieben sind: **Groß-Glogau**, **Schweidnitz**, **Grüneberg**, **Liegnitz** und **Brieg**. Die Stadt Görlitz führt ihren Ursprung in das 12. Jahrhundert zurück und bildete Jahrhunderte lang einen bedeutenden Mittelpunkt für die Geschichte der sie umgrenzenden Länder, deren Bevölkerungen hier im nationalen und politischen Kampfe auf einander trafen. Nur wenige deutsche Städte erfreuen sich einer so ausführlichen und gründlichen Darstellung ihrer historischen und statistischen Verhältnisse, wie sie diese Stadt in dem Werke „Geschichte von Görlitz" von Dr. Neumann, 1850 gefunden hat. Für die Kenntniß des deutschen Städtewesens ist in diesem Buche ein reichhaltiges Material verarbeitet; vornehmlich ist es die Rechts-

und Gerichtsverfassung deutscher Städte während des Mittelalters, die aus der Geschichte dieser Stadt am klarsten hervortritt, indem ihr schon 1303 magdeburger Recht zu Theil wurde, wie das am ausführlichsten in dem Rechtsbuche dargelegt ist, welches die Stadt von Magdeburgs Schöffen in demselben Jahre empfing. Einen besonders nachhaltigen Aufschwung erhielt die Stadt Görlitz durch die aus der Mark eingewanderten flämischen Wollenweber, deren Nachkommen bis in die neueste Zeit hinein ihre Geschäfte so erfolgreich betrieben haben, daß gegenwärtig von Görlitz aus Tuchhandlungen ihren Weg nach England, der Türkei und verschiedenen Ländern Amerika's finden.

Unter den historisch bedeutenden Städten nimmt **Liegnitz** eine hervorragende Stelle ein; in ihrer Umgebung war es, wo wiederholt das Schicksal Deutschlands u. Preußens erfolgreich entschieden wurde; dafür sprechen die Mongolenschlacht, Friedrichs des Großen Sieg und die Schlacht an der Katzbach. In den Ebenen von Liegnitz hatte Herzog Heinrich der Fromme 1241 gegen die heranstürmenden Mongolen die flüchtigen Polen und Schlesier, deutsche Kriegsleute, auch wohl die Bürger seiner Städte, gewiß aber 500 wackere Bergknappen von Goldberg versammelt, um die Schlacht zu wagen. Nach tapferem Streite unterlag das kleine Heer den zehnfach Ueberlegenen am 9. April; aber der Vernichtung jenes ersten christlichen Haufens ungeachtet machten die Sieger Halt, konnten selbst die nahe Burg von Liegnitz nicht zwingen. Der Widerstand des geharnischten Volkes, die zahlreichen Burgen, festen Städte, ummauerten Feldklöster, der neue Anblick einer so streitbaren Staatsgesellschaft, ingleichen sie auf ihrer blutigen Laufbahn noch nicht gesehen, gebot den Mongolen die Umkehr. Vom Amur und von Korea's Küsten bis zu den deutschen Vormarken hatten die Mongolen 120 Grade der Länge, ein Drittel des Erdumfanges als Sieger durchmessen, sie blieben noch Jahrhunderte in Rußland; ein ewig denkwürdiges Ereigniß, daß sie Anatoliens Küsten unaufhaltsam erreichten, der Osmanen frischeste Jugendkraft brachen; an Deutschlands östlichem Saume dagegen umlenkten! Und seitdem hat Liegnitz die wechselvollen Zustände Schlesiens getheilt, zu einer für die Landschaft immer segensreichern Stellung sich emporhebend. Ueber die städtische Verwaltung existiren seit 1844 öffentliche Berichte. In jenem Jahre betrugen die Einnahmen des städtischen Haushalts 66,437 Thlr., die Ausgaben 61,341 Thlr. Bemerkenswerth ist, daß in den Einnahmen ein Posten aus den Forsten mit 19,234 Thlrn. sich befindet, was für das ansehnliche Grundvermögen der Stadt spricht, wie denn auch bei Görlitz und andern schlesischen Städten die Einkünfte aus der Forstverwaltung sehr ansehnlich sind. Wie in Bezug auf städtische Verhältnisse seit einem Jahrzehnt die Sachlage sich geändert hat, ergibt sich unter Anderm aus der Thatsache, daß heut zu Tage die Kommunen durch Einzugsgelder &c. sich vor dem gefürchteten Proletariat zu schützen suchen, während die Kommunalbehörden von Liegnitz z. B. noch vor eilf Jahren vergeblich um die Festsetzung von 10 bis 15 Sgr. ein für allemal von jedem neu anziehenden Schutzverwandten bei dem Ministerium vorstellig wurden. Der Antrag wurde damals abgewiesen, „weil durch diese Abgabe theils der allgemeinen Freizügigkeit widersprochen, theils den Schutzverwandten zum Besten eines Instituts (die Steuer sollte zum Nutzen des liegnitzer Bürgerrettungs-Instituts verwendet werden), aus dem sie niemals Vortheil ziehen könnten, eine Last aufgebürdet werden würde". In Hinsicht seines Schuldenwesens befindet sich Liegnitz in einer günstigen Lage. Der 7jährige Krieg hatte der Stadt eine Schuldenlast von 43,089 Thlrn. zugezogen, welche 1805 bis auf 6838 Thlr. getilgt waren. Die Leiden des Krieges von 1806 u. seine Folgen steigerten die Schuldensumme bis 1816 auf 73,792 Thlr. Davon wurden von 1817—27 getilgt: 34,584 Thlr. u. neu kontrahirt 1827 6600 Thlr., desgleichen 1828 10,000 Thlr. Getilgt wurden von 1828—39 18,148 Thlr., und 1839 neu kontrahirt 19,350 Thlr. Getilgt wurden von 1840—44 47,860 Thlr., woraus sich ergibt, daß die Schulden der Stadt damals nur noch 9150 Thlr. betrugen. Die Bevölkerung von Liegnitz, welche 1817 9142 Seelen zählte, u. 1849 auf 14,934 Ew. angewachsen war, hat demnach auch eine wachsende direkte Kommunalsteuer aufzubringen bekommen, indem dieselbe 1843 z. B. 9745 Thlr. und 1851 13,367 Thlr. betrug.

Eine an Bevölkerung Liegnitz gleichstehende schlesische Stadt ist **Groß-Glogau**, 1817 mit 10,245 Einw., 1849 mit 14,336 Ewn.; doch erreicht sie jene mit ihrem Einnahme- u. Ausgabe-Budget nicht; denn dieses betrug für 1842 nur 48,542 Thlr. und 42,522 Thlr. Eine eigentliche Stadtschuld hat Groß-Glogau seit 1838 nicht mehr. Eine bei vielen schlesischen Städten vorkommende Position des Budgets betrifft die Ablösungen alter Gewerbegerechtigkeiten. So waren in Groß-Glogau in Folge des Gewerbe-Gesetzes vom 7. Sept. 1811 drei Arten der Gewerbsberechtigungen: die Barbier-, Schuhbank- und Bäckerbank-Gerechtigkeiten abzulösen. Das Ablösungsverfahren hat hier früher, dort später begonnen; in Groß-Glogau seit 1828 und 1834. Auf diese Weise mußten 6 Barbier- und 2 Badestuben-Gerechtigkeiten im Werthe von 4793 Thlrn., 52 Schuhbänke im Werthe von 18,336 Thlrn. und 42 Bäckerbänke im Betrage von 48,131 Thlrn. abgelöst werden, eine Operation, die noch theilweise bis in die Gegenwart hineinreicht. Die städtische Forstkasse brachte 1852 eine Einnahme von 11,687 Thlrn., indem der städtische Forst einen Umfang von 11,000 Morgen hat. Gleichzeitig besitzt die Kommune eine Ziegelei, in welcher 1842 563,835 Stück Mauerziegeln und 151,100 Dachziegeln, u. 1852 überhaupt 706,425 Ziegeln aller Art verfertigt und auch verkauft wurden; dessen ungeachtet sind in der S. während des Jahres 1852 Neubauten gar nicht vorgekommen und hat auch die Anzahl der noch vorhandenen Schindeldächer trotz ihrer Feuergefährlichkeit nicht abgenommen. Vielleicht hängt mit diesem letzteren Umstande die Notiz zusammen, daß die städtische Versicherungssumme bei der Provinzial-Städte-

Feuersocietät Ende 1852 727,280 Thlr. betrug. In der Sparkasse befanden sich 1852 85,498 Thlr., um 28,244 Thlr. mehr als 1851. Sonst hatten sich auch die mit der städtischen Verwaltung verbundenen Geschäfte der Polizei seit 1847 bis 1852 um mehr als das Doppelte vermehrt. Ein Beispiel schneller Bevölkerungszunahme gibt die oberschlesische Stadt Gleiwitz, die 1817 noch unter 4000 Ew. zählte und 1849 über 8000, indem sich hier eine lebhafte Industrie in Wolle, Glas und Eisen entwickelte. Die Kommunal-Einnahmen der Stadt hielten aber mit dem Bedürfniß der Ausgaben nicht gleichen Schritt, so daß in den letzten Jahren eine für die Bevölkerung ziemlich ansehnliche Schuldenlast entstanden ist.

Es ist schon wiederholt auf den Zusammenhang der städtischen Rechtsentwickelung zwischen schlesischen Städten und Magdeburg hingewiesen. Diese S. hat einen weithin reichenden Einfluß geübt und im Mittelalter eine Bedeutung gewonnen, welche durch ihre heutige Stellung, so wichtig auch ihre verschiedenen Beziehungen als Mittelpunkt einer Provinz, als einer der bedeutendsten Fabrik- u. Handelsstädte des innern Deutschlands und als eine der Hauptfestungen des preußischen Staates seyn mögen, nicht übertroffen werden dürfte. Unter der glanzvollen Regierung Otto des Großen wurde bereits Magdeburg zum Mittelpunkt für Sachsen umgeschaffen, zuerst als slavischer Handelsort zur Zeit Karls des Großen genannt. Sie soll der ersten Gemahlin Otto's, Editha, der Tochter Edwards, Königs der Angelsachsen, wegen der Aehnlichkeit der Lage mit ihrer Heimathstadt an der Themse, so gefallen haben, daß sie ihren Lieblingssitz, der zugleich ihr Leibgeding war, mit größerem geistlichem u. städtischem Leben zu schmücken beschloß. Otto gründete auf der Stelle der jetzigen Domkirche dem Apostel Petrus, dem heil. Mauritius und Innocenz ein Benediktinerkloster und stattete es mit allen auf der Ostseite der Elbe zu seinem Hofe gehörigen Orten aus. Später erhielt das Kloster den ganzen Zoll, der zu Magdeburg bereits angelegt war, oder künftig noch erhoben werden sollte; Güter und Leibeigne in Nordthüringen, die sämmtlichen Einkünfte der Münze. Die Begünstigung des Stifts, welchem seit 964 auch die Gebeine des heiligen Mauritius selbst anvertraut wurden, beförderte unmittelbar die Bevölkerung und die Blüthe der Stadt. Der Schutz des Heiligen so wie die Vortheile der Lieblingspfalz zogen eine Menge Leute, besonders Kaufleute dorthin, und die gleichzeitig angelegte Schule für vornehme Zöglinge und zukünftige Geistliche vermehrte die Bedingungen gewerbthätigen Lebens. Der Umfang erweiterte sich ansehnlich; die Märkte füllten sich aus nah und fern. Das altkarolinische Stapelrecht gewann an Bedeutung mit den Siegen der deutschen Waffen zwischen der Elbe und Oder; die Wasserstraße stromabwärts und aufwärts durch Markgrafenthümer gesichert, führte reiche Ladungen an die Zollstätte. So wußte diese vorzugsweise als „königlich" bezeichnete S. mit ihren kaufmännischen Bewohnern noch vor der Gründung des Erzbisthums alle diejenigen Freiheiten zu entwickeln u. fruchtbar zu machen, welchen die alten königlichen Städte ihre Wohlfahrt verdankten. Am Abend seines thatenvollen Lebens krönte Otto seiner Editha Werk, indem er durch Errichtung des weit gebietenden Erzbisthums der „Jungfrauenstadt" unvergängliche Herrlichkeit verbürgte. Die innere städtische Verfassung Magdeburgs bildete sich im 11. und 12. Jahrhundert schon so weit aus, daß sie ein Vorbild anderer Kommunen wurde; es läßt sich damals ein Bürgerkonvent und ein ausgebildetes Zunftwesen erkennen. Sogenannte Konsuln und ein Stadtrath treten erst später, während des großen Zwischenreichs, auf. Seitdem bildete Magdeburg auf Jahrhunderte lang das Vorbild städtischer Rechtsverfassung für einen großen Theil der im Norden und Osten gelegenen deutschen Städte, u. ging in allen wichtigen Fragen der innern deutschen Staatsgeschichte mit seinem Entscheid voran, wie es denn nach dem Eintritt der Kirchenverbesserung und in dem darüber entbrannten Kampfe als Märtyrer voranging und die Bluttaufe empfing. Die Geschichte Magdeburgs, sowohl in Beziehung auf die allgemeinen Verhältnisse Deutschlands, als auch nach der Seite der inneren Entwickelung des Rechts, der Verwaltung, der Gewerbthätigkeit und des Handels bietet unbedingt lehrreichen und anziehenden Stoff in Fülle. Nach ziemlich zuverlässiger Angabe betrug die Bevölkerung Magdeburgs, die Neustadt und Sudenburg sammt der Besatzung eingeschlossen, im April 1853: 77,159 Einw. In demselben Stadtkomplex befanden sich 7265 Gebäude, von denen 226 öffentliche, 3845 (2580 in Magdeburg, 1205 in den Vorstädten) Privatwohnhäuser, 391 Fabrikgebäude, Mühlen und Privatmagazine, 2803 Ställe, Scheunen und Schuppen. Aus der Angabe über die Zahl der Privatwohnhäuser geht hervor, daß die Altstadt Magdeburg, obgleich beinahe 4mal stärker bevölkert, als die Vorstädte Neustadt und Sudenburg, dennoch nur wenig mehr als die doppelte Anzahl der dort vorhandenen Wohnhäuser enthält. Die Bevölkerung Magdeburgs nebst den beiden Vorstädten betrug 1817 nur 35,957, von denen 31,529 Einw. auf die Altstadt mit 2357 Wohnhäusern, 3664 Einw. auf die Neustadt mit 500 Wohnhäusern und 764 Einw. auf die Sudenburg mit 105 Wohnh. kamen. Im Jahre 1852 hatte die Neustadt eine Bevölkerung von 10,000 Seelen und die Sudenburg von 4300 Seelen, worin sich eine Progression bekundet, die nur durch die Verhältnisse der Altstadt als Festung erklärt werden kann. Die Bevölkerung der Altstadt betrug 1780 22,389 E. Nach zuverlässigen Nachrichten war bei der Belagerung Magdeburgs 1550 die Altstadt mit 34,000 E. und kurz vor der Belagerung und Eroberung 1631 mit 35,000 E. bevölkert. Die städtische Finanzlage ergibt sich etwa aus folgenden Positionen: 1851 belief sich die Stadtschuld auf 364,000 Thlr., die Ausgaben auf 160,000 Thlr. In dem Etat für 1853 war bei den Ausgaben ein Deficit von 49,000 Thlrn. herausgekommen, für dessen theilweise Deckung die Einführung einer Kommunal-Ein-

kommensteuer mit 1 pCt. von allem Einkommen bis zu 300 Thlrn. jährlich herab und außerdem ein mit 4 pCt. zu verzinsendes Darlehn von 40,000 Thlrn. bei der städtischen Sparkasse aufzunehmen beschlossen wurde. Ueber den blühenden Zustand dieser magdeburger Sparkasse ist schon früher, im Vergleich mit der berliner Sparkasse, das Nöthige bemerkt worden. Die Kommunalbehörden Magdeburgs beschäftigen sich mit der Errichtung eines unter dem Namen „Kreditverein für Handwerker in Magdeburg" zu gründenden Instituts und sind bereit, demselben aus städtischen Mitteln ein zinsloses Darlehn von 10,000 Thlrn. zu überweisen. Für die Bedeutung Magdeburgs im Handel und in der Industrie sprechen folgende Data: Ueber den magdeburger Packhof gingen mit Begleitschein ein: 1850 630,910 Ctr. Waaren und 18,081 Tonnen Heringe; 1851 541,653 Ctr. Waaren und 12,831 Tonnen Heringe. Für beide Jahre sind unter den angegebenen Zahlen nur die Hauptartikel begriffen, auch fehlen die Angaben über diejenigen Quantitäten, welche nicht den Packhof passirten. Der Ausfall von 1851 gegen 1850 war besonders stark in Baumwolle, Twist, Südfrüchten, Wein, Häuten, Salpeter 2c. An Rohzucker für Siedereien gingen (statt 8012 Ctr. 1850 noch) nur 1312 Ctr. ein. Die zunehmende Kultur der Runkelrüben hat um Magdeburg eine Beschränkung des Anbaus der Cichorie veranlaßt. Doch sind 1851 noch 7—8000 Morgen zur Cichorien-Kultur verwendet worden, der Ertrag — etwa $^3/_4$ einer Durchschnittsernte — wurde auf 200,000 Ctr. gedarrte Wurzeln veranschlagt. Dem bedeutendern Exporte des Cichorienfabrikats nach England und Amerika steht nur der auf diesem Artikel lastende hohe Elbzoll im Wege. Die Dampfschifffahrt der vereinigten magdeburg-hamburger Kompagnie beförderte an Gütern zwischen Magdeburg u. Hamburg, und Magdeburg und Dresden etwa 335,000 Ctr., die Gesammteinnahme betrug 66,500 Thlr., darunter nur 6000 Thlr. für Personenbeförderungen. Die Segelschifffahrt, die 1833 stromaufwärts 3049, stromabwärts 2350 Schiffe zählte, hat auch 1851 eine weitere Verminderung erlitten, obgleich sie den Centner zwischen Magdeburg und Hamburg für $3^1/_2$ Sgr., die Dampfschiffe für 5 Sgr. beförderten.

In der preußischen Provinz Sachsen ist nächst Magdeburg die bevölkertste Stadt Halle an der Saale, 1817 mit 21,579 Einw., 1831 mit 25,759 Einw., 1841 mit 29,219 Einw. und 1851 mit 35,163 Einw.; ihre Bevölkerung hat also von 1831 bis 1851 um 9404 Einw. oder 36,5 pCt. zugenommen, während bei Magdeburg diese Zunahme in demselben Zeitraum 21,598 Einw. oder 41 pCt. betrug. Der Etat der Einnahme der Stadt Halle war für 1853 auf 83,111 Thlr. festgestellt, darunter 21,639 Thlr. vom Grundeigenthum und 54,712 Thlr. von Kommunalsteuern, resp. Mahl- und Schlachtsteuer-Zuschlag. Unter den Ausgaben, welche der Etat ebenfalls auf 83,111 Thlr. normirt, befinden sich 18,766 Thlr. Verwaltungskosten, 6037 Thlr. Zinsen von Passivis, 6939 Thlr. für Unterhaltung der Schulen, 14,079 Thlr. für Unterhaltung der Grundstücke, 20,537 Thlr. Zuschuß zur Armenpflege, 3905 Thlr. zur Straßenerleuchtung, Wasserkunst, Brunnen 2c., 1800 Thlr. zur Schuldentilgung und 31 Thlr. zur Vermehrung der Bibliothek.

Wenn man die Entwickelung des deutschen Städtewesens bis auf ihren Ursprung verfolgen will, so sind es die Städte des Rheinlands, welche dahin führen. Unter ihnen ragt aber Köln besonders hervor. Diese Stadt, deren erste Anfänge sich an eine friedliche Ansiedelung der Ubier knüpfen, gewann seit 50 n. Chr. als römische Kolonie, Colonia Agrippina, politisch die Bedeutung, welche sie im frühen Mittelalter als heilige Stadt Köln für die Kirche und als Sitz des Handels und der Gewerbe, so wie eines geordneten Bürgerthums für die Verbreitung von Recht und Gesetz behauptete. Von ihr gingen die ersten Anfänge bürgerlicher Ordnung für einen großen Theil des westlichen Deutschlands aus; der Zusammenhang in dieser Hinsicht läßt sich aus den Stadtrechten von Soest bis Lübeck und den Rhein aufwärts bis zu dem schweizerischen Freiburg nachweisen. Ebenso einflußreich auf den deutschen Handel und die Gewerbthätigkeit nach Außen hin erscheint Köln bereits in frühen Jahrhunderten; denn diese Stadt vermittelte zuerst mit der Stromschifffahrt auf dem Rhein den Seeverkehr nach England. Kölnische Kaufleute besaßen schon zur Zeit Wilhelms des Eroberers bedeutende Vorrechte in England. Um dieselbe Zeit bildete sich in der S. das „kölnische Recht" aus, welches an die Städte des alten Sachsenlandes bis nach Lübeck hin und vermittelst der Zähringer auf das südwestliche Deutschland überging. Seitdem war die Geschichte Kölns derart in die Geschichte Deutschlands verwebt, daß Köln Jahrhunderte lang oft genug Impuls und Entscheidung gab, bis auch diese stolze Stadt unter geistlicher Herrschaft in Schwäche und Bedeutungslosigkeit versank, aus welcher sie sich aber wieder rüstig zu erheben begann, seitdem sie der preußischen Monarchie einverleibt war. Ihre Bevölkerung, wobei Deutz eingeschlossen, war 1817 nur 54,938 Seelen stark; 1831 zählte sie bereits 72,033 Einw., 1841 82,980 Einw. und 1852 96,541 Einw. oder mit Einschluß von Deutz 104,757 Einw. Das für 1853 veröffentlichte Budget der S. Köln veranschlagt eine Total-Einnahme von 404,200 Thlr., während dieselbe 1852 nur 344,526 Thlr. betrug. Außerdem sollen aus der Anleihe von einer Million Thlrn. noch 54,371 Thlr. zur Verwendung kommen, während 1852 davon 68,584 Thlr. verbraucht wurden. Die Einnahme-Vermehrung von 46,000 Thlrn. sollte größtentheils aus einem neuen Zuschlag zur Mahl- und Schlachtsteuer beschafft werden. Nachdem 1851 die 30 pCt. Zuschlag zu dieser Steuer 43,028 Thlr. betrugen, und für 1852 44,000 Thlr. in Rechnung gebracht sind, wollte man 1853 etwa 75,000 Thlr. aus dieser Steuer ziehen, indem der Zuschlag auf 50 pCt. erhöht wurde. Die Einkommensteuer muß für 1853 mit 113,950 Thlrn. aufgebracht werden; 1850 war dieselbe auf 121,260 Thlr. normirt. Bei den Ausgaben für 1853 sind zur Deckung des Deficits von 1849 58,460 Thlr. angesetzt ge-

gen 35,756 Thlr. 1852, für Straßenpflasterung 2500 gegen 5000 Thlr. 1852, für Verbesserung des Straßenpflasters 7500 Thlr. Die Beleuchtung kostet 19,000 Thlr., die Straßenreinigung 6600 Thlr., Verwaltungskosten betragen 14,600 Thlr., Schulen 28,000 Thlr., Zuschuß zur Armenverwaltuug 48,249 Thlr. Das Budget der Armenverwaltung pro 1853 war angesetzt auf 175,387 Thlr., während dieselbe 1852 nur 167,670 Thlr. kostete. Nach Inhalt der Gewerbesteuerrolle pro 1853 hatte Köln 808 Handelsfirmen in Klasse A, also mit kaufmännischen Rechten, 2007 Krämer u. Viktualienhändler, 607 Wirthe, 206 Bäcker, 187 Fleischer, 129 Bierbrauer, 972 Handwerksmeister mit 2 oder mehr Gehülfen, 10 Müller, 159 Kutscher oder Fuhrleute mit zwei oder mehr Pferden. Erhebliche Veränderungen gegen 1852 waren nicht vorgekommen. Die Klasse A hatte sich um 17 Firmen vermindert; die Krämer hatten sich um 174 vermehrt; die steuerpflichtigen Handwerker um 31 zugenommen. Das Gesammtaufkommen an Gewerbesteuer betrug, vorbehaltlich der Ab- und Zugänge, 69,921 Thlr., gegen 1852 ein Mehr von 1554 Thlrn.

Aachens Bevölkerung belief sich 1817 auf 32,300 Einw., 1831 auf 38,884 Einw., 1841 auf 44,078 Einw., 1851 auf 51,969 Einw. Das städtische Budget für 1853 betrug 164,821 Thlr. oder um 4000 Thlr. weniger als 1852 mit 169,291 Thlrn., eine Erleichterung, die dadurch bewirkt wurde, daß die Verzinsung und Tilgung der Stadtschulden eine beträchtlich geringere Summe erforderte. Der Zuschuß zu der Armenverwaltung ist pro 1853 mit 33,005 Thlrn. angesetzt, 620 Thlr. weniger als 1852. Die Einnahme von der Einkommensteuer, welche 1852 39,231 Thlr. betrug, ist 1853 nur zu 29,974 angesetzt.

Die Stadt Trier hatte 1817 einschließlich des Militärs eine Bevölkerung von 12,750 Seelen, die 1849 auf 19,009 angewachsen war. Das laufende städtische Einkommen für 1851 betrug 42,042 Thlr., die Ausgaben dagegen 34,697 Thlr. Die Summe der 1851 gezahlten Schulden betrug an Kapital 6137 Thlr., an Zinsen 2051 Thlr., zusammen 8188 Thlr. Im J. 1850 wurden bezahlt 4448 Thlr., und 1849 1660 Thlr. Die Gewerbesteuer in Trier ertrug 1851 die Summe von 9543 Thlrn., 1850 9178 Thlrn., 1849 9596 Thlrn. und zwar traf sie 1849 1057, 1850 1022, 1851 1033 Gewerbtreibende.

Düsseldorf mit einer Bevölkerung von 23,625 Seelen 1817, hatte 1851 27,762 Einw. Die Vermehrung der Population von 1831 bis 1851 um 3017 Seelen oder 12,2 pCt., stellt diese Stadt unter den 22 Städten der preußischen Monarchie, die 1851 über 20,000 Einw. zählen, beinahe in die letzte Stelle hinsichtlich der Progression ihrer Bevölkerungen; denn nur noch Danzig, welches in demselben Zeitraum von 62,704 nur bis 66,012 Einw. zunahm, also um 3308 Seelen oder 5,3 pCt., steht hinter Düsseldorf zurück. Die nächste S. vor Düsseldorf in der Bevölkerungs-Zunahme ist Münster, das von 1831 bis 1851 seine Bevölkerung von 21,983 auf 25,036 Seelen wachsen sah, oder um 3053 = 13,9 pCt. Das städtische Budget Düsseldorfs für 1853 ist in den Einnahmen auf 129,700 Thlr. veranschlagt; in den Ausgaben auf 120,060 Thlr., von den letzteren kamen auf die Verwaltungskosten 13,010 Thlr., während 1852 dieselben nur die Summe von 10,965 Thlr. betrugen. Auch die S. Düsseldorf hat damit den Anfang gemacht, die Ausgaben für die Armenverwaltung zu beschränken. Schon 1851 wurde die Verabreichung von Unterstützungen auf das geringste zulässige Maß beschränkt und ist damit 1852 fortgefahren. Sonach stellten sich die Geldausgaben an Geld und Naturalien in der wöchentlichen Pflege, welche 1851 noch 14,913 Thlr. betrugen, 1852 auf 12,503 Thlr., was ein Ersparniß von 2410 Thlr. macht, und gegen 1850 mit 18,379 Thlr. von 5875 Thlrn. Für die Armenbedürfnisse überhaupt wurden 1852 aus der Stadtkasse 30,830 Thlr. gezahlt, für 1853 aber sind nur 29,000 Thlr. in den Etat aufgenommen. Außerdem hatte die Armenverwaltung aus eigenen Mitteln und sonstigen ihr überlassenen Einkünften eine Jahres-Einnahme von 3666 Thlrn., so daß ihre Gesammteinnahme sich 1852 auf 40,730 Thlr. belief; für 1853 ist dieselbe auf 38,670 Thlr. veranschlagt. An direkten Kommunalsteuern wurden 1852 aufgebracht 58,400 Thlr. oder per Kopf 1 Thlr. 11 Sgr., wogegen 1851 auf den Kopf 1 Thlr. 14 Sgr. 1 Pf. kamen. Die Steuereinnahme wurde gebildet durch Zuschläge zu den direkten Staatssteuern im Betrage von 15,400 Thlrn. u. durch die Einkommensteuer bei einem Umlage-Kapital von $1^1/_2$ Million im Betrage von 43,000 Thlrn. Der städtische Zuschlag von 50 pCt. auf die Mahl- und Schlachtsteuer ergab 1852 die Summe von 20,996 Thlrn., während 1852 daraus nur 19,628 Thlr. aufkamen. Das $^1/_3$ des Rohertrags der Mahlsteuer, welches der Gemeinde ebenfalls zugewiesen ist, betrug 1851 6559 Thlr., 1851 7328 Thlr. Bei der städtischen Sparkasse war am Schlusse 1851 die eingelegte Summe 162,253 Thlr.; am Schlusse des Jahres 1852 154,148 Thlr. Bei der städtischen Leihanstalt waren am Schlusse des Jahres 1851 24,000 Pfänder vorhanden; 1852 kamen 55,845 Pfänder hinzu, eingelöst wurden 1852 55,256, so daß zum Schlusse verblieben 24,589. Der auf dieselben gegebene Vorschuß belief sich am ersten Jan. auf 41,789 Thlr.; am Schlusse des Jahres 51,388 Thlr. Der Gemeindehaushalts-Etat von Elberfeld, das 1851 39,944 Einw. zählte (1817 nur 15,681), beträgt für 1853 in Einnahmen u. Ausgaben 148,046 Thlr.

Eine verhältnißmäßig starke städtische Bevölkerung enthält das Königreich Sachsen. Ueberhaupt ist die Einwohnerzahl des Königr. Sachsen seit 1834, in welchem Jahr die erste genaue Volkszählung (nach dem vorangegangenen Anschlusse Sachsens an den Zollverein) vorgenommen wurde, von 1,595,668 Seelen auf 1,894,431 1849 gestiegen, hat sich also in diesen 15 Jahren um 298,763 Seelen oder 18,72 pCt. vermehrt. Diese Vermehrung fällt aber hauptsächlich auf die Städte, welche 1834 523,777 Ew.

und 1849 663,040 Einw. hatten, was einer Zunahme von 26,59 pCt. gleich kommt, während die Landbewohner nur von 1,071,897 auf 1,231,391 sich hoben, was eine Zunahme von 14,89 pCt. ausmacht. Betrachtet man die größern Städte (es existirten 1849 im Königreich Sachsen deren 29, welche über 5000 Einw. hatten), so ist der Zuwachs in folgenden 10 Städten am größten gewesen:

	1834. Einw.	1849. Einw.	Zuwachs in Procenten.
wickau	6701	12708	86,64
Krimmitschau	3767	7068	87,63
Meerane	4172	7345	76,03
Glauchau	6296	10350	64,39
Reichenbach	5165	8075	56,34
Chemnitz	21137	30953	46,44
Dresden	66133	94092	42,28
Annaberg	6697	9437	40,91
Werdau	4994	6966	39,46
Leipzig	44802	62374	39,22

Die Bevölkerung hat hiernach in einer Reihe von Fabrikstädten noch mehr zugenommen, als in der Hauptstadt **Dresden** und in der Handelsstadt **Leipzig**. Zwickau's Aufblühen hängt mit der außerordentlichen Ausdehnung der Steinkohlen-Produktion in der nächsten Umgegend und mit der dorthin verzweigten sächsisch-bayerischen Eisenbahn genau zusammen. Die Städte Oschatz, Leisnig, Schneeberg haben nur um 8 bis 9 pCt. zugenommen. Speciell von 1846 bis 1849 hat Schneeberg etwas an Einwohnerzahl abgenommen, was auch mit der früher so wohlhabenden Stadt Zittau der Fall gewesen ist. Was die zahlreichen kleinen Städte Sachsens betrifft, die zum Theil nur, wie meistens die Kleinstädte Deutschlands, eine kümmerliche Existenz fristen, wenn sie nicht eine bedeutende Feldmark besitzen, so hat doch auch bei ihnen in der ganzen Periode von 1834 bis 1849 eine, wenn gleich nur unbedeutende Zunahme der Einwohnerzahl Statt gefunden, mit Ausnahme der kleinen S. Ostritz, welche 1849 etwa 3 pCt. weniger Einwohner als 1834 hatte. Sachsen hat 113 Städte von weniger als 5000 Einw., darunter 41 von weniger als 2000 Einw. und 11 von weniger als 1000 Einw. Die kleinste S. (Bärenstein) hat nur 470 Einw., während es sächsische Industriedörfer von 5000 Einw. und darüber gibt.

Wenn **Leipzig** auch der Bevölkerung nach die zweite S. des Königreichs Sachsen ist, so steht es durch seine Industrie und Handelsthätigkeit doch an Wichtigkeit seiner Verhältnisse und weithin reichenden Einflüsse in erster Stelle. Darauf haben unbedingt die Messen eingewirkt, die, wenn sie auch für die heutigen Verkehrs- u. Handelsverhältnisse nicht mehr von der Bedeutung sind wie vormals, doch immer noch für die innere Entwickelung des Meßplatzes fortwirken, wie sie überhaupt den Anstoß zur freien Entfaltung der gewerblichen Kräfte gegeben haben. Früher war in Leipzig, trotzdem daß es Meßplatz war, den fremden Handwerkern das Einbringen und Feilhalten unbestellter Waaren verboten. Durch die Zollvereinsverträge trat die wesentliche Aenderung ein, daß keinem Gewerbtreibenden eines Zollvereinsstaates ein Vorrecht vor dem andern eingeräumt werden sollte, somit allen Gewerbtreibenden des Vereins der freie Verkauf während der leipziger Messe eröffnet wurde. So sehr man in Leipzig davon eine Krisis für die städtische Gewerbthätigkeit fürchtete, so wenig ist in Erfüllung gegangen. Ungeachtet von auswärts billige Gewerbserzeugnisse massenhaft zu den Messen gebracht werden, so sind doch einheimische Handwerker, welche gute Waaren liefern, mit Arbeiten fast überhäuft. In vielen Zweigen des Handwerks wird zu Leipzig ein ansehnlicher Theil der Arbeiten für das Exportgeschäft geliefert. Die Zahl der Juweliere z. B. hat sich zu Leipzig in hundert Jahren verdoppelt, und doch hat ein einziges Geschäft der Art gegenwärtig ein größeres Lager von Waaren u. einen bedeutenderen Absatz, als alle 18 Juweliere hatten, welche 1746 zu Leipzig bestanden. Dasselbe trifft andere sächsische Städte. Die einzige preußische S. Burg bringt jetzt mehr Tuch zur Messe nach Leipzig, als vor ungefähr 36 Jahren aus ganz Preußen und Sachsen dort zu finden war, und doch hat sich nebenbei die Tuchfabrikation in den sächsischen Städten Oederan, Großenhayn, Döbeln und andern bedeutend gehoben. Für eine ganze Reihe von gewerblichen Streitfragen, wie auch in Bezug auf die Entscheidung allgemeiner Kontroverspunkte über Freizügigkeit, Niederlassungsrecht ꝛc. ist die statistische Zusammenstellung der Bevölkerungszahlen verschiedener Städte so wie Landestheile, und der darunter sich befindlichen Gewerbsgenossen aus den mehr oder weniger bedeutenden Handwerken in verschiedenen Zeitperioden von sehr wesentlichem Interesse. Ein Versuch der Art ist gemacht in der Zeitschrift für deutsche Statistik, Jahrg. 1847, S. 763, indem dort die Bevölkerungen u. die Zahl der Gewerbtreibenden in 14 deutschen Städten für 1845 vergleichend zusammengestellt sich finden. Dann ist in diesem Jahrbuch pro 1852 (S. 91) eine vergleichende Zusammenstellung der berliner Handwerker in Bezug auf die Gesammtbevölkerung von 1784 und 1847 gegeben. In Bezug auf Leipzig liegt nun eine solche statistische Uebersicht des dortigen Gewerbe- und Handelsstandes seit 134 Jahren vor, aus welcher einmal an sich sehr lehrreiche Aufschlüsse in Hinsicht der eben erwähnten Streitpunkte entnommen werden können, und die dann zu ähnlichen Kombinationen gleicher oder größerer Umkreise geeignete Anleitung zu geben im Stande sind. Wir entnehmen dieser statistischen Uebersicht, der im Allgemeinen die Aufzeichnungen von 1716, 1746, 1770, 1786, 1798, 1813 u. 1849, daneben aber auch Angaben aus den Jahren 1789 und 1815 zu Grunde liegen, das Wesentlichste im Folgenden. Vorauszuschicken ist, um die Zahlenverhältnisse richtig zu würdigen, daß die Bevölkerung von Leipzig in runden Zahlen 1616 27,000, 1746 29,000, 1770 27,000, 1786 29—30,000, 1798 32,000, 1813 32,000, 1849 62,000, 1852 nach der jüngsten Volkszählung 66,682 (darunter 32,813 männliche und 33,869 weibliche) Einwohner betrug. Diese letzte Zahl

vertheilte sich auf 13,455 Haushaltungen. Noch mag hinzugefügt werden, daß 1834 in Leipzig auf ein Wohnhaus 30,94, 1849 32,74 Personen kamen. Bei den meisten Innungen macht sich eine bedeutende, gerade nicht im Verhältniß zur Bevölkerung immer gleich bleibende Zunahme der selbstständigen Meister bemerkbar. Besonders ansehnlich haben sich, wie der Regel nach in allen größeren Städten, die Schneider, Schuhmacher und Tischler vermehrt. Die Zahl derselben war

1716	183	Schneider,	108	Schuhmacher,	30	Tischler.
1746	209	=	131	=	34	=
1770	204	=	204	=	38	=
1786	354	=	219	=	45	=
1798	368	=	236	=	45	=
1813	397	=	283	=	50	=
1849	555	=	371	=	96	=

Erwägt man, daß Leipzig 1849 mehr als das Doppelte der Einwohnerzahl von 1786 hatte, so kann man die Zunahme bei den ersten zwei Gewerbklassen eben so wenig gleichmäßig finden, als wenn man in Betracht zieht, daß die Volkszahl in den Jahren 1746 und 1785 ungefähr gleich war, während die Zahl der Schneider und Schuhmacher in der Zwischenzeit um fast 70 pCt. zugenommen hatte. Letztere Erscheinung läßt sich aus dem seit Mitte des vorigen Jahrhunderts rasch steigenden Luxus, erstere aber aus dem Umstande erklären, daß die Meister im Durchschnitt jetzt mehr Gesellen als früher beschäftigen. Die Zahl der Böttcher hat im Laufe des vorigen Jahrhunderts fast immer zwischen 22 (1716) und 29 (1789) geschwankt, und sich nur 1770 bis zu 30 erhoben; 1813 finden wir 26, 1849 35 verzeichnet. Die Zahl der Buchbinder, welche 1716 20 und 1749 19 betragen hat, hielt sich in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts fast immer auf 26, und ging nur 1770 auf 23 zurück; gegen Ende des Jahrhunderts stieg sie auf 28; 1813 war sie 30 und 1849 82. Die steigende literarische Thätigkeit, die große Vervielfältigung der Druckschriften und die zunehmende Beliebtheit der Cartonage-Arbeiten konnten natürlich auf die Vermehrung dieses Gewerbes nicht ohne Einfluß bleiben. Eine ähnliche Zunahme in jüngster Zeit zeigte sich bei den Buchdruckern. Man zählte 1716 17, 1746 19, 1770 13, 1786 12, 1798 18, 1815 18, 1849 30 Buchdruckereien. Eine ähnliche Progression zeigen die Buchhandlungen; es bestanden 1716 17, 1746 29, 1770 17, 1789 27, 1798 46, 1813 66 und 1849 147. Die Zahl der Drechsler stieg von 7 (1716) auf 10 1746, hielt sich dann 1815 zwischen 8 und 12, und betrug 1849 19. Eine größere Veränderung zeigte sich bei den städtischen Fleischern; 1746 gab es deren 48; 1770 war diese Zahl auf 39 und 1786 auf 27 gesunken (auf ungefähr die Hälfte bei gleicher Bevölkerung); sie erhob sich 1798 auf 35, fiel 1813 auf 33, war 1849 62 und 1852 61, welche Schlächter vom 1. April 1852 bis 31. März 1853 zur Konsumtion der Stadt Leipzig 28,497 Stück Vieh schlachteten, während 34,502 von 80 Landschlächtern noch hinzukamen, im Ganzen also 62,999 Stück, wovon 7498 Rinder, 12,235 Schweine, 29,460 Kälber, 13,523 Schöpse u. 283 Lämmer. Im Jahre 1851 wurden im Ganzen 35 Stück mehr geschlachtet. Verhältnißmäßig am auffallendsten ist die Steigerung bei den Gelbgießern; vor den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts gab es keinen Gelbgießer in Leipzig, sondern nur 3 bis 5 Roth- und Glockengießer; 1798 wird ein einziger namhaft gemacht, 1813 2 und 1849 7. Die Glaser, deren 1716 20 waren, verminderten sich 1746 auf 18, 1770 auf 15 und 1786 auf 12; 1798 sind wieder 15, 1812 nur 12, 1815 13, 1849 aber 40 aufgeführt. Die Zahl der Gold- und Silber-Arbeiter betrug schon 1716 20, 1746 18, 1776 24; in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts hielt sie sich zwischen 16 und 19, 1815 belief sie sich auf 22 und 1849 auf 34. Gold- und Silberschläger kommen erst 2 an der Zahl in den beiden letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts vor; jetzt existiren 3. Bei den Kammmachern findet sich schon 1746 ein Herabgehen von 7 (1716) auf 5; seitdem hielt sich deren Zahl zwischen 4 und 6, bis 1849 ihre Zahl auf 11 gestiegen ist. Noch stärker ist die Verschiedenheit der Meisterzahl in den verschiedenen Zeitpunkten bei den Klempnern; sie betrug 1716 6, verdoppelte sich bis 1746 und stieg bis 1770 auf 14, während in dieser Periode die Zahl der meisten Gewerbe wegen der Kriegszeiten eher in Abnahme war; allein schon 1786 finden sich nur 9, 1789 und 1815 nur 8, 1849 aber 23. Korbmacher gab es 1716 6, 1746 8, 1770 nur 5, 1786 schon 11, 1798 u. 1813 9, 1849 22. Die Zahl der Kupferschmiede hielt sich während des ganzen vorigen Jahrhunderts zwischen 5 und 7; 1813 betrug sie 6 u. 1849 10. Maurermeister waren 1716 8, 1746 8, 1770 6, 1786 5, 1798 4, 1813 7 u. 1849 11. In ähnlicher Weise ist die Zahl der Zimmermeister in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts gefallen und erst neuerlich wieder gestiegen; sie betrug 1716 11, 1749 9, 1770 6, 1786 7, 1798 7, 1813 6 u. 1849 20. Schlosser, Sporer u. Windenmacher haben sich fortdauernd vermehrt; es gab 1716 24, 1746 29, 1770 32, 1789 38, 1798 39, 1813 41 u. 1849 43. Messerschmiede, Schleifer u. Polirer finden wir im vorigen Jahrhundert stets 7—9 aufgezählt; 1813 gab es nur 3 Messerschmiede und 1 Schleifer; 1849 dagegen 9 Messerschmiede u. 3 Schleifer. Die Zahl der Nadler stieg von 1716 bis 1746 von 4 auf 6, 1770 auf 9, fiel dann auf 4—5, erhob sich 1815 auf 8 und 1849 auf 19. Die Seifensieder vermehrten sich im Laufe des vorigen Jahrhunderts allmählig von 10 auf 15, 1813 waren 13 und 1849 19. Seiler gab es bis nach den Kriegsjahren in der Regel 16 bis 19, nur 1746 sind 21 aufgeführt; 1849 zählte man 25. Tapezierer, deren Zahl sich seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts fortdauernd zwischen 4 und 8 erhielt, gab es 1849 44. Uhrmacher waren 1716 nur 4, seit 1746—1815 8—10, 1849 23. Die Zahl der Wagner betrug 1716 9, sank aber seitdem fortwährend bis 4 1789, stieg bis 1813 auf 9 und 1849 auf 12. Von mehr fabrikmäßig betriebenen Gewerben zählte man Blei-Dosen-Fabriken 1815 2, 1849 2; chemische Fabriken 1813 4, 1849 7; Chokolade-Fabriken 1813 4, 1849 8; Tabak-Fabriken

1815 9, 1849 12; Cigarren-Fabriken 1815 1, 1849 30; Liqueur-Fabriken 1813 2, 1815 11, 1849 49; Siegellack-Fabriken 1815 4, 1849 7; Strohhut-Fabriken 1813 1, 1849 8. Der neuern Zeit angehörige Klassen von Gewerbetreibenden sind Blumenmacher (10), Koloristen (14), Halsbinden- und Modewaarenerzeuger (14), Verfertiger von chemischen Feuerzeugen (11), Mützenmacher (30), Regenschirmverfertiger (17), Fleischwaarenhändler (11), Glaswaarenhändler (9) u. Möbelhändler (38). Zu den Gewerben, welche jetzt zwar stärker vertreten sind als früher, aber doch während der 134jährigen Periode einmal zahlreicher waren, gehören Beutler und Handschuhmacher (1813 10, 1849 nur 7). Formenstecher, Gürtler (1746 11, jetzt nur 7), Hutmacher (1716 16, 1849 12), Kartenmaler, Kürschner (1786 67, 1849 nur 45), Kunst- und Schönfärber, Posamentirer (1746 26, 1849 22). Völlig untergegangen oder doch in fortdauernder Abnahme begriffen sind: Fischer, Gold- und Silberdrahtzieher, Plättner und Spinner (1746 42, 1849, 7), Knopfmacher (1789 39, 1849 13), Lein- u. Zeuchweber, Lohgerber (1770 39, 1849 9), Nagelschmiede. Am bedeutendsten ist die Abnahme der Perrückenmacher; es gab deren 1716 73, 1746 46, 1770 81, 1786 164, 1798 137, 1812 112, 1815 65, 1849 25. In diesen Zahlen prägt sich der Gang der Mode u. deren mächtiger Einfluß auf die Industrie deutlich aus. Der steigende Luxus in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bewirkte, daß sich die Zahl dieser Klasse von Gewerbtreibenden nahezu vervierfachte, während die Bevölkerung 1786 der von 1746 gleich kam. Die Rückwirkung der französischen Revolution verminderte die Zahl der Perrückenmacher in wenigen Jahren um fast 20 Proc. und die Reste des einst blühenden Gewerbes, welche sich bis zu den Kriegszeiten erhalten hatten, werden nach diesen rasch beseitigt, um der neuen Gestaltung desselben Platz zu machen. Während 1746 auf 650 und 1786 sogar auf 180 Einwohner ein Perrückenmacher kam, fällt 1849 ein Friseur auf etwa 2600 Einwohner. Fast ganz untergegangen ist die Sammetmanufaktur. Sie blühte gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts auf; 1746 waren 3 Fabriken, 1770 12 Fabriken und in den achtziger Jahren, als daneben auch die Seidenstrumpfwirker aufkamen, bestanden (mit diesen) stets 9—11 Fabriken. Im J. 1813 finden wir nur noch 4 und 1849 eine solche Fabrik. Eine starke Abnahme zeigt sich auch bei den Strumpfstrickern und Strumpfwirkern. Der erstern gab es im vorigen Jahrhundert stets 6—9, 1770 sogar 12, 1813 noch 4, 1849 1. Die letzteren finden sich in der Mitte des vorigen Jahrhunderts 1770, an Zahl 35, 1789 53, 1813 waren noch 38, 1849 17. Die Zahl der Tuchmacher war in Leipzig nie bedeutend, am größten (15) 1746, bis 1798 sank sie auf 3 herab, 1813 zählte man 5 und 1849 nur 2. Zinngießer gab es früher 8—10, in den achtziger Jahren 12, 1849 5. Ueber den Handelsstand ist Folgendes zu notiren (wobei die Bemerkung, daß zu Leipzig im vorigen Jahrhundert die „deutschen Kauf- und Handelsfirmen" von den „französischen und italienischen Kaufleuten" getrennt aufgeführt wurden), es gab

	deutsche Kaufherren	französ. Kaufleute	italienische Kaufleute	Summa
1716	115	—	—	115
1746	189	23	12	224
1770	152	27	15	194
1786	128	23	12	163
1798	170	21	7	198

Während sich die Zahl der Kaufleute gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wieder gehoben hatte, sank sie in den spätern Kriegsjahren herab, so daß 1813 nur 188 und 1815 erst wieder 196 gezählt wurden. Gegenwärtig werden Kaufleute und Krämer zusammen aufgeführt; ihre Gesammtzahl betrug 1849 1124, darunter befanden sich 564 Krämer. Die Zahl der Kaufleute muß man jedoch höher als auf 560 veranschlagen, da mehre Kaufleute zugleich Krämer sind. Krämer werden aufgeführt 1716 149, 1746 264, 1770 298, 1789 270, 1798 302, 1818 365 und 1849 564. Das Steigen und Fallen dieser Zahlen trifft, wie man sieht, mit jenem der Kaufleute nicht in die gleichen Zeiträume. Während die Zahl der letzteren schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts zu sinken begann, hob sich die der Krämer bis 1770, und ging erst von da bis zu den neunziger Jahren zurück, stieg aber dann wieder ungeachtet der Kriegsjahre. Nimmt man an, daß 1849 in runder Summe die Zahl der Kaufleute 600 und die der Krämer 560 betrug, so kamen auf 1 Kaufmann 1716 235 Einwohner, 1746 131 Einwohner, 1786 181 Einwohner und 1849 105 Einwohner und auf einen Krämer 1716 180 Einwohner, 1746 155 Einwohner, 1786 102 Einwohner und 1849 111 Einwohner. Wir erwähnen noch schließlich der in Leipzig bestehenden Armenanstalt, welche mit dem Bericht über ihre Thätigkeit vom 1. Juli 1851 bis 30. Juni 1852 ihr 50jähriges Jubiläum gefeiert hat. Die Einnahme dieser Anstalt betrug in dem letzten Jahre im Ganzen 54,302 Thlr. (im Jahr vorher nur 49,793), zu ihr gehörten die Beiträge des Stadtraths aus Kommunalfonds 10,468 Thlr., 15,902 Thlr. Subskriptionsbeiträge, 9992 Thlr. aus eingegangenen Legaten, 9192 Thlr. aus einem besondern Vermächtniß. Die Ausgaben betrugen 41,495 Thlr. (im Jahre vorher 41,568 Thlr.). Unter den Ausgaben befanden sich 1132 für die Verwaltung, 10,902 Thlr. für die Schule, in welcher in 26 Klassen von 20 Lehrern 1727 Kinder Unterricht erhielten, 3719 Thlr. für die Bekleidungsanstalt (im Jahre vorher 5267 Thlr.); bekleidet wurden 207 Männer, 806 Frauen und 1150 Kinder, 8512 für die Brodbäckerei; es wurden gebacken 365,921 Pfd. Brod und vertheilt. Andere Ausgaben betrafen die Krankenanstalt mit 1432 Thlrn., zwei Armenhäuser, Brennholz, wöchentliche Unterstützungen; hierfür wurden 9214 Thlr. an 13,724 Personen vertheilt. An Fonds besitzt die Armenanstalt 119,099 Thlr. in Hypotheken, Obligationen rc.

Dresdens Bevölkerung hat sich, wie schon früher bemerkt, in dem Zeitraum von 1834 bis 1849 von 66,133 auf 94,092 Seelen vermehrt, also im Ganzen um etwa 28,000 oder durchschnittlich im Jahre um 1120 Seelen, welche Vermehrung durch einen verhältnißmäßig starken Zuzug von

außen bewirkt ist, indem der jährliche Ueberschuß der Geborenen über die Verstorbenen kaum die Hälfte jener Vermehrung betragen dürfte. Denn noch 1852 wurden in Dresden sammt seinen Parochialdörfern nur 3916 geboren, während 3340 starben, also der Ueberschuß nur 579 betrug. Will man die sittlichen Verhältnisse einer Stadt nach dem Verhältniß der ehelichen und unehelichen Geburten beurtheilen, so geben für Dresden folgende Zahlen den Maßstab. Die 1852 Geborenen bestanden in 2437 ehelichen (1072 Söhne und 1401 Töchter) und 1446 unehelichen (958 Söhne und 488 Töchter). Konfirmirt wurden zu Ostern 1852: 716 Knaben und 725 Mädchen. Die Zahlenverhältnisse über kirchliche Handlungen, an denen eine städtische Bevölkerung zu verschiedenen Zeiten sich betheiligt hat, sind jedenfalls lehrreich und von Interesse. In Bezug auf Dresden mögen folgende Data hier angeführt werden.

	Paar Getraute.	Getaufte.	Kommunikanten.	Begrabene.
1652 gab es dort	206	732	40389	450
1752 = = =	473	1984	93529	2048
1852 = = =	954	3704	48615	3340

Diese Zahlen geben Stoff genug zu Betrachtungen, wenn man sie untereinander in demselben Jahre, wie auch in Bezug auf die verschiedenen Jahrhunderte vergleicht. Das städtische Budget Dresdens enthielt an Einnahmen 1848 272,000 Thlr., an Ausgaben 267,764 Thlr., 1851 Einnahmen 306,837 Thlr., Ausgaben 287,029 Thl.; 1852 Einnahmen 268,493 Thlr., Ausgaben 264,057 Thlr.; für 1853 sind veranschlagt Einnahmen 260,551 Thlr., Ausgaben, 260,521 Thlr. Von den Ausgaben für 1853 beträgt der Bedarf des städtischen Haushalts an und für sich 130,122 Thlr. Die Ausgaben bei der Sicherheits- und Wohlfahrtspolizei sind auf 40,568 Thlr. veranschlagt, wobei zu erwähnen, daß der Zuschuß zur Polizeideputation von 26,600 Thlr. auf 31,472 Thlr. hat erhöht werden müssen, und der Aufwand für das Nachtwächterinstitut von 1965 Thlrn. auf 6494 Thlr. gewachsen ist. Ueber die ausgedehnten Geschäfte der Polizeideputation sollen weiter unten einige Bemerkungen folgen. Für Zuschuß an die Schulen sind 19,600 Thlr. ausgesetzt, für Armen-Krankenanstalten 66,221 Thlr., wobei sich das dresdener Budget darauf bezieht, daß in Wien der Bedarf des Armenwesens mit 800,000 Fl. veranschlagt sey und Berlin allein 1852 für die städtische Krankenpflege 58,000 Thlr. ausgegeben habe. Die städtischen Aktiva Dresdens betrugen 2,385,594 Thlr. und die Passiva 979,525 Thlr., so daß der kommunale Vermögensbestand sich auf 1,406,068 Thlr. belief, während er 1847 1,317,619 Thlr., 1848 1,376,263 Thlr., 1849 1,336,794 Thlr. und 1850 1,336,997 Thlr. betrug. Ueber die Ausdehnung der Geschäfte, welche der dresdener Stadtpolizeideputation während des Jahres 1851 oblagen, und den vorhin aufgeführten vermehrten Zuschuß im Budget wohl erklärlich machen, mögen folgende Andeutungen genügen. Bei ihrer Hauptregistrande und den Registranden der verschiedenen Abtheilungen gingen 22,234 Sachen ein, also Sonn- und Festtage abgerechnet, etwa täglich 74, Vernehmungen wurden expedirt 9610, Paßkarten wurden ausgestellt 3779, aus den Gasthäusern wurden Fremde gemeldet 75,941, aus Privathäusern 9480, in die Steckbriefregister wurden 1497 Personen eingetragen, 19,470 Gesellen wanderten ein, 16,374 wanderten aus, 165 wurden zur Vernehmung wegen Fälschung der Wanderbücher sistirt, 1609 Signalements wurden aufgenommen, 10,276 Arbeits- u. Konditionskarten wurden an Gesellen ausgestellt, 673 ausgewiesene Personen wurden eingetragen, 2996 neue Dienstboten wurden eingetragen, 6546 Diensteintrittsscheine, 6361 Dienstveränderungsscheine und 488 Dienstbücher ausgestellt, 82 Preßerzeugnisse mit Beschlag belegt, andere 2200 geprüft und zum Stadtgericht abgeliefert, 57 Haussuchungen vorgenommen, 109 Vereine beaufsichtigt, 1056 Protokolle, Berichte rc. in Preßangelegenheiten expedirt, 163,246 Reisende vom Eisenbahnpolizeibureau expedirt und an Polizeistelle 181 von den Bahnhöfen sistirt, worunter 4 steckbrieflich Verfolgte, 58 wegen falscher oder mangelhafter Legitimation, 12 wegen Diebstahlsverdacht, 7 wegen Paßfälschung, 4 wegen unbefugter Rückkehr und 77 wegen Legitimationsmangels. Diese Zahlen und ihre Beziehungen auf die Geschäfte deuten wohl hinreichend die Mannichfaltigkeit und den Umfang eines städtischen Lebens auch nach der Seite der Polizei-Verwaltung hin an.

Die drittgrößte S. Sachsens ist Chemnitz; ihre Bevölkerung ist von 21,137 1834 auf 30,953 1849 gestiegen, sie ist die erste Fabrik- und Manufakturstadt Sachsens und schließt sich mit ihrer heutigen industriellen Blüthe an Städte wie Elberfeld, Berlin, und andere an. Daß die S. auch reich an Kommunalvermögen ist, beweist ihr Budget, daß 1851 folgende Positionen anführte: Die auf 84,794 Thlr. sich belaufenden Einnahmen wurden nur zu 28,242 Thlr. durch erhobene Kommunalanlagen nach dem Klassensystem und zu 16,981 an diversen Einnahmen beschafft; auch unter den letztern befanden sich noch 2120 Thlr. aus der Sparkasse als Hälfte der Reinüberschüsse bei dieser Kasse. Außerdem kamen zu den Einnahmen 5579 Thlr. Ueberschuß von Gerichtssporteln und 2646 Thlr. von Bürgerrechtsertheilungen; die übrigen Einnahmeposten bildeten z. B. 6689 Thlr. von unbeweglichen Gütern, 3211 Thlr. von Gerechtsamen, welche bestimmte Nutzungen gewähren, 17,973 Thlr. von Gerechtsamen, welche steigende u. fallende Nutzungen gewähren (darunter die schon angeführten Gerichtssporteln und Bürgerrechtsgelder), 3977 Thlr. von außenstehenden Forderungen, Kapitalzinsen, 5496 Thlr. an Kaufgeldern. Die Ausgaben der Kommune beliefen sich 1851 auf 73,239 Thlr., so daß 11,554 Thlr. baarer Geldvorrath übrig blieb. Von den Ausgaben kamen 21,008 Thlr. auf Besoldungen, Remunerationen u. Einnehmergebühren, 10,535 Thlr. Zuschuß zur Armenverpflegung, deren Einnahme überhaupt 13,176 Thlr., Ausgabe 12,778 Thlr. betrug, also auf den Kopf der Bevölkerung etwa 12 Sgr. in einer der industriellsten Städte Deutschlands, was für die Entscheidung der Frage, ob Industrie und Proletariat in noth-

wendiger Beziehung stehen, wie oft behauptet wird, nicht unbeachtenswerth seyn dürfte. Die Stammvermögensübersicht der S. Chemnitz für 1851 wies einen Aktivbestand von 464,379 Thlrn. und Passiva von 54,421 Thlrn. nach, wonach der Vermögensbestand 409,958 Thlr. betrug.

Unter den norddeutschen größeren Städten, die weder durch bedeutenden Handel noch durch eine umfassende Industrie auf eine schnellere Vermehrung hingewiesen sind, hat die Residenzstadt Hannover doch in den letzten Jahren eine verhältnißmäßig bedeutende Zunahme ihrer Population erfahren, was seinen Grund sowohl in der königlichen Hofhaltung als auch darin findet, daß sie der Kreuzpunkt bedeutender Eisenbahnen geworden ist. Die Residenzstadt Hannover umfaßt gegenwärtig mehre Stadttheile, die nicht alle unter der Verwaltung des Stadtmagistrats sich befinden, der Lage, dem Verkehr und ihren sonstigen Verbindungen nach aber ein Ganzes bilden. In Bezug auf diesen ganzen Komplex ergab die Zählung vom 3. Dec. 1852 49,909 Einwohner mit Militär, die Zählung vom 1. Juli 1848 ohne Militär 40,785; daher betrug in 4½ Jahren die Vermehrung 9142.

Rechnet man aber das 1848 zu Hannover befindliche Militär, bestehend in 2129 Köpfen zur vorletzten Reihe hinzu, so beträgt die Vermehrung nur 6995 Seelen, oder fürs Jahr 1554 Seelen.

Vergleicht man die Hauptpositionen der neuesten Zählung mit den Resultaten älterer Aufnahmen, so ergibt sich, daß Ende 1815 und Anfang 1816, um welche Zeit die Regierung eine amtliche Zählung aller Feuerstellen und Einwohner des Königreichs vornehmen ließ, zusammen für die S. Hannover und ihre Vorstädte 2110 Feuerstellen und 26,126 Einwohner herauskamen. In dieser Einwohnerzahl war das Militär nicht mit einbegriffen. Dieser Zählung folgte zunächst die Aufnahme von 1821, nach welcher die S. Hannover mit ihren Vorstädten 2455 Feuerstellen und 27,517 Einwohner zählte. Aber die beiden erwähnten Zählungen sind zum Theil nach so von einander abweichenden Grundsätzen vorgenommen, daß die daraus gewonnenen Resultate theils unvollständig, theils widersprechend bleiben mußten. Erst von 1833 an hat man genaue und umfassende amtliche Nachrichten über Volksmenge und Wohngebäude des Königreichs Hannover; seitdem wurde von 3 zu 3 Jahren gezählt und danach hatte die S. Hannover mit ihren Vorstädten an Wohngebäuden und Einwohnern

	Wohngebäude	Einwohner
1833	2765	32177
1836	2821	33463
1839	2855	34789
1842	3044	36860
1845	3433	40248

Man sieht, von 1816 bis 1839 ist die Vermehrung nach einem und demselben mäßigen Verhältnisse (jährlich 1,3 Proc.) vor sich gegangen, von da an aber beginnt eine erheblichere Steigerung, die zwar von 1845 bis 1848 bedeutend herunter geht, dann aber in der Periode von 1848 bis 1852 ihren höchsten Grad erreicht (jährlich 3,5 Proc.). Ein Vergleich der Aufnahme von 1821 mit der von 1852 ergibt, daß sich die Bevölkerung der S. und Vorstädte in ungefähr 32 Jahren um 22,392 Seelen oder 81,4 Proc. vermehrt hat. Dies beträgt für ein Jahr eine durchschnittliche Vermehrung von 700 Seelen oder 2,5 Proc.

Vergleichen wir bei dieser Gelegenheit die Progression in der Bevölkerung einiger bedeutenderen Städte Deutschlands, so hat Berlin in der Zeit von 1803 bis 1851 durchschnittlich jährlich 3,83 Proc. zugenommen, in den letzten 5 Jahren vor 1851 aber nur 2,28 Proc. Wiens Bevölkerung, die 1800 232,638 Seelen und 1846 407,980 Seelen betrug, also in 46 Jahren um 175,342 wuchs, während Berlin in 48 Jahren um 281,567 Seelen zunahm, hat sich somit durchschnittlich im Jahre um 1,64 Proc. vermehrt. In den sechs Jahren von 1840 bis 1846 betrug die Vermehrung Wiens 51,111 Seelen oder im Jahresdurchschnitt 2,39 Proc. Dresdens Bevölkerung betrug 1846 89,327 Seelen und 1849 94,092. Der Zuwachs war in 3 Jahren 4765 Seelen = 5,33 Proc., oder im Jahresdurchschnitt = 1,78 Proc. Leipzig zählte Ende 1846 60,205 Einwohner, Ende 1849 62,370, hatte sich also vermehrt um 2165 Seelen oder um 1,20 jährlich. Münchens Bevölkerung stieg von 1846 bis 1849 von 94,830 auf 96,398 Seelen, in drei Jahren also um 1568 = 1,65 Proc. oder im jährlichen Durchschnitt um 0,55 Proc. Nach der Zählung von 1843 hatte München 90,055 Einwohner; folglich bis 1849 um 6343 zugenommen, was für diesen Zeitraum eine Zunahme von jährlich 1,17 Procent bildet. Nürnberg hatte 1846 50,460 Einwohner; 1849 50,828, mithin Zuwachs in 3 Jahren 386 = 0,73 Proc. oder jährlich 0,24 Proc. Augsburgs Bevölkerung betrug 1846 38,206 Seelen, 1849 37,986, Abnahme in 3 Jahren 220.

Wenn Hannover als Hauptstadt eines Königreichs seine Bevölkerung für 1852 auf 49,909 Seelen vermehrt sah, so steht ihr Braunschweig, die Hauptstadt eines Herzogthums, an Seelenzahl der Bevölkerung nicht sehr viel nach; es betrug dieselbe nach der Zählung vom 3. Dec. 1852 37,694 Seelen, darunter männliche über 14 Jahren 13,246, weibliche über 14 Jahren 14,977, männliche unter 14 Jahren 4653, weibliche 4583. Rechnet man das in Braunschweig garnisonirende Militär mit den dazu gehörenden Personen hinzu, so kommt die Bevölkerung nahe an 40,000 Einwohner. Die Anzahl der Familien betrug 7508, vertheilt in 3194 Häuser. Nach dem städtischen Etat für 1853 hatte Braunschweig eine Einnahme von 34,960 Thlrn. ohne eigentliche Kommunalsteuer, indem von Berechtigungen 21,893 Thlr. von Grundstücken 3197 Thlr., vom Proviantgelde 8400 Thlr. und andere kleinere Summen aus andern Titeln eingingen. Die Ausgaben aber wurden berechnet auf 76,378 Thlr., so daß noch eine Summe von 41,417 Thlr. durch zu veranlagende Kommunalsteuer zu decken übrig blieb. Unter den Ausgabetiteln sind bemerkenswerth: Besoldungen und Löhne 9646 Thlr., zur Unterhaltung der Gemeindeschulen 3876 Thlr., für

Straßenreinigung 1050 Thlr., für Feuerlöschungs-Anstalten 2635 Thlr., für Straßenbeleuchtung 9114 Thlr., für die Bürgerwehr 1100 Thlr., für das Armenwesen 32,086 Thlr. Unter dem Titel der Armenpflege betrugen die Kosten für Unterhaltung der Freischulen 5249 Thlr., die eigentlichen Unterstützungen 25,620 Thlr., die Krankenpflege 2055 Thlr.

Wir knüpfen hier einige Notizen über mecklenburgische Städte an, die immerhin diesen und jenen Vergleichungspunkt mit den Verhältnissen anderer Städte darbieten, abgesehen davon, daß selbst diese beschränkten Notizen schon über die eigenthümliche Stellung dieser Städte vielleicht einige Belehrung zu geben vermögen. Die volkreichste aller mecklenburgischen Städte ist Rostock, nach ihr Schwerin, dann folgt Wismar. Im Großherzogthum Mecklenburg-Schwerin lebten Ende 1852 542,763 Einwohner, darunter 3332 Juden, was mit der gewöhnlichen Vorstellung nicht übereinstimmen dürfte, die eine zahlreiche jüdische Bevölkerung in Mecklenburg voraussetzt. Von Römisch-Katholiken werden nur 605 in Schwerin und 82 zu Ludwigslust aufgezählt. Von der Gesammtbevölkerung wohnen in Rostock 23,751 Menschen, also beinahe der 23. Mensch des Großherzogthums wohnt in Rostock, während in Preußen etwa nur der 40. in Berlin wohnt. Rostocks Bevölkerung während der letzten Jahre betrug 1849 22,652, 1850 22,734, 1851 23,039, 1852 23,751.

Hiernach würde die Einwohnerzahl von Rostock in 3 Jahren um 1099 Seelen gestiegen seyn. Ueber das Armen-Institut der S. Schwerin, die eine Bevölkerung von etwa 21,000 Seelen zählt, sind folgende Thatsachen beachtenswerth. Die Einnahmen der Armenkasse betrugen von Ostern $18^{50}/_{51}$ 17,189 Thlr., die Ausgaben 14,043; das Vermögen war Ostern 30,256 Thlr; von Ostern $18^{51}/_{52}$ betrugen die Einnahmen 14,678 Thlr., die Ausgaben dagegen 14,412; der reine Vermögensbestand war auf 31,247 Thlr. gestiegen. Die beiden Hauptinstitute der Armenpflege sind das Stadt-Arbeitshaus und das Stadtkrankenhaus, welches z. B. während des ersteren Jahres, in welchem darin 668 Kranke ärztlich behandelt und verpflegt wurden, nur einen Zuschuß von 31 Thlr. brauchte; dagegen für $18^{51}/_{52}$ einen Zuschuß von 1076 Thlrn. bei 545 Kranken erforderte. Unterstützungen wurden 1851—52 an 545 Personen 4503 Thlr. gezahlt.

Die ansehnlichen Budgets mecklenburgischer Städte lassen sich an folgenden Beispielen erkennen: Waren, eine S. von 5000 Einwohnern, die allerdings eine für ihre Zahl und die Verhältnisse einer mecklenburgischen S. ansehnliche Gewerbs- und Handelsthätigkeit entwickeln, indem sie Leinen- und Tuchweberei, starke Branntweinbrennerei und Brauerei, Maschinenbau, Müllerei und Schifffahrt betreiben, hat für 1853 ein Budget, wonach die Einnahmen 36,330 Thlr. Kur. und 97 Thlr. Gold, die Ausgaben 37,712 Thlr. Kur. betragen, mithin eine Mehrausgabe von 1391 Thlrn., welche durch eine entsprechende Anleihe gedeckt werden sollte. Nach dem Maßstabe der Bevölkerung gemessen, würde das berliner Budget danach immerhin über 3 Mill. Thlr. jährlich betragen können, um mit dem von Waren in gleichem Verhältniß zu stehen. Eine andere S., Ribnitz, deren Bevölkerung noch nicht 4000 Seelen erreicht, hatte 1851 Ausgaben 13,392 Thlr. und eben so viel Einnahmen; daneben noch eine verzinsliche Schuld von 14,450 Thlr.

Wenden wir uns nun der Betrachtung einiger süddeutschen Städte zu, so ist es Bayern, in welchem nächst den Rheinstädten die historisch bedeutsamsten Mittelpunkte des frühern deutschen Bürgerlebens gelegen sind. Bayerns gesammte Bevölkerung betrug nach der Zählung von 1852 4,559,452 Seelen, oder 38,701 Seelen mehr als im Jahre 1849, in welchem 4,520,721 gezählt wurden. Von 1834 bis 1852, in achtzehn Jahren überhaupt hat die Bevölkerung Bayerns um 312,674 Seelen zugenommen, was aufs Jahr 17,371 Seelen ausmacht. In Procenten ausgedrückt war die Zunahme während der 18 Jahre etwas über $^{10}/_{25}$ Proc. der anfänglichen Bevölkerung; in den letzten drei Jahren aber nur $^{7}/_{25}$ Proc. der Bevölkerung vom Dec. 1849. Von den bayerischen Städten in den Kreisen diesseits des Rheins haben folgende in den drei Jahren 1849—52 eine Vermehrung der Civilbevölkerung erfahren:

Namen der Städte.	1849		1852	
	Civilbevölkerung	Gesammtbevölkerung einschließlich des Militärs	Civilbevölkerung	Gesammtbevölkerung einschließlich des Militärs
München	82349	96398	87880	106715
Landshut	9528	10604	10105	11437
Passau	8637	11899	8706	11205
Straubing	8732	9112	8955	19021
Amberg	7727	10301	7922	10167
Regensburg	21262	24574	22285	25897
Baireuth	14145	16493	14367	18640
Bamberg	18531	19320	18535	20594
Hof	8547	—	9065	—
Erlangen	10857	—	10910	—
Fürth	16061	—	16745	—
Nürnberg	47332	50828	49841	53638
Schweinfurt	7773	—	8591	—
Würzburg	22853	27612	24472	30804
Augsburg	32749	37986	34211	39340
Kempten	7223	8070	7856	—
Kaufbeuren	4111	—	4180	—
Lindau	3274	—	3548	4577
Neuburg	5527	6765	5661	7952

Dagegen hat die Civilbevölkerung in nachbezeichneten Städten abgenommen:

Ingolstadt	6912	11920	6514	14386
Ansbach	10564	12206	10429	12120
Dinkelsbühl	5043	—	5037	—
Eichstädt	6296	7608	6257	7303
Rothenburg	5223	—	5125	—
Schwabach	6861	—	6439	—
Aschaffenburg	7311	9378	7143	8140
Memmingen	6627	—	6607	—
Nördlingen	6921	—	6749	—
Donauwörth	3191	3294	3035	3139

In der bayerischen Pfalz, in welcher die Bevölkerung von 1849—52 von 616,370 auf 611,476 Seelen herabgegangen ist, haben doch innerhalb derselben Zeit die meisten Städte an Einwohnern vom Civilstande zugenommen, Frankenthal von 5393 auf 5826, Kaiserslautern von 9475

auf 9962, Speier von 10,410 auf 11,088, Zweibrücken von 7146 auf 7554, Landau von 6092 auf 6249 Seelen. Dabei betrugen die Einwohner vom Militärstande 1852 in Kaiserslautern 2234 Seelen, in Speier 661, in Zweibrücken 266, in Landau 5405. Eine Abnahme fand sich in Neustadt um 501 Seele, nämlich von 7580 auf 7079 Seelen.

In der stattlichen Reihe historisch denkwürdiger Städte, welche das Königreich Bayern in sich vereinigt, gehört München nicht zu den ältesten, sie verdankt ihren Ursprung dem welfischen Herzog Heinrich dem Löwen, der zugleich als Begründer von Lübeck betrachtet werden muß, wie Barthold in seiner Geschichte des deutschen Städtewesens in einer geistreichen Parallele ausführt. Schuf der kluge Gewaltsinn des Welfen, bemerkt derselbe, im südwestlichsten Winkel der Ostsee mit Bewußtseyn ein neues, unverwüstliches Bürgerleben, durch die Begründung von Lübeck, so hatten gleichzeitig schrankenlose Herrscherlaune und staatswirthschaftliche Berechnung am wüsten Ufer eines unschiffbaren Alpenflusses die Anfänge eines Ortes hervorgerufen, welcher erst nach einem Jahrhundert mäßiges, bürgerliches Gedeihen umschloß, nach einem halben Jahrtausend dagegen als die prachtvollste Königsstadt erwuchs. Bayerns alte Herzoge wohnten vor Landshuts u. Straubings Erbauung entweder auf ihren Stammschlössern hier und da im Lande, oder in der Hauptstadt Regensburg, wo sie ihre Landtage hielten und deren Bürger bei schwankender Berechtigung des Kaisers, des Bischofs und bayerischen Landesherrn, Heinrich dem Löwen gehuldigt hatten. Wo sich jetzt München mit seinen Vorstädten über beide Ufer der Isar ausdehnt, war vor jenes Herzogs Tagen eine unwirthliche, unfruchtbare Wildniß, Moos und Kieslager, zumal dem Gasteig, dem östlichen hohen Flußrande gegenüber, entweder ganz unbewohnt, oder spärlich benutzt von den Mönchen des nahen Klosters Schöftlaren und örtlich deshalb als Hofmark Munichen genannt. Dagegen besaß der Bischof von Freisingen, damals Otto, unterhalb Munichens den Flecken Vöhringen, bei welchem eine Brücke über den Strom führte und eine Münz- und Zollstätte lag, für den geistlichen Gebieter von Wichtigkeit, weil die Erzeugnisse der ergiebigen Salzwerke von Reichenhall nur auf dieser Straße nach Schwaben, der Schweiz, dem Oberrhein und Frankenausgeführt werden konnten. Mißgünstig über solchen Ertrag, seinen Markungen so nah, brauchte Heinrich der Löwe, nach vorhergegangenen Streitigkeiten, Gewalt, ließ die Brücke bei Vöhringen abbrechen, bei Munichen wieder aufschlagen und zwang, indem er dorthin Zoll und Münze verlegte, und die Salzvorräthe aufstapelte, den Kaufmann u. Kärner über seine Straße zu ziehen. Durch kaiserlichen Spruch entschied Friedrich Barbarossa, im lombardischen Krieg des mächtigen Welfen bedürftig, mittelst eines Vergleichs zu Augsburg am 14 Juni 1158, daß Markt, Brücke, Münze und Zoll bei Vöhringen aufhören, der Herzog dagegen dem Stifte den dritten Theil aller derartigen Einkünfte seiner Anlage zu München entrichte. Als später Friedrich diesen Spruch widerrief, zeigte auch der neue Herzog von Bayern, Otto von Wittelsbach, wenig Lust, den für seinen Ort einmal erlangten Vortheil aufzugeben; München blieb im Besitz und als einzige Schadloshaltung erwirkte das Stift endlich im J. 1204 eine unbedeutende jährliche Summe, welche noch bis zur Aufhebung der bischöflichen Landeshoheit gezahlt wurde. Das fernere Geschick jener gleichzeitigen Schöpfungen Heinrich des Löwen, Lübecks u. Münchens, ging bis auf diesen Tag merkwürdig auseinander. Die S. an der Trave, Barbarenvölkern die Gesetze der Humanität bringend, stieg im 14. Jahrhundert zur Schiedsrichterin der nordischen Kronen, zur Herrscherin der Ostsee und des deutschen Meeres auf, sank um die Mitte des 16. von ihrer Gebieterhöhe, und bewahrt im 19. neben einer gedrückten Autonomie nur noch die Erinnerung großer Vorzeit und seinen unermeßlichen steinernen Schmuck an Kirchen, Rathhaus und Wohngebäuden. München, erst im letzten Drittel des 13. Jahrhunderts durch einen sehr unselbstständigen Stadtrath verwaltet, hob sich, unbemerkt von der Geschichte, hinter engen Mauern unter Herzog Rudolf mit Anfang des 14. Jahrhunderts, nachdem Ludwig der Strenge aus dem abgetretenen Landshut seinen Hof dahin verlegt hatte. Kaiser Ludwig gewährte einem bescheidenen Bürgerthume, das durch waffenrüstige, treue Handwerkszünfte sich auszeichnete, zeitweise den Glanz einer deutschen Hauptstadt. Dagegen als der Däne u. Schwede die Ostsee als sein ansprach, und der hanseatische Vorort demuthsvoll das Haupt senkte (nach 1620), gebot ein neuer Kurfürst vom prunkenden Schlosse und der Jesuit vom prächtigen Kollegium an der Isar aus über das eingeschüchterte Deutschland; im Jahre, als Lübeck den Feind seit mehr als einem halben Jahrtausend mordend und plündernd in seinen Gassen sah (1806), bald darauf zu einer französischen Departementsstadt herabgewürdigt wurde, begann München als Königssitz sich zu erweitern und an monumentaler Kunst und Bauwerken Florenz zu verdunkeln, während die bescheidene Freistadt an der Trave ihre in Stein gegrabenen Züge zu verwischen trachtet. Nur in zwei riesigen Denkmälern begegnen sich die Töchter derselben Zeit als Trägerin desselben andächtigen Sinnes: in der ungeheueren Frauenkirche, welche am Dachgiebel und mit ihren wunderlich bekuppelten Dachthürmen, noch sichtbar auf den Alpen, alles moderne Werk neben sich weit überragt, und in der St. Marienpfarre, deren Gewölbe und Nadelpyramidenpaar der Schiffer im Golf von Wagrien als Landmarke begrüßt. Auf eine Darstellung der kulturhistorischen Bedeutung, welche München namentlich für das südliche Deutschland in den letzten Jahrzehnten eingenommen hat, müssen wir hier verzichten. Dagegen sey es erlaubt, noch in Beziehung auf die innern gewerblichen Zustände dieser S., die in mannichfacher Weise ein Vorbild und Beispiel für andere Städte des südlichen Deutschlands sind, einige Bemerkungen hinzuzufügen. In München hat sich, wie überhaupt im südlichen Deutsch-

land, die Gewerbthätigkeit viel mehr in geschlossenen Schranken durch Innungen und Zünfte erhalten, als im Norden Deutschlands, namentlich in Preußen, das erst wiederum in den letzten Jahren durch das Andringen der Gewerke selbst zu mehr beschränkenden Bestimmungen gegen die freie Gewerbthätigkeit vorgegangen ist. Da nun aber auch in den Gegenden, wo der Zunftzwang sich kräftiger erhalten hat, die freie Mitbewerbung in den verschiedenen Fächern des Gewerbes nicht ganz entfernt gehalten werden konnte, so sind auch in diesen Kreisen Rivalitäten entstanden und Beschwerden laut geworden, welche auf größere Beschränkung einerseits oder eine freie Bewegung der Gewerbthätigkeit andererseits hindrängten. Für Münchens Verhältnisse auf diesem Gebiete ist besonders lehrreich eine Denkschrift, welche der dortige Magistrat bereits 1845 an das Kollegium der Gemeindebevollmächtigten richtete, und worin die in jener S. vorkommenden Beziehungen der Privilegien, Licenzen und ähnlicher Fragen innerhalb der Gewerbsthätigkeit erörtert werden. Wir sehen, wie sich die dortigen Gewerbe sowohl durch die Inhaber von Privilegien wie von Licenzen für beeinträchtigt halten, wie dies an andern Orten durch die Gewerbefreiheit oder das Patentwesen der Fall ist. Die Ertheilung von sogenannten Licenzen in München schreibt sich aus dem Anfang dieses Jahrhunderts, indem die erste Licenz, d. i. die specielle und obrigkeitliche Bewilligung für eine Beschäftigung, für einen Erwerb, ohne daß mit ihm der Charakter der ausschließenden Berechtigung, d. i. der Charakter eines Gewerbes verbunden war, 1801 zum Brillenmachen verliehen wurde. Seitdem wurden für München ähnliche Licenzen zu Putzarbeiten, zum Bandmachen, zum Verkauf von Schreibfedern, zum Handel mit Winterschuhen, zur Gürtlerarbeit, zum Kleiderhandel, zum Lithographiren rc. ertheilt. Es wurde dabei nach dem Grundsatze verfahren: „Was keinem Gewerbe zukommt, ist freigegeben". Dieses und jenes Gewerbe aber entdeckte bald hier, bald dort Konkurrenz und so entstanden Konflikte, die sich mit der fortschreitenden Entwickelung der Theilung von Arbeiten natürlich vermehren mußten, wenn auch die Licenz ausübenden Personen nur weibliche Individuen waren, wie es deren 1065 1845 zu München gab und nur 457 Männer. Es verdient erwähnt zu werden, wie selbst der Magistrat von München, in einer von Zunftzwang beherrschten S., die freie Gewerbthätigkeit vertritt, indem er bemerkt: hatte das Mittelalter durch den Einfluß des Christenthums und der christlich-germanischen Ideen den Druck der Sklaverei gelöst und in dem System des Feudalismus, der Leibeigenschaft, des Zunftverbandes rc. das gelindere Princip des Nexus oder der Abhängigkeit in allen Beziehungen des gesellschaftlichen Lebens an deren Stelle gesetzt, unter dessen Herrschaft die Geschlossenheit der auf den Grundsatz der Gegenseitigkeit basirten, in hierarchischer Unterordnung gegliederten partikularen Verhältnisse, die Subsistenz aller Glieder jener in kleineren oder größeren Ringen aufsteigenden Kette, wenigst bis auf die Nothdurft, sicherte und ein gänzliches Verkommen des Einzelnen nicht wohl zuließ, so waren es die neueren Jahrhunderte, welche auch jenen mittelalterlichen Nexus allmählig verdrängten, und statt dieses Gesellschafts-Princips die volle Freiheit der Person, des Eigenthums, der Gewerbe nebst der humanen individuellen Geltung proklamirten, durch welches Heraustreten aus dem Nexus, aus der geschlossenen Gliederung das Individuum zwar frei wurde, persönliche Selbstständigkeit erlangte, aber eben dadurch zugleich auf sich selbst angewiesen, sich selbst überlassen, in seinen Subsistenz-Verhältnissen mehr oder minder verlassen und dem Zufall preisgegeben, mit einem Worte, frei, aber isolirt ward. Als ein Ergebniß und Frucht solcher veränderten allgemeinen Zeitverhältnisse muß nun auch die neue Kategorie der freien Gewerbe, der freien Erwerbsarten nach der Ansicht des münchener Magistrats bezeichnet werden. Das Erwerbswesen überhaupt muß als der Körper eines Volkes betrachtet werden, von dessen Organisation sein physisches und geistiges Wohlbefinden abhängt; es ist die organische Grundlage der Staatenbildung, aus welcher alle politischen Institutionen entwickelt worden sind. Es ist eine allgemeine Thatsache, daß sich das Gewerbswesen in Gesetzgebungen wie in der Wissenschaft (in der neuern Zeit immer mehr und mehr zum Erwerbswesen) als Inbegriff der gesammten Thätigkeit eines Volkes, erweiterte, in welchem die Thätigkeit des Gelehrten und des Taglöhners, die des Fabrikanten wie des Gewerbsmannes nach denselben Principien, je nach dem Maße ihrer Wichtigkeit für den Staatskörper in Beurtheilung und Würdigung gezogen wird. Im J. 1825 bestanden in München 2129 Gewerbe, d. h. Personen oder Firmen, welche selbstständig ein Gewerbe betrieben; bis 1840 hatte sich die Zahl derselben auf 3020 vermehrt, von denen 1684 personelle Koncessionen, 1151 reale Rechte und 185 radicirte Gewerbe waren. Ende 1845 bestanden 3149 Gewerbe, so daß die Zahl derselben binnen 6 Jahren um 129 gestiegen war. Aus den persönlichen Koncessionen waren seit 1840 als real erklärt worden 80, wonach 1840 der Bestand der Gewerbe war: 1718 persönliche Koncessionen, 1231 Realrechte und 200 radicirte Gewerbe. Unter denselben wurden, einschließlich der 33 in Betrieb stehenden Brauereien, fabrikmäßig betrieben 92; Privilegien bestanden 214, und die Zahl der sogenannten Gewerbs-Niederlagen für Baumaterial, Bettfedern, Bier, Blumen, Butter, Cäment rc. betrug 41. Von den eben erwähnten Gewerben entfielen auf den Handwerksbetrieb 1559, auf Fabriken 92, auf den Handel 529 und auf Polizei-Gewerbe 969. Zu den letzteren werden gerechnet die Apotheker, Branntweiner, Weinwirthe, Kaffetiers, Bäcker, Garköche, Lohnkutscher, Kaminkehrer rc. Wir fügen hier eine Uebersicht der selbstständigen Gewerbtreibenden mehrer Städte in ihrem Verhältniß zur Größe der Ortsbevölkerung von 1845 an, indem aus späterer Zeit zuverlässige Data nicht aufgefunden werden konnten;

Benennung der Städte	Bevölkerungszahl	Total-Summe der Gewerbetreibenden	Treffen auf einen Gewerbetreibenden Individuen
München (ohne Vorstädte)	85000	3149	26
Augsburg	33566	2214	15
Regensburg	20678	1365	15
Passau	10211	589	17
Würzburg	2[illegible]114	1739	12
Baireuth	13897	940	14
Ansbach	10843	1096	9
Speier	10200	863	11
Berlin	371088	37083	10
Stuttgart	40089	2598	15
Karlsruhe	24238	1503	16
Dresden	78995	5307	14
Kassel	32516	3033	10
Darmstadt	26300	2211	11
Salzburg	15616	895	17
Wien	375933	30501	12

An Bevölkerung steht Nürnberg der Hauptstadt am nächsten; sie zählte 1852 53,398 oder 53,638 je nach verschiedenen scheinbar officiellen Angaben. Die Zahl der Familien wurde auf 10,175 angegeben, worunter 10,041 von Inländern, 70 von Ausländern und 64 vom Militär. Unter der Gesammtzahl der Bevölkerung waren 48,551 Inländer, 1021 Ausländer und 3826 Militärpersonen begriffen. Dem Glaubensbekenntnisse nach gehörten 836 Familien mit 6633 Individuen der römisch-katholischen Kirche, 9183 Familien mit 46,184 Individuen der lutherischen Konfession an; 41 Familien und 155 Individuen waren reformirt; 1 Familie und 4 Individuen Griechen; 103 Familien u. 335 Individuen freie Christen; 11 Familien und 87 Individuen Juden. Nach Ständen eingetheilt waren unter jener Gesammtzahl 339 Familien und 1574 Individuen landwirthschaftliche Bevölkerung, 6476 Familien und 37,033 Individuen lebten von Gewerbe, Industrie und Handel, 2340 Familien und 8761 Individuen lebten von Renten, höhern Diensten, Wissenschaft u. Kunst, 956 Familien u. 2204 Individuen waren konskribirte Arme. An Gebäuden zählte Nürnberg im Ganzen 5217, worunter 14 Kirchen, 25 Kultusgebäude, 34 Schul- und Wohlthätigkeitsgebäude, 95 Bureaus und Dienstwohnungen, 4202 Privatwohngebäude und 847 Gebäude zu andern Zwecken. Nürnberg ist heute eine der gewerbthätigsten Städte Deutschlands, wie sie seit vielen Jahrhunderten eine Zierde des Reichs war. Ihren Ursprung verdankt sie nach Barthold wahrscheinlich den Tagen Kaiser Konrads II.; bald kam sie an Gewerbthätigkeit und Handel den älteren Schwesterstädten gleich, und überflügelte an bürgerlichem Freiheitseifer und preiswürdiger Treue für den Kaiser manche von ihnen, und erlangte dadurch urkundlich fast am frühesten, als dem Kaiser allein schutzbefohlen, Reichsunmittelbarkeit, welche sie mit den unvermischten Spuren altdeutscher Bürgerherrlichkeit und Zier, kunstsinnigen und gemuthlich-heiteren Lebens am längsten bewahrt hat. Obwohl aber bevorzugt in alter Zeit schon durch wiederholte Reichstage und Fürstenversammlungen, sah sie eine erbliche Macht auf der Reichsburg über ihr wurzeln, welche die Geltung ihres selbst schon als reichsfrei anerkannten Gemeinwesens noch spät gefährdete. Um 1210 traten als Burggrafen von Nürnberg die Hohenzollern, wohl schon früher mächtige Träger kaiserlicher Rechte in Ostfranken, urkundlich hervor; sie waren, in Ausübung ihres Amtes, ganz andere Burggrafen als die bald verschwindenden bischöflichen Stadt- und Burggrafen in Regensburg, Straßburg, Köln, selbst als die von Meißen, Magdeburg und Altenburg. Das Jahr 1219 brachte durch einen kaiserlichen Freibrief den Nürnbergern einige Gewährleistung ihrer Zukunft als selbstständige Kommune, die sie auch trotz aller Stürme der Zeiten bis zum äußersten und letzten Verfall des deutschen Reichs bewahrten.

Eine der ältesten und tief in die Geschicke Deutschlands verflochtenen größern Städte ist aber Augsburg, diese Augusta Vindelicorum, welche unmittelbar nach der ersten Eroberung Vindeliciens durch Augusts Stiefsöhne und wohl durch Drusus selbst begründet, sich zwischen Lech und Wertach erhob; römische Bürger, besonders Kaufleute, strömten in der neuen Kolonie zusammen; belebt durch Handel mit den friedlichen, jenseits der Donau wohnenden Hermunduren, galt sie schon in Tacitus Tagen als glänzende Römerstadt, der Sitz des Landpflegers über Rhätien, geschmückt mit einem Kapitol und prunkenden Tempeln. Durch vielfache Bedrängnisse hindurchgegangen, bildete sie im Mittelalter für Handel und Gewerbe, wie für ächtdeutsche Sitte und Leben einen strahlenden Mittelpunkt und ein würdiges Vorbild. Dieser Stadt frühere Industrie hat kürzlich Herberger, ihr städtischer Archivar, beschrieben u. dadurch sich ein dankenswerthes Verdienst um die Aufklärung über diesen wichtigen Zweig des bürgerlichen Lebens zu unserer Vorältern Zeiten erworben. Können auch andere deutsche Städte, bemerkt die A. A. Ztg. bei Anzeige jener Schrift, eine höhere Kunstblüthe des Mittelalters aufweisen als Augsburg, so ist doch keine, welche ihr in der Entfaltung des Gewerbebetriebs durch lange Jahrhunderte den Preis streitig machen kann. Namentlich zeigen sich jene höheren Gewerbe, welche schon hinübergreifen in die eigentlich freie Kunstthätigkeit, in ihrem höchsten Glanze. Darum sind auch die in Augsburg noch vorhandenen Reste mittelalterlicher Baukunst und Bildnerei für die Geschichte des Technischen, des Handwerks in der Kunst bedeutsamer als für die Kunstgeschichte im engeren Sinne. Vereinzelte Gewerbszweige mögen in mancher andern Stadt reicher geblüht haben; dagegen zeichnet das gemeinsame Ergreifen aller wichtigen Industriethätigkeit Augsburg vor allen aus. So war es auch (im 16. Jahrhundert) diese S., in welcher ganze Gruppen verwandter Gewerbe sich zuerst vereinten, um gemeinschaftlich große Werke der Kunstindustrie auszuführen. Wir sehen hierin den entscheidendsten Schritt des Ueberganges vom alten Handwerk zur modernen Industrie, deren entscheidender Grundgedanke ja gerade darin liegt, daß nicht mehr der einzelne Meister beim einzelnen Werke stehen bleibt, sondern ganze Gruppen von Gewerben die Arbeit am gemeinsamen Werk im großen Styl unter sich theilen. Zu die-

ser Universalität des alten augsburgischen Gewerbebetriebs gesellt sich ein anderer Punkt, der uns für die industrielle Größe der alten Reichsstadt vorzugsweise entscheidend dünkt. Fast überall, wo ein neuer Gewerbszweig aufblühte, wo eine neue Erfindung gemacht wurde, ergreift Augsburg im Mittelalter die Initiative zur Ausbeutung derselben. Es nahm in diesem Betracht die nämliche Stellung unter den deutschen Städten ein, welche jetzt England unter den Nationen sich errungen hat. So wurde die Erfindung des Leinenpapiers in Augsburg sogleich praktisch ausgenützt, nicht minder die Erfindung des Schießpulvers. Kaum war die Buchdruckerkunst erfunden, so trat auch schon Augsburg als eine ihrer ersten und wichtigsten Pflegestädte auf, bildete die Kunst selbst nicht nur weiter, sondern ging auch sofort zu der neuen Betriebsamkeit des Buchhandels über. Schon im 15. Jahrhundert wird der augsburger Buchhändler Johann Rynmann „der deutschen Nation namhaftester Buchhändler" genannt, und Kaiser Maximilian konnte die Ausführung der Prachtdrucke seiner Lieblingswerke in keine bessere Hände legen als in die der augsburgischen Buchdrucker. Aehnlich war es mit der Ausbeutung der Geschützgießerei ergangen. In diesem genialen Instinkt, der das neu Ersonnene sofort auch in seiner praktischen Bedeutsamkeit erkennt, in dieser Entschlossenheit, die nicht säumt, mit einem neuen Gedanken auch alsbald eine neue That zu wagen, bekundet sich die eigentliche schöpferische industrielle Produktivität der Einzelnen wie der Nationen. Dieser Drang, die theoretischen industriellen Fortschritte sofort im großen Maßstabe praktisch anzuwenden, war in Augsburg selbst in den spätern Jahrhunderten des Verfalls noch immer nicht ganz erloschen. Das Aufblühen der neuen Kattun- und Zitzdruckereien nach dem 30jährigen Kriege spricht dafür. Auch die jetzt in diesem Fache so ausgezeichnete Firma Schöppler und Hartmann wurde im 17. Jahrhundert begründet. Die Baumwollspinnmaschinen, welche gegenwärtig in der augsburgischen Industrie eine große Rolle spielen, wurden schon im 18. Jahrhundert dort eingeführt, und schon damals vielfach vervollkommnet. Schon vor hundert Jahren machte man bei Augsburg (in Aystetten) Versuche mit der Seidenzucht und der Anlage von Seidenmanufakturen, und die erste Seidenspinnerin wird bereits im Jahre 1490 erwähnt. Ja selbst noch in neuester Zeit fand eine der wichtigsten Erfindungen, die Lithographie, in Augsburg ihre erste erhebliche Unterstützung und praktische Anwendung. Freilich ist auch die Blüthe gar mancher neuen Gewerbsbetriebsamkeit, welche in Augsburg zuerst zur Anwendung kam, längst wieder verwelkt. Der Seltsamkeit halber möge nur daran erinnert werden, daß das Straßenpflaster, welches jetzt dieser Stadt wenig Ruhm mehr bringt, einen um so größern historischen Namen besitzt. Augsburg war die erste deutsche Stadt, welche ein vollständiges und wohlgebautes Straßenpflaster (bereits am Ausgange des 15. Jahrhunderts) aufweisen konnte. Die augsburger Pflastermeister waren damals in ihrer Kunst so ausgezeichnet und berühmt, daß sie selbst nach andern Städten berufen wurden. Beispielsweise haben auch die Münchener von den Augsburgern das Pflastern gelernt. Die heute noch übliche Einlegung von allerlei Figuren, Jahreszahlen und Namenszüge, durch Steine verschiedener Farbe in das Straßenpflaster, weist sicherlich auf diesen mittelalterlichen Ursprung zurück.

Unter den bayerischen Städten sey noch Passau erwähnt, die ihren Ursprung ebenfalls der Römerzeit verdankt und eine Dauer von mehr als 2000 Jahren zählt; seit 1100 Jahren ist sie der Sitz eines Bischofs und Domkapitels. Ihre Bevölkerung betrug nach der letzten Zählung, einschließlich des Militärs, 11,205; die Zahl der Wohngebäude über 900. Die der Kommune angehörigen 26 Wohlthätigkeitsstiftungen besitzen einen Gesammtfond von 1,654,056 Fl. Die Zahl der Gewerbtreibenden wurde schon früher mit 589 angegeben, worunter 3 Apotheker, 26 Bäcker, 84 Bierwirthe, 33 Fischer, 18 Metzger, 15 Obstlerinnen, 27 Schneider, 33 Schuhmacher, 13 Weber und Zeuchmacher sich befanden. Die übrigen Gewerbe, worunter wir, der süddeutschen Benennung wegen, die Binder, Beinringler, Fragner, Hafner, Klampferer, Melber, Tandler, Uferförgen anführen, sind meist nur durch 2—8, häufig auch nur durch eine Person vertreten.

Würtembergs Hauptstadt, Stuttgart, zählte 1845 40,000 Einw. und 1850 etwa 47,000, eine Vermehrung von 17 pCt. in fünf Jahren oder im jährlichen Durchschnitt etwa 3,5 pCt., welcher letzter Procentsatz ungefähr der Zunahme der Bevölkerung in ganz Würtemberg von 1,757,737 auf 1,802,352, d. h. 3,2 pCt. entspricht. Die hauptstädtische Bevölkerung ist also jährlich in derselben Progression gestiegen, wie die des ganzen Landes innerhalb der fünf Jahre von 1845 bis 1850, und doch ist Würtemberg mit dieser verhältnißmäßig nicht allzu raschen Zunahme seiner Bevölkerung bereits zu einer Dichtigkeit der Population gekommen, daß 1851 auf einer Quadratmeile 5121 Seelen durchschnittlich lebten, was theilweise die stärkere Auswanderung erklären mag. Daß dieselbe nicht die größeren Städte, wie z. B. Stuttgart betrifft, daß dort wenigstens immer noch mehr ein- als auswandern, erhellt aus den angeführten Bevölkerungszahlen. Der jüngste städtische Etat, welcher in Stuttgart für das Verwaltungsjahr vom 1. Juli 1853 bis dahin 1854 festgestellt wurde, gibt als Einnahme die Gesammtsumme von 110,510 Fl., als Ausgabe aber 211,766 Fl. an, so daß ein Deficit von 101,256 Fl. bleibt. Von diesem Deficit sollen 21,000 Fl. auf die Restverwaltung des vergangenen Jahres übernommen und 80,000 Fl. als „Stadtschaden", wie es in der offiziellen Mittheilung heißt, übernommen werden. Die einzelnen Posten des Einnahme- und Ausgabe-Etats sind für die Beurtheilung der innern Verhältnisse jener Kommune so maßgebend, daß wir mehre derselben hier folgen lassen. Zuerst gibt es einen Stiftungsetat, welcher den Etat des Katharinenhospitals mit 31,457 Fl. Einnahmen und 34,022 Fl. Ausgaben, die Gebäranstalt mit 3120 Fl. Einnahmen u. 4783 Fl. Ausgaben,

das Bürgerspital mit 28,510 Fl. Einnahmen u. 35,799 Fl. Ausgaben, den Almosenetat mit 18,273 Fl. Einnahmen und 33,707 Fl. Ausgaben, die Armenkastenpflege mit 19,693 Fl. Einnahme und 27,328 Fl. Ausgaben umfaßt. Die zum Theil erheblichen Deficits bei diesen auf milden Stiftungen beruhenden Verwaltungen des Kranken- und Armenwesens überträgt meistentheils die Stadtkasse, bei dem Katharinenhospital tritt der Staat theilweise, bei der Gebäranstalt ganz fürs Deficit ein. Dann kommt der Stadtpflege-Etat; dessen Einnahmen ressortiren nun aus sehr mannichfachen und mitunter den bisher von uns aufgeführten Etats anderer Städte ungewöhnlichen Titeln u. Posten. Es werden da aufgeführt 9500 Fl. Bürgersteuer, 330 Fl. Beisitzgeld, 6100 Fl. Wohnsteuer, 25,000 Fl. Kapitalsteuer, 9000 Fl. Einkommensteuer, 12,000 Fl. Bürgerannahme-Gebühren, 9049 Fl. Pflastergeld, 14,617 Fl. aus der Waldverwaltung, 3358 Fl. Erlös aus Gras u. Obst, 1800 Fl. Güterbestättereigefälle. Unter den Ausgaben nehmen in Anspruch die Besoldungen 14,897 Fl., Bureaukosten 2285 Fl., Bevölkerungsliste 75 Fl., Prozeßkosten 50 Fl., Zinsen aus Passivkapitalien 11,313 Fl., heimbezahlte Kapitalien 10,300 Fl., Stadt-Polizei, einschließlich des Holzverbrauchs, 24,590 Fl. (gegen diesen Posten blieb wegen seiner Höhe eine besondere Remonstration bei der Staatsregierung vorbehalten, indem die städtische Behörde darauf antragen wollte, eine Verminderung der Kosten durch Reorganisation der Polizei herbeizuführen); die Nachtwächter sind mit 1964 Fl. angesetzt, das Feuerlöschwesen mit (Mannschaften u. Geräthe &c.) mit 3950 Fl., die Straßenbeleuchtung mit 9500 Fl., Stadtpflaster 12,000 Fl., Straßenreinigung 9012 (auch in der stuttgarter Stadtverordneten-Versammlung, oder den bürgerlichen Kollegien wurde der Wunsch laut, daß dieser Posten statt Ausgaben Einnahmen bringen sollte). Die städtischen Lehranstalten Stuttgarts erfordern folgende Zuschüsse, das Gymnasium 711 Fl., die Realanstalt 5600 Fl., die Elementarschule 5087 Fl., Sonntags-Gewerbschule 450 Fl., Kleinkinder- u. Industrieschule 300 Fl., Winterbaugewerkschule 800 Fl., Turnanstalten 150 Fl. Verluste wegen Uneinbringlichkeit wurden auf 2000 Fl. gesetzt.

Um einen bedeutenden Theil wichtiger für Deutschlands Geschichte ist Ulm durch seine frühe Blüthe in Gewerbe und Handel; an Bevölkerung ist die Stadt jetzt kaum halb so stark wie Stuttgart, denn viel über 20,000 Einw. zählt sie nicht, obwohl sie seit 10 Jahren zu einer deutschen Bundesfestung erhoben und der Bau ihrer Festungswerke, seit etwa 11 Jahren betrieben worden ist. Sie wird schon unter Ludwig dem Deutschen urkundlich erwähnt und schwang sich im Mittelalter schnell zur schönsten Blüthe reichsstädtischer Freiheit, ausgedehnten Handels u. Kunstfleißes empor. Als deutsche Kaiserpfalz erscheint Ulm 854, um welche Zeit Kaiser Ludwig in seinem Palatium daselbst eine öffentliche Fürsten- u. Volksversammlung abhielt. Heut zu Tage ist auch für Ulm die wichtigste Angelegenheit die Regulirung der städtischen Einnahmen u. Ausgaben, die nach dem Etat vom 1. Juli 1853 bis dahin 1854 nicht ganz zu harmoniren scheinen, indem zwar bei Berechnung der ordentlichen Einnahmen 82,610 Fl. herauskommen, wobei die Zinsen aus 252,282 Fl. Aktivkapitalien einen annehmbaren Posten bilden, und die ordentlichen Ausgaben sich auf 84,344 Fl. belaufen, so daß also ein unbeträchtliches Deficit verbliebe. Zu diesem Deficit kommt aber noch ein Minus von 7162 Fl. aus der Hospitalverwaltung, und ein gleiches von 9273 Fl. aus der Kirchenstiftungsverwaltung, so daß im Ganzen das Deficit die Summe von 18,170 Fl. beträgt, wofür wieder der sogenannte Stadtschaden in Anspruch zu nehmen ist, d. h. eine direkte Steuer zur Tilgung des Deficits, welcher Umstand der kontribuablen Bevölkerung um so unangenehmer seyn mag, als sich noch viele der mitlebenden Ulmer der Zeiten erinnern, in welcher der Begriff u. Name „Stadtschaden" eine unbekannte Größe im Weichbilde der ehemaligen Reichsstadt Ulm war. Uebrigens kommen unter den Einnahme- und Ausgabeposten Ulms ziemlich ähnliche Rubriken wie bei Stuttgart vor, was ein Beweis für die ähnlichen Verhältnisse beider Städte ist. Die Bürgerannahmegelder sind auf 7000 Fl. veranschlagt, vom Pflastergeld erwartet man 5000 Fl., von Polizeistrafen durch den Ortsvorstand 1500 Fl., wobei Ueberschreitungen der Polizeistunde durch zahlungsfähige Excedenten nicht außer Acht gelassen seyn dürften. Unter den Ausgaben nehmen die Besoldungen, incl. Pensionen über 10,000 Fl. in Anspruch, die Sicherheitspolizei kostet 12,420 Fl., die Stadtbeleuchtung verlangt 3725 Fl.

Zu den modernen Städten, die man im Gegensatz zu den mittelalterlichen Reichsstädten so bezeichnen kann, gehört Darmstadt, die Hauptstadt des Großherzogthums Hessen. Die Bevölkerung dieser Stadt wurde 1845 auf 26,300 Seelen, 1850 auf 30,000 angegeben, wonach sie sich in 5 Jahren um 3700 Einwohner oder 12 Proc., und im jährlichen Durchschnitt um 2,4 Proc. vermehrt hat. Für 1852 betrug die städtische Einnahme an Octroi 82,314 Fl.; die Armenkasse erhielt aus dem städtischen Aerar einen Zuschuß von 25,000 Fl. Der Kapitalwerth der nutzbaren Rechte der Stadt wurde auf 2,408,182 Fl. angegeben, die städtische Schuld auf 772,075 Fl., welche durch den Boden- und Holzwerth der Gemeindewaldungen im Gesammtbetrage von 1,960,494 Fl. als hinreichend gedeckt erscheint.

Eine zweite moderne Stadt in dem angegebenen Sinne, deren wir hier Erwähnung thun wollen, ist Mannheim; sie steht an Bevölkerungszahl ganz nahe der Hauptstadt Karlsruhe; denn sie zählte 1849 etwa 23,000, während Karlsruhe 1845 24,000 Einwohner hatte. Im Jahre 1852 wurden in Mannheim 617 Kinder geboren, 329 Knaben und 288 Mädchen, getraut wurden 106 Paare und gestorben sind 528 Personen; also durch Geburten ein Ueberschuß von 89 Personen erzielt. Unter den Geburten fanden sich 70 uneheliche gegen 547 eheliche, was kein ungünstiges Verhältniß im Vergleich zu andern Städten genannt werden kann. Nicht so günstig sind die Finanzverhältnisse der S., was seinen zureichenden Grund in den voraufgegangenen Re-

volutionsjahren haben mag. Die Einnahmen sämmtlicher städtischer Kassen für 1852 beliefen sich auf 350,000 Fl., ein enormes Einnahme-Budget im Verhältniß zur Bevölkerung, und doch mußte die Stadt so viel aufbringen, wenn man die nothwendigen Ausgaben damit vergleicht. Das Bruttovermögen der Stadt, bestehend in Gebäuden, Liegenschaften, Grundgefällen, Kassenvorrath rc. betrug Ende 1852 734,727 Fl. Die Schulden, nämlich heimzuzahlende Kapitalien der städtischen Brückenschuld, der Exercierplatzschuld und höhere Bürgerschulschuld, Ausgabereste und Kapitalwerth der Grundlasten (Zehnten) beliefen sich auf 461,272 Fl. Die Gesammtschulden der Demolitionskasse, der alten Kriegsschuldentilgungskasse, der neuen, der Stadtkasse, Straßenbeleuchtungs- und Friedhofskasse betrugen 1851 827,733 Fl., wozu noch der Rest der Kosten für das Gaswerk mit 30,000 Fl. und ein anderer Posten von 3000 Fl., in Summa 860,733 Fl. hinzukommen; dagegen am Schlusse des Jahres 1852, obgleich noch die aus den Revolutionsjahren herrührende Theaterschuld von 20,000 Fl. hinzugekommen war, nur noch 846,226 Fl. Sämmtliche Schuldposten gehen durch regelmäßige Tilgung ihrer Verminderung, resp. Ablösung entgegen, was für die Steuerkraft der Bevölkerung und für einen gut verwalteten Haushalt spricht. Der Betrag der Steuer für 1852 war: Gemeindesteuer 16 Kr., alte Kriegssteuer 4 Kr., neue Kriegssteuer ebenfalls 4 Kr., Straßenbeleuchtungsumlage von 100 Fl. Steuerkapital; 1853 hat die Gemeindesteuer auf 14 Kr. und die neue Kriegssteuer auf 2 Kr. herabgesetzt werden können.

Von den alten deutschen Städten, die in großer Zahl sich der Reichsunmittelbarkeit Jahrhunderte lang erfreuten, haben vier während der wechselvollen Schicksale Deutschlands bis in die Gegenwart eine gewisse Selbstständigkeit und unmittelbare Bundesangehörigkeit bewahrt; es sind dies die Städte Frankfurt a. M., Bremen, Hamburg, Lübeck. Sie alle sind für den innern Entwickelungsgang Deutschlands von großer Bedeutung. **Frankfurts** erste Anfänge fallen in die Zeit Karls des Großen, der schon 794 hier eine Pfalz erbaute und dadurch den Grund zu einem Städtewesen legte, an welches sich bis auf diesen Tag die Erinnerung an die glanzvollsten und merkwürdigsten Dinge des deutschen Reiches und Volkes knüpft. Die „Frankenfurt" an einer seichten Stelle des Mains war gewiß längst bekannt, und bei Heereszügen und kaufmännischem Verkehr benutzt, aber erst in dem gedachten Jahr ließ Karl in Franconofurt sich wohnlicher nieder, sammelte dortherum den Heerbann zu einem der letzten, nachdrücklichen Sachsenkriege, u. pflanzte, dem Flecken gegenüber, eine Ansiedlung des bezwungenen Volks, die noch jetzt den Namen **Sachsenhausen** trägt. Obgleich Kaiser Ludwig 822 einen größeren, bequemeren Palast in Frankfurt erbaute, dessen Andenken sich noch im Saalhof erhalten hatte, konnte der noch offene Ort in städtischer Weise erst später sich entwickeln, und hat viel später als alle wichtigeren deutschen Städte die Bedeutung einer Handels- und Gewerbsstadt gewonnen. Der eigenthümliche Ursprung als ausschließlicher kaiserlicher Pfalz ohne Bischofssitz, mit Hofbeamten, Ministerialen, wehrständischen Geschlechtern besetzt, verlieh der gemeinheitlichen Ausbildung Frankfurts ein besonderes Interesse, das sich auch noch an die neuesten Versuche der Verfassungsänderungen, welche Staat und S. gleichmäßig umfassen, knüpft. Hier sind es vornehmlich die städtischen Verhältnisse, auf die sich die nachstehenden Zahlenangaben beziehen. Die Bevölkerung der S. Frankfurt betrug 1823 41,458 Seelen, 1838 54,822 Seelen, 1841 55,269 Seelen, 1847 58,440 Seelen, 1852 62,511 Seelen, während der ganze Staat 73,150 Seelen zählte. Es ist ein seltenes Vorkommniß, daß aus alter Zeit deutscher Städte die Angaben über Trauungen, Geburten, Sterbefälle eines Jahres erhalten sind. Hier bei Frankfurt ist dies aber der Fall, indem aus dem Jahre 1605 solche Angaben vorliegen, die mit den entsprechenden Thatsachen der Gegenwart zur Vergleichung dienen können. In jenem Jahre wurden zu Frankfurt 187 Paare getraut (146 Deutsche, 41 Welsche), während vom 1. Dec. 1846—47 278 Paare, 263 christliche und 15 jüdische, in Frankfurt und Sachsenhausen getraut wurden. Die Zahl der Geburten betrug 1847 1233, 1605 737, darunter nur 6 uneheliche Kinder, während unter den 1233 Geburten des Jahres 1847 sich 218 uneheliche befanden, also 1 auf 5,6 eheliche und 1605 1 auf 128 eheliche. Es starben 1847 in Frankfurt u. Sachsenhausen 1185, 1605 aber 1621. Während gegenwärtig zu Frankfurt auf 100 Geburten 87 Sterbefälle kommen, war dieses Verhältniß damals wie 1 : 2,203, was gewiß Beachtung verdient. Uebrigens sind noch 1822 zu Frankfurt 60 mehr gestorben als geboren worden; dagegen betrug der Ueberschuß der Geborenen über die Gestorbenen 1840 83, 1841 48, 1842 164, 1843 159, 1844 51, 1845 117, 1846 88, 1847 48, welche Zahlen im Vergleich zu andern gleich großen Städten keine bedeutende Progression der Bevölkerung von dieser Seite anzeigen. Ueber die Finanzverwaltung Frankfurts, die S. u. Staat zugleich trifft, ist 1847 zum ersten Male das Ausgaben-Budget veröffentlicht, dessen Gesammtsumme sich auf 1,405,277 Fl. belief, während von den Einnahmen nur der Antheil an den Einkünften des Zollvereins bekannt ist, welcher für das Jahr 1846 430,098 Fl. reine Einnahme betrug, so daß Dr. Strikker, welcher sich mit statistischen Arbeiten über Frankfurt vielfach beschäftigt hat, mit Recht sagen konnte, daß Frankfurt in statistischer Beziehung einer der unbekanntesten Staaten Deutschlands sey. Für Arme und Kranke wird in Frankfurt theils durch milde Stiftungen, theils durch städtische Zuschüsse gesorgt, welche letztere in der neuesten Zeit mit den zunehmenden Ansprüchen um Vieles beträchtlicher geworden sind, als sie früher waren. Während z. B. 1792 nur 753 Arme auf öffentliche Kosten unterstützt wurden, betrug die Zahl derselben in den letzten Jahren gegen 7000. Während die Unterstützung 1792 die Summe von 20,795 Fl. und 24,533 Laib Brod à 3 Pfund betrug, reicht gegenwärtig die Unterstützungssumme von etwa 40,000 Fl. und gegen 120,000

Laib Brod bald nicht aus. Das Vermögen der acht zu Frankfurt bestehenden Almosenkassen beträgt über 1,900,000 Fl. mit einer jährlichen Einnahme von etwa 104,000 Fl. Die acht Hospitäler besitzen ein Vermögen von nahe 2 Millionen Gulden mit 148,000 Fl. Jahreseinnahme. Das Vermögen der vier Waisenanstalten beträgt 680,000 Fl. mit 33,000 Fl. Jahreseinnahme und die sieben Versorgungsanstalten haben ein Vermögen von nahe 1,610,000 Fl. mit circa 76,000 Fl. Jahreseinnahme. Das Gesammtvermögen der frankfurter öffentlichen Unterstützungsanstalten beträgt mithin an 6,190,000 Fl. mit jährlichen Einkünften von 361,000 Fl. Aus der Staatskasse werden zu milden Zwecken noch etwa 50,000 Fl. jährlich gezahlt. Diesen Armenverhältnissen gegenüber zeigt aber der Konsumtionszustand Frankfurts eine immer noch sehr erträgliche Lage der Gesammtbevölkerung; denn es werden in Frankfurt jährlich 112,000 Malter oder wöchentlich etwa 2000 Malter Mehl verbraucht, wonach man auf den Kopf ungefähr 322 Pfund jährlich zu berechnen hat. Frankfurt erzeugt auf seinem Gebiete nur etwa 19,000 Malter Weizen und 8000 Malter Roggen, weshalb es aus den Nachbargegenden seinen Brodbedarf ziehen muß, und in Zeiten der Theuerung durch Zuschüsse aus Staatsmitteln gewöhnlich dafür gesorgt wird, daß die Brodpreise nicht über den mittleren Durchschnitt, etwa 32 Kr. für den 6pfündigen Laib Brod, steigen. Diese staatliche Fürsorge kostete der S. Frankfurt in der Theuerung von 1817 gegen 74,000 Fl. und den Vereinen 150,000 Fl.; die Theuerung von 1831 kostete dem Staat 28,000 Fl. und die von 1847 etwa 120,000 Fl. An Fleisch werden jährlich in Frankfurt nahe an 100,000 Ctr. konsumirt, wovon 49,300 Ctr. Rindfleisch. Auf den Kopf rechnet man jährlich 160,79 Pfd., während eine solche Durchschnittsberechnung für den Kopf des preußischen Staats im Jahre 1842 nur 35 Pfd. ergab. Bemerkenswerth mag noch die Umwandlung seyn, welche der Verbrauch von Brennstoffen in Frankfurt erfahren hat. Im Jahre 1830 betrug die Zufuhr von Holz 42,000 Gilbert, 1846 nur noch 23,000. Dagegen war die Einfuhr von Steinkohlen, welche 1830 kaum nennenswerth war, bis 1846 auf die Menge von 350,000 Ctr. jährlich gestiegen, wovon $^3/_4$ für den eigenen Verbrauch von Frankfurt. Es gab dies ein jährliches Ersparniß von 50,000 Fl., würde aber, wenn, wie unausbleiblich bei jenem frühern stärkern Gebrauch, der Holzpreis in seinen alten Verhältnissen gewachsen wäre, während gleichzeitig die Steinkohlen im Preise gesunken sind, in der Wirklichkeit ein Ersparniß von 170,000 Fl. jährlich ausmachen.

In einer Uebersicht deutschen Städtewesens darf nicht die Erinnerung an die großartige Machtentfaltung fehlen, zu welcher deutsche Seestädte sich erhoben, als sie ihre Kräfte vereinigten und in der deutschen Hansa ein ruhmvolles Zeugniß für alle Zukunft deutscher Geschichte aufstellten, was dieses Land im Welthandel und in der Seegeltung vermag, wenn es will; **Lübeck, Hamburg, Bremen** sind die glänzenden Sterne aus jener ruhmvollen Periode, an welche die Erinnerung für Lübeck am schmerzlichsten seyn möchte, während Bremen und Hamburg mit der Erhaltung ihrer Seegeltung bis in die Gegenwart erfolgreich fortgestrebt haben. **Bremens** Gebiet umfaßt 4,60 Quadratmeilen mit einer Bevölkerung von 85,000 Seelen 1852; davon kamen auf die S., die 1842 49,700 Einwohner zählte, 58,840. Die Vermehrung wurde bewirkt durch den Ueberschuß der Geburten um 4140 Seelen und durch Eingewanderte, die Bürger geworden sind, um 5000 Seelen. Im Jahre 1842 war das Verhältniß der unehelichen Geburten zu den ehelichen wie 1 : 6,5, 1852 wie 1 : 7,4. Die Zahl der geschlossenen Ehen war in der Stadt für 1846 466, für 1847 486, für 1848 427, für 1849 461, für 1850 523, für 1851 561 und für 1852 458. Die Zahl der Sterbefälle war in der S. 1850 1279, 1851 1202, 1852 1415, während die Geburten sich beliefen 1850 auf 1786, 1851 auf 1870, 1852 auf 1840. Die Fundamente von Bremens Daseyn liegen in der Schifffahrt, im Handel; auf diese Verhältnisse ist hier ein Blick zu werfen, nachdem wir eine Seite des städtischen Stilllebens zuvor noch berührt haben, die in ihrem allgemeinen Zusammenhange von so unendlicher Tragweite ist, nämlich die Lohn- u. Lebensmittelpreise der handarbeitenden Volksklassen, welche bereits Herr v. **Reden** in der Zeitschrift für deutsche Statistik (Jahrgang 1847) einer gründlichen Prüfung und Darstellung unterzogen hat, unter andern auch mit Rücksicht auf die Städte Hamburg, Lübeck, Bremen und Frankfurt.

Der Preis in Silberpfennigen für **ein** preußisches Pfund Roggenbrod war in

Im Jahre	Hamburg Roggenbrod		Bremen Roggenbrod		Lübeck grobes oder hausbacknes Brod	Frankfurt gemischtes Brod	
	höchster Preis	niedrigster Preis	höchster Preis	niedrigster Preis	Durchschnittspreis	höchster Preis	niedrigster Preis
	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.
1837	—	—	8	8	6	9½	8
1838	—	—	10	8	7	11	10
1839	—	—	11	8	8	12	10
1840	—	—	9	8½	8	12	9
1841	—	—	10	8½	8	12	9
1812	—	—	10	9	9	12	10
1843	—	—	10	9	8	16	10
1844	—	—	9	8	6	12	9
1845	—	—	10	8	9	12	9
1846	—	—	12	10	—	14½	13½
1847	16	10	17	10	—	18	11

Ueber den durchschnittlichen Marktpreis der Kartoffeln lassen sich keine so genauen Zusammenstellungen machen, wie bei den Preisen der Brodfrüchte; es folgen deshalb nachstehende mittlere Preise:

Der preußische Scheffel Kartoffeln kostete

im Jahre	in Hamburg	Bremen	Lübeck	Frankfurt
1837	In den Jahren von		—	—
1838	1837 bis 1844 war		13	—
1839	der gewöhnliche	Von 1837 bis	17	16
1840	Preis 19 bis 21 Sgr.	1842 incl. war	17	—
1841	pro Scheffel; im	der Durch-	17	—
1842	Spätherbst 1845 war	schnittspreis	24	—
1843	er bedeutend höher	$12\frac{1}{2}$ Sgr., von	23	$17\frac{1}{2}$
1844	bis 37 Sgr., im	1843 bis 1846	13	10
1845	Winter 1846/47 stieg	$19\frac{1}{2}$ Sgr.	17	17
1846	er bis auf 56 Sgr.		30	20
	pro Scheffel.			

Der jährliche Durchschnittsverbrauch einer Normalfamilie (Mann, Frau, 3 Kinder oder andere Familienglieder) aus den handarbeitenden Volksklassen an Brod und Kartoffeln ist nach Angaben, die sich auf mehrjährige Erfahrungen und vielfältige Erkundigungen stützen, folgender:

	in Hamburg	Bremen	Lübeck
an Brod	auf 60 Thlr.	55 Thlr.	45 Thlr.
an Kartoffeln	auf 23 Scheffel	21 Scheffel	14 Scheffel
im Werth	von $15\frac{1}{2}$ Thlr.	14 Thlr.	$9\frac{1}{2}$ Thlr.,

wenn man für den Scheffel Kartoffeln einen Durchschnittspreis von 20 Sgr. annimmt. Geht man von dem Verbrauch dieser nothwendigsten Lebensmittel einer Arbeiterfamilie zu ihrer jährlichen Einnahme über, so sind darüber folgende Angaben gemacht: in Hamburg möchte der Verdienst eines Handarbeiters 120 bis 160 Thlr. pro Jahr betragen, wozu noch der Erwerb der Frau im Durchschnitt auf 20 bis 25 Thlr. jährlich berechnet werden könnte. In Bremen ist die Jahreseinnahme einer solchen Familie auf 110 bis 165 Thlr. berechnet; in Lübeck auf 140 Thlr. In Frankfurt schwankt die Jahreseinnahme einer Handarbeiterfamilie zwischen 170 und 230 Thlr. Ferner kommt in Betracht der Miethzins der Wohnungen; die Angaben darüber sind sehr abweichend und verschiedenartig. In Hamburg ist der geringste Miethzins für Wohnungen einer Familie (Stube, Kammer, Diele und Kochstelle) 24 Thlr. pro Jahr, etwas bessere Wohnungen kosten 30 Thlr. In Bremen ist der geringste Miethzins 16—22 Thlr. In Lübeck beträgt die Miethe für eine solche Wohnung 9—10 Thlr. und in Frankfurt 36 bis 40 Thlr., in Sachsenhausen nur 24 bis 30 Thlr. Was die Abgaben der handarbeitenden Volksklassen an Staat, Kirche, Schule, Gemeinde rc. betrifft, so kann darüber Folgendes mitgetheilt werden: In Hamburg selbst sind diejenigen Personen, welche zu 40 Thlr. und darunter Miethe wohnen, von allen direkten Abgaben befreit; indirekte zahlen sie durch die auf Lebensmitteln haftenden Abgaben. Der Mann ist bis zum 45. Jahr zum Dienst im Bürgermilitär verpflichtet. Eine solche Familie aus handarbeitenden Volksklassen sucht in der Regel um freie Schule für ihre heranwachsenden Kinder nach, die ihr selten verweigert wird, und in Krankheitsfällen genießt sie freie ärztliche Behandlung. In Bremen sind die Abgaben an den Staat folgende: Der Eigenthümer eines Grundstücks bezahlt $1^1/_2$ per Mille des Werths desselben. Sodann hat Jeder, er sey Grundbesitzer oder nicht, eine Steuer zur Reinigung und Erleuchtung der Gassen zu bezahlen und zwar diejenigen, welche Grundsteuer bezahlen, von dem Taxate desselben $^3/_4$ per Mille, diejenigen, welche zur Miethe wohnen, 4 Proc. von ihrem Miethsbetrage. Außer dieser Steuer sind noch die Konsumtions- und Accisabgaben zu nennen. An die Gemeinde bestehen die Abgaben darin, daß jeder Einwohner, ohne Ausnahme, für das Armen-Institut wöchentlich 1 Grote = $5^1/_2$ Pf. entrichtet. Die Steuern und Abgaben in Lübeck betragen jährlich für eine Familie mit drei schulpflichtigen Kindern Minimum 8 Thlr. 23 Sgr., Maximum 11 Thlr. 24 Sgr. An direkten Steuern bestehen in Frankfurt a. M. nur die Einkommen- und die Miethssteuer. Der geringste Ansatz für erstere ist $4^1/_3$ Sgr.; für letztere $8^3/_4$ Sgr. von $28^7/_{12}$ Thlr. Miethe; von $40^5/_6$—46 Thlr. Miethe aber 20 Sgr.; das Schulgeld in den Volksschulen beträgt jährlich $5^5/_6$ Thlr.; für Arme zahlt der Staat die Hälfte oder das Ganze. Außerdem sind noch indirekte Steuern vorhanden, namentlich die Accise für die nothwendigsten Lebensbedürfnisse. Entwirft man aus den vorenthaltenen Angaben eine Einnahme- und Ausgabe-Bilanz, so ergibt sich etwa Folgendes: I. Durchschnittliche Jahres-Einnahme einer Handarbeiter-Familie, unter der Voraussetzung steter Beschäftigung so wie Mitarbeit der Frau oder eines andern Gliedes der Normalfamilie: in Hamburg 160 Thlr., in Bremen 155, in Lübeck 140, in Frankfurt 185 Thlr. II. Durchschnittliche Jahresausgabe einer solchen Familie bei Mittelpreisen: 1) für Brod und Kartoffeln in Hamburg 75 Thlr., in Bremen 69 Thlr., in Lübeck 54 Thlr., in Frankfurt etwa 78 Thlr. 2) Miethzins in Hamburg 30 Thlr., in Bremen 20 Thlr., in Lübeck 10 Thlr., in Frankfurt 36 Thlr. 3) Abgaben an Staat, Kirche, Schule, Gemeinde in Hamburg 0, in Bremen 1 Thlr. 14 Sgr., in Lübeck 8 Thlr. 23 Sgr., in Frankfurt 3 Thlr. 14 Sgr. 4) Für Feuerung und Beleuchtung 7—9 Thlr. 15 Sgr. 5) Für Bekleidung 15—20 Thlr. 6) Für Gegenstände der Ernährung (außer den bereits in Rechnung gebrachten Brod und Kartoffeln) in Hamburg 37 Thlr. 15 Sgr., in Bremen 34 Thlr. 15 Sgr., in Lübeck 35 Thlr., in Frankfurt 39 Thlr. 7) Für verschiedene kleine Bedürfnisse etwa $3^1/_2$ Thlr. Obgleich alle diese Ansätze nur als annähernd richtig, und in der Regel als ein Minimum zu betrachten sind, so dürfte doch die mehr oder minder günstige Stellung der Handarbeiter geringster Klasse in den freien deutschen Städten dadurch ziemlich richtig bezeichnet seyn. Und die in diesen Städten gültigen Verhältnisse dürften wiederum mit den nöthigen Modifikationen auf die Lebenslage gleicher Arbeiter in den übrigen größern Städten Deutschlands angepaßt werden können, so daß damit eine sehr breite Schicht der großstädtischen Bevölkerung nach den wichtigsten Beziehungen des materiellen Seyns dargestellt ist, woraus von selbst die Wichtigkeit resultirt, welche die Preise der ersten und noth-

wendigsten Lebensmittel vornehmlich nach dieser Seite hin haben. Von dem richtigen Verhältniß zwischen ihnen und den Arbeitslöhnen hängt das Wohlergehen eines sehr ansehnlichen Bruchtheils der großstädtischen Bevölkerung ab, und in der That ist dieses Verhältniß auf die Erhaltung eines kräftigen staatlichen Organismus gewiß nicht weniger einflußreich, wie die Ausdehnung des Verkehrs und die Entwickelung der Industrie. Wie es mit **Bremens**, um auf diese Stadt wieder speciell zurückzukehren, Verkehrs-Ausdehnung nach der See sich verhält, ersehen wir aus dem im Art. **Bremen**, S. 529, enthaltenen Verzeichniß der in den letzten Jahren nach auswärts abgegangenen und von außen angekommenen Schiffe. Daß sich Bremens Handel über die ganze Erde verbreitet u. zwar in schneller Zunahme begriffen ist, beweist diese Uebersicht augenscheinlich. Es ist dies aber nur die formale Seite des Verkehrs; einige Bemerkungen über den materiellen Inhalt dieser ein- und ausgelaufenen Schiffe mögen sich hier anschließen. An Verzehrungsgegenständen (nämlich neben Getreide, Fleisch, Wein ꝛc. hauptsächlich Kolonialwaaren, wie Kaffee, Reis, Tabak, Thee und Zucker) wurde 1851 in Bremen für einen Werth von 16¼ Mill. Thlr. eingeführt und für 16 Mill. Thlr. ausgeführt; sie machten volle 40 Proc. des Imports und 43 Proc. des Exports aus, und bildeten also entschieden das vorwiegende Objekt des bremer Handels. Im Jahre 1851 betrug sowohl die Ein- wie Ausfuhr von Verzehrungsgegenständen ungefähr 13½ Mill. Thlr.; beide haben sich also in einem Jahre um etwa 2½ Mill. gesteigert.

Die Gesammteinfuhr der sogenannten Rohstoffe betrug 1852 6 Mill., die Ausfuhr 5½ Mill. Thlr., der Werth der Halbfabrikate war in der Einfuhr 871,000 Thlr., in der Ausfuhr 726,000 Thlr. Die Gesammteinfuhr von Manufakturen betrug 10,641,000 Thlr., wovon für 10,435,000 Thlr. aus dem deutschen Inland kamen. Die Gesammtausfuhr dieser Artikel war 8,396,000 Thlr., wovon für 7,068,000 Thlr. über See gingen. Die Gesammteinfuhr aller Industrie- u. Kunsterzeugnisse betrug 6½ Mill., die Ausfuhr 6 7/10 Mill. Thlr. Bemerkenswerth ist die Zunahme der an den bremer Markt kommenden, im deutschen Binnenlande fabricirten Cigarren, von denen 1852 schon 40 Mill. Stück, größtentheils seewärts über Bremen versandt wurden. Bremen importirte 1852 aus dem deutschen Zollverein im Ganzen für 13,321,000 Thlr., was 33 Proc. der Totaleinfuhr ausmachte; 1851 war diese Summe nur 12,413,000 Thlr. Wenn man den Steuerverein zum Zollverein hinzurechnet, so hatten diese beiden Verbände 1852 47 Proc. der Gesammteinfuhr repräsentirt, dagegen 88 Proc. der Einfuhr von der Land- und Flußseite. Von der gedachten Summe der Zollvereinseinfuhr kamen auf Preußen 5,127,000 Thlr., Königreich Sachsen 6,110,000 Thlr., Bayern und Braunschweig jedes 580,000 Thlr. Nach Oesterreich war die Ausfuhr von Bremen 1,582,000 Thlr., die Einfuhr von dort nur 27,000 Thlr. Der gesammte europäische Verkehr Bremens belief sich auf 27,066,000 Thlr. Einfuhr und 24,044,000 Thlr. Ausfuhr.

Hamburgs Geschichte erwartet noch in diesem Jahre eine auf Urkunden und sorgfältige Forschung gestützte Geschichte von **Dr. Gallois**, die besonders auf die Verfassungs- und Handelsgeschichte, die unerläßlichen Hauptpfeiler jeder gründlichen Stadtgeschichte, gerichtet seyn soll; und in der That, wenn die Geschichte einer S. in Deutschland lehrreichen Stoff in beiden erwähnten Beziehungen bieten kann, so ist es Hamburg; aber auch für die allgemeine Geschichte, namentlich des nördlichen Deutschlands wie des europäischen Nordens, verspricht eine solche Darstellung manche schätzenswerthe Aufklärung. Auch Hamburg hat aus seiner hanseatischen Zeit, wenn auch nicht die selbstständige Macht jener Zeit, doch seine Handelsbedeutung für Deutschland bewahrt und erhalten, wie aus den einzelnen Andeutungen, die folgen, leicht zu ersehen ist. Hamburg mit seinem Stadtgebiete umfaßt 7 Geviertmeilen, auf welchen lebten:

1834	158091	Seelen,
1837	163479	„
1840	170969	„
1843	179510	„
1846	188054	„
1849	197000	„

Auf die Stadt selbst mit ihren beiden Vorstädten St. Pauli und St. Georg kamen

1826	122861	Seelen,
1834	130385	„
1838	135375	„
1840	136986	„
1846	148754	„
1852	157450	„

Die Eheverhältnisse, Geburten und Todesfälle in Hamburg (incl. der Vorstädte St. Pauli und St. Georg) waren in nachstehenden Jahren folgende:

Im Jahre	Kopulirte.	Geborene.	Darunter uneheliche.	Begraben.
1826	1323	3996	608	4411
1828	1303	4051	697	4308
1830	1310	4160	755	5351
1831 } Cholera	1188	4151	760	5694
1832 } Cholera	1279	4312	884	6325
1833	1766	4533	808	4757
1834	1875	4774	779	4986
1836	1441	4707	763	4395
1837 Grippe .	1474	4619	725	5454
1838	1512	4718	707	5431
1840	1598	4722	690	4960
1841	1525	4784	696	5379
1847	1535	5008	641	5573
1852	1630	5322	759	5565

Bürger sind geworden 1828 1068, 1829 1498, 1830 847, 1831 904, 1832 1016, 1833 1456, 1834 1646, 1835 758 (weil eine Erhöhung des Eintrittsgeldes zum Bürgerwerden eingeführt war), 1836 851, 1837 921, 1838 986, 1839 1109, 1840 1155, 1841 1270, 1842 1289, 1843 1506, 1844 1656, 1845 1586, 1846 1265. Nach den voranstehenden Zahlen wäre anzunehmen, daß der Wohlstand sich in den Jahren 1830, 33—34 schnell vermehrt habe, und doch zeugen die Umstände, nämlich der Aufstand 1830, die Errichtung zweier Hülfsvereine zur Abhülfe der Verarmung um dieselbe Zeit von außerordentlichem Elend. Auffallend ist die Vermehrung der unehelichen Geburten in

den beiden stärksten Cholera-Jahren. Für die Zeit von 1826 bis 1835 ist auf je 97 Personen eine Ehe geschlossen worden, welches Verhältniß auch auf das Jahr 1852 beinahe zutrifft, die Kopulation ist also in gleichem Verhältniß zur Bevölkerung geblieben. Im Jahre 1799 dagegen kam in Hamburg noch eine Ehe auf 45 Personen; diesem Jahre gegenüber werden also jetzt nur noch halb so viel Ehen eingegangen. In den Jahren 1790—1800 stand das Verhältniß der unehelichen Geburten zu den ehelichen wie 1 : 9, jetzt steht es wie 1 : 7; freilich war dies Verhältniß früher noch größer, z. B. im Jahre 1832 wie 1 : 5, und in andern Jahren wie 1 : 6. In Betreff des christlichen Sinnes geben vielleicht folgende Data Aufschluß: Die Gesammtzahl der Kommunikanten betrug 1851 24,940, wovon auf die freiwilligen lutherischen Kommunikanten 20,234 kommen. Im Jahre 1852 war die Gesammtzahl der Kommunikanten 25,248, wovon aber 5544 auf die römischen Katholiken, auf die Strafanstalten, Militär ꝛc. kamen, so daß für die freiwilligen lutherischen Kommunikanten nur noch 19,704 übrig bleiben. Die Zahl der Selbstmorde ist in Hamburg gestiegen, wie dies wahrscheinlich in den meisten größern Städten der Fall seyn dürfte; 1830 betrugen sie 44, 1831 33, 1832 29 und 1845 50, 1846 64, 1847 61. Dagegen sind sich die Fälle eines gewaltsamen Todes durch Unglück der Zahl nach immer gleich geblieben; es kommen solche 1830 130 und 1846 134, 1847 129 vor. Das Verhältniß der Polizeigefangenen und der Gefangenen in den Strafhäusern zu der Bevölkerung ist mit den Jahren ein entschieden ungünstigeres geworden, denn es stellte sich das Verhältniß der Polizeigefangenen zur Bevölkerung 1826 wie 1 : 24, 1838 wie 1 : 26, 1840 wie 1 : 21 und 1846 wie 1 : 19; das der Strafgefangenen 1826 wie 1 : 176, 1834 wie 1 : 159, 1838 wie 1 : 163, 1840 wie 1 : 162, 1846 wie 1 : 145. Das Armenwesen Hamburgs hat eine sehr interessante Geschichte, wie aus des Hrn. v. Voght's Werk „Gesammeltes aus der Geschichte der hamburger Armenanstalt" erhellt. Die frühesten Nachrichten über ein geregeltes Armenwesen Hamburgs stammen aus der Zeit der Reformation her, in welcher alle milden Stiftungen aus den Händen der die Stadt verlassenden katholischen Geistlichkeit in die der bürgerlichen Kirchenvorsteher übergingen. Die Pest 1711 zerrüttete das alte Armenwesen gänzlich, und nach Aufhören desselben wurde eine neue Armenordnung nöthig, bis 1787 die unerträglich gewordene Bettelei eine abermals umgestaltete Armenordnung hervorrief. Einem von 1788 bis in die Gegenwart fortgeführten Berichte über die Armenverwaltung Hamburgs entnehmen wir folgende Data, die auf die socialen Zustände Hamburgs in den betreffenden Jahrgängen einen Einblick verstatten, zugleich aber ihrerseits zum Nachweis dienen können, was es mit der Behauptung der zunehmenden Massenverarmung für eine Bewandniß hat:

1789	erhielten	in Hamburg	Unterstützung	3903	Familien;	die Ausgaben	betrugen	88501	Thlr.
1791	=	=	=	3890	=	=	=	101006	=
1795	=	=	=	3015	=	=	=	100664	=
1799	=	=	=	2326	=	=	=	164160	=
1801	=	=	=	2012	=	=	=	164131	=
1805	=	=	=	1690	=	=	=	161542	=
1807	=	=	=	1678	=	=	=	167003	=
1809	=	=	=	1680	=	=	=	187673	=
1815	=	=	=	1589	=	=	=	57655	=
1820	=	=	=	2728	=	=	=	115704	=
1825	=	=	=	2394	=	=	=	98827	=
1830	=	=	=	2666	=	=	=	133079	=
1835	=	=	=	2511	=	=	=	124020	=
1840	=	=	=	1691	=	=	=	147473	=
1845	=	=	=	2387	=	=	=	136732	=

Der Brand von Hamburg hatte keinen großen Einfluß auf die Ausgaben der Armenanstalt gehabt. Dieses Unglück, was Alle traf, traf nicht Alle gleich; die ärmere Klasse fand nicht allein in den Hülfswohnungen eine wohlfeile, gesunde Wohnung, sondern, abgerechnet die unmittelbaren Geldunterstützungen, in mannichfachen Arbeiten einen reichlichen Erwerbszweig. Die Ausgaben des allgemeinen hamburger Krankenhauses betrugen 1843 134,373 Thlr., worin etwa 93,000 Thlr. als Zuschuß des Staates enthalten waren; 1844 waren die Ausgaben 131,157 Thlr. mit einem gleichen Staatszuschuß, der sich in den Jahren 1846 und 1847 auf 90,000, resp. 88,000 minderte, während die Gesammtausgaben in diesen beiden Jahren 150,988 Thlr. und 154,844 Thlr. betrugen. Milde Stiftungen gibt es nach Lappenbergs Werke „Die milden Privatstiftungen in Hamburg" 256. Derselbe schätzt die Fonds derselben auf 3,197,694 Thlr. und die approximative Summe der jährlichen Einnahme auf 90,536 Thlr. Wenn aus den eben angeführten Zahlen der Schluß gezogen werden darf, daß der Wohlstand Hamburgs im Fortschreiten begriffen ist, so beweist dies der in immer größerer Ausdehnung sich verbreitende Verkehr dieser ersten deutschen Handelsstadt noch mehr. Der Inhalt des dortigen Schiffsverkehrs und die Bedeutung desselben zugleich für das innere Deutschland läßt sich theilweise nach folgenden Angaben bemessen: Die direkte Ausfuhr nach transatlantischen Ländern 1851 betrug 41,223,510 M.-B.; die direkte Einfuhr von transatlantischen Ländern in Hamburg: 41,321,830 M.-B. Unter dem Export befand sich von den nach Hamburg aus Deutschland importirten Manufakturwaaren und Leinen nach transatlantischen Ländern 1851 für 23,250,540 M.-B.; mit der berlin-hamburger Eisenbahn kamen 1851 in Hamburg für 25,134,530 M.-B. solcher Waaren an, während über Harburg für 16,320,550 M.-B., und von der Oberelbe für 699,280 M.-B. Unter

den Exportartikeln Hamburgs heben wir einen hervor, der für die Konsumtionsverhältnisse des innern Deutschlands bereits von bemerkbarem Einfluß geworden ist, es ist die Ausfuhr von gesalzenem Fleisch für die britische Flotte, welche vorzugsweise von Hamburg aus, nächstdem von Danzig betrieben wird. Von dem Wachsthum dieses Ausfuhrgeschäfts für Hamburg geben folgende Zahlen eine Vorstellung: 1848 wurden 17,923 Ctr. gesalzenes Ochsen- und Schweinefleisch ausgeführt, wovon 14,960 Ctr. nach England gingen. Im Jahre 1849 betrug dieser Export schon 58,039 Ctr., wovon 46,378 nach England. Im Jahre 1850 aber stieg die Ausfuhr auf 119,317 Ctr., wovon 112,024 Ctr. den Weg über den Kanal nahmen. Diese letztere Gesammtausfuhr hatte einen Werth von 3,257,990 M.-B. An dem gesammten Schiffsverkehr Hamburgs war die dortige Rhederei 1852 mit 369 Schiffen betheiligt, die 37,628 Kommerzlasten à 6000 Pfd. oder 56,442 Roggenlasten à 4000 Pfd. hielten und etwa 4000 Roggenlasten größer als die bremer Rhederei war. Ein in Hamburg besonders blühendes Geschäft, welches zugleich die Bedeutung dieses ersten deutschen Seehafens ins hellste Licht setzt, ist das Assekuranzwesen und darunter wieder die Seeassekuranz. Kein anderes Geschäft hat sich zu Hamburg in den letzten Jahrzehnten so gehoben wie dieses. Im Jahre 1814 betrug die Summe der Seeversicherungen 41,139,909 M.-B., 1851 aber 316,826 500 M.-B. Die Durchschnittsprämie war in jenem Jahre $3^9/_{16}$ Proc., in diesem $1^{17}/_{32}$ Proc., wonach etwa in einem Menschenalter die versicherten Summen um mehr als das Siebenfache sich gehoben haben und die Prämien darauf mehr als die Hälfte zurückgegangen sind.

Neben dem Handel Hamburgs ist noch der des benachbarten Altona's zu erwähnen, wo 1852 1728 Schiffe ankamen, von denen in Ladung 1493 von 44,120 Lasten und 235 in Ballast. Die Stadtrechnung Altona's, deren Bevölkerung etwas über 30 000 Seelen beträgt, ergab für 1851 eine Einnahme von 843,295 M.-Kur., wovon aber 369,300 M. auf Anleihen kamen und eine Ausgabe von 752,897 M.-Kur. Die Passiva betrugen Ende Dec. 1851 1,641,400 M.-Kur., die Aktiva beliefen sich auf 648,410 M.-Kur.

Erwähnen wir zum Schluß dieser Uebersicht noch einiger Verhältnisse zweier österreichischen Städte, die innerhalb Deutschlands liegen, so ist Triest die südlichste deutsche Stadt, zugleich die bedeutsamste für die Förderung deutscher Gewerbe- und Handelsinteressen. Das Budget dieser Stadt für 1852 spricht ihre großstädtischen Aufgaben ziemlich deutlich aus. Ihre Einnahmen beliefen sich auf 2,008,798 Fl., wovon 1,279,235 Fl. die ordentlichen Einnahmen trafen. Dieselben flossen hauptsächlich aus den städtischen Abgaben von Getränken und Fleisch (596,692 Fl.), der Häusersteuer (195,590 Fl.), den Zins- und Pachtgeldern (52,012 Fl.), den Taxen (60 835 Fl., worunter allein an Steinpflastergeld 48,3-6 Fl.), den Interessen (7552 Fl.) und verschiedenen (66 551 Fl.). Die Ausgaben hingegen betrugen 2,003,498 Fl., worunter die ordentlichen mit 1,206,557 Fl. berechnet waren. Dieselben vertheilten sich folgendermaßen: Verwaltung 103,367 Fl., Bauschalabgaben an den Staat 513,396 Fl., Kultus 12,809 Fl., öffentlicher Unterricht 78,748 Fl., darunter für Volksschulen 50,748 Fl., Turnschule 957 Fl., Gesangschule 2532 Fl., Gymnasium 10,333 Fl., Handelsakademie 5485 Fl., Stipendien 4950 Fl., öffentliche Bibliothek 1580 Fl., wissenschaftliche Anstalten 2358 Fl., Wohlthätigkeitsanstalten 56,552 Fl., Bürgerspital 143,666 Fl., Bürgermiliz 5279 Fl., Polizeidienst, wohin Gensd'armerie, Sicherheitswache, Gefängnisse, Feuerlöschanstalten, öffentliche Reinlichkeit und Beleuchtung gehörten, 154,239 Fl., öffentliche Festlichkeiten 9055 Fl., Theater 6565 Fl., Erhaltung öffentlicher Werke 76,898 Fl. Die außerordentlichen Ausgaben mit 373,297 Fl. wurden auf Neubauten verwendet. Das städtische Vermögen hatte einen Gesammtwerth von mehr als zwei Millionen Gulden.

Wien hatte Anfang 1851 eine Bevölkerung von 431,147 Seelen ohne Militär; 1846 betrug dieselbe 410,947; die der Militärjurisdiktion zuständigen waren annäherungsweise 17,418. Die Zahl der Geborenen betrug 19,757, darunter 10,118 Knaben und 9639 Mädchen; 1845 wurden 19,206 geboren; es kam also auf 20 Einwohner 1 Geburt. Es starben 17,132; von 23 Einwohnern starb also Einer. Getraut wurden 3645 Personen, eben so viel als 1845. Von 51 Einwohnern heirathete Einer. Die Stadt mit ihren 34 Vorstädten hatte 8776 Häuser auf einem Flächenraum von $^8/_{10}$ geographischen Quadratmeilen. Um eine Vorstellung von den Konsumtionsverhältnissen der Stadt, die eine weithin reichende Anerkennung in der civilisirten Welt gefunden haben, zu geben, führen wir die 1851 in Wien theils eingeführten, theils dort erzeugten Gegenstände an, welche ihrer Natur nach beinahe ausschließlich zum Verbrauche bestimmt sind. An geistigen Flüssigkeiten wurden in dem erwähnten Jahre erzeugt 197,499 Eimer im beiläufigen Werthe von 6,319,968 Fl.; Weine wurden eingeführt 328,332 Eimer im Werthe von 2,056,075 Fl., Bier 571,816 Eimer im Werthe von 3,002,034 Fl., und überdies in den Brauhäusern innerhalb der Linien 323,940 Eimer im Werthe von 1,700,685 Fl. erzeugt. Ochsen, Kühe und Kälber über ein Jahr wurden eingeführt 92,465 Stück im Werthe von 9,708,825 Fl., Kälber bis zum Alter eines Jahres 124,125 Stück, verwerthet mit 2,482,500 Fl., Schafe, Widder, Ziegen, Böcke und Hammel 43,266 Stück mit 288,440 Fl. im Werthe, Lämmer bis 25 Pfd., Kitze und Spanferkel 52,499 Stück, verwerthet mit 183,747 Fl., Frischlinge, d. h. Schweine von 9 bis 35 Pfd. und Schweine über 35 Pfd. 86,514 Stück, im Werthe von 4,325,700 Fl., Hasen 61,374 Stück, verwerthet mit 85,924 Fl. Ausgehacktes Roth- und Schwarzwild nur 41 Ctr., Truthühner, Gänse, Enten, Kapaunen 314,579 Stück im Preise von 566,242 Fl., Hühner und Tauben 1,288,224 Stück im Werthe von 515,290 Fl., Repphühner und Wildtauben 61,384 Stück, mit 30,692 Fl. verwerthet, Fische und Schaalthiere aus dem Meere und Flüssen 9558 Ctr. im Werthe von 210,276 Fl., Mehl aus Getreide ꝛc., Gerste, Brod ꝛc. wurden eingeführt 1,031,753 Ctr. im

Werthe von 7,480,109 Fl., Brodfrüchte 296,609 Ctr. im Werthe von 1,285,306 Fl., Eier 50,076,395 Stück im Werthe von 667,685 Fl. (in London wurden in dem einzigen Monat Juni 1853 16,030,834 Eier eingeführt, 4 Mill. Stück mehr als im Juni 1852).

Indem wir noch einmal diese Auswahl von Materialien und ihre Bearbeitung überblicken, können wir uns nicht verhehlen, daß die über die innern Zustände und Verhältnisse deutscher Städte zur öffentlichen Kenntniß gelangenden Mittheilungen nur auf einen geringen Kreis sich beschränken und überhaupt der Vollständigkeit entbehren, durch welche erst eine gründlichere Darstellung des für den Staatsorganismus so wie für die Volkswirthschaft so wichtigen städtischen Wesens ermöglicht werden könnte. Welche Nachtheile aber aus der Unkunde der hier in Betracht kommenden Beziehungen für das öffentliche Leben eines Volkes entstehen, denen nur dadurch begegnet werden kann, daß die Kommunalbehörden es sich angelegen seyn lassen, über die verschiedenen Theile der ihrer Leitung anvertrauten Kommunalverbände öffentlich Rechenschaft ablegen, dadurch der Presse Stoff und Gelegenheit geboten wird, sich mit der Erörterung inhaltreicher und das unmittelbare Interesse des Bürgers angehenden Fragen zu beschäftigen, und auf diesem Wege eine wahrhaft politische Bildung der städtischen Bevölkerung befördert wird, das bedarf keiner weitern Ausführung.

Eine ganz eigenthümliche Geschichte haben die Städte in Nordamerika. Wir meinen hier nicht jene Städte, welche häufig mit den hübsch gezeichneten Hallen und Kirchen und in den breit und in schönster Regelmäßigkeit ausgelegten Straßen auf dem Papiere stehen bleiben, während in der dumpfen Waldung, die noch auf dem Stadtgebiete wogt, nur ein Paar Landspekulanten und dahin verlockte Einwanderer wohnen, denen Entbehrung und Fiebernoth auf dem Gesichte steht; auch nicht bloß solche Städte haben wir im Sinne, welche an Flüssen und Seen ganz ausgezeichnet zum Handel gelegen waren, in wenig Monaten rasch aufblühten und doch nichts Anderes wurden, als ein weiter Kirchhof für Millionen von Dollars und Tausende von Menschenleben. Die Ueberschwemmungen und die giftige Luft haben dort die Leute wieder weggetrieben, und es ist von allen Anstrengungen nichts mehr übrig, als einige elende, halb schon in den Sumpf versunkene Hütten. Auch mit den Umbauten, welche stufenweise jede amerikanische S. gleich im Großen durchmacht, wollen wir uns hier nicht lange aufhalten. Es sind das aber folgende vier Umwandlungen: erst fängt die S. an mit Blockhäusern und Breterhütten, die zweite Ausgabe besteht in zierlichen und festern Holzhäusern, die dritte nimmt sich ihr Baumaterial aus Backsteinen, und vielleicht kommt noch eine vierte Ausgabe in stattlichen, kunstverzierten Wohnungen. Diese Verbesserung der S. geschieht nicht langsam und vereinzelt, je nachdem hier und dort ein Hausbesitzer mehr Geld und Baulust bekommt, sondern die ganze S., oder doch, wenn einige Stadttheile den später angebauten schon voraus sind, ein ganzes Stadtviertel zieht auf einmal ein neues Kleid an. Das Feuer ist ein vortreffliches Mittel, um reine Bahn zu machen, und man kann ungefähr die Zeit vorher wissen, wo die Zeitungen verkünden werden, daß dieser oder jener Stadttheil, hier oder dort eine neue S. durch den unglücklichsten Zufall von der Welt aufgegangen ist in Rauch und Flammen. Die Versicherungsgesellschaften kennen den Schwindel und richten Prämien und Versicherungszeit danach ein; nur im eigenen Hause des Versicherten darf das Feuer nicht ausgebrochen seyn, wenn er sofort die neuen Baugelder ausbezahlt haben will; für seine Nachbarn ist das freilich um so schlimmer. Diese in Bausch und Bogen vor sich gehende Umwandlung einer S. ist merkwürdig genug, aber seltsamer noch, daß Städte, ohne abzubrennen, in Bausch und Bogen und oft in einem Jahre ihren Werth verlieren, wie eine Waare, nach welcher keine Nachfrage mehr ist. Man trifft hin und wieder in den Vereinigten Staaten auf solche noch ganz hübsch mit Häusern besetzte Plätze, welche gleichwohl wie Städteleichen aussehen. Das Leben ist daraus entflohen, die Windladen hängen schief, Fenster, Thüren und Dächer machen Anstalt, breit Luft einzuathmen, hochstruppiges Unkraut nimmt seine alten Stellen wieder ein auf den Straßen. Die Leute, welche noch in diesen Häuserversammlungen wohnen, glätten, wenn sie einen Fremdling sehen, schnell die Falten aus dem Gesichte und fragen ihn, ob er ein Haus kaufen wolle. Er könnte vielleicht halbe Straßen kaufen um ein Billiges. Städte dieser Art haben gewöhnlich ein kurzes, fröhliches Frühlingsleben gehabt, sie erwuchsen gleichsam über Nacht mitten im Walde oder in der wilden Prairie, man konnte die Bäume nicht schnell genug weghauen, als die Häuser Platz verlangten. Die Menschenströmung zog über solche Stellen oder hielt sich auch wohl ein Paar Augenblicke da auf, sie bedurfte Häuser dort, Waaren und Werkhütten, sie entstanden — die Verkehrsströmung nimmt einen andern Weg, und Häuser, Waaren und Werkhütten werden entwerthet. Das ist die Geschichte dieser Städte. Es gibt hauptsächlich drei solcher städteerzeugenden Ursachen, welche sich im Verfolg leicht in städteverwüstende umkehren. Die erste ist das Flüssigwerden, das Ausbeuten neuer Handelsartikel auf noch unberührtem Gebiete. Der Ruf verbreitet sich, daß sich in einer Gegend Blei, Kupfererz, Steinkohlen oder gar Gold zu graben, oder ein Reichthum von Wild und Pelzwerk und guten, leicht verschiffbaren Bauhölzern vorhanden sey. Sofort machen sich aus nahen und entlegenen Städten und Ortschaften Kapitalien und Arbeitskräfte auf nach dem gelobten Lande, es entsteht dort ein Zusammenfluß von Menschen, die Geld verdienen und Geld ausgeben können. Gleich ist der kluge Yankee hinter ihnen her und eröffnet dort seine Eß- und Gasthäuser und seine Waarenläden. Handwerker finden sich ein und schlagen ihre Werkstätten auf. Sehr bald entsteht

ein geordnetes Gemeindewesen mit selbstgewählten Beamten, auch die Prediger bleiben nicht aus, und die netten Breterhäuser bilden eine Straße nach der andern. Aber wie bei der amerikanischen Landwirthschaft, so legt man sich auch hier nur auf den Raubbau. Man entrafft dem Boden und den Wäldern so hastig und so roh, als es nur gehen will, ihre Schätze; an einen regelrechten, Alles benutzenden Betrieb, der auch auf die Zukunft ein Auge wirft, ist gar nicht zu denken. Die Oberfläche ist daher bald ausgeschöpft, die tägliche Arbeit wirft nicht mehr den gewünschten Gewinn ab und die Arbeiter wandern haufenweise wieder weg, oder vielleicht zieht sie auch nur das Gerücht fort, daß es an einem andern Platze noch besser gehen soll, oder die ganze Geschichte war nur eine tolle Spekulation von ein Paar Leuten, deren Bankerott dann einen lähmenden Rückschlag übt. Der Yankee packt also seine Waaren und Geräthe zusammen und begibt sich wieder auf die Reise; es folgt ihm Jeder, der sich noch losmachen kann, und Diejenigen, welche nirgends anders mehr hin können, versuchen erst nach u. nach, ob in der Gegend auch Viehzucht und Ackerbau lohnt. Können sie dabei, wie man sagt, ihr Leben machen, so kann vielleicht nach einer ziemlichen Reihe von Jahren die S. wieder bessere Zeiten sehen. In Europa kommt in Berggegenden etwas Aehnliches vor, wenn die Gruben erschöpft sind und Berg- und Hüttenleute sich nach andern Bergwerken wenden. Aber von Anfang an ist hier Alles auf solidern Fuß eingerichtet, Feld- und Gartenbau nebst Viehzucht ernähren gleich einen Stock ständiger Bewohner. Diese wissen auch nicht, wo sie so schnell hin sollen, denn in Europa ist Alles schon besetzt; man muß daher an dem Orte, wo man einmal sitzt, schon auf Ersatzgeschäfte sinnen. Der Verfall tritt daher in Europa an solchen Orten, wenn er einmal unabwendbar ist, erst nach einer Anzahl von Jahren ein. Namentlich der Deutsche steckt in den Boden, den er zu bearbeiten anfängt, gleich etwas, wir möchten sagen von seinem Geist und Gemüth hinein, und wenn ihm dieses dann aus Baum- und Bauwerk wieder entgegenblüht, so ist ihm das Stückchen Erdboden so lieb geworden, daß er es ohne wirkliche Noth nicht leicht wieder verläßt. Der Amerikaner kennt aber nichts der Art, was ihn so anheimeln könnte, ihm ist das ganze weite Land mit Allem, was in und über der Erde ist, eben nichts Anderes, als ein Beutefeld. Wo durch Verstand und Thätigkeit nichts mehr zu erraffen ist, packt er ohne Weiteres auf und zieht irgendwo anders hin; häufig thut er das auch noch eher, bloß weil die Veränderungssucht, die Lust an neuen Dingen und Geschäften ihm zur andern Natur geworden ist. Eine andere Ursache, welche Städte hervorzaubert, liegt in der **Richtung, die eine Handelsstraße nimmt.** Erst suchen Saumthiere und Ochsenwagen mühsam ihren Weg durch die Wildniß, und die leichten Kähne und Flachboote ihre gefährliche Bahn auf den weiten strudelnden Gewässern. Aber sie genügen, um an Haltpunkten und Kreuzwegen Städte hervorzurufen, weil sie gleich in Zügen ankommen und ihnen dort Wirthe, Kaufleute, Handwerker und Spediteurs nöthig sind. Steigt der Verkehr und vermehren sich die Ansiedelungen der Farmer in der Umgegend, so verbessert sich der Landweg zu einer regelrechten Fahrstraße, ihr folgt später der Kanal mit den langen Reise- u. Waarenbooten u. endlich die Eisenbahn. Die Seen und Flüsse aber werden nach und nach belebt durch immer größere Dampfschiffe, welche auf leichtem Holze die Fluthen durchschneiden und den Weg verkürzen. Dabei wird es einstweilen bleiben, bis andere Bewegungsmittel, welche noch schneller und billiger sind, als Eisenbahnen und Dampfschiffe, uns zu Gebote stehen. In derselben Stufenfolge, als die Verkehrsstraßen häufiger und schneller befahren werden, vermehren und vergrößern sich auf ihrer ganzen Länge die Ortschaften u. Städte. Jedes Dampfschiff, das anlegt, jeder Wagenzug, der anhält, setzt einige Leute ab u. zieht andere aus der Umgegend herbei, welche dort Geschäftemachen lernen u. sich nach u. nach auch ansiedeln. Je schwunghafter der Verkehr auf der Handelsstraße wird, desto rascher wächst die Bevölkerung, desto mehr Arbeitskräfte und Reichthümer häufen sich dort an. Schon denken und streben die Bewohner der noch so jungen Städte von ihrem Platze aus neue Straßen, Kanäle und Eisenbahnen nach allen Richtungen der Windrose ins Land hinein und insbesondere nach entlegenern Hauptstraßen des Handels sich zu verschaffen. Aber auf einmal stockt die Zufluth, es sind kürzere und vortheilhaftere Straßen gebaut und die Strömung des Verkehrs, welche auf allen Haltstellen Goldkörner absetzte, gleichwie ein Fluß an sonnige Uferplätze mit tiefem Wasser die Fische heranspült, verläßt die alte Richtung und lenkt in die neue ein. Dann beginnen sich in jenen Städten die sorglichen Gesichter zu zeigen, welche immer länger werden, je dünner die Reise- und Waarenzüge auf der alten Bahn ausfallen. Alsbald beginnt eine Auswanderung. Erst wird der Abfluß der Kapitalien merklich, welche sich beeilen, an begünstigteren Orten zu spielen; dann ziehen viele Großhändler und Mäkler ab, und mit ihnen geht die Menge der Clerks, der jungen Leute, welche sie als Schreiber beschäftigen. Auch Kleinhändler, Doktoren, Advokaten und zuletzt Handlanger, Karrenführer und Handwerker finden es allmählig gerathener, ihre Hausgötter, welche vor Wanderlust unruhig werden, nach den lebhafteren Plätzen zu tragen. Der Rest, welcher nicht fortwandert, besteht in solchen industriellen, welche einmal fest begründete Anlagen haben, deren Einträglichkeit nicht mehr bloß von örtlicher Fluth und Ebbe des Verkehrs abhängt, und jene Doktoren, Prediger, Kaufleute und die Menge der Handwerker, die ihre Geschäfte nicht mehr ausdehnen wollen. Regelmäßig zurück bleibt die Mehrzahl der deutschen Handwerker und der deutschen kleinen Grundbesitzer, denen es einmal wie Blei in den Gliedern liegt. Diese benutzen jetzt aber die gute Gelegenheit, sich bessere Häuser und kleine Farmen in der Nähe zu kaufen. Einige Jahre hindurch wird es nun in einer solchen S. merkwürdig still im Vergleich mit dem Leben, welches

sie früher durchbrauste, und ihre Bewohner befleißigen sich einer ehemals hier nie gekannten Bescheidenheit. Das gesellige Leben aber wird unter ihnen nun freundlicher, ja, es bekommt einen Hauch von Gemüthlichkeit; die Leute betrachten einander als eine vom großen Heereszuge zurückgelassene Schaar. Nach einer Reihe von Jahren wird dann die Umgegend mehr besiedelt, und der dadurch gesteigerte Verkehr bildet einen natürlichen Ersatz für den verlorenen. Er ruft nicht mehr mit einem Schlage Geschäfte und Gebäude hervor, wie der Volksstrom, welcher zwischen Osten und Westen hier durchjagte; aber was durch jene langsam anwachsende Bevölkerung der Umgegend geschaffen wird, das ist auch gleich anfangs mit mehr Dauer und Manier begabt. Als den Zeitpunkt, wo die natürliche Genesung einer solchen S. vollendet ist, kann man das Jahr betrachten, in welchem die Farmer der Umgegend anfangen, dort ihre landwirthschaftliche Ausstellung, und die benachbarten Prediger und Advokaten ihre regelmäßige Versammlung zu halten. In Europa gibt es zwar ebenfalls große und kleine Städte, welche die Ebbe der Handelsströmung, die sie mit Leben erfüllte, wie Fische auf dem Trockenen liegen läßt. Aber dann erhält der ererbte Reichthum noch Jahrhunderte hindurch der S. die zahlreichen und angesehenen Familien, und die Solidität der einmal gegründeten großen Geschäfte ist der Art, daß sie noch auf viele Menschenalter sich künstlich den Verkehr in die Weite schaffen, wenn der natürliche Zufluß schon aufgehört hat. In europäischen Ländern ist es gar nicht so leicht, Nebenbuhler berühmter Handels- und Gewerbsplätze zu werden; es gehören nicht bloß beträchtliche Baarmittel, sondern auch bedeutende Kenntnisse dazu. Die Nanteser z. B. sehen mit Mißmuth der nahen Zeit entgegen, wo St. Nazaire, welches zwölf Stunden tiefer an der Loire liegt, mit ihrer S. durch eine Eisenbahn verbunden wird, denn es werden dann eine Menge Geschäfte sich dorthin übersiedeln, weil die Schiffe lieber dort ihre Ladung löschen, als daß sie erst den zwölfstündigen sehr beschwerlichen Weg den Fluß hinauf nehmen. Aber so blühend auch St. Nazaire werden mag, Nantes bleibt doch die alte, reiche, lebensvolle Handelsstadt, und St. Nazaire wird nie etwas Anderes als ihr Vorwerk. In Amerika genügt oft schon das Verschlammen des Flußhafens, wie es durch eine veränderte Strömung der großen Flüsse leicht eintritt, aber auch durch kräftige Arbeit zu hemmen wäre, um gerade auf dem entgegengesetzten Ufer in zwei Jahren eine neue S. entstehen zu lassen, welche ihrer ältern Schwester die Bewerber zum besten Theile völlig entzieht. Eine dritte Ursache, welche die Fluth und Ebbe in Amerika Städte aufblühen und abnehmen läßt, ist die Einwanderung. Auf den Punkten, wo die Schaaren der Einwanderer aus den Wagen und Dampfschiffen steigen, um sich in das umliegende Land zu begeben, entwickelt sich unglaublich rasch eine größere S.; denn die Familien der Einwanderer verweilen dort ein Paar Tage, während die Männer der Nachbarschaft den Ansiedelungsplatz aussuchen und die ersten Blockhütten aufschlagen. Alle Ansiedler haben mancherlei Geräth für Haus- und Feldwirthschaft, Fenster, Handwerkszeug u. dgl. nöthig, noch mehr, sie müssen das erste Jahr hindurch, oft noch im zweiten, Mehl und Rauchfleisch kaufen; endlich brauchen sie Tag ein Tag aus Kaffee, Zucker, Kleider, Medicin, Zeitungen, alles das muß an Ort und Stelle beschafft werden. Der erfinderische Yankee sorgt dafür, er langt häufig gleich mit den ersten Einwandererzügen an, schlägt sein Breterhaus auf, packt seine Waaren aus und eröffnet seine Gast- und Schenkwirthschaft. Er kommt oft viele hundert Meilen her an einen solchen Platz, wo kaum noch ein Paar schlechte Hütten stehen, aber er hat die ganze S., welche sich hier erheben muß, schon im Kopfe, und beeilt sich, der erste zu seyn, den Rahm von der Milch zu schöpfen, gute Bauplätze zu kaufen und neue Geschäfte auszusinnen. Kaum, daß von einer irgendwo neu in Ansiedelung genommenen Gegend etwas verlautet, gleich weiß er den Weg dahin, es ist, als wenn er es wie ein Jagdhund in der Nase hätte. Wohin nun die Einwanderung einmal eine Richtung bekommen, da bleibt sie in dieser Bahn gewöhnlich ein Paar Jahre hinter einander, mit jedem Monate wächst daher die S., wo dieser Strom ausmündet, um sich in zahllosen kleinen Bächen ins Land hinein zu verlaufen. Es stehen schon lange Reihen von glänzenden Waarenlagern und stattlichen Häusern da, während einem auf der Straße noch der Urwaldkoth hinterlistig in die Schuhe läuft und man sich mühsam zu halten sucht längs den Häusern auf der schwankenden Breterlage, durch deren breite Fugen bei jedem Schritte schmutzige Wellen aufsprudeln. In welche Gegend die Einwanderung nun gerade eindrängen wird, das kann nur ein des Landes lange Kundiger, und oft auch der keine zwei Jahre vorher, wissen. Regel ist nur, daß die Hauptmasse immer weiter in den Westen hineinbricht, und daß auf dem Wege dahin nach und nach immer mehr Seitenströme abliegen, um bisher unbeachtete Gegenden aufzusuchen. So gibt es z. B. im Staate New-York noch weite Strecken, welche so naturfrisch mit dichtem, dumpfem Urwald überdeckt sind, als irgend eine Gegend im Westen. Häufig ist es rein zufällig, daß die Einwanderung in einem Jahre gerade diese oder jene Gegend aufsucht, die Gegend ist durch irgend etwas in der Leute Mund gekommen, und hieher rennt Alles, was eine neue Heimath haben will. Eben so häufig aber sind es unsichtbare Hände, welche den nichts ahnenden Einwanderer gleichsam bei den Haaren fassen und ihn nach einem bestimmten Orte ziehen. Briefe von schon Geköderten, Druckschriften, reisende und ansässige Agenten, Transportgesellschaften greifen dann in einander, um der Einwanderung die gewünschte Richtung zu geben. Die großen Landspekulanten oder auch die Staaten, welche noch weite, unbesiedelte Landstrecken haben, wissen schon die Mittel zu finden, durch welche ihre Ländereien bevölkert werden, denn jeder Einwandererkopf ist seine baaren Dollars werth. Eben so schnell, eben so zufällig oder künstlich abgelockt verläßt nun der

Einwandererstrom eine Gegend wieder. Die Folge davon ist in den vorbezeichneten Städten sofort zu spüren. Erst tritt eine gewisse Schwankung, dann eine Klemme, dann ein völliges Zusammenbrechen in bedeutenden Geschäften ein, der Verdienst hört auf, die Häuser werden billig, die S. prunkt nicht mehr mit den Zahlen der Bevölkerungszunahme, sie sieht nur Abziehenden nach. Diese Erscheinung ist eben so regelmäßig in ihrem Verlaufe als unausbleiblich. Das Geld der Einwanderer hat die Geschäfte hervorgerufen, es hört auf zu fließen, sobald sie angesiedelt sind, denn sie haben es dann für Landankauf u. erste Einrichtung ausgegeben. Blieben diese Gelder in der Gegend, so würde der gesunde Geldumlauf, auf welchen der Amerikaner mit Recht so große Stücke hält, nicht gestört; aber das Uebel ist, daß das Einwanderergeld schon in den ersten zwei Jahren nothwendig in großen und kleinen Bächen seinen Abfluß nehmen muß nach den großen Städten, welche weiter nach dem Osten liegen; denn mit diesem Gelde müssen dort die Kolonial- und Manufakturwaaren bezahlt werden, deren Verbrauch in einer neubesiedelten Gegend täglich fortgeht, ohne daß man gleich im Stande ist, sie mit Mehl, Fleisch, Häuten, Ahornzucker, Erzen u. s. w. zu bezahlen. Der Farmer ist schon sehr froh, wenn er in den ersten Jahren nur gerade so viel Korn und Vieh von seinem Lande erzielt, als er selbst nothdürftig braucht. Er muß der Regel nach erst hartes Lehrgeld geben, eine Mißernte, ein Einbruch der Heerde in die Aecker, das Fallen von ein Paar Stück Vieh ist im Stande, ihn zu ruiniren oder auf Jahre niederzupressen, auch wenn er ein Paar tausend Thaler Geld mitgebracht hat, denn dies ist ausgegeben oder gegen die lockenden hohen Zinsen ausgeliehen; einer ist dem andern verschuldet, aber keiner kann zahlen. Weil dieser Gang der Dinge natürlich ist, deshalb bleibt er auch fast niemals in einer neubesiedelten Gegend aus. Ein vortrefflicher Rath für den Ansiedler wäre daher, einen Theil seines Geldes in einer der größeren Städte im Osten stehen zu lassen und vor dem dritten Jahre nichts davon anzurühren; denn die Noth, welche in den neubesiedelten Gegenden in den ersten Jahren herricht, erreicht oft eine fürchterliche Höhe. Manche Familie sehnt sich Monate lang danach, bis ihre Kuh wieder Milch gibt, denn dann erspart ihnen die Butter das Fleisch im Haushalte. Im Besitze von werthvollen Dingen, muß sie dennoch die Schrecken der Armuth ertragen. Die einzige Hoffnung ist auf neue Einwanderer, denn diese bringen nothwendig neues Geld in die Gegend, weil sie Land, Vieh, Geräthe u. Arbeit kaufen müssen. Man kann sich daher schon aus diesem Grunde manche Einladungsschreiben in die liebe Heimath erklären, wenn auch nicht sonst noch hundert andere Ursachen selbstsüchtiger Natur mitwirkten, Verwandte und Freunde zu sich heranzuziehen. Die Ansiedler konnen aus purer Noth in der S. nichts mehr kaufen, und selbst wenn sie Stücke ihres eben angekauften Landes wieder losschlagen wollen, bringen sie die alten Schulden und Wucherzinsen nicht mehr auf. Die Folge davon ist, daß die S. ein Paar Jahre hindurch still und traurig wird; sie kann ihren eigenen Bedarf an Kolonialwaren, Kleidern, Geräthschaften und all dem Andern, was aus den schon lange angebauten Ländern bezogen wird, nicht mehr bezahlen. Beinahe jede S. an den großen Seen und Flüssen hat eine solche böse Zeit zu bestehen gehabt oder befindet sich noch jetzt darin. Aber das ist gewiß, daß gerade solche Städte, welche in Folge der Einwanderung in das benachbarte Land entstanden, nach einer Anzahl von Jahren sicher wieder emporkommen; denn endlich fangen doch auch die Farmer der Umgegend an, Produkte in solcher Menge zum Verkauf zu erzeugen und zuzubereiten, daß man nun wieder mit den älteren Städten in regelmäßigen Handelsverkehr eintreten kann und dadurch sich ein gesunder Geldumlauf wieder herstellt. Es kommt vor, daß eine neu besiedelte Gegend mit ihrer S. lange, lange in Armuth und Trostlosigkeit stecken bleibt, und das ist dann der Fall, wenn keine neuen Einwanderer mit ihrem Gelde die ältern Ansiedler in die Höhe bringen oder sonst sich keine ganz besondere Erwerbsquelle für die Gegend findet. Aber Regel ist doch, daß Städte, welche durch Einwanderung von Farmern hervorgerufen sind, von Anfang an mit den Bedingungen ausgestattet sind, nach welchen jede amerikanische S. einem, wenn auch langsamen, doch sichern Aufblühen entgegen sehen kann. Diese Bedingungen sind einfach folgende: ein reich besiedeltes Hinterland mit ständigem Ackerbau, dann eine Lage an Flüssen, Eisenbahnen, Kanälen oder doch guten Landstraßen, und endlich gesunde Luft mit gesundem Wasser. Beginnt eine S., ohne Farmer in der nächsten Nachbarschaft von 10 bis 15 engl. Meilen die Runde zu haben, so bleibt sie ein künstliches Werk, das zerfällt, wenn der Wind, der es zusammengeblasen hat, eine andere Richtung nimmt. Im ersten Falle aber macht die S. zwischen den Farmern und den Abnehmern landwirthschaftlicher Erzeugnisse theils den Zwischenhändler, theils den Zubereiter. Das Besorgen des Umtausches zwischen dem, was der Farmer nöthig u. dem, was er selbst auf den Markt zu bringen hat, u. das Zurichten des einen u. andern nach beiderseitigem Geschmack bringt Geld und Arbeitskräfte in die S., diese steigt daher im selben Grade, als die Farmer ihres Hinterlandes mehr bezahlen können. Wie viele Hände beschäftigt nicht allein das Mahlen des Korns, das Anfertigen der Fässer für das Mehl, das Verpacken und Versenden! Umgekehrt, die Kleiderstoffe, welche aus dem Osten kommen, wollen in der Stadt erst zu Röcken und Schuhen für die Farmer verarbeitet seyn. Letztere wollen aber auch ihre Zeitung haben, welche die Fruchtpreise und täglichen Ereignisse aus der eigenen Umgegend meldet, also findet sich bald ein Herausgeber ein, der Schreiber und Drucker in Arbeit nimmt. So gibt es tausenderlei Geschäfte, welche schon im zweiten Jahre der Ansiedler in ihrer Verkehrsstadt nöthig werden, das eine ruft das andere herbei. Natürlich aber muß man zu der S., soll sie der Verkehrsplatz für die Umgegend werden, eben so gut vom Binnenlande als von See und Fluß, Kanal und Eisenbahn her, gut heran kommen können. Kann der Farmer einen halben

Tag Fuhre sparen, so wird er gewiß zu einer näher gelegenen kleinen S. gehen als zu entferntern größern. Er wird selbst dahin wirken, daß an einem ihm nächstgelegenen Platze sich Händler und Handwerker ansiedeln und daß sie gute Verbindungswege nach größern Städten bekommen, weil er dann sowohl für das, was er kauft, als was er verkauft, weniger Frachtlohn zu tragen hat. Städte, welche an den Wegen u. Haltplätzen der Einwanderung entstanden, haben eben deshalb von Anfang an eine günstige Lage in gedachter Beziehung und behalten sie auch. Ein anderes Bedenken ist aber, ob diese Lage auch gesund ist, reine Luft und trinkbares Wasser hat. In Europa setzt man beides von selbst voraus, in Amerika belehren oft erst die Verheerungen, welche von den Fiebern in den ersten zwei oder drei Jahren angerichtet werden, darüber, daß eine junge S. auf gifthauchenden Boden gebaut ist. Dann hilft natürlich die beste Lage nicht. Einige Jahre hält sie die Gewinnsucht noch obenauf, welche die Leichen nicht mitzählt, dann aber läßt sich das Uebel nicht mehr verdecken, und der schlimme Ruf verbreitet sich um sie her wie eine Scheidewand, welche sie vom großen Verkehr ausschließt. Die Zahl solcher Städte ist gar nicht klein, welche in der ersten Zeit unter blühendem Namen auch rasch aufblühten und jetzt schon eine Reihe von Jahren dahinsiechen. Sie sagen nicht gern, daß sie keinen Zuwachs mehr haben und daß selbst die in Amerika so zahlreichen Geburten die Lücken, welche der Tod macht, nicht mehr ausfüllen.

Stähle, Hugo Christoph Ludwig Herkules, talentvoller Komponist, geb. den 21. Juni 1826 zu Fulda, zeigte frühzeitig bedeutende musikalische Anlagen, studirte die Komposition unter Moritz Hauptmann, damals noch in Kassel, das Violinspiel unter Spohrs und das Pianofortespiel unter Musikdirektor Deicherts Leitung. Die Winter von 1843 auf 1844 und 1844/45 brachte er in Leipzig zu, wo er sich durch Anhören der Gewandhausconcerte und den Unterricht Hauptmanns und Plaidy's seiner weiteren Ausbildung befleißigte. Im März 1845 kehrte er wieder nach Kassel zurück und berechtigte durch seine Leistungen zu den schönsten Hoffnungen; da entriß ihn am 29. März 1848 der Tod aus seiner so schön begonnenen Laufbahn. Das Beste, was er geschrieben hat, ist sein Klavierquartett in A dur, das größte seine große Oper Arria, ebenfalls ein vortreffliches und in Kassel mehrmals mit Beifall gehörtes Werk. Seine Klavierkompositionen beseelt durchgängig ein hoher Geist; sie haben dabei fast alle einen elegischen Anstrich und sind mit ihrer brillanten Stylisirung und reichen Koloraturen- und Passagenausstattung nur für fertig gebildete Klavierspieler berechnet. Gegen 80 fertige Nummern bilden seinen musikalischen Nachlaß, aus welchem sich seine Koncertouverture als sein erstes Orchesterwerk, ein Miserere, drei Psalmen, 2 große Koncertarien, ein Streichquartett, ein Trio, mehre Sonaten für Klavier und für Klavier und Geige, Klavieretuden, seine Symphonie in C moll, sein Klavierauszug aus der Oper Arria, sein vortreffliches Klavierquartett aus A dur, seine Festhymne an Spohr und eine ganze Reihe von Militärmärschen, Liedern und kleinern Pianosachen hervorheben lassen.

Staggia (Balneol.). Ungefähr zwei Miglien nordöstlich von diesem, etwa 12 Miglien nordwestlich von Siena an der großen römischen Straße gelegenen Orte des Großherzogthums Toskana entspringt aus Thonhügeln eine Mineralquelle, Acqua delle Scoparelle genannt, welche ein durchsichtiges, geruchloses, leicht salzig schmeckendes Wasser von 12° R. Temperatur liefert. Das bis jetzt noch wenig zur medicinischen Benutzung angewendete Mineralwasser wird von den Leuten der Umgegend als Abführmittel gebraucht; doch würde es sich wegen seines bedeutenden mineralischen Gehalts da sehr wirksam zeigen, wo salinische und bittersalzreiche Quellen indicirt sind.

Stammrolle, Verzeichniß, in welchem alle in der Gemeinde Geborenen, die in der Gemeinde Angesessenen und seßhaften Beamten, die daselbst wohnhaften und in Diensten stehenden Personen männlichen Geschlechtes über 19 Jahre aufgenommen sind. Die S. bildet in Preußen die Grundlage des Ersatz- und Aushebungswesens, da durch sie eine zuverlässige Uebersicht von der Gesammtzahl der waffenfähigen Mannschaft erhalten u. danach die Aushebung des Ersatzes gleichmäßig vertheilt wird. Sie wird in den Städten durch die Magistrate, auf den Dörfern durch die Gemeindevorsteher alljährlich gefertigt.

Standöl (Kunstöl), durch Kochen eingedicktes Oel, Buchdruckerfirniß.

Standvisir, das auf dem hinteren Theile des Laufes gezogener Gewehre fest angebrachte Visir im Gegensatze z. d. Klappvisiren (s. d. unter Visir im Hptw.).

Stanley (Biogr.) 1) Sir John Thomas, geb. zu Alderley den 26. Nov. 1766, † den 23. Oktbr. 1850, übersetzte 1796 Bürgers Leonore und bestritt die Kosten zu einer nach Island ausgerüsteten wissenschaftlichen Expedition. — † 2) Edward Geoffrey Smith S., Graf von Derby, britischer Staatsmann und Führer der Protektionisten im Oberhause, s. S. 3) im Hptw. Im Oberhause, in das er 1844 unter dem Titel Lord S., den er bisher, der englischen Sitte gemäß, als ältester Sohn des Grafen von Derby geführt hatte, getreten war, verfocht er mit Eifer die Sache der Protektionisten und griff, von einer zahlreichen Partei (die Derbyiten genannt) unterstützt, seine alten Freunde, die Whigs, besonders die von ihnen seit 1848 befolgte auswärtige Politik mit Heftigkeit an. Ein von ihm im Juni 1850 auf Anlaß der griechischen Frage beantragtes Votum, welches mit bedeutender Majorität durchging, hätte beinahe den Sturz des Ministeriums zur Folge gehabt, wurde indessen durch einen entgegengesetzten Beschluß des Unterhauses neutralisirt. Als im Febr. 1851 die Whigs nach mehren Niederlagen ihre Entlassung einreichten, ward S. von der Königin mit Bildung eines Ministeriums beauftragt, das jedoch nicht zu Stande kam, weil sich namhafte Staatsmänner einem protektionistischen Kabinet nicht anschließen wollten. Erst nach dem Rücktritte der Whigs am 20. Febr. 1852 ge-

lang es S., allerdings nicht kraft eines Siegs seiner Ansichten, sondern in Folge der Uneinigkeit seiner Gegner, ein konservativ-protektionistisches Kabinet zu Stande zu bringen, in das er selbst als erster Lord des Schatzes eintrat. Indessen wich er Ende Dec. 1852 dem Ministerium Aberdeen. Nach dem Tode seines Vaters, am 30. Juni 1851, erbte er den Titel eines Grafen von Derby und die ansehnlichen Güter der Familie in Lancashire und Irland.— 3) Edward Henry, Lord S., ältester Sohn des Vorigen, am 21. Juli 1826 geboren, studirte zu Cambridge, bewarb sich 1848 ohne Erfolg um die Vertretung von Lancaster, ward aber bald darauf während einer Reise nach Amerika zum Unterhausmitgliede für Lynn-Regis gewählt. Er betrat die parlamentarische Laufbahn 1850 nicht ohne Glück, und unternahm seit dem Herbste 1851 eine Reise nach Indien. Bei der Errichtung des Ministeriums seines Vaters ward er als Unterstaatssekretär im Auswärtigen bezeichnet. Er ist der Verfasser der Schrift: „Claims and resources of the West-Indian colonies" (London 1849).

Stannäthyl (Chem.), Verbindung des Radikals des Alkohols mit Zinn. Jodäthyl u. Zinnfeile, in zugeschmolzenen Röhren auf 160—180° erhitzt, liefert rothes und gelbes Jodzinn neben unverändertem Zinn und große Krystalle von Stannäthyljodid, schmilzt bei 38° und destillirt fast ohne Zersetzung über; es verhält sich zu andern Körpern wie Jodalkalien. Tropfenweise zur Lösung von salpetersaurem Silber gesetzt, entsteht das krystallinische Salz NO_5 (C_4 H_5 Sn) O; mit schwefelsaurem Silberoxyd erhält man ebenfalls in Krystallen SO_3 (C_4H_5Sn) O. Ammoniak fällt aus den Lösungen dieser Körper das S. als blendend weißen amorphen Niederschlag, der mit Säuren direkt jene Salze wieder erzeugt. Es hat die Zusammensetzung C_4 H_5 Sn. Mit Anwendung von Jodmethyl erhält man das Stannmethyljodid, C_2 H_3 Sn J.

Stapf, Jos. Ambros, kathol. Theolog, 1785 zu Flirs im Oberinnthale geboren, bildete sich auf österr. Lehranstalten, wurde 1821 als Professor der Moral nach Brixen berufen und lehrte am dortigen Kollegium bis 1841, wo Kränklichkeit ihn nöthigte, sein Lehramt niederzulegen. Zwar war er schon 1831 geistlicher Rath und Ehrendomkapitular geworden; er behielt aber neben diesen einträglichen Ehrenstellen seine Professur bei. Er † den 10. Jan. 1844. Als Schriftsteller hat ihm vorzüglich sein Handbuch der christlichen Moral einen Namen erworben. Es erschienen von diesem umfangreichen Werke in kurzer Zeit 5 Auflagen, die letzte 1841 zu Innsbruck unter dem Titel: Theologia moralis, in compendium redacta, in 4 starken Bänden. Wenn sich der Verfasser in diesem latein. Kompendium mehr an die früher unter den Katholiken gewöhnliche Form einer vereinzelten Pflichtenlehre hielt, so stellte er sich dagegen in der deutschen Bearbeitung desselben: „Die christl. Moral oder Antwort auf die Frage, was wir thun müssen, um in das Reich Gottes einzugehen" (Innsbruck 1841—1843) auf den Standpunkt Hirschers, und behandelt die Moral als die Lehre vom Werden des Reiches Gottes auf Erden, mit dem er dann, so viel möglich, die größere Detaillirung des alten Systems verbindet. Sein „Epitome theologiae moralis, praelectionibus accomodata" (Salzburg 1832, 2. Ausg. Innsbruck 1841) wurde nicht nur von dem k. k. Studienrathe für alle österr. theologischen Studienanstalten als Vorlesebuch vorgeschrieben, sondern auch von den Universitäten Würzburg, Breslau u. a. m., als solches gewählt. Seine „Erziehungslehre im Geiste der kathol. Kirche" (3. verb. Aufl., Innsbruck 1844) steht vom kathol. Standpunkte aus fast als das einzige größere Werk der neuern Zeit auf diesem Gebiete da. Auch seine biblische Geschichte, welche in den österr. Staaten zum Gebrauche der Schulen dient und sein Leben des heil. Vincenz von Paula, verdienen rühmlich erwähnt zu werden.

Staphyliki, griech. Ort, im Peloponnes, mit den Ruinen von Phlius.

Staphysain (Chem.), Pflanzenbase, in den Stephanskörnern (Samen von Delphinium Staphisugria) enthalten, wird gewonnen, wenn die Samen zerstoßen, mit siedendem Weingeist ausgezogen, der Weingeist abdestillirt, das zurückbleibende Extrakt mit verdünnter Schwefelsäure u. die saure Lösung mit Kali gefällt wird. Der Niederschlag ist unreines Delphinin; dieses wird in Weingeist gelöst und durch Kochen mit Thierkohle entfärbt; hierauf wird filtrirt und abgedampft, wo das Delphinin, aber immer noch unrein zurückbleibt. Es wird abermals in schwacher Schwefelsäure gelöst und zur Lösung tropfenweise Salpetersäure gesetzt; es scheidet sich eine schwarze, harzige Materie ab, und die saure Flüssigkeit wird farblos. Es wird so lange Salpetersäure zu der sehr verdünnten schwefelsauren Lösung gesetzt, als noch ein Niederschlag entsteht. Nach 24 Stunden wird die klare Flüssigkeit abgegossen und das Delphinin durch Alkali gefällt. Der Niederschlag wird in absolutem Alkohol gelöst, filtrirt, und der Alkohol abdestillirt. Es bleibt eine gelbliche Masse von harzigem Ansehen zurück. Diese wird mit Aether ausgezogen, welche das Delphinin löst u. eine scharfe Substanz zurück läßt, in welcher das S. enthalten ist. Es bildet eine nicht krystallisirbare, gelbe Masse, welche bei 200° schmilzt, ist in Wasser fast unlöslich, theilt diesem aber einen scharfen Geschmack mit; es löst sich in Säuren, aber ohne diese zu neutralisiren. Warme Salpetersäure verwandelt es in einen bittern, sauren, harzartigen Körper; Chlor zerstört es bei 150°.

Starke Zeichen (Astron.), die anderen 15 Grade der Zwillinge, des Skorpions und Schützen; vergl. Schwache Zeichen.

Starklof, Ludwig, Novellist, geh. Hofrath und Kabinetssekretär des Großherzogs von Oldenburg, ward 1846 wegen seines Romans „Armin Galoor" aus dem Staatsdienst entlassen und privatisirte abwechselnd in Oldenburg, Frankfurt, Berlin, Leipzig 2c.; er wurde am 12. Okt. 1850 todt in der Hunte gefunden. Schrieb: Olaf, eine Geschichte aus dem 30jährigen Kriege, 1817, 2 Thle.; — Tagebuch meiner Wanderungen durch die Schweiz, 1818; — Der verlorene Sohn, 1824, 2 Thle.; — Erzählungen, 1827;

— Helgoland (ein Seemährchen), 1832; — Wittekind, 1832, 4 Thle.; — Alma, 1834, 2 Thle.; Vierzehn Tage im Gebirge, 1837; — Die Prinzessinnen, 1838, 2 Bde.; — Sirene, 1846; — Armin Galoor, 1846, 2 Bde.; — Durch die Alpen, 1850.

† **Statistik** (Staatenkunde), s. im Hptw. In den letztverflossenen Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts hat sich in allen civilisirten Ländern der alten, wie der neuen Welt ein starkes Interesse für die S. kundgegeben, das noch heute im Zunehmen begriffen ist und in den verschiedenen Regionen der bürgerlichen Gesellschaft Eingang gefunden hat. Von der S. erwartet man die unumstößliche Feststellung geschichtlicher Verhältnisse, die vollgültige Entscheidung über langbestrittene Fragen; feste Fundamente zur Erkenntniß, wie zur Bewältigung der chaotisch andrängenden Interessen und Strebungen in der Gegenwart, sichere Fingerzeige über die Richtung der verhüllten Bahnen der Zukunft. Es ist, als ob man aller Kenntniß geschichtlicher Lebensverhältnisse mißtraute, deren Grundlagen nicht durch die S. gewonnen oder neu gefestigt sind. Eine große Anzahl von Privatpersonen in den verschiedensten Ländern hat es sich geradezu zur Lebensaufgabe gemacht, die S. zu fördern; an vielen Orten haben sich dieselben zu Vereinen zusammengeschlossen, um die vereinzelten Anstrengungen zu einem gedeihlichen Ganzen zu verbinden und eben dadurch die Kraft jedes Einzelnen zu verstärken. Auf der andern Seite treten mit noch augenfälligerer Wirkung die Anstrengungen der allgemeinen Staatsgewalten hervor. Monarchische u. republikanische, despotische, wie radikale Regierungen bemühen sich seit längerer Zeit, mit Hülfe der S. zu dem Ziele zu gelangen, das sie sich vorsetzen, den Forderungen zu genügen, die sie als berechtigt anerkennen oder nicht vernachlässigen mögen. Selbst inmitten schwerer Finanznöthen scheuen sie umfassende Ausgaben nicht, um ihren Glauben an die Wahrheit Napoleons zu erhärten: „La statistique est le budget des choses et sans budget point de salut". Und in der That — gleich den Ansätzen eines Budgets werden die statistischen Angaben über die Verhältnisse der Länder und ihrer Bewohner auch von allen Denjenigen gemustert und geprüft, welche die principielle Richtung und die praktische Administration einer Regierung kennen lernen, beurtheilen oder verurtheilen wollen. Wohl alle wissenschaftlichen Disciplinen, welche die Erkenntniß erstrebter Resultate irgendwie von Zuständen und Entwickelungen geschichtlicher Lebensverhältnisse abhängig machen, haben gewissermaßen einen besondern Theil für die Ergebnisse statistischer Forschungen auf dem ihnen zugewiesenen Gebiete sich zugefügt. Und wenn in der letzten Zeit die große Masse der Industriellen (dieses Wort im weitern Sinn genommen) überhaupt ein lebhaftes Interesse für die Resultate und die Entwickelung aller Wissenschaften, die mit den wirthschaftlichen Verhältnissen der Völker in Verbindung stehen, an den Tag gelegt hat, so gilt dies ganz vorzugsweise hinsichtlich der S. Die handel- und gewerbtreibenden Stände in Ländern wie England, Nordamerika, Belgien und zum Theil auch in Frankreich und Deutschland haben erkannt, daß durch die Pflege der S. um Vieles besser „ihre Interessen gewahrt" werden, als durch die wohlgemeinte Weisheit so manches Bureaumannes, der zweifelsohne die redliche Ueberzeugung hat, daß ihm mit dem Amte auch der Verstand für volkswirthschaftliche Dinge patentirt worden sey. In den Augen Aller hat die S. an Bedeutung noch dadurch zunehmen müssen, daß man sich überzeugte, wie man nicht nur die als wichtig bereits bekannten Verhältnisse und Bedingungen nur mit Hülfe der S. in ihrer vollen Wahrheit zu erkennen u. zu würdigen vermöge, sondern wie auch so viele andere, vorher als gleichgültig oder unbedeutend erschienene Gegenstände durch die statistischen Nachforschungen urplötzlich in ihrer großen Bedeutsamkeit für das Leben der bürgerlichen Gesellschaft hervortreten. Diese Thatsache hat sich frühzeitig den Untersuchungen der Statistiker kund gegeben. Schon Schlözer, welcher der S. als Aufgabe die Darstellung der Staatsmerkwürdigkeiten überließ, stellte es „als eine wichtige praktische Regel auf, daß Vieles Staatsmerkwürdigkeit sey, was der große Haufe nicht dafür halte, als: Summe der Schweine in einem Lande, Anfang des Kaffeetrinkens auf den Dörfern; und Vieles nicht Staatsmerkwürdigkeit sey, was der große Haufe dafür halte oder Statistiker in der Kindheit ihrer Wissenschaft dafür halten mußten, z. B. sehr oft die Ritterorden, Wappen u. s. w.". Heut zu Tage aber, nachdem die S. ein weiteres halbes Jahrhundert lang fortgearbeitet hat, könnten gar viele sprechende Belege aufgeführt werden, welche Massen von alten Wichtigkeiten und Merkwürdigkeiten" als Bagatellen erkannt wurden, und wie viele verachtete oder übersehene Dinge in ihrem Kausalnexus zu den wichtigsten Lebenserscheinungen erkannt worden sind. Man weiß kaum zu sagen, ob die S. durch den mächtigen Umschwung in den Ideen der Menschen seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts mehr gefördert worden ist, oder ob sie denselben mehr gestützt oder gefestigt hat.

Geschichtlicher Rückblick auf die Strebungen und Leistungen der Statistiker in der frühern Zeit. Nachdem seit dem Beginn des 18. Jahrhunderts auf mehren deutschen Universitäten Collegia statistica gelesen worden waren, in denen die merkwürdigen Verhältnisse in den bestehenden Staaten geschildert wurden, ward zuerst von G. Achenwall ein „Allgemeiner Begriff der S.", Gött. 1748, veröffentlicht. In der 5. Ausgabe einer spätern Schrift: „Abriß der Staatswissenschaft der europäischen Reiche", Göttingen 1752, wies er der S. oder Staatsbeschreibung (historische Staatskunde) als Gegenstand zu: Die Darstellung eines oder mehrer Staaten, d. h. den Inbegriff der wirklichen Staatsmerkwürdigkeiten, die Sachen, die die Wohlfahrt des Staats in einem merklichen Grade angehen, entweder daß sie solche hindern oder befördern. Unter einzelnen Rubriken bespricht er darin: Land, Stammsitz, Nebenländer, Einwohner als Menschen wie insbesondere als Bürger,

Grundverfassung u. Staatsrecht, Grundgesetze, rechtliche Verbindung, Rechte des Landesherrn und der Reichsstände, Regierungsverfassung, Würde eines Reichs, Besitztitel des Fürsten, Wappen, Hofstaat, Ceremonial und Ritterorden, Landesregierung, höchstes Kollegium, Kirchenwesen, Gelehrsamkeit, Manufakturen, Handel, Finanzen, Reichseinkünfte, deren Erhebung und Verausgabung, Kriegswesen, Land- und Seemacht, inneres und äußeres Staatsinteresse. Achenwall hatte nicht zum ersten Male diese Gegenstände behandelt, durch welche die Kenntniß von den Merkwürdigkeiten der bestehenden Staaten verbreitet werden sollte. Viele Bücher hatten schon vor ihm unter Titeln wie: „Status oder Notitia rerum publicarum"; „Tableau politique"; „Etat présent"; „The présent state"; „The political geography", einen ähnlichen Stoff vorgeführt. Aber Achenwall gruppirte dieselben auf ein bestimmtes Ziel hin, verfuhr kritischer in der Sammlung seiner Notizen, hielt sich bestimmt nur an den „gegenwärtigen Staat", und führte eben auch das neue Wort „S." ein. Gerade dieses aber machte ihm sein begabter Schüler Schlözer zum Vorwurf, daß er „dem wohlgestalteten Kinde einen unförmlichen Namen gegeben habe" (S. statt Staatskunde). Und freilich wurde diesmal der Name bedeutungsvoll. Denn die Ableitung führte auf „status", das im Lateinischen die Bedeutung von „Zustand", in den romanischen Umbildungen aber die Bedeutung von „Staat" hatte, so daß mit Rücksicht auf die Etymologie die S. als die Wissenschaft oder Kunde des Staats oder des Zustandes (mit einem weiter zu ergänzenden Begriff) bezeichnet werden konnte. Ja, Butte (S. als Wissenschaft, Landsh. 1808) erklärte die S., „der Etymologie nach", als Staatszustandswissenschaft. So gerieth man in Ungewißheit und Streit, ob das Hauptgewicht auf Staat oder auf Zustand und Zuständliches zu legen sey. Dazu kamen bald andere Gegensätze, indem die Einen meinten, man müsse sich auf die jeweilige, stets sich ändernde Gegenwart allein beschränken, Andere aber auch die Darstellung vergangener Zeiten nicht ausgeschlossen wissen wollten; und außerdem gingen die Ansichten über Dasjenige, was als Staatsmerkwürdigkeit zu betrachten sey, beträchtlich auseinander. Gleichwohl haben alle Statistiker, welche sich in dem Ringkreise dieser Gegensätze halten, wie wir sehen werden, so vieles Gemeinsame, daß der Zusammenhang derselben mit Achenwall, „dem Vater der S.", nicht verkannt werden kann. Außer den bereits erwähnten Schriftstellern können noch hierher gerechnet werden: Toze, Der gegenwärtige Zustand von Europa, Bützow und Wism. 1762 (die S. ist ihm „die neueste Geschichte eines Staats und die Beschreibung seines gegenwärtigen Zustandes"); Sprengel, Grundriß der Staatenkunde, Halle 1793 („S. ist die historische Wissenschaft, welche den gegenwärtigen oder vormaligen Zustand eines Volks vollständig und zuverlässig schildert"); Lüder, Einleitung in die Staatenkunde, Göttingen 1792 („Die S. schildert den Zustand eines Staats, wie er gegenwärtig ist oder in einem gewissen Zeitpunkte war"); Mader, Ueber Begriff und Lehrart der S., Prag und Leipz. 1793 („S. ist die Kenntniß von dem gegenwärtigen Zustande eines Staats"); Mone, Theorie der S., Heidelberg 1824 („S. ist die Darstellung der Staatsgegenwart"); v. Koch-Sternfeld, Grundlinien zur allgemeinen Staatskunde, München 1826 („S. ist die durch Wissenschaft und Erfahrung geleitete Erkenntniß des neuesten Zustandes eines Staats, mit nothwendiger Erforschung seiner organischen und materiellen Grundmacht und der wesentlichen Veränderungen, welche die Bestandtheile dieser Grundmacht durch Thatsachen und Maximen bis jetzt erlitten haben") und Andere. Man sieht, alle diese Theoretiker weisen die Darstellung der Staatsmerkwürdigkeiten oder Staatszustände im Allgemeinen der S. zu, wobei sie über einzelne Punkte, namentlich hinsichtlich der Ausschließung oder Zulassung der vergangenen Zeit, von einander abweichen. Andere beschränken die S. auf die Darstellung der verschiedenen Staatsverfassungen: so Remer, Lehrbuch der Staatskunde der vornehmsten europäischen Reiche, Braunschweig 1786, und Meusel, Lehrbuch der S., Leipz. 1792; 4. Aufl., 1817, der freilich noch die „Beschaffenheit" der Staaten hinzu verlangte. Noch Andere verlangen die Darstellung der Kräfte oder Grundmächte der Staaten: so Mannert, S. der europäischen u. deutschen Staaten, Bamb. u. Würzb. 1805; Fischer, Grundriß der S. als Wissenschaft, Elberf. 1823 („Die Wissenschaft, *die die* Kräfte der Staaten erforschen, beurtheilen und darstellen lehrt, theils ihrer Natur, theils ihrer Verbindung, theils ihrer Benutzung nach"); Zizius, Theoretische Vorbereitung u. Einleitung zur S., 1810. Dieser Beschränkung ward aber bald von anderer Seite her entgegen getreten, insbesondere nachdem der Engländer Sinclair (Statistical account of Scotland, 20 Bde., Edinburg 1791—98) erklärt hatte: „er verbinde mit dem Worte S. eine andere Idee, als die Deutschen, die darunter eine Untersuchung verständen, welche Aufklärung über die politischen Kräfte eines Landes oder über seine Staatsangelegenheiten geben solle, während er selbst Aufklärung über die Summe des unter seinen Einwohnern verbreiteten Lebensgenusses und über die Mittel zu der künftigen Erhöhung derselben zu erhalten strebe". „Der Baronet", erwiderte ihm Schlözer, „muß nie ein deutsches Handbuch der S. gesehen haben, sonst würde er nicht sagen können, daß wir das Objekt dieser Wissenschaft auf politische Macht einschränken, denn *selbst* Diejenigen unserer Schriftsteller, die das Wort „politisch" nicht in ihre Definition nehmen, handeln doch auch ganz andere Materien als eigentliche „„„matters of state""" ab". Bei der großen Autorität, welche Schlözer unter den deutschen Statistikern besaß, mußte diese bestimmte Erklärung: daß man sich in der S. nicht auf die rein „politischen" Materien zu beschränken habe, von großen Folgen seyn, und in der That sehen wir immer mehr dem Kreise der Gegenstände, welche man als sociale od. gesellschaftliche Thatsachen und Erscheinungen den rein politischen gegenüberzustellen pflegte, die Aufmerksamkeit

auch der deutschen Statistiker zugewendet. Schon *Niemann* verlangte (Abriß der S. und Staatenkunde, Altona 1807) „das wohlgetroffene Bild von der Gewalt und Ordnung im Staate und dem bürgerlichen Leben und Thun in demselben". Doch hielt man in Deutschland bis auf die neueste Zeit hin einen gewissen Zusammenhang des von der S. zu bearbeitenden Stoffs mit dem staatlichen und politischen Organismus aufrecht, wenn auch die Unterscheidung der „politischen" und der „socialen" Facta großentheils ihre Bedeutung durch die Erkenntniß des Zusammenhangs verloren hat, in welchem sich das staatliche und das gesellschaftliche Leben verschlungen zeigt. Im Auslande dagegen, insbesondere in England und Frankreich, legte man auf jene Unterscheidung zu Gunsten der „socialen Facta" fortwährend ein gewisses Gewicht. Zum Theil schloß man Alles, was sich auf das rein Staatliche beziehe, gerade deshalb aus der S. aus, zum Theil verstand man, wenn man sich die Darstellung der Staatskräfte zur Aufgabe stellte, hauptsächlich darunter die Fundamente, welche das politische Gemeinwesen und seine Formen in dem gesellschaftlichen Leben habe. Auf diese Unterscheidung werden wir noch zurückkommen müssen; doch wollen wir schon hier erwähnen: *Peuchet*, Statistique élémentaire, Paris 1805 („La statistique est la science des forces réelles et des moyens de puissance d'un état politique"), und *Donnant*, Théorie élémentaire de la statistique, Paris 1806 („La science, qui traité de forces physiques morales et politiques d'un pays quelconque"). Im Allgemeinen aber trat mit der Zeit immer unverhüllter das Resultat hervor, daß man überhaupt keine überall gültigen Kriterien besaß, vermöge welcher man für die allgemein gepflegte Disciplin ein eigenthümliches Gebiet andern Wissenschaften gegenüber hätte gewinnen können. Die S. behandelte Gegenstände, die auch in der Geographie, in der Geschichte, in der Rechtskunde, in der Politik u. s. w. behandelt wurden; sie behandelte dieselben nicht in einer Weise, welche ihr allein specifisch eigenthümlich gewesen wäre; gleichwohl wollte man nicht zugeben, daß sie ein bloßes Konglomerat gebe, durch dessen Vorführung etwa die praktische Routine angehender Staatsbeamten vorbereitet werden sollte. Das Festhalten an der Beziehung zur Staatsverfassung und den politischen Institutionen u. s. w., sowie das Hangen an den entgegengestellten socialen oder gesellschaftlichen Fakten, ward entweder aufgegeben, oder verlor fast alle Bedeutung, nachdem man sich der Erkenntniß gar nicht mehr verschließen konnte, daß das wirkliche Leben nur eine kontinuirliche Verschlungenheit beider zeige. Nachdem aber diese Grenzlinie beseitigt war, schien es, als ob für den Umfang des Stoffs selbst gar keine Abscheidungsmerkmale gefunden werden könnten. Alles, was als merkwürdig und wissenswerth sich darstellte, schien zugelassen werden zu müssen und man machte sich dessen gar kein Hehl. Schon *Fischer* setzte 1825 es voraus, daß „Jedermann weiß, wie diese Wissenschaft als eine Universalencyklopädie des Staatslebens und der Staatsverwaltung eine der schwierigsten ist, zu der eine ungeheure Menge von Hülfskenntnissen erforderlich sind", und seine aufgestellten Inhaltsrubriken entsprechen auch diesen Forderungen eines allgemeinen Wissens. *Hassel* (Lehrbuch der S. der europäischen Staaten, Weim. 1822) nahm die S. als die „systematische Darstellung der Staaten nach ihrem Bestande, nach ihrem innern und äußern Wirken", und konnte also wirklich „unbeschadet dieser Forderung zugleich die gesammte Geschichte und Geographie der Staaten in ihr aufnehmen". *Schnabel* (Generalstatistik, Wien 1833) sagte denn auch geradezu, daß, „die S. eine wissenschaftlich geordnete Darstellung der Wirklichkeit zum Behufe der Regierungskunst" sey. Da sich aber hinsichtlich des zu erfassenden Stoffs der Horizont der Statistiker immer rückhaltloser ins Ungemessene erweiterte und Manche sogar nicht einmal bei den für die staatliche und bürgerliche Gesellschaft merkwürdigen Erscheinungen stehen bleiben wollten, sondern in Allem, was lebt und existirt, eine statistische Seite auffanden: so strebte man, der Behandlung des Stoffs und der Stellung zu ihm einen specifischen Charakter zu geben. Mancher zwar ward, nachdem sich gar keine Uebereinstimmung herausstellen zu wollen schien, frühzeitig irre an der S. überhaupt; ja, der für sie früher so thätige *Lüder* setzte sich (Kritische Geschichte der S., Gött. 1817) geradezu die Vernichtung dieser Disciplin als eine preiswürdige Aufgabe vor, erklärte sie für ein Traumgebilde, für eine vermeintliche Wissenschaft, wie die Astrologie, ohne Inhalt, ohne Wirklichkeit, ohne Wahrheit. Seine zahlreichen Gegner ließen sich indessen durch solche Verurtheilung ihres Strebens nicht abschrecken. Man machte, insbesondere um die S. von der Geschichte zu scheiden, geltend, daß sie die Zustände oder auch das Zuständliche darzustellen habe, während die Geschichte die Bewegung und Entwickelung schildere. Dieser Unterschied erhielt eine so entschiedene und anhaltende Beistimmung, daß auch noch einer der hervorragendsten Statistiker in der Gegenwart, *Fallati* (Einleitung in die Wissenschaft der S., Tüb. 1843), den Hauptnachdruck auf ihn legt. Gar Vieles läßt sich hierbei auslegen und einlegen, und Fallati hat das Mögliche geleistet, um durch die Betonung dieses Moments der S. eine eigenthümliche Aufgabe zu bewahren. Indessen wird dabei die Bedeutung difficiler Unterscheidungen und zugespitzter Bemerkungen für das große Geschäft der Hinstellung einer eigenthümlichen Wissenschaft viel zu hoch angeschlagen. In voller Derbheit, geeignet zu Vertheidigung und Angriff, ward jene Unterscheidung schon von dem alten *Schlözer* vorgebracht. Derselbe sagte einfach (Theorie der S., Gött. 1804): „Geschichte ist eine fortlaufende S. und S. eine stillstehende Geschichte". Will man eine S. haben, „so lasse man nur die Geschichte stillstehen, wo man will, und so lange man will"; man „zerschneide eine durch mehre Jahrhunderte fortlaufende Geschichte in schickliche Perioden, hebe dann aus jeder bloß die Staatsmerkwürdigkeiten in engerer Beziehung heraus, so würde dies so viele einzelne Statistiken geben, als Pe-

rioden angenommen worden sind". Dieses schlözersche Wort: „S. ist eine stillstehende Geschichte, Geschichte ist eine fortlaufende S.", fand bis auf die neueste Zeit hin einen weit verbreiteten Anklang: alle Bedrängniß über das eigentliche Wesen der S. schien plötzlich gehoben; wo es an Begriffen fehlte, da stellte zur rechten Zeit dieses Bild sich ein. Gleichwohl ist jener Ausdruck offenbar nichts als ein „statistisches Kuriosum", das vergeblich aus der Verbindung zweier sich gegenseitig kontradiktorisch widersprechenden Begriffe etwas zu gewinnen sucht. Was eine stillstehende Geschichte ist, ist eben so wenig faßlich zu machen, als die fortlaufende S. — dieses Wort im Sinne der Beipflichtenden genommen. Auch führte jede Erklärung über Das, was statistisch zuständlich im Gegensatze zu dem in der geschichtlichen Bewegung Begriffenen sey, die Unsicherheit dieses Unterschieds alsbald vor Augen, was schon durch Mone's Erklärung (Historia statisticae adumbrata, Löwen 1828) bewiesen wurde, der ziemlich naiv sagte: „zuständlich sey, was längere oder kürzere Zeit dauere". Dann trat, nachdem man auf die Darstellung des Zustandes oder Zuständlichen als auf die Hauptsache für die S. hingewiesen hatte, erst recht ostensibel das Ungeheuerliche in der Ausdehnung des statistischen Gebiets hervor. Der Italiener M. Gioja meinte in seiner Filosofia statistica, Mendrisio 1839, daß, „wenn der Biograph uns in Beziehung auf seinen Helden einen Begriff von dessen Körperstärke, Geisteskraft und Charakter zu einer gewissen Epoche gebe, dieses nicht als eine Individualisirung der S. sey" u. daß er in dieser „nur die Kunst sehen könne, alle Gegenstände nach Maßgabe ihrer Eigenschaften", und der Engländer Portlock (An adress ex planatory of the objects advantages of statistical enquiries, Belfast 1838) nennt eben so die S. des Thiers, der Pflanze, des Minerals eine Darstellung ihrer einzelnen Eigenschaften.

Von anderer Seite her ward mehr Gewicht darauf gelegt, daß die S. die Gegenwart, die Geschichte der Vergangenheit zu ihrem Gegenstand habe. Schon Achenwall u. Schlözer hatten verlangt, daß jedes Datum neu, d. h. aus der neuesten Zeit entnommen sey, u. in der That hielt man sich immerin den statistischen Darstellungen an die „gegenwärtige" Zeit. Aber wie sehr natürlich dies aus praktischen Gründen war, so wenig ließ sich bei der in jedem Augenblicke, und mindestens für Bücher mit jedem Kalenderjahre, wechselnden Gegenwart durch theoretische und begriffliche Begründung dafür etwas Stichhaltiges vorbringen. Doch ward häufig wenigstens die Forderung aufgestellt, daß sich die S. auf die Darstellung des gegenwärtigen Zustandes ihrem Wesen nach zu beschränken habe. Selbst so bedeutende Schriftsteller, wie Malchus (S. und Staatenkunde, Stuttg. und Tüb. 1826, und Schubert (Handbuch der allgemeinen Staatskunde von Europa, Königsb. 1835 fg.) haben dies gethan, nachdem doch bereits die ganze Stichhaltigkeit dieser Forderung, so gut man es nur verlangen kann, in der rührenden Klage Hassels (Lehrbuch der S. der europäischen Staaten, Weimar 1822) klar gestellt war, der es nicht wagen zu können glaubte, den „osmanischen Staat in der S. niederzulegen, da dort in Kurzem wichtige Veränderungen eintreten dürften", und der das Geständniß nicht zurückhalten konnte, daß ihm durch die Zeit von einigen Jahren, welche zwischen seinen Arbeiten und dem Druck des Werks verflossen wäre, „Alles Makulatur geworden sey". — Immer weniger ließ sich im Verlaufe der Zeit verkennen, daß man sich, trotz der vielseitigen Theilnahme, mit welcher die Theorie der S. behandelt wurde, nicht einmal über die wesentlichen Merkmale des Begriffs dieser Wissenschaft einigen könne. Es ward eingestanden, daß es so viele Definitionen der S. als theoretische Statistiker gebe. Manche, wie der erwähnte Lüder, verzweifelten deshalb überhaupt an der S.; Andere, wie Schubert in Königsberg oder Wörl in Freiburg (Erläuterungen zur Theorie der S. in näherer Rücksicht für Staatszwecke, Freiburg 1841), kehrten zu den Aussprüchen Achenwalls als zu den relativ besten Formeln zurück, obwohl ja gerade der ganze Streit sich aus der Unbestimmtheit derselben entwickelt hatte. Andere suchten den Mangel einer Zustimmung gewinnenden Einfachheit der Entscheidung über den Sachverhalt durch mannichfach verklausulirte und zugespitzte Erklärungen zu ersetzen. So erklärte Butte (S. als Wissenschaft, Landsh. 1808): „S. ist die wissenschaftliche Darstellung derjenigen Daten, aus welchen das Wirkliche der Realisation des Staatszwecks gegebener Staaten in einem als Jetztzeit fixirten Momente gründlich erkannt wird!" — welche Erklärung auch noch von Holzgethan (Theorie der S., Wien 1829) Wort für Wort als vortrefflich nachgewiesen wurde. Noch Andere mögen sich dem Gedanken hingegeben haben, daß in der allgemeinen Disharmonie eine neue Wissenschaft, S. genannt, überhaupt erst noch wie durch eine primitive Schöpfung zu konstituiren sey. So meinte der dorpater Statistiker Blum (nach Kasimir Krzywicki: Die Aufgabe der S., Dorpat 1844): „Die Erdkunde und die Geschichte bieten eine natürliche Beziehung zu einander, von welcher, wenn wir eine jede für sich betrachten, nur klar zu Tage liegt, „daß", nicht „inwiefern" sie besteht. Das Geschäft der S. ist, die Beziehungen zu entwickeln, welche zwischen dem Festen der Erde und dem Veränderlichen der Völker Statt finden". Wir könnten diese Anführungen noch sehr vermehren, begnügen uns aber damit, hier nur noch auf die Erklärung eines Schriftstellers von großer Autorität zu verweisen, der sich gerade für das Entgegengesetzte von Dem entschied, was für die Andern ein wesentliches Kriterium der S. war. Der französische Nationalökonom J. B. Say nämlich stellt an mehren Stellen seiner volkswirthschaftlichen Schriften die unveränderlichen Facta der Geographie den veränderlichen der S., und die nach verhältnißmäßig längerer Zeit sich verändernden Facta der Geschichte, den rasch sich verändernden der S. gegenüber. Doch verlangt er eben deshalb periodische Bekanntmachungen der S. theils alle Jahre, theils nach mehren Jahren, wenn dieselben viel Geld und

Arbeit in Anspruch nehmen. Es läßt sich nach solchen Aussprüchen wohl nicht anders erwarten, als daß Say die von so Vielen eifrig gepflegte und hochgeschätzte S. gar nicht als eine eigentliche Wissenschaft anerkennt. Trotz den zahlreichen u. unerledigt verbliebenen Streitfragen, in denen wir alle Statistiker, die sich an Achenwall und dessen Schüler anschließen, sich herumtummeln sehen, gewahrt man gleichwohl eine sehr bedeutsame Gemeinsamkeit, wenn man unter Absehen von dem ausgewählten Gebiete nach den letzten Zwecken fragt, welche jenen Theoretikern vorgeschwebt haben. Denn da findet man, daß sie Alle ein Gemälde, ein Bild, ein möglichst vollständiges Bild von dem gegenwärtigen Staate geben wollen. Je getreuer diese schildernde Darstellung das momentane Seyn des Staats wiedergibt, um so mehr glaubt man das Ziel erreicht zu haben. Aus diesem Staatsgemälde sollten Alle, insbesondere aber die zum praktischen Staatsdienste Berufenen nothwendige und nützliche Kenntnisse zu gewinnen suchen. Gar bald warf sich freilich die Frage in den Weg: ob man nicht auch den Ursachen und Folgen der Erscheinungen und Thatsachen, die man beschreibe, nachzugehen habe, denn dann war ja gerade der praktische Nutzen der S. theils überhaupt erst gesichert, theils bedeutsam erweitert. Im Grunde genommen hatte bereits Achenwall selbst in dieser Beziehung einen sehr richtigen Ausspruch gethan, wenn er sagte: „Um unsere Begriffe u. Sätze von einzelnen Dingen schicklich anwenden zu können, müssen wir den Grund davon einsehen. Deswegen erheischt die Absicht der S., daß von Dem, was in einem Staate merkwürdig ist, zugleich die Ursachen dargelegt werden. Sonst werden wir einen Staat nicht einsehen, sondern nur anschauen". Gatterer (Ideal einer allgemeinen Weltstatistik, Gött. 1773) nannte deshalb „eine S., welche den gegenwärtigen Zustand eines Staats aus dem vergangenen begreiflich macht, eine pragmatische S.". Doch verblieb es aus Gründen, auf die wir gleich zurückkommen wollen, bei diesen Worten, und schon Schlözer sagte geradezu: „Eigentlich fordert man von dem Statistiker nur Facta; Ursachen und Folgen derselben anzugeben ist er nicht schuldig. Aber oft muß er die Folgen erwähnen zum Beweis, daß sein Factum statistisch wichtig ist, und überhaupt bleibt sein Vortrag trocken, wenn er ihm nicht bei schicklicher Gelegenheit durch Einmischung von Geschichte, Ursachen und Folgen Leben und Interesse gibt". Lüder aber sagte nicht lange Zeit nachher: „Fast alle Statistiker beschränkten sich auf die Gegenwart, und wenige plagte der Kitzel, pragmatisch zu seyn". In der That liegt in den Worten: „die Statistiker beschränkten sich auf die Gegenwart", die Hauptursache, weshalb die Darstellung des Kausalitätsverhältnisses, mochte sie auch für noch so wichtig angesehen werden, für die S. wie eine unlösbare Aufgabe erscheinen mußte. Denn das Zurückgehen auf die Ursachen und das Vorschreiten zu den Folgen erscheint ja ohne Weiteres als ein Ablassen von den Fundamenten der S., welche die Zustände und Erscheinungen eben nur in der Gegenwart oder in „einem als Jetztzeit fixirten Moment" erfassen will, und die ausdrücklich die Darstellung der Veränderung und der Entwickelung gerade der Geschichte überweist. Gleichwohl haben Statistiker, wie Mone, Gioja, Malchus, Fallati, die Darstellung des Kausalitätsverhältnisses der pragmatischen S. zugewiesen, ohne daß der erwähnte Widerspruch von ihnen aufgehoben worden sey. Fallati verwahrt sich dabei gegen die Ansicht, daß man von der S. noch mehr verlange als jenen Pragmatismus, nämlich den Nachweis von Gesetzen hinsichtlich der ihrem Gebiete zugewiesenen Erscheinungen, was von Manchen als Forderung aufgestellt worden sey. Dies führt uns auf eine Reihe von Statistikern, deren Ansichten man nicht auf die Anschauungen u. Aussprüche des „Vaters der S.", Achenwall, zurückführen kann. — Wohl schon über ein halbes Jahrhundert vor der Konstituirung der S. durch Achenwall war die politische Arithmetik durch John Graunt, William Petty und Edmond Halley begründet worden. Sie besteht aus der Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf politisch wichtige Verhältnisse, und ward durch die Rechnungen für Leibrenten, Sterblichkeitstafeln, Amortisationskassen u. s. w. hervorgerufen. Sie ist „der Inbegriff der Regeln, wonach aus ausgemachten, in Zahlen ausdrückbaren Verhältnissen des öffentlichen Lebens andere und auch unbekannte Verhältnisse für gewisse Zwecke ermittelt werden". Im 18. Jahrhundert fand die politische Arithmetik eine sehr verbreitete Pflege. Indem sie sich in ihrer Weise mancher Stoffe bemächtigte, welche auch von den Statistikern behandelt wurden, gewann bei einem Theile von diesen selbst der numerische Ausdruck, die Hinzufügung der Zahlangabe bei den in der S. behandelten Thatsachen und Erscheinungen, eine steigende Bedeutung. Man fing an zu berechnen, wo man früher beschrieben und geschildert hatte, und legte ein größeres Gewicht auf die Zusammenstellung von exakten zahlenmäßigen Angaben, als auf die ausführlichste Darstellung mit Worten. Gerade auf die Präcision der gesammelten Angaben legte man den größten Nachdruck, während die früher erwähnten Statistiker, selbst wo sie Zahlangaben gebrauchten, die Genauigkeit derselben geringer anschlugen. So sagte Schlözer geradezu: „Gewiß gibt es statistische Wahrheiten im strengsten Verstande; nur wo die Data in großen Zahlen auszudrücken sind, verlange Niemand mit der Miene des goût de précision immer arithmetische Genauigkeit da, wo es auf eine Handvoll Hunderte mehr oder weniger nicht ankommt". Mit der Zeit kam man dahin, daß man geradezu die Hinzufügung eines exakten numerischen Ausdrucks zu den gesammelten Angaben als ein wesentliches Merkmal ihrer Brauchbarkeit für die S. ansah, und jede bloße Schilderung und Wortbeschreibung ausschloß. Daß in dieser Forderung eine eben so bedeutsame als entschiedene Umgestaltung des statistischen Gebiets enthalten war, mußte sich bald herausstellen. Wie viele Gegenstände, welche bis dahin mit ausführlichen Schilderungen vorgeführt worden waren, mußten ganz wegfallen. Was

sollten diese Statistiker mit „dem Nationalgeist, der Freiheitsliebe, dem Genie und dem Charakter der großen und kleinen Männer an der Spitze des Staats" u. s. w. anfangen, auf deren Beschreibung die Schüler Achenwalls ein hauptsächliches Gewicht legten. Dagegen mußten in ihren Augen die sogenannten materiellen Lebenselemente und die ganze Masse der in dem bürgerlichen Leben und Thun hervortretenden Erscheinungen, welche exakte Angaben gewinnen ließen und einer Berechnung unterworfen werden konnten, eine viel größere Bedeutung erhalten. Darüber gab es denn anfänglich viel Streit- und auch Schimpfworte gegen die „Tabellenfabrikanten" u. „Tabellenknechte", gegen die „Produkte höchst armseliger Köpfe" und die „Ekel erregenden Kadaver", welche die lebendigen, politischen und geistigen Interessen der Staaten und Völker nicht wahrzunehmen vermöchten. Bald jedoch ließ sich erkennen, daß diese Art S. nicht mehr zu vernichten sey, und man begnügte sich zuletzt damit, sie als eine untergeordnete Behandlungsweise, als die „gemeine" S. der „höhern" S. der achenwallschen Schule gegenüber zu stellen. Indem diese „gemeine" S. verlangte, daß jedes Factum durch erfahrungsmäßig sichere Beobachtung gewonnen und von einer genauen Zahlangabe begleitet sey, damit auf diesem Wege ein sicheres Fundament zu einer genauen Berechnung der zu behandelnden Verhältnisse gewonnen werden könne, hatte sie entscheidende Merkmale, durch welche sie sich von allen Disciplinen, welche bis dahin an der S. gemeinsam Theil zu haben schienen, ganz bestimmt abschloß. Darum brauchte hier auch gar kein Gewicht mehr auf „den Zustand" und das „Zuständliche", oder auf die „Gegenwart", den als Jetztzeit fixirten Moment, und die stillstehende Geschichte gelegt zu werden. Im Gegentheil mußte gerade das Verfolgen der Entwickelung, die Vergleichung des zeitlich Verschiedenen, die Sicherheit des Ausdrucks für die durch die Berechnung gewonnenen Resultate zu unterstützen geeignet erscheinen. Dies finden wir denn auch in der That beherzigt, und die abweisende Kritik nimmt in Bezug auf die zu Grunde gelegten Facta auf jene Momente keine Rücksicht, um deren genaue Erfassung und Feststellung sich die „höhere" S. so sehr abmüht. Im Hinblick auf die mathematische Sicherheit der zu Grunde gelegten Facta, so wie auf die für eine prüfende Kritik stichhaltige Sicherheit der Berechnung konnte denn auch nicht bloß der Nachweis des Kausalitätsverhältnisses, jener Pragmatismus der S., als die Aufgabe der Wissenschaft hingestellt werden, sondern man schritt auch dahin vor, daß man die Gesetzmäßigkeit der von der S. in Betracht gezogenen Erscheinungen nachzuweisen unternahm. Allerdings kann an eine Lösung dieser Aufgabe vermittelst der Wege, welche die an Achenwall sich anschließenden Statistiker einschlugen, nicht gedacht werden, obwohl Einzelne unter ihnen jene Aufgabe der Disciplin wirklich stellten. So verlangte Wörl, die S. solle „die Gesetzmäßigkeit der gegenseitigen Verhältnisse und Beziehungen, das möglichst Absolute, aus den relativen Erscheinungen ergründen; aus dem vielfach Wandelbaren das Konstante ermitteln und im immer wieder Neuen ein bestehendes Gesetz erkennen". Aehnlich sagte der Verfasser eines Aufsatzes („Die Kultur im Geiste und nach den Folgerungen des neuesten Volkslebens") in der „Deutschen Vierteljahrschrift", Jahrg. 1838, Heft 4: „Um uns über die Bedeutung der Staatskräfte klar zu werden, müssen wir frühere mit spätern Wirkungen, ältere mit jüngern Zuständen vergleichen, um hiernach die Gesetze ihrer Wirksamkeit kennen zu lernen. Gibt es doch überhaupt im Völkerleben nichts Bleibendes als das Gesetz seiner Bewegung, dieses einzig Wesentliche in dem Status, den die S. zu schildern hat. Wohl hat man schon lange die Darstellung des positiven Rechts im Staate als eine der Aufgaben der S. erkannt; aber noch viel zu wenig hat man hervorgehoben, daß die Erfassung des Naturgesetzes in der Entwickelung der gesellschaftlichen Zustände ihr höheres Ziel ist. Und so bestimmt sich denn der Begriff der S. als eine Darstellung der zu einem bestimmten Zeitpunkte innerhalb eines gewissen Umfangs vorhandenen Staatskräfte u. der Gesetze ihrer Wirksamkeit". Aber es ist nicht genug, daß man ein richtiges Ziel steckt, man muß auch mit Entschiedenheit den Weg betreten, der zu ihm führt, und jeden andern absagen. Es läßt sich gar nicht absehen, wie auf dem unsichern Fundamente einer allgemeinen Wortbeschreibung und Schilderung, bei der Beschränkung auf einen Zeitpunkt und der Ausschließung eines *Beweises* durch die Analogie (in dieser Beziehung greift die letzterwähnte Stelle über die Meinung der achenwallschen Schule hinaus) die Erfassung von Gesetzen in der Entwickelung der gesellschaftlichen Zustände möglich ist. Deshalb hat auch noch Fallati, der sich der achenwallschen Schule anschließt (nach ihm hat die S. den Zustand einer Zeit oder den Zustand aufeinander folgender Zeiten in sofern zum Gegenstande, als er in derselben unverändert bleibt), mit Recht den Nachweis einer Nothwendigkeit der Erscheinung von den Aufgaben der (achenwallschen) S. ausgeschlossen. Ganz anders gestaltet sich die Sache für die zweite Gruppe der Statistiker, da für sie alle Elemente, um zu der Erkenntniß der Gesetzmäßigkeit der Erscheinung und zum adäquaten Ausdrucke für dieselben durchzudringen, nothwendige Erforderniße ihrer Operationen sind: exakte Sicherheit der fundamentalen Facta, mathematische Sicherheit des Kalküls, Erforschung der Analogie der Erscheinung. So nennt denn auch Dufau von vornherein seine Abhandlung über die S. (Traité de statistique, Paris 1840) eine „Théorie de l'étude des lois d'après lesquelles se développement les faits sociaux", und die S. „la science, qui enseigne à déduire de termes numériques analogues les lois de la succession des faits sociaux". Jedoch haben sich auch in dieser zweiten Gruppe zwei Richtungen ausgebildet, von denen die eine, zu welcher Dufau und Quetelet (Sur l'homme et le développement de ses facultes, ou de physique sociale, 2 Bde., Paris 1835; deutsch von Riecke, Stuttg. 1838) zu zählen sind, gewissermaßen in einer engern Verbindung mit dem Verfahren

der politischen Arithmetik verblieben ist, indem es diesen Statistikern hauptsächlich um die Gewinnung mittlerer Durchschnittsgrößen (Moyennes) zu thun ist, welche sie insbesondere auch durch die Wahrscheinlichkeitsrechnung zu erhalten suchen. Die andere Richtung hält zwar gleichfalls an der Forderung der mathematischen Exaktheit aller statistischen Angaben fest, verlangt auch überall eine sichere Berechnung, verwirft aber entweder die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung, weil ihr Ergebniß kein adäquater Ausdruck der Wirklichkeit ist, oder will zum Mindesten die Operation des Statistikers keinen Falls auf sie beschränkt wissen. Unter den Theoretikern kann als ein Hauptrepräsentant dieser Richtung A. Moreau de Jonnès angesehen werden, welcher (Eléments de statistique, Paris 1847) die S. hinstellt als „la science des faits sociaux exprimés par de termes numériques". — So viel dürfte sich aus dem Ueberblicke der geschichtlichen Entwickelung der Theorie der S. hinlänglich sicher ergeben, daß im Verlaufe der Zeit ganz verschiedene Disciplinen unter dem Namen der S. sich Anerkennung zu verschaffen gesucht haben. In der neuesten Zeit haben zwei Schriftsteller diese geschichtliche Entwickelung der S. einer abermaligen kritischen Prüfung unterworfen, sind jedoch dabei zu entgegengesetztem Resultate gelangt. Fallati in Tübingen hat in der erwähnten Schrift (Einleitung in die Wissenschaft der S., Tüb. 1843) alle von uns erwähnten Richtungen und Ergebnisse der Theoretiker, welche als „Statistiker" auftraten, als Repräsentanten verschiedener Abzweigungen und Abtheilungen einer und derselben Wissenschaft, der S., fest zu halten und wie zu einem gemeinsamen Körper zusammen zu fügen versucht. Der marburger Privatdocent Knies dagegen (Die S. als selbstständige Wissenschaft, zugleich ein Beitrag zu einer kritischen Geschichte der S. seit Achenwall, Kassel 1850) suchte den Nachweis zu führen, daß unter dem Namen der S. mindestens 2 entschieden zu sondernde Disciplinen aufgetreten seyen, und empfiehlt, daß man die historisch beschreibenden Darstellungen der achenwall-schlözerschen Schule als „Staatenkunde der Gegenwart oder Staatszustandskunde" von der eigentlichen S. ganz absondern möge. Und in der That, wenn man einen Blick auf das praktische Leben und auf die mannichfaltigen und tagtäglich sich erweiternden „statistischen" Arbeiten wirft, so wird man kaum im Zweifel verbleiben können, wohin sich auch die Entscheidung der Theorie wird neigen müssen.

Die theoretischen Aussprüche und Begründungen, welche in der vorstehenden Ausführung erwähnt wurden, finden sich zu einem großen Theile in den Eingangskapiteln zu Schriften, in welchen jene Theoretiker eine S. der Gegenwart u. s. w. in ihrem Sinne darzustellen suchen. Es hat sich jedoch außerdem in der neuern Zeit eine ganz außerordentlich starke Thätigkeit für die praktische S. sowohl bei Regierungen, als bei Privaten und Privatvereinen eingestellt. Zahllose Ergebnisse statistischer Forschungen und Untersuchungen wurden veröffentlicht, ohne daß man sich dabei auch nur eingangsweise aufgehalten hätte, theoretische Ansichten über das Wesen, die Aufgaben, die Methode der S. zu begründen. Gleichwohl läßt sich gar nicht in Abrede stellen, daß in allen diesen Arbeiten eine bestimmte Uebereinstimmung über die für die S. wesentlichen Fragen zu Grunde liegt, so daß sich in der Praxis gewissermaßen eine entschiedene öffentliche Meinung herausgebildet, welche, unbekümmert um die Streitigkeiten der Theoretiker, ihre sichere Haltung gewonnen hat und festhält. Man sieht nicht die „Schilderungen des Genies der großen und kleinen Männer an der Spitze des Staats", die Darstellung der „Freiheitsliebe der Völker", die „Beschreibungen des positiven Staatsrechts" u. s. w. als statistische Mittheilungen an, sondern man verlangt, daß jede statistische Angabe das Gepräge der sichern Erfahrung zeige, daß jede, sofern irgendwie eine Größenbestimmung in Frage kommt, von einer exakten Zahlangabe begleitet sey. Man hat den goût de précision, wonach man urtheilt, daß Diejenigen, welchen es „auf eine Hand voll Hunderte mehr oder weniger nicht ankommt", wohl eine allgemeine Abschätzung, nicht aber eine statistische Notiz liefern können. Man weiß nichts davon, daß nach ein Paar Jahren alles statistische Material „zu Makulatur" geworden ist, vielmehr will man auch gerade die Formen des Werdens, die Entfaltungen der Entwickelung mit den exakten Angaben der S. bemessen. Weit entfernt, eine Beschränkung auf die Gegenwart gut zu heißen oder gar als ein nothwendiges Moment für die Begriffsbestimmung des Wesens der S. sicher zu stellen, bedauert man den öden Raum oder die Lücken in den statistischen Angaben der vergangenen Zeiten, welche sich zum großen Leidwesen der Gegenwart jetzt durch keine Mühe und Anstrengungen ausfüllen lassen. Man will es nicht begreifen — sofern man überhaupt daran denkt —, daß man die Geschichte stillstehen lassen müßte, daß man einen Moment in der Vergangenheit als Jetztzeit fixiren müßte, daß man den Zustand von der Veränderung, das Zuständliche von dem Veränderlichen unterscheiden müßte, um sicher zu seyn, daß man für die S. und nicht für die Geschichte thätig sey, Resultate gewinne; denn man erblickt gar keine Kollision mit der Kunst der historischen Darstellung. Stehen doch die Leistungen dieser eben als einer Kunst, bei allem Streben des Geschichtsschreibers nach Objektivität, mit ihrem letzten Ertrage auch als eine individuelle Schöpfung, als eine Frucht der Auffassung, der Sympathie, der Erkenntniß des Subjekts da, während die S. nur das gegen jede Kritik objektiv Sicherzustellende ergreift, u. eben deshalb auch das Psychologisch-Subjektive in der geschichtlichen Thätigkeit der Individuen sich fern hält. Die praktische S. der Gegenwart, welche nur exakte Angaben sammelt, verwendet dieselben auch nur als Glieder und Elemente einer für die Kritik nachweisbar sicherzustellenden Berechnung. Sie schließt bei dem Verfahren, das sie einschlägt nicht bloß die Willkür, sondern auch alles Subjektive der Individuen aus, und nur das Resultat sieht sie als konstatirt an, dem Niemand seine Anerkennung versagen kann, der die Richtigkeit der Funda-

mente anerkannt hat. Sie verwirft weder ausdrücklich, noch sucht sie sich ausschließlich eine einzelne Rechnungsart, etwa die Wahrscheinlichkeitsrechnung; sie verlangt nur Sicherheit der Berechnung überhaupt, deren Wege und Mittel verschieden seyn können, je nach den Zeitpunkten, welche man einer einzelnen Aufgabe stellt. Die Unterscheidung zwischen den politischen und den socialen Thatsachen hat, wie im Allgemeinen für die Gegenwart, so auch für die praktische S. ihre Bedeutung verloren, indem man, wenn man beide Arten der Facta gegenüber stellte, die unlösbare Verschlungenheit, das stetige Ineinanderwirken erkannte, oder auf die Ausfechtung des undankbaren Streits, was das Ganze und was ein Theil vom Ganzen sey, verzichtete. Für die praktische S. ist es zweifelsohne eine wesentliche Hauptaufgabe, die Erscheinungen in ihrem Kausalitätsverhältnisse, den Nexus von Ursachen u. Folgen nachzuweisen, da sie ja gerade auch praktische Zwecke verfolgt, und ohne eine Klarstellung jenes Verhältnisses an die überall erstrebte Besserung vorhandener Uebelstände, an eine Abwendung drohender Schäden, an eine Läuterung der Strebungen und an eine Korrektur der Mittel nicht gedacht werden kann. In welchem Verhältnisse aber der wirkliche Nachweis des Kausalitätsverhältnisses zum Streben, die Gesetzmäßigkeit der Erscheinungen zu erfassen, steht, ist schon von Knies ausgeführt worden: „Man kann überhaupt eine Ursache als solche nur so erkennen, daß man sie in ihrer Bestimmtheit, ihr Wesen als wirkende Kraft erfaßt. Dieses ist überhaupt ihre Existenz, und diese kann überhaupt nicht gedacht werden, sobald ich ihre Aeußerung als beliebig hinstelle; diese bestimmte Aeußerung ist wesentlich in ihrer Existenz begründet. Wenn man deshalb überhaupt ein Verhältniß von Ursache zu Wirkung nachgewiesen hat, so hat man den Nachweis für eine ursächliche Kraft geführt, die immer in derselben Weise ihre Kraft bewiesen, immer in derselben Weise auf die Hervorbringung von Erscheinungen einwirken muß, d. h. eben nichts Anderes als ein Gesetz der Erscheinung. Wer deshalb nicht überhaupt in der Erscheinung der geschichtlichen Thatsachen das Spiel des Zufalls und der Willkür annimmt, der muß in jedem bewiesenen Kausalitätsverhältnisse, also in der richtigen Darstellung derselben die Aeußeruug eines Gesetzes der Erscheinungen anerkennen. Es wird dann nur darauf ankommen, durch Abstraktion aus der Analogie das wirkliche Gesetz zu gewinnen und aufzustellen. Ja, jedes bewiesene Kausalitätsverhältniß ist entweder die richtige Darstellung eines Gesetzes der Erscheinung, oder eine nur unrichtige, der Specialisirung zu entziehende Formel des Gesetzes". — An dieser Stelle wollen wir denn auch von allen denjenigen Veröffentlichungen und Schriften Abschied nehmen, welche wenigstens seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts unter dem Namen der S. nach Art geschichtlicher und geographischer Darstellungen Weltbeschreibungen liefern, den Nationalgeist schildern, Gemälde und Bilder von dem Genie der Staatsmänner geben, u. s. w., und wir werden im weitern Verlaufe unserer Mittheilungen unter den Worten „S.", „statistisch", nur die mit dem vorher erwähnten Brauche des Lebens in unserer Zeit übereinstimmenden Begriffe verstehen.

Wenn wir von dem ungeheuren Reichthum an statischen Notizen, Angaben und Zusammenstellungen, welcher in der neuesten Zeit durch die eifrigste und aufmerksamste Thätigkeit so vieler Menschen theils schon gewonnen ist, theils sichtbarlich zu einer wie unübersehbaren Größe noch tagtäglich vermehrt wird, einen Blick in die früheren Jahrhunderte werfen, so fällt uns allerdings sehr stark die Dürftigkeit der geschichtlichen Ueberlieferung an statistischen Angaben und Forschungen auf. Freilich ist die Oede nicht so groß, als manche glauben machen wollen; aber wir vermissen Alles, wonach wir vergeblich ausschauen, um so schmerzlicher, da uns nur durch genaue statistische Angaben ein ganz fester Anhaltepunkt zu Vergleichungen vieler Verhältnisse in frühern und spätern Zeiten gegeben werden kann. Auf das Vereinzelte und Verstreute können wir hier keinen Blick werfen. Indessen wollen wir wenigstens einzelne Resultate der praktischen S. von größerem Belange und Umfange um so lieber nicht unerwähnt lassen, als sie uns den Beweis liefern können, daß sich zu allen Zeiten und auch schon auf den untern Stufen der geschichtlichen Ausbildung des Staatslebens das Bedürfniß statistischer Arbeiten geltend gemacht habe.

So sind lange Zeit vor der christlichen Zeitrechnung in den alten Staaten des Orients statistische Arbeiten von großer Schwierigkeit und Bedeutung unternommen worden. In China, dessen statistische Arbeiten auch in der neuesten Zeit die Aufmerksamkeit der Europäer auf sich gezogen haben (Pauthier, Documents statistiques et officiels de l'empire de la Chine, Paris 1841), wurde schon im Anfange des 3. Jahrhunderts vor Christo eine officielle S. des Landes unternommen, und auf ihr Ergebniß hin eine Eintheilung der Provinzen des Reichs nach der Vollkommenheit des Feldbaus, der Güte der Produkte und der Höhe der Besteuerung angeordnet (Le Chouking, ouvrage recueilli par Confucius, traduit par Gaubil, revu et corrigé par de Guignes, Paris 1770). Daß die Juden schon in den ältesten Zeiten und wiederholt Volkszählungen anstellten, bezeugt das Alte Testament (Moses, 4. Buch; Samuel, 2. Buch u. s. w.). Bei den Persern war nach Herodot wenigstens unter Darius die Vertheilung der Abgaben im ionischen Asien auf eine Vermessung des Landes gegründet, und unter Xerres eine S. des Heeres vorhanden. Statistische Arbeiten der Aegypter bezeugt Tacitus. An dieser Stelle läßt sich auch die Bemerkung nicht unterdrücken, daß wir gar nicht abzuschätzen vermögen, in wie frühe Zeit hinauf die Thätigkeit für eine officielle S. bei den halbcivilisirten Staaten in der Neuen Welt reicht. Nach der Entdeckung derselben durch die Europäer fanden sich wenigstens, nach den Zeugnissen des Herrera, Cortez und Garcilaso de la Vega, in den Staaten Mexiko und Peru so umfangreiche und gut verwendete statistische Angaben, daß

wir billiger Weise darüber erstaunen müssen. Das
Staatsleben und Finanzwesen der hellenischen
Volksstämme, die politische Strebung und Thä-
tigkeit des freien griechischen Bürgers, die Ver-
wendung von Sklaven in den meisten Zweigen
der materiellen Produktion u. s. w. waren nicht
geeignet, officielle, statistische Arbeiten anzuregen
und zu fördern. Doch wurden Volkszählungen
in verschiedenen griechischen Städten wiederholt
vorgenommen; manche öffentliche Einrichtun-
gen, wie z. B. die Eintragung der 18jährigen
Jünglinge des athenischen Staats in das Ge-
meindebuch ihres Demos, dienten geradezu einer
fortdauernden Sammlung statistischer Angaben.
Der praktische Sinn der Römer, ihr Streben
nach der Herrschaft und nach dem Reichthume
der Welt gab viel dringendere u. häufigere Ver-
anlassung zu statistischen Arbeiten. Schon der
König Servius Tullius soll Listen über die Ge-
borenen, mannbar gewordenen und Gestorbenen
haben fertigen lassen, wie er auch als der Urhe-
ber eines regelmäßigen Census genannt wird.
Je mehr jedoch in dem römischen Staate das
Streben nach Ausdehnung der Herrschaft und
des Besitzes zur Geltung gelangte, um so nöthi-
ger erschien es, die Stärke und die Kraft des
eigenen Staats wie der bekriegten Länder an
Menschen, Einkünften, Bodengröße kennen zu
lernen, um so entschiedener suchte man die Ein-
künfte aus den unterworfenen Provinzen auf
die auszurechnende Möglichkeit ihrer Größe zu
bringen. Schriftsteller, wie Cicero, Sallust und
Andere, erklären wiederholt die unbedingte
Nothwendigkeit statistischer Kenntnisse für den
Staatsmann, insbesondere so weit sich dieselben
auf die Kraft des Staats an Menschen und
Geld beziehen. Umfassend und großartig ward
die Thätigkeit für die officielle S. Roms mit
dem Eintreten der Kaiserherrschaft. Augustus
ließ eine Vermessung des ganzen Reichs und
Listen der Bevölkerung aufnehmen, und Tacitus
erzählt, daß sich der sterbende Augustus eine
Schriftrolle habe herbeibringen und vorlesen
lassen, in welcher die Zahl der Bürger und der
Verbündeten, welche in Waffen standen, der
Flotten, der unterworfenen Königreiche und
Provinzen, die Einkünfte der verschiedensten
Art u. s. w. aufgezeichnet waren. „Alle diese
Angaben hatte Augustus mit eigener Hand ge-
schrieben". Und doch hat man die damalige
Größe des römischen Staats auf ein achtmal
so ausgedehntes Gebiet wie das des heutigen
Frankreich und die Zahl seiner Einwohner auf
etwa 83 Millionen geschätzt. Unter den Nach-
folgern des Augustus ward die officielle Auf-
nahme solcher Verzeichnisse und Karten zur
festen Sitte. Seit Konstantin findet sich zur
Aufbewahrung derselben das „Scrinium memo-
riae", und es scheint, als ob über die gesammte
Verwaltung statistische Angaben fortwährend
zusammengestellt worden seyen. Die sogenann-
ten „Notitiae omnium dignitatum administratio-
numque imperii" bildeten nur einen Theil der-
selben. Eine solche Zusammenstellung aus dem
Anfange des 5. Jahrhunderts hat sich bis auf
unsere Zeit erhalten. In den Jahrhunderten
des Mittelalters tritt aus naheliegenden Grün-
den eine für officielle S. verwendete Thätigkeit
der allgemeinen Staatsgewalten sehr in den
Hintergrund, während wir freilich einzelne sta-
tistische Angaben aus den Schriftwerken jener
Zeit in einer nicht unbedeutenden Menge zusam-
menstellen können. Doch zeugt von den Bemü-
hungen Karls des Großen das „Breviarium rerum
fiscalium", das er von mehren Kammergütern an-
legen ließ. Die meisten der spätern Zusammenstel-
lungen beziehen sich hauptsächlich auf den Grund-
besitz. So das „Domestay-Book" Wilhelms des
Eroberers (1806), das „Erdbuch" Waldemars
II. von Dänemark (1231), und die Inventarien
des Hohenstaufen Friedrich II. über die Kron-
güter in Sicilien. Nur von den Arabern wur-
den umfassendere statistische Arbeiten unternom-
men; so schon im Anfange des 8. Jahrhunderts
über den Ackerbau, den Handel, die Produkte
und die Bevölkerung der pyrenäischen Halbinsel.
Daneben ist besonders noch die seit dem Jahre
1240 mehrmals wiederholte Katastrirung Ae-
gyptens zu erwähnen. In den letzten Jahr-
hunderten des Mittelalters ist es namentlich der
venetianische Freistaat, bei dessen Regierung
sich ein anhaltendes Interesse für S. kundgibt.
Frühzeitig machte man es den venetianischen
Gesandten und Botschaftern in den verschiede-
nen Ländern zur Pflicht, regelmäßige und ge-
naue Berichte über den Zustand und die Verän-
derungen der einzelnen Völker einzusenden. Das-
selbe geschah mit der Zeit auch in andern italieni-
schen Staaten. Aehnliche Berichte mußten die
Gouverneure der venetianischen Provinzen ein-
senden, während auch durch die Handelsfahr-
ten der Kaufleute aus andern Gegenden reich-
haltige Nachrichten zusammenflossen. Daß man
bei dem Streben, das eigene Land genau kennen
zu lernen, frühzeitig (seit dem Anfange des 14.
Jahrhunderts) Volkszählungen anstellen ließ,
bedarf kaum der Erwähnung. Gestützt auf jene
Hülfsquellen veröffentlichte schon im Jahre 1421
der venetianische Doge Thomas Monzenigo eine
Denkschrift über die Verhältnisse der ver-
schiedenen Reiche, über das Münzwesen, die Fi-
nanzen, die öffentliche Schuld, und eine Zeit
lang wurden dergleichen Veröffentlichungen von
Seiten hoher Staatsbeamten zur Regel. Zwar
nicht solche Veröffentlichungen, doch aber stati-
stische Zusammenstellungen, durch welche die
Handelsinteressen gefördert werden konnten,
flossen in den großen ausländischen Handels-
kontoren der nordischen Hansa, zu London,
Brügge, Nowgorod und Bergen zusammen.
Direkt aber scheint das Beispiel der Venetianer
wenigstens einen Versuch zur Nacheiferung in
Spanien hervorgerufen zu haben, denn Philipp
II. erließ 1575 ein Rundschreiben an alle Bi-
schöfe und Corregidoren seines Reichs, worin
er von ihnen die Beantwortung von 57 Fragen
statistischen Inhalts verlangt, damit er daraus
den Zustand seines Landes kennen lernen könne.
Im Allgemeinen trat aber mit dem Beginne der
neuern Zeit, mit welchem die Befestigung einer
unumschränktern Staatsgewalt zusammenfällt,
in fast allen Ländern Europa's ein Bedürfniß
nach statistischer Kenntniß hervor, dem eine
zahlreiche Literatur zunächst auf dem Wege der

Schilderungen und Beschreibungen der Länder und Völker zu genügen suchte, bis sich mit der fortschreitenden Entwickelung und Ausbildung der statistischen Theorie auch für die Praxis der S. jene unterscheidenden Merkmale herausbildeten, von denen schon die Rede gewesen ist. Einzelnes auch schon aus dieser Zeit reihen wir des Zusammenhangs wegen dem folgenden Abschnitte ein. Wir bemerken hier nur noch, daß die Einführung vollständiger Kirchenbücher in den katholischen und protestantischen Kirchen seit dem 16. und 17. Jahrhundert statistische Zwecke und Arbeiten nicht wenig unterstützt hat.

Ueber die S. in Frankreich u. Großbritannien. s. diese Art.

In Spanien ist zwar mehrmals die officielle S. zu begründen versucht worden, indessen hat wohl eben so sehr die anhaltende Unsicherheit der öffentlichen Zustände, wie die dort so stark hervortretende Untüchtigkeit der Regierung und Verwaltung immer wieder das Aufgeben jener Versuche herbeigeführt. Des Befehls Philipps II. an Prälaten und Corregidoren ward bereits erwähnt. Wenn wir auch nichts von dem Erfolge dieses Rundschreibens wissen, so ist doch sicher, daß derselbe Fürst für seinen Gebrauch eine allgemeine S. Spaniens anfertigen ließ, und Rehfues (Spanien nach eigener Ansicht, 4 Bde., Frankf. 1813) versichert, daß in der Bibliothek des Eskurial noch sechs Bände dieser Arbeit vorhanden seyen. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts veranlaßte die spanische Regierung eine große statistische Arbeit über Spanien: Memorias politicas y economicas sobre los frutos, comercio, fabricas y minas de España con inclusion de los reales decretos, ordines, cedulas, aranceles y ordenanzas expeditos para su gobierno y fomento. Por el Don Eugenio Larruga, 33 Bde., Madr. 1787—99. Auch wurde bald nachher eine statistische Centralbehörde unter dem Namen: Departamento del fomento general del reino, errichtet, an welche alle statistischen Angaben eingesendet und von welcher sie wieder an die betreffenden Behörden mitgetheilt werden sollten; indessen ging dieselbe bald wieder ein. Auch der Erfolg eines 1841 von der Regierung gegebenen Befehls über die Abfassung einer statistischen Darstellung Spaniens war nur vorübergehend. Zwar wurde sofort unter der Leitung von Madoz eine Specialkommission für S. niedergesetzt, und die Regierung ließ zwei junge Spanier einige Zeit auf dem allgemeinen statistischen Bureau in Paris arbeiten; indessen gerieth unter den politischen Stürmen bald Alles wieder in Vergessenheit.

Die italienischen Staaten, darunter besonders der venetianische und florentinische Staat, haben in frühen Zeiten ein lebhaftes Interesse für die S. bewährt, und eine nicht unbedeutende Anzahl Privatschriftsteller war für dieselbe thätig; nur erwarte man auch hier nicht in so frühen Zeiten die Sonderung des statistischen Materials von der Ethnographie, Geographie u. s. w. Eine derartige Vermischung zeigen auch die Werke Contarini's (1543), Sansovino's (1562) und Botero's (1589), welche für die Entwickelung der (achenwallschen) S. in mancher Beziehung epochemachend waren. In den ersten Jahrhunderten der neuern Zeit wirkten indessen die politischen Verhältnisse Italiens natürlicher Weise sehr hemmend auf eine officielle Thätigkeit für S. ein. Das Interesse der republikanischen Regierung Frankreichs für die S. zeigte sich jedoch sogleich auch in diesem Lande, indem nach der Proklamation der italienischen Republik 1803 eine statistische Centralstelle unter der Leitung Melchior Gioja's errichtet wurde, die dann auch für das Königreich Italien bis 1809 fortbestand, bei den anhaltenden Schwankungen in den öffentlichen Verhältnissen jedoch nur sehr Weniges zu Stande gebracht hat. Auch handelte es sich in Italien für die französische Regierung hauptsächlich nur darum, Angaben zu erhalten, auf welche die Verpflegung der franz. Kriegsheere begründet werden könnte. Nach dieser Periode zeigten sich erst in den dreißiger Jahren wieder mehre Regierungen Italiens für S. thätig. Wenigstens wurden in Sardinien, Toskana und Neapel (1834) statistische Bureau's errichtet, und für Sicilien 1832 eine besondere Direzione centrale von der neapolitanischen Regierung eingesetzt. Insbesondere hat die sardinische Regierung einen größern Eifer entwickelt, denn neben der Centralstelle zu Turin sind auch für die einzelnen Provinzen untergeordnete statistische Behörden errichtet worden. Die guten Nachweise über die Bevölkerung Sardiniens von 1838 sind eine Frucht dieser Einrichtung. Selbst der Kirchenstaat hat seit 1840 statistische Nachrichten veröffentlicht; namentlich werden unter dem gegenwärtigen Papste alle halbe Jahre von dem Justizminister kriminalistische Zusammenstellungen herausgegeben. Uebersichten über den katholischen Klerus überhaupt gibt der römische „Almanach". Den Eifer der Privaten in Italien für statistische Arbeiten beweisen die Annali di statistica, d'economia, di viaggi e di storia, welche seit 1824 in Mailand erscheinen und als eine Fortsetzung der Annali di geografia e statistica von Gråberg de Hemsö, 8 Hefte, Genua 1802, dastehen, so wie die Annali universali di statistica, Mail. 1846. Viel Aufschluß über den Stand der officiellen Bemühungen für S. in Italien gibt: Serristori, Statistica dell' Italia, 2. Auflage, Flor. 1842.

Schweden hat seit mehr als 100 Jahren unausgesetzte schätzenswerthe officielle statistische Nachweise geliefert. Bereits 1749 wurde durch König Friedrich Adolf die Abfassung eines Tabellenwerks über die Bevölkerung Schwedens angeordnet, und die schwedischen Bevölkerungslisten gehören zu den besten, die wir überhaupt besitzen. Die ununterbrochene Aufnahme dieser Listen durch einen so langen Zeitraum erhöht natürlich den Werth derselben sehr bedeutend. Die Anfertigung der Bevölkerungslisten, so wie Sammlung statistischer Angaben über das Land überhaupt ist der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm überwiesen. Der erste Staatskalender von Schweden erschien jedoch erst 1819. In der neuesten Zeit arbeitet die Tabellenkommission selbstständig unter der Leitung Forsells, des Verfassers einer „S. Schwedens". In

Schweden sind auch die ersten Sterblichkeitstafeln zusammengestellt worden, indem die Akademie sich vornahm, in einer wissenschaftlich begründeten Weise die Dauer des menschlichen Lebens zu berechnen. Die Erweiterung des Gesichtspunktes der statistischen Arbeiten namentlich auch auf das Gebiet der ökonomischen Verhältnisse ist erst in der neuesten Zeit erfolgt. Ebenso ist erst nach 1830 ein eigenes statistisches Bureau für Norwegen errichtet worden, welches man dem Finanz-, Handels- und Zolldepartement zu Christiania untergeordnet hat. Dasselbe veröffentlichte: Statistike Tabeller for Kongeriget Norge, Christ. 1846. Die Ergebnisse der schwedischen Akademie der Wissenschaften hinsichtlich der Landesstatistik sind in den „Memoiren" derselben enthalten; außerdem sind aus der spätern Zeit die officiellen Berichte der statistischen Kommission über die Zählungen und Bewegungen der Bevölkerung zu erwähnen.

In Dänemark regte sich vor dem Eintreten der officiellen S. die Thätigkeit von Privatschriftstellern. So wurde schon 1825 eine S. Dänemarks von Thaarup veröffentlicht. Bedeutender aber sind: Baggesen, Geographisch-statistische Darstellung des dänischen Staats, 2 Bde., Kopenh. 1847, und Bergsoe, Den danske Stats S., 2 Bde., Kopenh. 1844—48, in welchen Werken, namentlich im ersten, auch eine S. von Schleswig-Holstein und Lauenburg gegeben ist. Für die letztern sind auch als eine Hauptquelle die Jahrbücher der Gesetzgebung und Verwaltung der Herzogthümer Schleswig-Holstein und Lauenburg, herausgegeben von Ravit, Kiel seit 1845, u. das Centralblatt für Handel, Schifffahrt u. Industrie der Herzogthümer Schleswig-Holstein u. Lauenburg, herausgegeben von Boolsen, Kopenhagen seit 1846 zu betrachten. Seit 1833 besteht jedoch zu Kopenhagen eine königliche Kommission, welche officielle „Tabellenwerke" über den dänischen Staat sammt den Herzogthümern zusammenstellt und theils in dänischer, theils in deutscher Sprache erscheinen läßt. In dänischer Sprache erschienen zu Kopenhagen in dem Zeitraume von 1835—47 10 Hefte, welche Verhältnisse der Bevölkerung, des Grundbesitzes, des Viehstandes, des Handels u. s. w. behandeln; in deutscher Sprache mehre Tabellenwerke, welche theils den Gesammtstaat, theils die deutschen Herzogthümer allein betreffen. Vorzugsweise werden jedoch in allen diesen Tabellenwerken die Volkszählungen und die Bevölkerungsverhältnisse im engern Sinne berücksichtigt. Zwei Tabellenwerke, eines für 1844 und eines für 1846, umfassen ausschließlich Handels- und Schifffahrtsverhältnisse des dänischen Staats. Seit dem März 1848 fand von Seiten der Herzogthümer keine fernere Betheiligung an der Kommission Statt, die denn auch gegen Ende desselben Jahres in Kopenhagen aufgehoben wurde. Eine „Rechnungsübersicht über sämmtliche Staatseinnahmen u. Ausgaben" des dänischen Staats publicirt die Finanzdeputation.

Die belgische Regierung hat unmittelbar nach der Losreißung des Landes von Holland und seitdem ununterbrochen die größte Aufmerksamkeit auf die statistische Erforschung Belgiens verwendet, und weder Mühe noch Kosten gescheut, um zu dem nach einem großartigen Plane aufgefaßten Ziele zu gelangen. Wenn auch manche bedeutsame Abtheilungen der S. vernachlässigt erscheinen, so ist doch das Resultat dieser eifrigen Bemühungen äußerst ehrenvoll für den kleinen, aber wohlorganisirten Staat, und kann mit Recht als ein bleibendes Denkmal neben das Netz von Eisenbahnen und Kanalbauten gestellt werden. Doch gehört die Organisation des belgischen Centralbureau, dem mannichfaltige mittlere und untere statistische Behörden untergeordnet sind, keineswegs zu den besten, und selbst nach der Reorganisation desselben durch die königlichen Dekrete vom 16. März und 20. Okt. 1841 lassen sich noch manche Ausstellungen machen; insbesondere scheint der so nothwendigen einheitlichen Leitung der statistischen Operationen keineswegs in genügender Weise Rücksicht geschenkt. In Folge des Beschlusses vom 24. Febr. 1831 wurden veröffentlicht: Documents statistiques recueillis et publiés par le ministre de l'intérieur du royaume de Belgique, mit den Abtheilungen: Etat physique, état industriel, commercial et maritime, état politique, état moral, Brüssel 1832 fg.; —Statistique de la Belgique. Population. Relevé décennal 1831 à 1840. Mouvement de l'état civil de 1840, publié par le ministre de l'intérieur; — Tableau général du commerce avec les pays étrangers pendant l'année 1841, publié par le ministre des finances; — Tableau général du commerce de la Belgique avec les pays étrangers, publié par le ministre de l'intérieur et des affaires étrangères, 1. Bd., 1831—34; dann 1 Bd. jährlich; — Etat de l'instruction primaire en Belgique, 1830—40; — Rapport par le ministre de l'intérieur, 1842; Rapport triennal sur l'instruction primaire, 2 Bde., 1846; — Compte de l'administration de la justice civile en Belgique pendant les années 1839—43 par le ministre de la justice, 1847; — Enquête sur la condition des classes ouvrières et sur le travail des enfants, 5 Bde., 1847; — Rapport sur le travail des enfants et la condition des ouvriers de la capitale par la commission médicale de Bruxelles, 1837; — Documents rélatifs à la tarification du pain et de la viande de boucherie et à l'exercice des professions de boulanger et de boucher, 1847. Die belgische Regierung läßt auch, wie die englische und die französische, sofern sich ein Bedürfniß dazu zeigt, statistische Untersuchungen durch außergewöhnlich ernannte Kommissionen anstellen. Auf diesem Wege wird der besondere Vortheil erreicht, daß man sich zu der Lösung der betreffenden Aufgabe derjenigen Männer bedienen kann, welche als vorzugsweise befähigt und besonders sachverständig angesehen werden können. So kann man z. B. die schätzenswerthen statistischen Untersuchungen über die Steuerverhältnisse, insbesondere des Octroi in den belgischen Städten (Rapport sur les octrois communaux de Belgique, présenté à la chambre des représentans 1845 par J. B. Nothomb, ministre de l'intérieur, Brüssel 1845) als auf diesem Wege gewonnen ansehen, obwohl sie von einer

ordentlichen Staatsbehörde, der Direktion der Provinzial- und Kommunalverwaltung, als ein Nebengeschäft ausgeführt wurden. Welchen Werth die Regierung und die öffentliche Meinung in Belgien der S. beilegt, kann man aus dem einen Umstande schließen, daß für die Aufnahme der belgischen Volkszählung im Oktober 1846, mit welcher landwirthschaftlich- und gewerblich-statistische Zusammenstellungen verbunden waren, gegen 600,000 Fr. aufgewendet wurden. An der Spitze der statistischen Centralkommission steht Quetelet, von dem der Satz herrührt: „La connaissance exacte de la population est l'élément auquel viennent aboutir les solutions de toutes les grandes questions d'utilité publique; un récensement bien fait permet à un oeil exercé d'apprécier l'état du corps social et d'en sonder les principales plaies".

In Rußland ist die officielle S. schon durch Peter den Großen wenigstens vorbereitet worden, indem auf seinen Befehl im Jahre 1722 die Einrichtung vollständiger Kirchenbücher erfolgte. Ein Jahr später ließ der Czar die erste Volkszählung vornehmen und den Befehl ergehen, daß dieselbe alle 20 Jahre wiederholt werden sollte. Katharina II. verordnete, daß alljährlich eine Zusammenstellung der Civilakte vorgenommen, und ein Exemplar derselben bei dem Senat und eines bei dem heiligen Synod niedergelegt werden sollte. Seit der Zeit ist dieses Geschäft ununterbrochen fortgesetzt worden, so daß die Bevölkerungsbewegung in Rußland von viel früheren Zeiten her festgestellt worden ist, als in manchen anderen, damals wie heute weit civilisirtern Ländern. Eine Aufzeichnung derselben umfaßt bloß die Bekenner der griechischen Kirche, eine zweite alle Bewohner des Reichs ohne Unterschied der Konfession. Die erstere wurde längere Zeit allein veröffentlicht, in der neueren Zeit ist jedoch auch die letztere zugänglich geworden. Seit dem Anfange dieses Jahrhunderts sind auch in Rußland Veröffentlichungen von Ministerialberichten Sitte geworden, in welchen vielfältiges statistisches Material dargeboten wird. Außerdem ward auch ausdrücklich für die Zusammenstellung des statistischen Materials in dem russischen Reiche von der Regierung Sorge getragen und jedes einzelne Ministerium hat eine Art statistischen Bureau für sich. Die sichersten Zusammenstellungen sind wohl die, welche in dem Kriegsdepartement von dem Ingenieurcorps und den Generalstäben gesammelt werden. Eine Art Centralstelle scheint das statistische Bureau des Ministeriums des Innern zu seyn; von demselben wird seit 1839 ein eigenes (russisches) Journal herausgegeben („Materialien zur S. des russischen Reichs. Mit allerhöchster Genehmigung herausgegeben von der statistischen Abtheilung des Ministeriums des Innern"), in welchem dann auch die von den übrigen Ministerien an den Kaiser erstatteten Berichte veröffentlicht werden. Auch die „Memoiren" der petersburger Akademie enthalten viele statistische Arbeiten einzelner Akademiker. Bei dem großen Interesse, welches fortwährend alle europäischen Staaten an dem kolossalen Repräsentanten der slavischen Völkerstämme haben, und bei dem nur halben Vertrauen, das man in die officiellen statistischen Publikationen setzt, ist es erklärlich genug, weshalb sich in der neuesten Zeit fortwährend so viele Schriftsteller bemühen, auf privatem Wege statistische Angaben zu sammeln und durch die Veröffentlichung derselben dem Verlangen eines großen Lesekreises entgegenzukommen. Allein, wenn auch nicht in Abrede gestellt werden soll, daß in dieser Weise manches schätzenswerthe Material zur öffentlichen Kunde gebracht worden, so muß gleichwohl vor dem Glauben an eine zweifellose Sicherheit aller dieser Publikationen um so mehr gewarnt werden, als mindestens umfassendere statistische Privatarbeiten insgeheim und ohne officielle Unterstützung nicht wohl vorgenommen werden können.

Wir könnten, ehe wir zu einer etwas umfassenderen Mittheilung über Deutschland schreiten, hier auch noch einiger anderen europäischen Staaten Erwähnung thun, in denen officielle statistische Publikationen erfolgt sind, oder doch wenigstens von Seiten des Staats ein erster Ansatz zu ihnen gemacht ist. Indessen stehen wir davon ab, theils wegen der Unbedeutendheit des zu Erwähnenden, theils wegen der Unsicherheit der gewonnenen Resultate, theils weil wir uns, z. B. hinsichtlich der Schweiz, im Anschluß an die politische Eintheilung des Landes, in ein unverhältnißmäßig großes Detail einlassen müßten.

Die deutschen Staaten. Wenn auch durch Achenwall und seine Schule keineswegs der endgültig verbliebene Begriff der S. festgestellt worden ist, und auch die civilisirten Nationen Europa's im Allgemeinen eine lebhafte Theilnahme für praktische S. bewährt haben, so läßt sich doch nicht in Abrede stellen, daß die Deutschen, und insbesondere deutsche Universitätsgelehrte, zuerst mit Erfolg auf die S. als eine ganz eigenthümliche Disciplin hingewiesen und in außerordentlich vielen Versuchen die Theorie festzustellen gesucht haben. Auch wurden ununterbrochen von deutschen Schriftstellern so viele „Statistiken" aller Länder und Reiche ausgearbeitet, daß man im Auslande die S. wie eine deutsche Wissenschaft ansah, und noch Lalande erklärte: wer S. studiren wolle, müsse zuerst Deutsch lernen. Wir haben uns zwar überhaupt nicht die Aufgabe gestellt, eine Uebersicht der privat-schriftstellerischen Leistungen für praktische S. zu geben, und haben bereits erwähnt, daß wir in denselben, namentlich auch so weit sie von deutschen Statistikern ausgehen, die Beschränkung auf die Aufgabe und die Methode der S. in dem von uns festgestellten Sinne vermissen. Indessen wollen wir, unter Absehen von theoretischen Differenzen, wenigstens einige dieser Schriften von Deutschen erwähnen, weil in unserem Vaterlande, bei dem Mangel einer für statistische Zwecke thätigen Gesammtregierung, statistische Arbeiten über alle Staaten Deutschlands nur von Privatpersonen geliefert worden sind. Begreiflicher Weise ist die S. der deutschen Staaten auch in denjenigen Werken am ausführlichsten und gründlichsten behandelt, welche die sämmtlichen Staaten Europa's zum

Gegenstand der Behandlung nehmen. Dahin gehören unter andern: Achenwall, Abriß der neuesten Staatswissenschaft der heutigen vornehmsten europäischen Reiche und Republiken, Gött. 1749; später unter dem Titel: Die Staatsverfassung der europäischen Reiche im Grundrisse; die sechste vollständige Auflage ist von Schlözer, Bd. 1, 1781, und Sprengel, Bd. 2, 1785, besorgt. Während Achenwall eine ethnographische Eintheilung befolgte, begründete Büsching (Vorbereitung zur gründlichen und nützlichen Kenntniß der geographischen Beschaffenheit und Staatsverfassung der europäischen Reiche und Republiken, Hamb. 1758, 7. Aufl., 1802) die „vergleichende" S. („büschingsche S." genannt), in welcher die verschiedenen Völker unter demselben Stoff gruppirt wurden. Ein berühmter Repräsentant der politischen Arithmetik in Deutschland schon vor Achenwall war J. P. Süßmilch, Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts, aus der Geburt, der Fortpflanzung und dem Tode desselben erwiesen, 3 Bde., Berlin 1740; 4. Aufl., 1775. Im Anschluß an die von Büsching vorgenommene Vertheilung des Stoffs folgten in der neueren Zeit die Werke von Bisinger, Vergleichende Darstellung der Grundmacht oder Staatskräfte aller europäischen Monarchien und Republiken, Pesth 1823; Malchus, S. und Staatenkunde, ein Beitrag zur Staatenkunde von Europa, Stuttg. und Tüb. 1828; Schnabel, Generalstatistik der europäischen Staaten, mit vorzüglicher Berücksichtigung des Kaiserthums Oesterreich, 2 Bde., Prag 1829; 2. Aufl., 1833; mit einem Nachtrag: Europa um das Jahr 1840, Wien 1841; Fränzl, S., 3 Bde., Wien 1838—41, und von Reden, Vergleichende Kulturstatistik der Großstaaten Europa's, Berl. 1836 fg. Eine ethnographische S. gaben: Meusel, Lehrbuch der S., Leipz. 1792; 4. Aufl., 1817; Mannert, S. der europäischen Staaten, Bamb. 1805; Milbiller, Handbuch der S. der europäischen Staaten, Landsh. 1811; Crome, Allgemeine Uebersicht der Staatskräfte von den sämmtlichen europäischen Reichen und Ländern, Leipz. 1818; Hassel, Lehrb. der S., Weim. 1822, und das umfangreiche werthvolle Werk von F. W. Schubert, Handbuch der allgemeinen Staatskunde von Europa, Königsb. 1835 fg. Doch haben auch die deutschen Bundesstaaten allein manche statistische Bearbeitung gefunden. So z. B. durch Crome, Geographisch-statistische Darstellung der Staatskräfte von den sämmtlichen zum deutschen Staatsgebiete gehörigen Ländern, 4 Bde., Leipz. 1820—28; Höck, Handbuch einer S. der deutschen Bundesstaaten, Leipz. 1821; von Liechtenstern, Deutschlands Bundesstaaten nach ihren merkwürdigen Verhältnissen und gegenwärtigem Zustande dargestellt, Berl. 1825, und Stein, Handbuch der Geographie und S. für die gebildeten Stände, Leipz. 1834. Wir werden jedoch kaum zu erwähnen brauchen, daß diese S.n über alle deutschen Bundesstaaten nur in einem sehr zweifelhaften Lichte erscheinen können, mag man nun nach dem Was oder dem Wie der Darstellung fragen. Denn es begreift sich leicht, daß von einer exakten statistischen Zusammenstellung auch nur der allerwichtigsten Verhältnisse in ganz Deutschland schon um deswillen gar nicht die Rede seyn kann, weil dieselbe überhaupt von Niemandem in der gegenwärtigen Zeit geliefert werden konnte, nicht einmal von allen deutschen Regierungen zusammen: und das wäre doch eine ganz andere Arbeitskraft, das wären ganz andere Quellen, als wir sie hinsichtlich jener Bücher erwarten dürfen. Die S. der deutschen Bundesstaaten muß eben erst noch gemacht werden, und bis jetzt besitzen wir nichts als einzelne Fundamente derselben. Ein einzelner Kommissionsbericht Englands umfaßt, obwohl er nicht viel überflüssige Worte enthält, einen größeren Raum, als jene Werke über alle Verhältnisse in allen deutschen Bundesstaaten. Letztere können nicht mehr geben als eine gewisse Masse einzelner Notizen von sehr verschiedener Glaubwürdigkeit, wie sie gerade sich dem Verfasser in älteren und neueren Quellen darboten. Deshalb ist der Werth solcher Schriften, welche irgend einen einzelnen Gegenstand zur statistischen Darstellung haben und denselben namentlich auch mit Rücksicht auf reichlicher vorhandene Quellen auswählen, schon höher anzuschlagen. Manche Partien der S. bieten an und für sich verhältnißmäßig geringere Schwierigkeiten dar, sind wohl auch bei allem Mangel einer umfassenden und geregelten Thätigkeit für die S. gleichwohl schon längere Zeit angebaut. Dahin rechnen wir in Beziehung auf Deutschland insbesondere die S. der Militärverhältnisse (Die Kriegsverfassung des deutschen Bundes, Mainz 1842; namentlich aber: Xylander, Das Heerwesen der Staaten des deutschen Bundes, 2. Aufl., Augsb. 1842, mit einem Supplementband, 1847), oder des Eisenbahnwesens (Reden, Die Eisenbahnen Deutschlands, Berlin, Posen und Bromb. 1843 fg.), oder der Finanzverhältnisse (Höck, Materialien zu einer Finanzstatistik der deutschen Bundesstaaten, Schmalk. 1823; namentlich auch das größere noch unvollendete Werk des Freiherrn von Reden über die Finanzstatistik). Selbst das Schulwesen (Brauns und Theobald, S. der deutschen Gymnasien für das Jahr 1835, Kassel 1835, in den folgenden Jahrgängen als: Statistisches Handbuch der deutschen Gymnasien, und Calinich, S. der Schule in Deutschland, in der Zeitschrift des Vereins für deutsche S., herausgegeben vom Freiherrn von Reden, Berlin 1847), so wie die Kirche (Wiggers, Kirchliche S., Hamb. und Gotha 1842—43) möchten wir zu diesen für eine umfassendere Bearbeitung schon jetzt verhältnißmäßig geeigneteren Stoffen rechnen. Dagegen kann ein Schriftsteller noch in der gegenwärtigen Stunde des Stoffs gar nicht Meister werden, welcher, wie schon vor 30 Jahren Bosse, eine „Darstellung des staatswirthschaftlichen Zustandes in den deutschen Bundesstaaten" geben will. Noch bestimmter muß man Dasselbe von einer Aufgabe, wie die Darstellung der landwirthschaftlichen S. ist, geradezu aussagen (Höck, Statistische Darstellung der Landwirthschaft in den deutschen Bundesstaaten, nebst einem Grundrisse der Landwirthschaftspolizei, Ulm 1824), obschon wir von

Dem, was unter den maßgebenden Verhältnissen Lengerke (Landwirthschaftliche S. der deutschen Bundesstaaten, Braunschw. 1840—41) geleistet hat, große Hochachtung haben. An einer einigermaßen den Forderungen der Wissenschaft, wie den Bedürfnissen für das praktische Leben genügenden landwirthschaftlichen S. mühen sich noch jetzt die ausländischen Regierungen ab, welche schon seit längerer Zeit für die Herstellung der officiellen S. weder Mühe, noch Kosten gescheut haben. Das Beste kann auch hier zunächst nur durch die Beschränkung auf kleine Kreise geleistet werden. Einen Beweis dafür haben wir an so manchem Aufsatze in den beiden Jahrgängen der erwähnten Zeitschrift des Vereins für deutsche S., dem die Anerkennung eines bleibenden Werths gesichert ist. Der neueste Versuch, eine ganz Deutschland umfassende S. nach und nach herzustellen, ist von Otto Hübner in seinem „Jahrbuch für Volkswirthschaft und S.“, von dem bis jetzt zwei Jahrgänge (1852 und 53) erschienen, gemacht worden.

Die österreichische Regierung hat bereits in sehr früher Zeit der officiellen S. ihre Aufmerksamkeit zugewendet; denn schon Franz I. verordnete 1754 mehre statistische Operationen, um die Bevölkerung in den Erbstaaten kennen zu lernen, und Joseph II. dehnte dieselben 1785 und 1787 auch auf Ungarn aus. Im Jahre 1810 wollte Franz II. zur Erreichung der Zwecke der obersten Verwaltungsbehörde ein statistisches Bureau gegründet wissen, das jedoch erst 1829 ins Leben trat, in welchem Jahre ein kaiserliches Handschreiben eine Zusammenstellung einer Verwaltungsstatistik der Monarchie befahl, die man dann hauptsächlich aus den üblichen Berichten der Provinzialbehörden zu gewinnen suchte. Zunächst richtete man das Augenmerk auf Bevölkerung, Ackerbau, Schulen, Geistlichkeit und Finanzen; doch fand bei der Wiederholung dieser Zusammenstellung eine steigende Vervollständigung Eingang. Im Jahre 1840 ward die Behörde reorganisirt, erhielt den Namen Direktion der administrativen S. und wurde unter die Leitung des Generalrechnungsdirektoriums gestellt. Noch später faßte man jedoch den Plan, diese Direktion in das Handelsministerium übergehen zu lassen. Die Ergebnisse der statistischen Arbeiten bei dem Generalrechnungsdirektorium wurden lange nur zur Belehrung der Staatsregierung bestimmt, und ihre Veröffentlichung war streng untersagt; doch ist trotzdem Manches davon in die Presse übergegangen. Wir verweisen hierüber auf Demian, Statistische Darstellung der österr. Monarchie, Leipz. 1834; Historisch-statistischer Umriß der österr. Monarchie, Leipz. 1834; Springer, S. des österr. Kaiserstaats, 2 Bde., 1840. S. Becher, ein kaiserlicher Beamter bei dem Rechnungsdirektorium, erhielt dann die Erlaubniß, eine Bearbeitung der Bevölkerungsverhältnisse (Statistische Uebersicht der Bevölkerung der österreichischen Monarchie nach den Ergebnissen der Jahre 1834—40 dargestellt, Stuttg. 1841) herauszugeben. Von demselben Verfasser erschien später: Die Bevölkerungsverhältnisse der österreichischen Monarchie, mit einem Anhang der Volkszahl, Geburten, Sterbefälle und Trauungen von 1819—43, Wien 1846. Doch trat überhaupt, nachdem der Hofkommissionsrath Czörnig an die Spitze des Bureau gestellt war, auch von Staatswegen eine größere Oeffentlichkeit ein, und nach kaiserlicher Entschließung von 1845 wurden veröffentlicht: Tafeln zur S. der österreichischen Monarchie für 1842; zusammengestellt von der k. k. Direktion der administrativen S., Wien 1846. Indessen wurden auch dann noch, bis auf die Erschütterungen des Jahres 1848, die statistischen Zusammenstellungen über manche Gegenstände, wie z. B. über den Staatshaushalt, der Veröffentlichung entzogen. Dennoch gelang es häufig, wenigstens einige Kunde zu erlangen, was namentlich die Mittheilungen des British and foreign review (XXVIII) beweisen. Wir verweisen dabei auch auf die Werke von Privatschriftstellern, wie Turnbull, Oesterreichs sociale und politische Zustände, aus dem Englischen von Moriarty, Leipz. 1840; S. des Königreichs Ungarn, Pesth 1843; Oesterreichs Vor- und Rückschritte, Hamburg 1847; Zustände Oesterreichs, Leipzig 1847; Bajaky, Handels- und Industriegeographie Ungarns, 1845; Fenyes, S. des Königreichs Ungarn, 3 Bde., Pesth 1844, und Sommer, Geographie und S. Böhmens, 1.—16. Bd., Prag 1833—49. Seit 1850 schließen die officiellen Mittheilungen ausdrücklich kein wichtigeres Gebiet der S. aus. In den officiellen Mittheilungen der Direktion der administrativen S. wird keineswegs in Abrede gestellt, daß die Sicherheit der gewonnenen Angaben nach den Landestheilen der Monarchie sehr verschieden ist. Eine besondere Abgrenzung und geschiedene Behandlung der zum deutschen Bunde gehörigen Staaten hat nicht Statt gefunden. Neben den Arbeiten und Publikationen der erwähnten Direktion der administrativen S., beziehungsweise dieser Centralstelle in ihrer früheren Gestalt, sind noch statistische Uebersichten zu erwähnen, welche den äußeren Handel betreffen, und die von Seiten des Rechnungsdepartements der k. k. Hofkammer zusammengestellt werden. Auch sie wurden erst spät der Veröffentlichung übergeben, obwohl schon Zizius 1807 halbofficielle Handelsübersichten herausgegeben hatte. Erst 1841 erhielt Becher die Erlaubniß, die officiellen Quellen für eine Druckschrift (Statistische Uebersicht des Handels der österreichischen Monarchie mit dem Auslande während der Jahre 1829—38, Stuttg. 1841, zu benutzen. Zwei Jahre später ließ das Rechnungsdepartement selbst eine Uebersicht des Handels von 1831—40 (Ausweise über den Handel von Oesterreich im Verkehr mit dem Auslande, und über den Zwischenverkehr von Ungarn und Siebenbürgen mit den anderen österreichischen Provinzen 1840, vom Rechnungsdepartement der k. k. allgemeinen Hofkammer, Wien 1843) als Manuskript drucken; über die Austheilung der Exemplare behielt sich aber das Finanzministerium die Entscheidung vor. Seitdem wurden alljährlich in ähnlicher Weise Zusammenstellungen des Verkehrs in den einzelnen Jahrgängen gedruckt. Auf diese officiellen Arbeiten stützen sich auch die in den gewöhnlichen Buchhandel gekommenen Schriften Bechers: Beiträge zur österreichischen Handels- und Zoll-

statistik, auf Grundlage der officiellen Ausweise der Jahre 1831—42, Stuttg. 1844, und: Die Ergebnisse des Handels- und Zolleinkommens der österreichischen Monarchie 1842, Leipz. 1845. Die letztverflossenen, für Oesterreich so kritischen Jahre haben namentlich auch die Tagespresse des In- und Auslandes zu fortwährenden statistischen Mittheilungen über die österreichische Monarchie, namentlich über die Finanz-, Handels- und Zollverhältnisse, angeregt. Es braucht wohl kaum erwähnt zu werden, daß alle diese Mittheilungen nur eine sehr zweifelhafte Sicherheit in Anspruch nehmen können. Denn jedenfalls können selbst die officiellen statistischen Arbeiten und Publikationen, die erst in der Stunde, in welcher die lebhaftesten Parteiinteressen sich an die Resultate und Folgerungen knüpfen, unternommen und mitgetheilt werden, wohl niemals die kritischen Zweifel beseitigen, indem schon der Wunsch, zu irgend einem bestimmten Resultat zu gelangen, leicht die Unbefangenheit und Sicherheit auch des redlichsten Arbeiters mindert, während die für die rasche Erledigung des Geschäfts nothwendige Hast und Eile der Arbeit natürlich auch keine Empfehlung der gewonnenen Ergebnisse ist. Zum Schlusse hier noch die interessante Notiz, daß in Oesterreich schon nach einer Verordnung von 1781 in den Konduitenlisten der Beamten die statistischen Kenntnisse derselben besonders angemerkt werden sollten. Auch konnte Springer 1840 schreiben: „Die Fürsorge der österreichischen Landesfürsten hat nicht nur das Studium der S. zuerst von Amtswegen in die höheren Unterrichtsanstalten eingeführt, sie hat auch mehr Lehrstühle für dasselbe errichtet als irgend ein anderer Staat in Europa!

Die neuern Leistungen Preußens auf dem Gebiete der officiellen S. können als musterhaft bezeichnet werden; man merkt es ihnen an, daß sie unter der Leitung ausgezeichneter Statistiker (Hoffmann, Dieterici) zu Stande gekommen sind. Auch in Preußen geht die Thätigkeit von Staatsbehörden für die S. auf frühe Zeiten zurück. Schon seit 1683 kommen unter dem Kurfürsten Friedrich Wilhelm Volkszählungen vor. Friedrich der Große verstand es etwa ein Jahrhundert später vortrefflich, die Daten, aus denen Süßmilch die Harmonie der göttlichen Weltordnung zu gewinnen suchte, für die Vertheilung der Steuern und die Aushebung der Soldaten zu benutzen. Freilich hielt auch er dafür, daß dergleichen Dinge die Regierung allein wissen müsse; doch war er dabei nachsichtiger als es anderwärts damals Brauch. Als ihn Büsching um einige officielle Nachweise bat, erklärte er ihm: er wolle ihn nicht an der Publikation derer hindern, die er sich verschaffen könne, aber von ihm selbst werde er keine erhalten; auch durfte 1780 der Minister von Hertzberg statistische Memoiren in der Akademie der Wissenschaften zu Berlin vorlesen. Zur Errichtung eines eigentlichen statistischen Bureau ward jedoch erst 1805 unter Friedrich Wilhelm III. durch Stein geschritten; indessen verhinderte der Krieg die Gewinnung bedeutsamer Resultate, und erst 1810 trat eine ähnliche Behörde in Wirksamkeit. Es geschah nach den Vorschlägen des Professors u. Ministerialraths J. G. Hoffmann, der auch die Direktion der Anstalt erhielt, und zwar seit 1812 in unmittelbarer Unterordnung unter den Staatskanzler Hardenberg. Diese Stellung des statistischen Bureau (welches anfänglich außer dem Direktor nur aus zwei Räthen, einem wissenschaftlich gebildeten Hülfsarbeiter und vier Subalternbeamten bestand) ward in der Folge vielfach verändert. Nach Hardenbergs Tode ward dasselbe von 1822—24 dem gesammten Staatsministerium untergeordnet, ebenso von 1834—44, nachdem es in der Zwischenzeit unter dem Ministerium des Innern gestanden. Als Dieterici 1834 zum Direktor des Bureau ernannt wurde, bildete es eine eigene Abtheilung des neu errichteten Handelsamtes, kam jedoch, als dieses 1848 aufgelöst wurde, wieder unter das Ministerium des Innern. In dem statistischen Bureau ist die topographische Abtheilung für die eigentliche S. getrennt. In der letztern werden folgende periodische Tabellen von den Provinzialregierungen eingezogen und von dem Direktor für den amtlichen oder wissenschaftlichen Gebrauch nutzbar gemacht: In dreijährigen Perioden: 1) statistische Angaben über Gebäude, Volkszahl und Viehstand (in 74 Kolumnen); 2) eine Tabelle über die Gewerbe, Handwerke u. mechanischen Künste, Handarbeiter und Gesinde, Handelsgewerbe, Fuhrwesen, Gastwirthschaften, Anstalten und Unternehmungen des literarischen Verkehrs (189 Rubriken); 3) Fabrikationsanstalten und Fabrikunternehmungen (520 Kolumnen); 4) Kirchen- u. Schultabellen (42 Kolumnen); 5) Sanitätsanstalten; 6) persönliche und gewerbliche Verhältnisse der Juden. Für jedes einzelne Kalenderjahr: Die Bevölkerungslisten in 96 Rubriken. Außerdem gehen dem statistischen Bureau zur Benutzung zu: von den Regierungen eine Zusammenstellung der jährlich (von Oktober zu Oktober) unter Gutheißen der Behörden vorgekommenen Aus- und Einwanderungen, und von den Ortspolizeibehörden in 63 Marktstädten monatliche Durchschnittspreise von Lebensmitteln und Waaren. Von Seiten der Centralbehörden in Berlin: 1) vom Kriegsministerium: jährliche Zusammenstellungen über den Personalbestand und die Vertheilung des Militärs in die einzelnen Garnisonsplätze; 2) vom Finanzministerium: die Hauptabschlüsse der direkten und indirekten Steuern, die Uebersicht der Produktion des Bergwerks-, Steinbruchs-, Hütten- und Salinenbetriebs, die Kommercialnachweisungen des Waaren-Ein-, Aus- und Durchgangs im deutschen Zollverein; 3) vom Handelsministerium: Nachweise über die preußischen Seeschiffe, und über die in den preußischen Häfen ein- und ausgegangenen Seeschiffe; 4) vom Ministerium des Innern: Nachweise über den Zustand der landwirthschaftlichen Kreditinstitute und über die Resultate der Provinzial-Feuersocietäten; 5) vom Justizministerium: die Uebersicht über die von den Gerichten zur Bestätigung vorgelegten Todesurtheile und die zur gerichtlichen Kenntniß gelangten jugendlichen Verbrecher (die frühern Nachweise über Kriminalgerichtspflege und Hypothekenwesen sind einge-

stellt, weil es den Justizbehörden an der nöthigen Zeit fehle); 6) vom Kultusministerium: Uebersichten über die Frequenz der gelehrten Schulen und die Zahl der von den Gymnasien auf die Universitäten entlassenen Schüler; 7) von der Generalmünzdirektion: halbjährige Nachweise über Ausmünzungen und Umprägungen. Ferner müssen die Gesandten und Konsuln möglichst viel statistische Daten über auswärtige Staaten sammeln. Mit dem statistischen Bureau ist außerdem noch seit 1848 ein meteorologisches Institut verbunden. — Außer den in der Staatszeitung mitgetheilten statistischen Nachweisen, und den meist amtlichen Publikationen in dem 1847 begründeten, u. nach einer Unterbrechung seit dem Mai 1850 wieder fortgesetzten „Handelsarchiv“ wurden amtlich publicirt von Hoffmann: Uebersicht der Bodenfläche und Bevölkerung des preußischen Staats für das Jahr 1817; Beiträge zur S. des preußischen Staats, Berlin 1821; Neueste Uebersicht der Bodenfläche, der Bevölkerung und des Viehstandes der einzelnen Kreise des preußischen Staats zu Ende des Jahres 1831, das. 1833; Die Bevölkerung des preußischen Staats zu Ende des Jahres 1837 in staatswirthschaftlicher, gewerblicher und sittlicher Beziehung, das. 1839. Unter privater Autorität, aber zum Theil aus amtlichen Quellen, erschienen von Demselben manche statistische Abhandlungen in der Sammlung kleiner Schriften staatswirthschaftlichen Inhalts, das. 1843, und in Dessen Nachlaß kleiner Schriften staatswirthschaftlichen Inhalts, das. 1847. Im Auftrag des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten: Uebersicht der Geburten, neuen Ehen und Todesfälle in den Jahren 1816—46, nach den für die Stadt Berlin amtlich aufgenommenen Tabellen, das. 1848. Von Dieterici erschienen amtlich: Statistische Tabellen des preußischen Staats für 1843, das. 1845; desgleichen für 1846, das. 1848; Die Bevölkerung des preußischen Staats nach der amtlichen Aufnahme im Jahre 1846, das. 1848; Mittheilung des statistischen Bureau in Berlin, 1. Jahrg., April bis December, monatlich zwei Bogen, Berlin und Posen 1848; Neue Uebersicht der Bodenfläche, der Bevölkerung und des Viehstandes im preußischen Staate, Berlin 1845. Unter privater Autorität: Statistische Uebersichten über Verkehr und Verbrauch im deutschen Zollverein für 1831—36, das. 1838; Fortsetzung für 1837—39, das. 1842; Fortsetzung für 1840—42, das. 1844; Fortsetzung für 1843—45, das. 1848; Der Volkswohlstand im preußischen Staate in Vergleich mit den Jahren 1806 und 1826—32, so wie aus der neuesten Zeit, das. 1846; Ueber Auswanderungen und Einwanderungen; letztere in besonderer Beziehung auf den preußischen Staat, das. 1847; eine Vorlesung, gehalten in der preußischen Akademie der Wissenschaften im Jahre 1848 über die Vertheilung der Bevölkerung nach Geschlecht und Alter im preußischen Staate, und eine über die Vertheilung der Bevölkerung nach Geschlecht und Alter in verschiedenen Staaten Europa's und in den nordamerikanischen Freistaaten. Die den Zollverein betreffenden Mittheilungen Dieterici's waren um so verdienstlicher, als der deutsche Zollverein bis 1844 officiell durch die einzelnen Regierungen nur einzelne Hauptresultate zur Kenntniß des Publikums gelangen ließ. Erst in dem genannten Jahre erschienen zu Berlin die ersten „Statistischen Uebersichten über Waarenverkehr und Zollertrag im deutschen Zollverein für das Jahr 1842, zusammengestellt von dem Centralbureau des deutschen Zollvereins“, welche seitdem jährlich sich wiederholen. Ueber einzelne Provinzen des preußischen Staats erfolgen keine besondern isolirt gewonnenen statistischen Publikationen. Doch sind „aus amtlichen Quellen“ die Beiträge zur S. der königlich preußischen Rheinlande, Aachen 1829, zusammengestellt. Auch verdient rücksichtlich der Provinz Pommern die Thätigkeit des Privatvereins für pommersche S. eine besondere Erwähnung, indem das Centralbureau den „Beiträgen zur Kunde Pommerns von dem Verein für pommersche S.“, welche seit 1847 zu Stettin erscheinen, manches Erträgniß verdankt. Noch wollen wir, abgesehen von Schuberts verdienstvollem oben genannten Werke, hier wenigstens anführen: Weber, Historisch-statistisches Jahrbuch in Bezug auf Nationalindustrie und Volkswirthschaft, mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands und namentlich des preußischen Staats, 3 Doppeljahrg., Breslau 1830—38, und Dessen Staatswirthschaftliche S. und Verwaltungskunde der preußischen Monarchie, das. 1840; mit Nachträgen, das. 1843.

In Bayern wurde schon 1801, analog der topographischen Abtheilung in dem französischen Dépôt de la guerre, ein statistisches Bureau gegründet, welches von Anfang an hauptsächlich geographische Arbeiten, wie sie für das Militärwesen nützlich erschienen, unternahm. Nachdem thatsächlich längere Zeit das Kriegsministerium fast allein die Erträgnisse dieser „wichtigen Anstalt, die einen für alle Staatszweige gemeinschaftlichen Zweck zu erfüllen habe“, sich nutzbar hatte machen können, ward das Bureau 1815 geradezu unter das Ministerium des Kriegswesens gestellt, zugleich aber daneben ein zweites geheimes statistisches Bureau errichtet, welches hauptsächlich den Ministerien der Civiladministration zu dienen bestimmt wurde. Zur Kenntniß des Publikums ist so gut wie nichts gekommen; es scheint aber, als ob überhaupt nicht viel zu Stande gebracht worden sey. Offenbar hat es an der nöthigen Einsicht gefehlt, nicht an der Aufmerksamkeit u. dem Eifer der Ministerien, da auffallend oft Umgestaltungen vorgenommen, neue Entschließungen zur Nachachtung den betreffenden Behörden bekannt gemacht wurden; auch nicht an dem erforderlichen Geldaufwande, da das eine statistische Bureau allein in den zwanziger Jahren gegen 70 Angestellte zählte. Die Arbeiten aus den frühern Jahren haben sich bei wiederholter Vornahme einer Landesstatistik als wenig brauchbar erwiesen. Es läßt sich jedoch erwarten, daß, nachdem Professor von Hermann an die Spitze des später gegründeten statistischen Bureau gestellt worden ist, einestheils in zweckdienlicherer Weise bei den statistischen Arbeiten verfahren wird, anderntheils

auch die erlangten Ergebnisse nicht länger der Veröffentlichung entzogen werden. Ein Anfang dazu ist gemacht in den Beiträgen zur S. des Königreichs Bayern, I. Bevölkerung. Aus amtlichen Quellen herausgezogen von Dr. von Hermann, München 1850.

In Würtemberg wurde 1817 der für die Staatskontrole niedergesetzten Kommission eine die sämmtlichen innern Verhältnisse des Staats umfassende statistische Thätigkeit zur Pflicht gemacht. Indessen blieb diese aus, und 1820 ward ein besonders statistisch-topographisches Bureau errichtet, welches unter das Finanzministerium gestellt wurde. Die Haupt-Aufgabe des Bureau, mit welchem ein Privatverein (für Vaterlandskunde) zwei Jahre später in eine officielle Verbindung trat, bestand in der Abfassung einer genauen Landesbeschreibung und einer Grundstatistik, die fortwährend ergänzt werden sollte. Wie man überhaupt das berliner Bureau für die Geschäftsbehandlung zum Muster nahm, so sollten auch die Publikationen nicht im Namen der Behörde, sondern von dem Vorstande des Bureau, dem Professor Memminger, erfolgen, dem man später zugleich die Redaktion des Staatshandbuchs überwies. Wenn auch die Aufgabe des Bureau weit genug gestellt war, und insbesondere die Nutzbarmachung der gewonnenen Erträgnisse keinerlei Beschränkung unterlag, so hat sich doch zum Nachtheil der Sache die topographische und historische Thätigkeit zu viel, und der administrativ-praktische Gesichtspunkt viel zu wenig geltend gemacht, d. h. es ist eben die eigentlich statistische Thätigkeit sehr in den Hintergrund getreten. In diesem Verhältniß ist auch durch die nach dem Tode Memmingers eingetretene Reorganisation des statistischen Bureau 1840 keine Aenderung herbeigeführt worden; ja, es wurde sogar im Jan. 1850 die Verkündigung erlassen: daß nur noch ein topographisches Bureau fortbestehen werde, während die eigentlich statistische Thätigkeit, namentlich hinsichtlich der Verhältnisse, welche Bevölkerung, Flächenmaß, Produktion, Gewerbe und Handel beträfen, künftighin dem Ressort des Steuerkollegiums anheimgegeben werden solle, bei dem sich ja ohnedies die meisten statistischen Notizen zusammenfänden. Die Resultate der Thätigkeit des statistisch-topographischen Bureau bestehen, abgesehen von der Herausgabe der auf die Landesvermessung gegründeten Karte Würtembergs, in Folgendem: Memminger, Beschreibung Würtembergs, 1820; 2. Aufl., 1823; 3. Aufl., herausgegeben vom statistisch-topographischen Bureau, 1841; Beschreibung Würtembergs nach Oberämtern, 1824—38; von 1841 an vom Bureau herausgegeben; von 64 Oberämtern erschienen bis jetzt 25; Würtembergische Jahrbücher für vaterländische Geschichte, Geographie, S. und Topographie, herausgegeben von Memminger, 1818—38; fortgesetzt vom statistisch-topographischen Bureau, 1839 fg. Dem Bureau liegt ferner die Abfassung des nach Verlauf von 4 Jahren erscheinenden Staatshandbuchs ob. Die statistischen Arbeiten und Publikationen der Centralbehörden sind wenig umfassend. Das Justizministerium veröffentlicht jährlich eine Uebersicht über die Thätigkeit der Justizbehörden in dem Regierungsblatte, und aus dem Departement des Innern erfolgen periodische Publikationen über den Zustand des Korporationshaushalts; auch werden dem Medicinalkollegium jährliche Uebersichten über den Medicinalzustand und die Sterblichkeitsverhältnisse in den einzelnen Bezirken von den Oberamtsärzten eingesendet.

In Sachsen hat ein Privatverein, der zwar im Verlaufe der Zeit immer entschiedener den Charakter eines officiellen annahm, der Landesstatistik Bahn gebrochen und die eigentliche officielle S. vertreten müssen. Derselbe entstand im Januar 1831. Nach den „Grundzügen der Vereinigung für vaterländische S." war sein Zweck: „Beförderung der Vaterlandskunde durch das Sammeln zuverlässiger Nachrichten über den Zustand des Landes und seiner Bewohner in allen denjenigen Beziehungen, welche in staatswirthschaftlicher Hinsicht von Wichtigkeit sind". An das Centralkomité in Dresden, welches die Geschäftsleitung übernahm, sollten sich Zweigvereine in den übrigen Städten des Landes anschließen und ihre Arbeiten geordnet und beglaubigt einsenden. Dieser Verein erhielt kurze Zeit darauf einen halbofficiellen Charakter, indem die Regierung bei der Bestätigung der Vereinsstatuten in dem Mandat vom 11. April 1834 verfügte: daß der Verein von sämmtlichen obern Landesbehörden durch Mittheilung derjenigen Notizen, welche nur auf amtlichem Wege zu erlangen und zur Förderung überschtlicher Staatskunde unentbehrlich seyen, gehörig unterstützt werden solle. Nachdem sich herausgestellt hatte, daß die Ministerien selbst durch die Resultate der statistischen Arbeiten des Vereins sehr viel unterstützt wurden, erschien eine weitere Verordnung (1. Nov. 1836), wodurch das Direktorium ermächtigt ward, zur Herstellung gewisser Arbeiten (zunächst: jährliche Zusammenstellung statistischer Uebersichten aus Kirchen- und Schulnachrichten, der Bevölkerungs- und Viehstandslisten und der jährlichen Prozeßübersichten der Gerichtsbehörden) unmittelbare Berichterstattung von sämmtlichen Behörden einzufordern, die im Falle der Weigerung oder der Säumniß mit Strafe bedroht würden. Durch diese veränderte Stellung des Vereins zu der Staatsregierung ward eine Umbildung der Verfassung desselben erforderlich, welche vom Ministerium (23. Okt. 1842) Bestätigung erhielt. Danach beurkundete der Verein einen doppelten Zweck; statistische Arbeiten im Auftrag der Staatsregierung auszuführen, und anderweitige statistische Verhältnisse nach eigenem Ermessen und aus eigenem Antriebe festzustellen, um sie theils für die Benutzung der Behörden bereit zu halten, theils zu allgemeiner Belehrung zu veröffentlichen. Bei aller Anerkennung, die man der Thätigkeit dieses Vereins zollen muß, hat es natürlich gleichwohl sich mit der Zeit herausstellen müssen, daß er ein eigentliches statistisches Bureau nicht zu ersetzen vermag, was namentlich bei dem im J. 1846 zuerst gemachten Versuche, eine Gewerbestatistik zu gewinnen, einleuchtete, und die Regierung hat

seitdem wenigstens die Entschließung gefaßt, ein stehendes statistisches Bureau zu organisiren. Die Publikationen des statistischen Vereins zu Dresden sind als „Mittheilungen des statistischen Vereins für das Königreich Sachsen" erschienen, deren 19. 1849 herausgegeben wurde. Auch gibt das Direktorium des Vereins das „Staatshandbuch für das Königreich Sachsen" unter Genehmigung der Staatsregierung heraus. Außerdem werden in Sachsen vom Ministerium des Innern jährliche Uebersichten des Zustandes der gesammten Sparkassen in Sachsen zusammengestellt; die Zoll- und Steuerdirektion verfaßt jährliche Uebersichten über die Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, auswärtigen Getreidehandel u. s. w.; aus Dresden, Leipzig und Bautzen werden regelmäßige tabellarische Uebersichten über die Wollmärkte eingeliefert; vom landwirthschaftlichen Hauptverein werden die Ernteresultate zusammengestellt, auch monatlich die Preise von Getreide und landwirthschaftlichen Erzeugnissen auf den Hauptmärkten bekannt gemacht. Alle diese Bekanntmachungen erfolgen in dem „Organ der sächsischen landwirthschaftlichen Vereine". In dem „Bergkalender" dagegen veröffentlicht jährlich das Oberbergamt die S. des sächsischen Bergbaus und Hüttenwesens. In dem „Polytechnischen Centralblatt" hat das Ministerium des Innern die Ergebnisse der Untersuchungen bekannt gemacht, welche über einzelne Zweige der industriellen S. durch besondere Kommissionen gewonnen worden sind.

In Hannover ist erst im Sommer 1848 vom Gesammtministerium ein kleines provisorisches Centralbureau errichtet worden, das später erweitert werden soll. Eine erste Frucht desselben sind die Uebersichten der Einfuhr, Durchfuhr und Ausfuhr im Steuervereine vom 1. Juli 1844 bis 1. Juli 1848, welche unter dem Titel: Zur S. des Königreichs Hannover, 1. Heft, Hann. 1850, erschienen sind. Verhältnisse der Bevölkerung und der Lebensdauer in Hannover, das. 1846, hat Tellkampf veröffentlicht. Ferner erschien in der Zeitschrift des Vereins für deutsche S., Jahrg. 1847, von Wappäus: Zur S. des Königreichs Hannover.

In Baden wurde zwar 1836 eine besondere Kommission zum Zwecke der Bearbeitung einer Landesstatistik gebildet; indessen kam sie nicht in Thätigkeit. Als man am Schlusse des Jahres 1847 den Plan mit größerer Entschiedenheit wieder aufgenommen und dazu mancherlei Vorbereitungen erledigt hatte, ging in den stürmischen Bewegungen der folgenden Jahre Alles wieder spurlos vorüber. Dagegen wurden schon seit langer Zeit in den verschiedenen Ministerien vereinzelt statistische Zusammenstellungen gefertigt, welche zum größten Theil auch durch den Druck in die Oeffentlichkeit übergingen. So unter Andern vom Ministerium des Innern, außer den Staatshandbüchern seit 1803, eine Uebersicht über die politischen, Kirchen- und Schulgemeinden mit der Seelen- und Bürgerzahl von 1845, Karlsruhe 1847; von dem Justizministerium Zusammenstellungen über die Rechtspflege, die jedoch erst seit 1840 gedruckt und einzeln an bestimmte Stellen vertheilt wurden; aus dem Finanzministerium gingen, neben den jährlichen Uebersichten über Steuerertrag u. s. w., als größere Arbeiten hervor: eine Darstellung des Flächengehalts sämmtlicher Ländereien des Großherzogthums nach den verschiedenen Kulturarten von 1830; eine Steuertopographie von 1844; eine Gewerbestatistik von 1844.

Kurhessen hat noch immer bloß Vorbereitungen zu einer statistischen Centralstelle aufzuweisen. Schon im Juni 1844 erschien eine Verordnung, welche eine S. des Kurstaats unter der höhern Leitung des Ministeriums des Innern anzufertigen befahl. Dieselbe hat jedoch ebenso wenig bemerkenswerthe Folgen als die Ernennung einer statistischen Kommission unter dem Ministerium Koch im Jahre 1846, welche nichts zu Stande brachte als Instruktionen und Formulare. Im December 1848 erschien eine Verordnung des Ministeriums Eberhard, welche die Errichtung einer statistischen Centralbehörde in Aussicht stellte, ohne daß dieselbe eingerichtet worden wäre. Ein Jahr später wiederholte sich dasselbe unter dem Ministerium Hassenpflug, nur daß von diesem auch ein disponibel gewordener Finanzbeamter zum Mitglied der statistischen Kommission ernannt wurde. Freiherr von Reden hat in der Zeitschrift des Vereins für deutsche S., Jahrg. 1847, „Die gewerblichen Zustände Kurhessens" nach amtlichen Quellen fragmentarisch veröffentlicht.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß in allen deutschen Staaten, also auch in solchen, die weder ein eigenes statistisches Bureau besitzen, noch über die Einführung eines solchen irgendwelche Entschließung veröffentlicht haben, in vielfacher Weise statistische Notizen erworben und nutzbar gemacht werden müssen, weil sie der gewöhnliche Geschäftsbetrieb immer wieder als nothwendige Erforderniße für die Verwaltung und Gesetzgebung hervortreten läßt. Nach dieser Bemerkung und weil wir insbesondere die speciell und ausdrücklich für die Dienste der S. errichteten Anstalten, so wie die officiell erfolgten statistischen Publikationen zum Gegenstand der Darstellung genommen haben, wollen wir die übrigen Staaten Deutschlands übergehen und nur noch wegen ihrer hervortretenden Bedeutung für die Handelsstatistik die Hansestädte hervorheben. Was zunächst Hamburg betrifft, so wurden dort schon seit längerer Zeit von den verschiedenen Administrativbehörden statistische Ergebnisse ihres Geschäftszweigs alljährlich dem Staatsarchive eingesendet, welche insbesondere die Bevölkerungs-, Polizei- und Gerichtspflegestatistik betrafen. Diese Materialien gingen bei dem großen Brande 1842 zu Grunde; doch hatte schon vorher mit amtlicher Genehmigung F. H. Neddermeyer (Zur S. und Topographie der freien Hansestadt Hamburg und deren Gebiet, Hamb. 1847) das Wesentliche daraus für den Druck ausgezogen. Im Jahre 1847 wurde der Beschluß gefaßt, daß von 1849 an durch ein Kommissorium von Senatsmitgliedern, welche der Leitung der Polizei in der Stadt und der Administration in den Vorstädten und dem Landgebiete vorstanden, jährlich statistische Uebersichten über ihren Verwaltungsbezirk in das Archi-

eingeliefert werden sollten. Die Handelsstatistik fand jedoch daneben eine specielle Pflege, indem zuerst mehre Beamten einen besondern officiellen Auftrag für Abfassung handelsstatistischer Arbeiten erhielten, später aber (Nov. 1847) wenigstens provisorisch die Fonds zu einem besondern handelsstatistischen Bureau bewilligt wurden. Zu den regelmäßigen Arbeiten des Bureau sollen namentlich gehören: Anfertigung von Uebersichten über den See- u. Flußschifffahrtsverkehr, so wie über die Waarenaus- und Einfuhr. Eine regelmäßige Veröffentlichung durch den Druck ist zwar nicht angeordnet, wohl aber das öffentliche Auflegen der Uebersichten im Lokale der Börse. Diese Uebersichten hat *Soetbeer* seinem Werke: Ueber Hamburgs Handel, 3 Bde., Hamburg 1840—46, zu Grunde gelegt. In *Bremen* besteht seit der obrigkeitlichen Verordnung, die Aufstellung handelsstatistischer Nachweisungen betreffend, vom 28. Dec. 1846, gleichfalls ein besonderes handelsstatistisches Bureau für die Feststellung des bremischen Handels, dessen Ergebnisse amtlich mitgetheilt werden. Daneben ist jedoch den einzelnen Verwaltungsbehörden die Sammlung statistischer Nachrichten, welche ihren Geschäftskreis betreffen, zur Pflicht gemacht. In *Lübeck* ist kein besonderes Bureau für die Handelsstatistik eingerichtet. Man sucht dies dadurch zu ersetzen, daß die Zolldeputation jährlich eine Uebersicht der zu Lübeck angekommenen und abgegangenen Schiffe und eine Tabelle über die Waareneinfuhr zusammenstellt. Letztere wird, so wie auch eine Zusammenstellung der jährlichen Geburten, Ehen und Todesfälle, von Staatswegen in dem „Lübeckischen Intelligenzblatt" veröffentlicht. In sehr anerkennenswerther Weise wirkt daneben für die S. der statistische Ausschuß der lübeckischen Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit, welcher sich der Unterstützung der obersten Staatsbehörde erfreut, und eben deshalb für die zahlreichen Publikationen über lübeckische Verhältnisse die Sicherheit officieller Ergebnisse in Anspruch nehmen kann.

Versuche einer ganz Deutschland umfassenden S. Unter diese Versuche müssen mehre Bestrebungen aus der neuesten Zeit gerechnet werden, welche lieber zur Stunde als gescheitert betrachtet werden müssen, obwohl sie zum Theil unter dem Aufgebote großer Kräfte und ausdauernder Anstrengungen erfolgten, und fruchtbaren Samen für die Zukunft ausgestreut haben. Von der officiellen Centralbehörde des deutschen Bundes kann freilich, wenn man etwa von der Feststellung der Militärkontingente und dergl. absieht, nichts Derartiges erwähnt werden. Im Grunde gehören jedoch hierher auch die handelsstatistischen Ergebnisse, welche in Folge gemeinsamer Anordnungen in allen Zollvereinsstaaten gewonnen werden, und die zu einer Gesammtverarbeitung an das Centralbureau des Zollvereins in Berlin eingesendet werden müssen. Es ist schon oben bemerkt worden, daß von Preußen seit dem Jahre 1844 statistische Uebersichten über Waarenverkehr und Zollertrag im deutschen Zollvereine alljährlich publicirt werden, denen Uebersichten über Bevölkerung, Procentantheil der Staaten an den Zolleinnahmen, Kosten der Zollerhebung und des Zollschutzes beigegeben sind. Da die Revenuenvertheilung im Verhältniß zu der Bevölkerungszahl der participirenden Staaten steht, so ist eine, wie sich erwarten läßt, möglichst genaue Volkszählung nach je 3 Jahren eine wohlthätige Folge dieses Vereins; auch läßt sich mit Sicherheit in Aussicht stellen, daß ein solcher Zusammenschluß noch anderweitige statistische Operationen herbeiführen wird, wie man denn auch schon über die Aufstellung einer alle Zollvereinsstaaten umfassenden Gewerbestatistik übereingekommen ist. Der Gedanke, durch die nothwendige Vereinigung vieler Einzelkräfte eine alle deutschen Länder umfassende Bundesstatistik zu gewinnen, ist von einem Privatmanne, dem *Freiherrn von Reden*, und dem unter seiner Leitung thätigen Privatverein für deutsche S. zu Berlin angeregt und durchzuführen gesucht worden. Die beharrliche und unermüdliche Thätigkeit, welche Herr von Reden 2 Jahre hindurch dieser Sache zugewendet, die großen Opfer, die er ihr unverdrossen gebracht hat, und selbst die trefflichen Bruchstücke des errungenen Erfolgs sichern seinem Andenken in der deutschen Geschichte eine bleibende ehrenvolle Stelle um so mehr, als eine spätere Zeit gewiß den Faden wieder anknüpfen wird, der durch die Ungunst äußerer Verhältnisse zerrissen worden ist. Die große Gemeinnützigkeit des Unternehmens, insbesondere auch der unbestreitbare Nutzen, welcher den gesammten deutschen Landesregierungen daraus erwuchs, läßt es fast unerklärlich erscheinen, daß der von Reden begründeten und redigirten Zeitschrift des Vereins für deutsche S., Berlin 1847—48, nur eine so ganz unverhältnißmäßig geringe Unterstützung von Seiten der deutschen Regierungen zu Theil geworden. Nach dem Berichte Redens in der genannten Zeitschrift (Jahrg. 1847, S. 3) beschloß die Bundesversammlung auf eine von ihm erfolgte Zusendung: „den höchsten und hohen Regierungen von diesen gemeinnützigen Vorschlägen Kenntniß zu geben, da die Gründung, Genehmigung und Förderung wissenschaftlicher Anstalten, Vereine und Unternehmungen Gegenstand der innern Verwaltung der einzelnen Staaten sey". „Unter den 38 hohen Regierungen des deutschen Bundes", berichtet Herr von Reden, „haben 9 den Verein für deutsche S. für wichtig genug gehalten, um mich mit einer Antwort zu beehren, und davon 8 direkte oder indirekte Förderungen zugesagt; Ein Ministerium des Innern aber erwiderte: es sei Veranlassung zur Theilnahme oder Mitwirkung für die Staatsregierung nicht vorhanden. Geldhülfe ist dem Verein nur von Einer Regierung in Aussicht gestellt". Gleichwohl erfolgte die Herausgabe der Zeitschrift, für das erste Jahr, obwohl die ganze Leitung der Zeitschrift unentgeldlich geschah, mit einer Zubuße von 1542 Thalern; bei dem Beginn des zweiten Jahrgangs konnte eine erfreuliche Zunahme des Absatzes berichtet werden. Auch „verdankte der Verein recht viel der bereitwilligsten Förderung von Seiten fast aller Regierungen Deutschlands". Da indessen die „Versuche, von den

Regierungen einmalige oder fortlaufende Geldhülfen zu erlangen, erfolglos geblieben waren", obwohl „mit einigen hundert Thalern von jeder Regierung der Verein zu tüchtigem Fortschreiten reichlich ausgestattet worden wäre", so ließ sich das Eingehen der Zeitschrift wohl voraussehen, auch wenn die den Buchhandel und Vertrieb so sehr lähmenden Ereignisse der Jahre 1848 und 1849 nicht gekommen wären. Die beiden Jahrgänge der Zeitschrift des Vereins für deutsche S., deren Fortsetzung wohl noch immer nicht ganz aufgegeben ist, enthalten auf je 1144 Quartseiten eine große Menge äußerst werthvoller statistischer Arbeiten, welche sich über die verschiedenen Staaten Deutschlands und die verschiedenartigsten Gegenstände verbreiten. Schon diese Arbeiten genügen, um Zeugniß von einer großen Bestrebung zu liefern, deren ganze Bedeutung vielleicht in unserer Zeit noch nicht erkannt zu werden vermochte. Es verdient wohl auch eine kurze Erwähnung, daß mehre Statistiker auf der Germanistenversammlung zu Lübeck im Jahre 1847 der deutschen S. neben der deutschen Geschichte, dem deutschen Recht und der deutschen Sprache, Bürgerrecht in dem Vereine zu verschaffen suchten. Wenn auch nicht eine volle Gleichberechtigung der S. ausdrücklich ausgesprochen wurde, so „fand sich doch sogleich in der allgemeinen Zustimmung, daß die wissenschaftliche Staatskunde schon in den Bestrebungen der Germanisten mit den von ihnen vorzugsweise bezeichneten Fächern als vereint gedacht war, und daß es nur einer öffentlichen Anerkennung bedurfte, ohne eine Veränderung oder Erweiterung im Namen der Gesellschaft in Anspruch zu nehmen". Die anwesenden Statistiker kamen noch überein, als ein gemeinsames Archiv für Sammlung der Materialien die „Zeitschrift des Vereins für deutsche S.", und für die Besprechung der Principien und des allgemeinen Inhalts die tübinger „Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft" zu benutzen. Indessen kam in den folgenden Jahren die Germanistenversammlung nicht wieder zusammen.

Durch die deutsche Nationalversammlung schien endlich die Errichtung eines statistischen Centralbureau für ganz Deutschland und die officielle Herausarbeitung einer Reichsstatistik in Erfüllung gehen zu sollen. Schon vor dem Zusammentritt des Parlaments finden wir abermals den unermüdlichen Freiherrn von Reden sofort für die Durchführung seiner Bestrebungen in Thätigkeit, indem er sich Ende März mit einer kurzen Denkschrift („Zeitschrift des Vereins für deutsche S.", Jahrg. 1848, S. 290) an die neuen Behörden des Bundes wandte, in welcher er die Nothwendigkeit wie den umfassenden Nutzen der sofortigen Errichtung eines Centralbureau für S. darzulegen suchte. Als später die Nationalversammlung zwar einen Antrag für Errichtung eines statistischen Nationalbureau nicht in Diskussion genommen hatte, der volkswirthschaftliche Ausschuß jedoch die Sache für sich in die Hand nahm, stellte Herr von Reden sofort dem Ausschuß seine statistische Privatsammlung zu Gebote, und unter seiner Leitung veröffentlichte der volkswirthschaftliche Ausschuß: „Vergleichende Zusammenstellung der Grenz-Eingangsabgaben in Oesterreich, dem deutschen Zollvereine, dem norddeutschen Steuervereine und den Herzogthümern Schleswig-Holstein. Mit Bemerkungen und Erläuterungen über die sonstigen deutschen Zolltarife und über die Tarife anderer Staaten, so wie über die einheimische u. fremde Zollgesetzgebung, über die Ergebnisse des Handels und über die Schifffahrt" (Frankf. 1848). Während bei dem volkswirthschaftlichen Ausschuß nach u. nach aus vielen Gegenden Deutschlands auf die überall hin versendeten Anfragen viel statistisches Material einlief, dem freilich der Natur der Sache nach nur ein sehr zweifelhafter Werth beigemessen werden kann, wurden in der Nationalversammlung selbst wiederholt Anträge, welche die Errichtung eines Nationalbureau für deutsche S. betrafen, gestellt und zum Theil auch diskutirt, ohne daß sich daraus bei der allgemeinen Verwirrung der Verhältnisse ein wesentlicher Ertrag hätte herausstellen können. Mit dem spätern Ende der Nationalversammlung zerfiel auch diese Angelegenheit in sich selbst. Alle die S. betreffenden Verhandlungen, Beschlüsse und Unternehmungen der Nationalversammlung und des Reichsministeriums wurden indessen in einem werthvollen Aufsatze Fallati's: Stand der administrativen S. in Deutschland im Jahre 1848—49 (in der tübinger Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft, Jahrg. 1850) zusammengestellt. Es ist insbesondere auch das Verdienst Fallati's, der im Ministerium die Stelle eines Unterstaatssekretärs längere Zeit bekleidete, daß wenigstens Ein größerer Ertrag erhalten worden ist. Das Reichsministerium ließ nämlich an sämmtliche deutsche Regierungen eine längere Reihe von Fragen ergehen, welche theils die Organisation der administrativen S. im Allgemeinen, theils die hinsichtlich der Volkszählung insbesondere bestehenden officiellen Einrichtungen betrafen, während zugleich auch die Regierungen von England, Frankreich, Belgien, Holland, Schweden, Dänemark und Nordamerika durch Vermittelung des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten um ähnliche Aufschlüsse angegangen wurden. Auf diesem Wege ward ein schätzenswerthes Material gewonnen, wenn auch unter den deutschen Regierungen die von Bayern, den beiden Hessen, Sachsen-Altenburg und Koburg-Gotha, Anhalt-Bernburg, Schwarzburg-Rudolstadt, Schaumburg-Lippe und Limburg gar keine Antwort gaben, die Antworten Oesterreichs, Braunschweigs und Sachsen-Weimars bedeutungslos waren, und Frankfurt nur auf Meidingers Schrift (Zur S. Frankfurts: Wohnplätze, Bevölkerung, Brod- und Fleischverbrauch, Gewerbe- und Armenwesen, Frankf. 1848) verweisen konnte. Von Seiten der auswärtigen Regierungen liefen nur von England, Belgien und Nordamerika Mittheilungen und Akten ein.

Statistische Privatvereine. Es darf nicht geleugnet werden, daß über manche Gebiete der S. die officielle Thätigkeit der Staatsbehörden allein die nöthigen Arbeiten übernehmen und die wünschenswerthen Resultate gewinnen kann. Um Volkszählungen zu veranstalten, die

Bewegung der Bevölkerung zu konstatiren, eine Handelsstatistik zu liefern, u. s. w.: dazu bedarf es der umfassenden Mittel und Kräfte, welche der allgemeinen Staatsgewalt allein zu Gebote stehen. Bei mancher Operation, wie z. B. eben bei der Bevölkerungsaufnahme, welche für alle Gebiete der S. eine fundamentale Wichtigkeit hat, tritt dies wegen der Nothwendigkeit, an so vielen Stellen gleichzeitig dieselbe Thätigkeit zu entwickeln, am evidentesten hervor. Dergleichen Operationen können also nimmermehr durch die private Thätigkeit weder einzelner Personen, noch auch größerer Vereine mit dem Erfolge bewerkstelligt werden, wie es die Staatsregierung vermag, und wo jene die letztere auch in solchen Fällen ersetzen muß, dürfen nothwendiger Weise Zweifel an der Richtigkeit der gewonnenen Resultate hervortreten. Dagegen steht es auf der andern Seite fest, daß auf einzelnen Gebieten der S. die Privatthätigkeit in leichterer Weise arbeiten kann, ja sogar sicherere Ergebnisse zu liefern vermag als die officielle Arbeit der Behörden. Es betrifft das namentliche Detailverhältnisse, Gegenstände, welche mit dem individuellen Besitz und Einkommen zusammenhängen, überhaupt Fragen, über welche nirgends der Einzelne gern den Ausforschungen amtlicher Behörden Rede steht, noch auch Rede zu stehen braucht. Es ist weder nöthig noch auch im Mindesten wünschenswerth, daß sich die statistische Thätigkeit der Privaten auf diese Gebiete allein beschränkt; ohne Zweifel aber werden durch sie hier die schätzenswerthesten Ergebnisse gewonnen. An vielen Orten wird, wenn die Ueberzeugung von der Gemeinnützigkeit und Nothwendigkeit der statistischen Forschungen einmal in das öffentliche Bewußtseyn übergegangen, ohne daß die Landesregierung derselben Thatsache die gehörige Rücksicht schenken mag, die private Thätigkeit gewiß zur Förderung des öffentlichen Wohls viel mehr thun müssen und können. Ja, man kann gerade das richtige Sachverhältniß in dem Satze formuliren, daß die privat-statistische Arbeit eine um so größere extensive und intensive Thätigkeit entwickeln muß, je weniger von Seiten des Staats für die Herstellung officiell-statistischer Arbeiten geschieht; und umgekehrt, daß sie sich, je mehr der Staat in dieser Richtung thut, um so eher auf das vorher erwähnte eigenste Gebiet für statistische Privatthätigkeit beschränken kann. Immer aber wird man es offen aussprechen müssen, daß sie auf dem letztern die besten Früchte, und zwar sie allein, hervorbringt. Eben deshalb liegt auch die Erfahrung vor, daß selbst in den Ländern, in welchen seit längerer Zeit die Staatsregierung mit einem sehr starken Aufwand von Arbeitskräften und Geldausgaben ununterbrochen die officielle S. über die weitesten Gebiete ausdehnt, dennoch dadurch die statistische Thätigkeit der Einzelnen oder der Privatvereine keineswegs überflüssig gemacht, oder auch nur in den Hintergrund gedrängt wurde. Vielmehr besteht die letztere gerade in diesen Ländern neben der erstern in voller Blüthe, sey es, daß sich die Regierung selbst zugleich auf sie stützt oder mit ihr verbündet, sey es, daß sie in voller Selbstständigkeit ihre Wege allein geht. Gewiß kann in Deutschland die officielle Thätigkeit der Regierungen in Frankreich, Belgien u. England für die S. noch immer als ein sehr nachahmungswerthes Muster hingestellt werden. Gerade in diesen Ländern ist aber auch die Thätigkeit der statistischen Privatvereine rühmend hervorzuheben. Im Grunde genommen darf die Erscheinung nicht auffallen, da ja doch auch die vielseitige Thätigkeit der Regierungen für S. in jenen Ländern eben aus der allgemein verbreiteten Ueberzeugung von dem Werthe der statistischen Arbeiten hervorgeht. Einige dieser Privatvereine lassen periodische Publikationen erscheinen oder geben ein stehendes Journal heraus. Was Deutschland insbesondere betrifft, so wird es wohl nicht der Ausführung bedürfen, welchen gemeinnützigen Ertrag die Privatvereine für S. liefern können. Es ist schon einiger Vereine gedacht worden, welche wenigstens einen halboffiziellen Charakter im Laufe der Zeit angenommen haben, wie der Verein zu Dresden im Zusammenschluß mit den früher zahlreichen sächsischen Zweigvereinen, und der würtembergische Verein für Vaterlandskunde. Der statistische Ausschuß des lübecker Vereins zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit ersetzt, unterstützt durch die Behörden, so weit die officielle S., daß er sogar die Volkszählung ausführt. Ueber die Thätigkeit dieses Vereins wird regelmäßig in den „Neuen Lübeckischen Blättern" Nachricht gegeben. Der Verein für pommersche S., dessen Arbeiten auch von dem officiellen berliner Centralbureau vorzugsweise Anerkennung erhalten, gibt seit dem Mai 1847 „Beiträge zur Kunde Pommerns" heraus. In der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur zu Breslau hat sich eine eigene Sektion für S. und Nationalökonomie gebildet, die jedoch hauptsächlich durch mündliche Vorträge und Belehrung zu wirken sucht, und nur kurze Mittheilungen in die breslauer Zeitungen übergehen läßt. Ebenso hat der schon erwähnte frankfurter geographische Verein ein besonderes Komité für S., dessen gewöhnliche Mittheilungen in der „Frankfurter gemeinnützigen Chronik" abgedruckt werden, während zugleich häufig selbstständige Werke aus ihm hervorgehen. Der Verein für hamburgische Geschichte (mit einer eigenen Zeitschrift) hat eine besondere statistische Sektion, welcher der obenerwähnte Neddermeyer vorsteht. Außer den hier genannten Vereinen wird überhaupt die lokale S. von einigen geschichtlichen Vereinen gepflegt, obwohl für dieselbe keine besonders abgegliederte Sektion errichtet ist; andere erklären die Förderung der S. ausdrücklich als Vereinszweck, wie z. B. die beiden Vereine für hessische Geschichte und Landeskunde, die auch eine besondere kombinirte Zeitschrift herausgeben.

Daß die zahlreichen Vereine für Handel, Gewerbe, Landwirthschaft, für das Wohl der arbeitenden Klassen u. s. w., alle zugleich die Zwecke der speciell für die S. gegründeten Vereine fördern müssen, bedarf keiner weitern Ausführung. Der Ausgangspunkt ihrer Thätigkeit kann nur auf statistischen Forschungen beruhen. Es war

deshalb ein ganz richtiges Gefühl, von welchem die landwirthschaftlichen Vereine geleitet wurden, als sie zur Zeit des deutschen Parlaments so sehr auf die Errichtung eines Centralbureau für deutsche S. hindrängten, denn gerade eine solche Anstalt müssen die mannichfaltigen für die S. thätigen Privatvereine am meisten vermissen. In zersplitterter Thätigkeit, ohne einheitliche Zwecke, auf die verschiedensten Zielpunkte hin, auf sehr verschiedenen Wegen wird in diesen Vereinen allerdings ein reiches Material gewonnen, das aber sicherlich zu einer viel werthvolleren Ausbeute führen könnte, wenn von einem einheitlichen Mittelpunkte aus auch eine einheitliche Leitung der vielfältigen Einzelthätigkeiten Statt fände, und in diesem eine Verarbeitung des massenhaft sich aufhäufenden Stoffs für den allgemeinen Nutzen des Gesammtvaterlandes ermöglicht würde. Um so mehr ist es zu beklagen, daß die „Zeitschrift des Vereins für deutsche S." zu Berlin, in welcher auch diese eben so schwierige als gemeinnützige Aufgabe zu lösen unternommen war, ein so frühes Ende gefunden hat. Die Zwecke des Vereins für deutsche S., „die zerstreuten Materialien zur statistischen Kenntniß des deutschen Landes, so wie des Staats- und Volkslebens in Deutschland zu sammeln, zu ordnen, zu bearbeiten u. zu verarbeiten", werden sich niemals ohne das „Mittel einer Zeitschrift, welche zugleich das Band zwischen den Mitgliedern und ein Organ zur Nutzbarmachung der Arbeiten", verwirklichen können. Wenn indessen auch die „zu hoffende Unterstützung der Staatsbehörden" in den Wirren des Landes 1848 ausgeblieben ist, so braucht deshalb auf die Verwirklichung dieser Hoffnung in veränderten Verhältnissen noch nicht verzichtet zu werden. Jedenfalls aber halten wir die Wiederaufnahme des früheren Planes für ein viel bedeutenderes Nationalunternehmen als so manches Andere, das man mit Hülfe einer Nationalsubskription durchzuführen gesucht hat.

Der **Nutzen**, den die S. für Regierung und Volk gewährt, ist so groß und so sicher verbürgt, daß die Wahrheit des Satzes: Kenntniß ist Macht; ja, man kann sogar sagen, daß erst durch die S. zur Erfahrung und Einsicht gebraucht wird, was eigentlich Kenntniß eines Staats und Volks ist. Denn die Kenntniß, welche die S. vermittelt, ist eine exakte Detailkenntniß, welche auf die Sicherheit der thatsächlichen Erfahrungen sich stützt, den Ausdruck für dieselbe mit der Präcision der exakten Zahlangabe formulirt, überall zu den Elementen vordringt, welche die Erscheinungen konstituiren, und für alle ihre Schlußfolgerungen die Sicherheit des mathematischen Kalküls in Anspruch nimmt. Gerade darum ist sie von der allgemeinen Beschreibung und Schilderung mit der Wortphrase ganz abzuscheiden. Diese Kenntniß des erfahrungsmäßigen Lebens mag namentlich für weitumfassende Gebiete immer schwieriger werden; sie wird aber auch immer unerläßlicher und segensreicher, je komplicirter unsere Verhältnisse des Staats- u. Volkslebens sich gestalten, und je mehr, neben den gewöhnlichen Uebeln, Wahrzeichen und Erscheinungen hervortreten, die auf große innere Gährungen und Entwickelungsprozesse des socialen und politischen Lebens hindeuten. Kein Uebel aber ist zu heilen, kein naturgewaltiger Umschwung zu regeln und zu beherrschen ohne eine umfassende und sichere Kenntniß desselben und seiner Ursachen. Viele unleugbare Mängel und Mißverhältnisse im öffentlichen Leben, die in Folge von Regierungs- oder Verwaltungsmaßregeln eingetreten sind, werden auf einen bösen Willen zurückgeführt, während sie ihren Ursprung einer mangelhaften Kenntniß der in Betracht kommenden Thatsachen verdanken. Man kann in der That den Satz ganz allgemein aussprechen: daß die Gesetzgebung u. Verwaltung, welche sich heut zu Tage nicht auf statistische Fundamente stützt, in der Luft schwebt. Wir erinnern nur an die Gesetzgebung über die Theilung des Grundeigenthums, über Zunftwesen und Gewerbefreiheit, über Handelsverträge, Armenpflege, Gemeindeordnungen u. s. w., und an die Diskussion über Pauperismus, Proletariat, Konkurrenz u. s. w. Ueberall und immer ist die genaue und sichere Kenntniß der thatsächlichen Wirklichkeit der erste unerläßliche Schritt zur Besserung des Schlimmen, zur Wahrung des Guten, wie zur Aussöhnung mit dem Nothwendigen; d. h. überall und immer muß man zur S. seine Zuflucht nehmen, um an ihrer Hand wenigstens so sicher zu einem guten Ziele vorzuschreiten, als dies für menschliche Einsicht nöthig wird. Der allgemeine Ausspruch **Josephs II.**: „Um Länder zu regieren, muß man sie vor Allem genau kennen", *erhält* durch **Alexander von Humboldt** *einen nähern* Kommentar: „Im politischen Haushalt, wie bei Erforschung von Naturerscheinungen, sind die Zahlen immer das Entscheidende: sie sind die letzten unerbittlichen Richter in den vielbestrittenen Verhältnissen der Staatswirthschaft". Und selbst Göthe meinte doch: „Man sagt oft, Zahlen regieren die Welt. Das ist aber gewiß, Zahlen zeigen, wie sie regiert wird. In der That, die S. bietet die wahre große Berechnung des Staats, seine Geschichte ohne Phrase, seinen Bildungsmesser ohne Gunst und Haß". Man kann es gegenwärtig selbst in Deutschland nicht mehr den bürgerlichen Ständen zum Vorwurf machen, daß sie noch immer nicht das große Interesse erkannt hätten, welches die statistischen Untersuchungen und Beweisführungen für die Wege und Pflege des Handels, der Manufakturgewerbe, der Landwirthschaft so vielfältig darbieten, und daß ihnen noch immer verborgen wäre, wie der aus der Fürsorge des Staats für die S. entspringende Nutzen für sie weit größer und sicherer ist, als so manche wohlgemeinte, ohne die Hülfe der S. ausgeführte Maßregel zur direkten Pflege des Volkswohlstandes. Möge sich aber auch bei unserm Bürgerstande immer mehr die Ueberzeugung Raum verschaffen, daß der Einzelne auch für sich immer etwas zu Stande bringt, daß hingegen durchaus nichts zu Stande kommen kann, wenn der Einzelne eine von Allen zugleich eintretende Thätigkeit zur Erreichung eines anzustrebenden Ziels abwarten will.

Staudach, **Emma von**, Pianistin, in Wien geboren, Schülerin von Pirkhert, trat im

Nov. 1852 im Gewandhause zu Leipzig mit Beifall auf.

Staupe der Hunde (Hundeseuche, Hundesucht, Sucht, Laune, Catarrhus nervosus, Coryza maligna [?], franz. Maladie des chiens, bei den neuern Thierärzten: Fièvre maligne muqueuse, engl. Distemper, Thierarzneik.), eine, ursprünglich katarrhalische, meist aber mit gastrischen und nervösen Zufällen komplicirte, zum Theil kontagiöse Krankheit der Hunde (auch der Füchse, Wölfe, Katzen, Löwen und anderer fleischfressenden Thiere), welche dieselben fast ausschließlich im jugendlichen Alter befällt. Sie verschont nur wenige Hunde, tritt aber in der Regel nur einmal während des Lebens ein, — was entweder in der, die Empfänglichkeit für das Uebel vernichtenden Wirkung der Krankheit selbst (gleichwie bei mehren anderen kontagiösen Krankheiten), oder in den, mit dem reiferen Alter der Hunde erfolgenden Veränderungen des Körpers seinen Grund hat, worüber jedoch sichere Beobachtungen und Versuche noch fehlen. Wahrscheinlich ist die S. eine eben so lange vorhandene Krankheit, als es Hunde gegeben hat. Nach der Behauptung einiger Schriftsteller soll sie jedoch erst um die Mitte des 18ten Jahrhunderts in Frankreich und England, und nach Renner erst seit dem J. 1783 in dem nördlichen Rußland einheimisch geworden seyn, u. angeblich ohne Zweifel aus Asien stammen. Diese Angaben beruhen aber nur auf unvollständiger Kenntniß und eben solcher Beobachtung der S. in früheren Zeiten. Die Krankheit erscheint sporadisch in allen Jahreszeiten und bei jeder Witterung, wie man dies in großen Städten, wo viele Hunde gehalten werden, fortwährend beobachten kann; oft tritt sie aber auch seuchenartig bei vielen Hunden zugleich auf. In ihren Symptomen und im Verlaufe zeigt sie so große Verschiedenheiten, daß es unmöglich ist, ein treues, auf alle Fälle passendes Bild von ihr zu entwerfen, und nur die vorhandenen oder kurz vorausgegangenen katarrhalischen Erscheinungen, sind in vielen Fällen das wesentliche Merkmal und das Verbindungsglied zwischen den übrigen mannichfaltigen Zufällen.

Wenn die S. als einfaches katarrhalisches Leiden u. nur in einem geringen Grade auftritt, hat sie ganz das Ansehen eines bloßen Schnupfens. Die Hunde erscheinen etwas weniger munter, auch wohl bei etwas geringerem Appetit als sonst; sie haben trübe Augen, abwechselnd bald eine kalte, bald eine warme Nase, niesen od. prußten zuweilen, und manche husten auch mit einem krächzenden Tone, oft so lange wiederholt, bis sie sich erbrechen, wobei sie jedoch nur etwas zähen Schleim bis in das Maul heraufwürgen und denselben sogleich wieder verschlucken; das Maul ist vermehrt warm, der Puls etwas schneller, 80 bis 100 in der Minute, die Thiere liegen gern und wählen hierzu warme Stellen. Nach 3 bis 5 Tagen findet sich hierzu etwas vermehrte Schleimabsonderung in der Bindehaut der Augen, und ebenso etwas Schleimfluß aus der Nase, zuweilen auch aus dem Präputio; bei manchen Hunden ist jedoch die krankhafte Schleimabsonderung kaum bemerkbar. Diese Zufälle dauern 8 bis 14 Tage und verschwinden allmählig wieder gänzlich, so daß nach 1, 2 bis 3 Wochen die Thiere wieder völlig gesund erscheinen. — In anderen Fällen ist die Krankheit in jeder Hinsicht heftiger; die Thiere sind sehr matt und traurig, sie gehen mit gesenktem Kopfe und wankendem Hintertheil, das Fieber ist mit deutlichem Frost begleitet, wobei das Thier zittert, das Haar sich auf dem Rücken sträubt, der Athem kurz und späterhin auch heiß wird; der Blick ist sehr trüb, die Bindehaut aufgelockert und dunkel geröthet, Niesen und krächzender trockener Husten erfolgt oft, die Nase ist heiß; es besteht Widerwillen gegen Nahrung, dagegen oft (aber nicht immer) Neigung zum Saufen kalten Wassers; der Leib ist meist verstopft; zuweilen ist jedoch auch Diarrhöe vorhanden. Nach einigen Tagen tritt auch hier vermehrte Schleimsekretion an der Konjunktiva, an der Nasenschleimhaut, in der Luftröhre, und bei einzelnen an der Vorhaut auf; die Hautausdünstung nimmt oft einen eigenthümlichen, etwas fauligen Geruch an. Bei diesem höheren Grade des Uebels dauert die Schleimsekretion und mit ihr auch gewöhnlich Niesen und ein lockerer Husten durch längere Zeit fort, und fast immer nimmt der Schleim eine gebliche Farbe und oft auch einen süßlich-widrigen Geruch an; die Augenlider kleben während der Nacht zusammen oder sind mit grünlichen Borken von dem vertrockneten Schleim besetzt, die Nasenöffnungen ebenso; die Thiere magern ab und werden bald mehr, bald weniger kraftlos, bis ihr Appetit sich wieder bessert, wo sie sich dann wieder erholen.

Dieses katarrhalische Leiden in verschiedenen Graden bildet gleichsam die Grundform der S., zu welchen sehr häufig entzündungsartige, rheumatische, nervöse, gastrische, typhöse und exanthematische Leiden hinzutreten und dadurch oft schwere Komplikationen bilden. Die Zeit, wo dies geschieht, ist in den einzelnen Fällen eben so verschieden wie der Grad dieser Komplikationen; ja, nicht selten beginnt die Krankheit mit einer oder der anderen Komplikation, und das katarrhalische Leiden tritt dann hinzu. Die Entzündungen betreffen die Augen, die Bronchien, die Lungen, die Nasenhöhle, die Rachenhöhle und den Darmkanal und sind hauptsächlich katarrhalischer oder rheumatischer Art. Augenentzündungen sind sehr häufig zugegen. Bei Ophthalmia catarrhalis ist die Wärme am Auge mäßig vermehrt, die Bindehaut aufgelockert, dunkler geröthet, und am Augapfel mit zweigförmigen, stark injicirten Gefäßen versehen; es findet sehr bald eine reichliche Absonderung von zähem Schleim Statt, durch welchen die Ränder der Augenlider zusammenkleben; die Thiere zeigen wenig erhöhte Empfindlichkeit gegen das Licht. Bei Ophthalmia rheumatica besteht an den Augen vermehrte Wärme, mäßige Auflockerung und Röthung der Bindehaut, aber die Sklerotika ist unter ihr mit einem feineren, fast gleichmäßig injicirten Gefäßnetze versehen, und hat außerdem oft einen ins Bläuliche spielenden Ring um die Grenze der durchsichtigen Hornhaut; heiße Thränen fließen in Menge aus den Augen, die Augenlider sind mehrentheils geschlossen, und die Thiere zeigen große Empfindlichkeit gegen Licht und Luft. Sowohl bei der katarrhalischen,

wie auch bei der rheumatischen Entzündung der Augen wird oft die Hornhaut bläulich trüb, und bei der letzteren bilden sich außerdem noch häufig Phlyktänen, welche sich nach kurzer Zeit öffnen und Geschwürchen bilden, und dadurch zu Narben und Hornhautflecken, selbst zum Entstehen von Staphylomen Veranlassung geben. Die Entzündungen der Schleimhaut der Rachenhöhle und des Kehlkopfes sind nicht ganz so häufig wie die Ophthalmien. Sie äußern sich durch große Hitze des Maules, erschwertes oder selbst gehindertes Schlucken der Nahrung und des Getränkes, durch Schmerz beim gelinden Druck auf die Umgegend des Kehlkopfes, zuweilen auch durch etwas Anschwellung daselbst und an der Parotis, und durch krächzendes, oft wiederholtes Husten, welches oft zum kurzen Erbrechen führt; nach 24 bis 48 Stunden findet sich in der Maul- u. Rachenhöhle eine reichliche Schleimabsonderung ein, und in Folge davon zuweilen Ausfluß von Schleim und Speichel aus dem Maule. Fast immer mindern sich diese Zufälle in wenigen Tagen sehr bedeutend, selbst dann, wenn andere Symptome der S. noch längere Zeit zurückbleiben. Entzündliche Reizung der Nasenschleimhaut ist zwar bei der S. fast jedesmal zugegen, in manchen Fällen erreicht aber diese Affektion einen sehr hohen Grad, so daß die Hunde wegen der dicken Auflockerung der Schleimhaut gar nicht durch die Nase athmen können. Die letztere ist dabei sehr heiß, zuerst ohne Ausfluß, später fließt eine eiterartige, zuweilen auch eine röthliche, jauchige und stinkende Flüssigkeit aus ihr. — Bronchitis und Pneumonia catarrhalis kommen sehr häufig bei der Krankheit vor, und zuweilen sind beide gleichzeitig vorhanden. Diese Formen des Leidens äußern sich durch kurzes, rauhes oder mit Röcheln verbundenes Athmen, wobei die ausgeathmete Luft, die Nasenspitze und das Maul heiß, Füße und Ohren mehrentheils kalt sind; die Thiere zeigen Fieberfrost, liegen gern, aber an keiner Stelle durch lange Zeit, sie husten zuerst kurz, trocken und schmerzhaft, späterhin mehr locker und mit Abstoßung von Schleim, den sie aber mehrentheils wieder verschlucken; auch findet sich dann Ausfluß aus der Nase hinzu. Vom Anfange der Krankheit an zeigen die Hunde, wenn man sie an die Luftröhre, an den Kehlkopf, an die Brust oder an den Leib mäßig drückt, ein schmerzhaftes Stöhnen, und beim stärkeren Drücken an der Luftröhre wohl auch Husten. Die Auskultation läßt an der Brust neben dem Bläschengeräusch ein rasselndes Geräusch wahrnehmen, so lange die Pneumonie neu ist und in mäßigem Grade besteht; in hohem Grade oder wenn bereits plastische Ausschwitzung eingetreten ist, verschwindet das Bläschengeräusch bald mehr, bald weniger, und es findet sich dafür ein reibendes Geräusch.

Wenn die S. mit Darmentzündung komplicirt ist, zeigen sich die Hunde in manchen Fällen hartnäckig verstopft, in anderen mit Diarrhöe behaftet, bei welcher die Exkremente schwärzlich, sehr stinkend, zuweilen blutig sind. Bei manchen Thieren wechselt die Verstopfung mit der Diarrhöe ab. Dabei besteht Fieber mit kleinem Pulse, Ohren und Füße sind kalt, der Leib ist wenig, oft gar nicht aufgetrieben, beim Druck gegen die Tiefe meist etwas schmerzhaft, zuweilen aber auch nicht. — Bei einzelnen Hunden tritt auch Hepatitis zur S. In diesem Falle nimmt die Bindehaut der Augen, die Maulschleimhaut u. die Haut, in sofern letztere weiß ist, eine gelbe Farbe an; beim mäßigen Druck gegen das rechte Hypochondrium zeigen die Thiere Schmerz; der Urin ist dunkelgelb, selbst braungelb; es besteht Fieber, sehr geringer Appetit, zuweilen auch Erbrechen.

Die rheumatischen Affektionen, welche, außer den Entzündungen dieses Charakters, sich zur S. gesellen, bestehen in Spannung und Schmerz einzelner Muskeln, bald am Halse, bald am Rücken und an den Gliedmaßen. In Folge hiervon zeigen die Hunde eine steife Haltung oder einen gespannten Gang, und sie schreien, wenn man sie an diesen Theilen angreift oder wenn sie sich plötzlich in Bewegung setzen wollen.

Nervenzufälle gehören zu den häufigsten Komplikationen der S. Dieselben treten bald in Form von Zucken, bald in Form von epileptischen Krämpfen, selbst ähnlich dem Veitstanze, und oft in Form von Lähmungen auf. Nicht selten ist auch eine sehr erhöhte Sensibilität zugegen, für sich allein bei den katarrhalischen Zufällen bestehend, oder als Vorläufer der Zuckungen und der Krämpfe. Hierbei erschrecken die Hunde vor jedem Geräusch, sind furchtsam, verkriechen sich in Winkel u. dgl. Die Zuckungen treten gewöhnlich ein, wenn die S. bereits 8 bis 14 Tage bestanden hat und wenn sie während der Zeit nicht richtig behandelt worden sind (besonders nach wiederholter Einwirkung von Kälte, von Nässe und von angreifenden Purganzen od. Laxanzen). Oft äußert sich das Zucken bloß in den Muskeln einer Gliedmaße, oder in denen des Halses, oder auch in denen des Unterkiefers, zuweilen aber auch im ganzen Körper. Die epileptischen Krämpfe finden sich in jeder Periode der Krankheit, stets aber plötzlich in einem mehr oder weniger heftigen Anfalle ein. Die Thiere bekommen einen stieren Blick, erweiterte Pupille, machen kauende Bewegungen mit dem Unterkiefer, kauen den Speichel mit Luft zu Schaum, der in Menge aus dem Munde fließt, zittern, taumeln, fallen auf eine Seite um, zappeln heftig mit den Beinen, biegen den Kopf rückwärts, manche schreien mit eigenthümlich quiekendem, fast klagendem Tone, viele entleeren Urin und Koth, und alle sind dabei ohne Bewußtseyn. Nach dem Anfalle zeigen die Thiere eine große Empfindlichkeit, sind furchtsam und schreckhaft. Viele Hunde beginnen den Anfall mit raschem und bewußtlosem Herumspringen im Kreise, bis sie niederstürzen, und dabei in ähnlicher Art, wie eben erwähnt, sich benehmen. Bei ihnen ist der Zustand einigermaßen der Chorea ähnlich. Die Dauer der ganzen Anfälle ist von einer halben bis zu mehren Minuten. Nach derselben erscheinen die Thiere sehr matt. Manche erleiden nur einen einzigen Anfall bei der Krankheit, andere werden in einem Tage 2, 3, und selbst mehr als zehnmal, und so fortdauernd durch mehre Tage, von dem Krampf ergriffen. Häufig wird

er durch Schreck oder Beängstigung der Thiere, wie namentlich durch Bestrafung, Drohungen, durch Begießen mit kaltem Wasser, durch gewaltsames Eingeben von Arznei, durch das plötzliche Nahekommen fremder Hunde u. dgl., in manchen Fällen auch durch eine Ueberfüllung des Magens, durch Stopfung einer etwa bestandenen Diarrhöe, durch Erkältung u. s. w. hervorgerufen, und sein erstes Eintreten wie seine Wiederkehr sind daher zum Theil von den äußeren Einflüssen abhängig. — Lähmungen in verschiedenem Grade entstehen mehrentheils nur nach längerer Dauer der S., u. besonders, obgleich nicht immer, nach vorausgegangenen Krämpfen; sie betreffen zuweilen eine Ohrmuschel, die eine oder andere Extremität, am häufigsten aber das ganze Hintertheil. In diesem Falle schleppen die Thiere dasselbe entweder wie eine todte Masse nach, oder sie gehen schwankend und knicken von Zeit zu Zeit mit den Hinterbeinen zusammen; letztere sind mehr oder weniger kalt und unempfindlich; bei vollständiger Lähmung geht der Urin unwillkürlich ab, und nach längerer Dauer tritt Atrophie des ganzen Hintertheils hinzu.

Die besonderen gastrischen Störungen bestehen oft in fast gänzlich unterdrücktem Appetit, sogar in Ekel gegen Nahrung, in Unverdaulichkeit, in oft wiederkehrendem Erbrechen und in Diarrhöe, welche letztere nicht selten übermäßig heftig, eben so hartnäckig u. erschöpfend ist. Manchmal beginnt die ganze Krankheit mit ihr.

Typhus entwickelt sich bei der S. ziemlich oft, besonders bei heißem u. bei feucht-warmem Wetter, und wenn die Thiere entweder in zu magerer Kost erhalten od. zu schwächend behandelt wurden. Der Puls wird dann sehr klein, weich, der Herzschlag stark fühlbar, der Athem und die Hautausdünstung stinkt, die Zunge hat einen braunen Belag, das Zahnfleisch und der Gaumem ist aufgelockert, livid oder blutfleckig, die Konjunktiva schmutzig, zuweilen auch mit Ekchymosen versehen; aus den Augen und aus der Nase fließt sehr viel Schleim, der bei den höheren Graden des Uebels mit zersetztem Blute gemengt und sehr stinkend wird; zuweilen fließt aus den Ohren eine ähnliche stinkende Feuchtigkeit, und manchen Hunden schwillt der Kopf etwas an. Der Appetit fehlt gewöhnlich ganz; sehr oft ist eine andauernde Diarrhöe, zuweilen mit Blutabgang, vorhanden, und nicht selten findet sich das sogleich anzugebende bläschenartige Exanthem ein. Die Kräfte sinken immer sehr schnell und die Thiere magern in kurzer Zeit sehr ab.

Als eine besondere Komplikation der S. ist noch ein Exanthem zu nennen, welches in kleinen Bläschen besteht und gewöhnlich mit dem Namen: „Hundepocken“ bezeichnet wird, aber nicht die Eigenschaften wirklicher Pocken besitzt. Man findet es bei einzelnen Hunden bei jeder Form der Krankheit, am häufigsten jedoch, wenn sie den typhösen Charakter angenommen hat. Die Bläschen sind rund oder länglich-rund, in der Größe eines Stecknadelknopfes bis zu der einer kleinen Erbse, und mit einer weißen oder gelblichen, stets trüben Flüssigkeit erfüllt. Vor ihrer Entwickelung bemerkt man oft an den betreffenden Stellen kleine röthliche Flecke, und das Fieber wird etwas heftiger. In 24 Stunden erreichen sie ihre völlige Ausbildung, bestehen 3—6 Tage, und vertrocknen dann zu gelblichen, sehr dünnen Krusten, welche nach einigen Tagen abfallen. Sie kommen am ganzen Körper, am meisten aber an dem Bauche vor.

Von den bezeichneten Komplikationen bestehen oft mehre zugleich bei einem Thiere. In manchen Jahren ist die eine oder die andere Form derselben vorwaltend und dadurch auch ein mehr gutartiger oder mehr bösartiger Charakter der Krankheit für einige Zeit bedingt.

Der Verlauf und die Ausgänge der S. sind, je nach der Form und dem Grade derselben, sehr verschieden. Einen Verlauf in bestimmten Perioden, den Veith u. A. als gewöhnlichen Typus angeben, findet man daher nur sehr selten, u. höchstens nur bei der einfachen katarrhalischen Form des Uebels, wo sich dann das erste Reizungsstadium und das folgende mit vermehrter Schleimsekretion unterscheiden läßt. Bei den leichteren Graden des einfachen katarrhalischen Leidens erfolgt in der Regel Genesung in 8 bis 21 Tagen, bei den höheren Graden unter günstigen Umständen erst nach 3—4 Wochen. Zu den höheren Graden gesellen sich aber in jeder Periode leicht Konvulsionen hinzu, die sehr oft schon am 2., 3. oder 4. Tage plötzlich den Tod herbeiführen, oder entgegengesetzt auch in langwierige (durch Jahre fortdauernde) Zuckungen oder in Lähmungen übergehen, die ebenfalls lange dauern können. Außerdem tritt bei den höheren Graden der S. oft der typhöse Zustand hinzu, oder der Tod erfolgt auch ohne diesen durch Erschöpfung der Kräfte. Die katarrhalischen Entzündungen der Bindehaut, der Rachen- und Bronchialschleimhaut werden fast immer zertheilt; Pneumonie sehr oft ebenso, in anderen Fällen endet sie aber durch Lungenlähmung oder durch Hepatisation schnell, oder durch Schwindsucht langsam mit dem Tode. Rheumatische Augenentzündungen veranlassen oft Trübung der Hornhaut, selbst Erblinden. Entzündung der Gedärme und der Leber ist oft heilbar, noch öfter tödtet sie aber schnell. Die örtlichen rheumatischen Affektionen werden gewöhnlich in Zeit von 14 Tagen gänzlich beseitigt. Unter den gastrischen Zufällen ist die Diarrhöe am hartnäckigsten, indem sie bei der besten Behandlung der Thiere oft 8—14 Tage dauert, die Thiere sehr entkräftet u. somit oft den Tod direkt durch Erschöpfung oder mittelbar durch Uebergang in Typhus herbeiführt. Letzterer ist stets ein höchst gefährlicher Zustand, der zwar in einzelnen Fällen nach etwa 3 Wochen mit Genesung, häufig aber schon in 4—8 Tagen, oder etwas später mit dem Tode endet. Die sogenannten Pocken scheinen für sich allein von keiner wichtigen Bedeutung für den Krankheitsverlauf zu seyn.

Sektion. In den Kadavern der an der S. gestorbenen Hunde findet man, wenn der Tod durch bloße Erschöpfung oder nach Nervenzufällen eingetreten ist, alle Theile blaß, welk, in der Regel ohne organische Veränderung; in ein-

zelnen Fällen jedoch ist bei schnell erfolgtem Tode nach epileptischen Zufällen dunklere Röthung der Hirnhäute, und seröse Ergießung zwischen ihnen und dem Gehirn, oder auch in den Ventrikeln zu bemerken. Nach Kreuzlähmung ist zuweilen etwas Schwund und Erweichung des hinteren Endes des Rückenmarkes wahrnehmbar. In manchen Kadavern erscheint die Schleimhaut der Nase oder der Rachenhöhle, des Kehlkopfes und der Bronchien, auch wohl des Verdauungskanales aufgelockert, dunkelroth mit Erosionen, sogar mit Geschwüren versehen; in der Nasenhöhle liegen zuweilen ganze Klumpen von zähem Schleim oder Eiter, zuweilen enthält sie blutige Jauche. Der Magen und Darmkanal sind gewöhnlich leer von Nahrungsmitteln, nur mit Galle und Schleim versehen; oft finden sich auch Würmer, die aber ohne wesentliche Beziehung zur Krankheit sind. Niemals fand Hertwig Holzsplitter und andere ungenießbare Dinge im Magen, wie Veith u. A. angeben. Nach Lungenentzündung findet man das Gewebe der Lungen verdickt und sehr blutreich; zuweilen die Leber eben so verändert. Nach Typhus sind die Kadaver sehr mager, die Schleimhäute schmutzigroth, das Blut zersetzt, hin und wieder Blutextravasate. Außerdem findet man zuweilen die Spuren der Pocken, der Augenleiden u. dergl.

Die Prognose ist zum großen Theil nach den bei dem Verlauf angedeuteten Verschiedenheiten zu stellen; doch ist sie auch abhängig von dem herrschenden, als gutartig oder als bösartig bekannten Charakter der Krankheit, von der Raçe, dem Alter und der Körperkonstitution der kranken Hunde, und von der möglichen Pflege derselben. Die Erfahrung lehrt hinsichtlich dieser Punkte, daß die S. in manchen Jahren bei der Mehrzahl der von ihr ergriffenen Hunde, abgesehen von den eintretenden Komplikationen, gutartig endet, während sie in anderen Zeiten unter gleichen Umständen eben so häufig tödtet; ferner, daß die meisten Hunde von gemeiner Raçe sie leicht überstehen, wogegen Hunde von kleiner, zarter, oder der menschlichen Kultur unterworfener Raçe (spanische u. englische Wachtelhunde, Jagdhunde u. dgl.) der Krankheit viel mehr erliegen; daß gut genährte, kräftige, gegen 1 Jahr alte Hunde sie besser überstanden, als schwächliche und sehr junge; und daß da, wo die kranken Thiere gehörig warm und ruhig gehalten, mit entsprechender Nahrung versehen und sanft behandelt werden, eher ein günstiger Ausgang erfolgt, als unter entgegengesetzten Verhältnissen. — Die Krankheit kann stets als gutartig betrachtet werden, wenn sie einfach in katarrhalischer Form besteht, das Fieber und der Ausfluß aus der Nase mäßig ist, die Kräfte nicht sehr sinken, der Appetit nicht ganz erlischt und wenn keine heftige Diarrhöe und keine Nervenzufälle zugegen sind. Unter entgegengesetzten Umständen ist die Krankheit immer als eine gefahrdrohende zu betrachten. Im Allgemeinen sterben an der S. mehr Hunde, als an allen anderen Krankheiten zusammengenommen; u. in manchen Jahren tödtet sie mehr als drei Viertheile der sämmtlichen jungen Hunde.

Ursachen. Als die wichtigste Gelegenheitsursache der S. ist jede Art von Erkältung, u. außerdem die Ansteckung zu nennen. Von ersterer sah Hertwig die Krankheit in unzähligen Fällen in Zeit von 12—24 Stunden nach eingewirkter Ursache entstehen, oft selbst dann, wenn diese nur in einem geringen Grade bestand. Waschen und Baden ohne nachfolgende gehörige Erwärmung der nassen Thiere, eben so das Herumlaufen derselben im Freien bei regnicher oder naßkalter Witterung, das Liegen auf kaltem Steinfußboden und Zugluft geben die häufigste Veranlassung. Oft scheint auch ein atmosphärisches Miasma die Krankheit hervorzubringen oder wenigstens ihr Entstehen zu befördern, wie man dies wenigstens aus ihrem, zuweilen sehr verbreiteten, seuchenartigen Herrschen annehmen muß. Die Kontagiosität der S. ist von einigen Beobachtern, unter denen besonders Jenner, Blaine und E. Viborg zu nennen sind, behauptet, von Anderen bestritten worden; Hertwig kann sie aus eigenen Versuchen bestätigen, obgleich sie nicht so allgemein und nicht in dem Grade besteht, den man gewöhnlich annimmt. Es gehört vielmehr zur wirksamen Infektion eine besondere Empfänglichkeit für das Kontagium von Seiten derjenigen Hunde, welche demselben ausgesetzt sind, denn oft sieht man keine Infektion Statt finden. Das Kontagium ist flüchtig und fix, denn es pflanzt sich auf kurze Strecken durch die Luft fort, und kann außerdem durch den Schleim aus der Nase und aus den Augen, und, obgleich weniger sicher, durch die Flüssigkeit in den Pocken, übertragen werden. Letzteres geschieht am sichersten durch Aufstreichen der genannten Materien auf die Schleimhaut der Nase oder der Lippen, weniger sicher durch wirkliche Impfung mit denselben. Der flüchtige Ansteckungsstoff ist in der Haut- und Lungenausdünstung enthalten, vielleicht auch in den Exkrementen. Jedenfalls haftet das Kontagium auch an dem Stalle, an dem Lagerstroh u. s. w., welches bei den kranken Hunden gebraucht worden ist; es ist aber die Dauer der Wirksamkeit des Kontagiums unter verschiedenen äußeren Umständen noch nicht ermittelt. Der Ausbruch der Krankheit nach geschehener Infektion pflegt mit 2 bis 5 Tagen zu erfolgen, und zwar gewöhnlich zuerst mit Affektion der Augen und der Nase, während in den Fällen, wo Erkältung die Veranlassung war, gewöhnlich Husten u. überhaupt Reizung der Respirationsorgane sich zuerst bemerkbar macht. Doch finden sich hiervon häufig Ausnahmen.

Außer den Gelegenheitsursachen, welche die Krankheit hervorrufen, ist auch die Disposition zu derselben von großer Bedeutung. Die Anlage zur S. besteht im Allgemeinen fast bei allen jungen Hunden, bis zum Anfange des zweiten Jahres, und sie wird in der Regel durch das einmalige Ueberstehen der Krankheit vernichtet; doch hat man die letztere ausnahmsweise auch bei älteren Hunden, und auch zum zweiten- und drittenmale entstehen sehen. Kräftige, mit gutem Futter reichlich ernährte Hunde, wie auch solche, die sich viel in freier Luft befinden und

somit gegen Temperatur- und Witterungsveränderungen abgehärtet sind, verfallen weniger in die Krankheit und überstehen sie leichter als verzärtelte, in vegetabilischer Kost und zu mager gehaltene. Die Hunde in den Städten sind ihr im Allgemeinen viel mehr unterworfen, als die auf dem Lande. Bei manchen Raçen besteht eine größere Anlage zur S., oder sie verläuft im Allgemeinen bösartiger als bei anderen. Dies ist besonders der Fall bei den Windhunden, bei den Pinschern und Dachshunden, und einigermaßen auch bei den sogenannten Wachtelhunden, während die Pudel, die Schäferhunde, der isländische Spitz, die rauhhaarigen Jagdhunde, und die sogenannten irländischen Ratzenfänger wenig an der S. leiden. Selbst einige Hundefamilien haben eine ungewöhnlich entwickelte Disposition; denn man sieht oft, daß die sämmtlichen oder doch die meisten Abkömmlinge einer Hündin an dem Uebel zu Grunde gehen, wenngleich die einzelnen Thiere in verschiedenartigen, selbst in guten diätetischen Verhältnissen sich befinden; während der ganze Wurf von einer anderen Hündin an der Krankheit wenig oder gar nicht leidet. Doch kann bei jedem jungen Hunde die Anlage zu manchen Zeiten vermehrt und zu anderen Zeiten vermindert seyn, je nach den äußeren Einflüssen und nach der Entwickelung des Körpers. In letzterer Hinsicht zeigt die Erfahrung, daß zur Zeit des Durchbruchs der letzten Backenzähne die S. selbst nach sehr geringen, oft kaum bemerkbaren Gelegenheitsursachen entsteht.

Die **Verhütung** der Krankheit ist bei der Mehrzahl der jungen Hunde mit Sicherheit zu bewirken nicht möglich; und was in dieser Hinsicht geschehen kann, beruht nur auf einem zweckmäßigen diätetischen Verhalten der jungen Hunde. Dieses besteht aber darin, daß man Nässe und Erkältungen möglichst von ihnen abhält, bis sie ins zweite Jahr getreten sind; daß man sie aber doch an die freie Luft gewöhnt, sie mit gesunder, d. i. nicht saurer, verdorbener vegetabilischer, sondern mit Fleischkost oder mit gemischter Kost mäßig reichlich nährt; daß man sie nicht erschreckt und nicht ängstigt, und daß man die Gelegenheit zur Ansteckung vermeidet. In Betreff der angedeuteten Nahrung gelten bei Nichtkennern sehr häufig entgegengesetzte Ansichten; man fürchtet die Fleischnahrung als eine Ursache der S., was aber durch die Erfahrung widerlegt ist und was als unrichtig auch daraus hervorgeht, daß der Hund von der Natur auf Fleischnahrung angewiesen ist. Verfallen solche Hunde, die diese Nahrung erhalten, in die Krankheit, so überstehen sie dieselbe fast immer weit besser als diejenigen, die bei einer mageren, kraftlosen Kost erzogen werden. Alle sogenannten specifischen Mittel zur Verhütung der Krankheit, deren es eine große Anzahl und darunter einige ganz unsinnige gibt (wie z. B. kleingeschnittene Schweinsborsten oder die mit Seifenschaum gemengten Barthaare u. dgl.), können nichts leisten. Selbst der für diesen Zweck am allgemeinsten gebräuchliche Stangenschwefel, in ganzen Stücken ins Trinkwasser gelegt, kann keinen Nutzen gewähren, weil er sich nicht auflöst und somit nichts von ihm in den Körper der Hunde gelangt. Da schwächende Einflüsse, wie die Erfahrung es zeigt, die Anlage zur Krankheit befördern, so ergibt es sich von selbst, daß die hin und wieder so sehr empfohlenen Purgirmittel (wie namentlich die sogenannten Hundepillen sind) und ebenso die Haarseile, eher zum Entstehen als zur Verhütung der S. beitragen können.—**Jenner** glaubte und **Sacco** behauptete, daß die Impfung mit Vaccinestoff ein Schutzmittel gegen die Krankheit sey; allein die Versuche von **C. Viborg**, von **Gohier**, **Valentin**, **Stütz**, **Numan** und **Hertwig** in der berliner Thierarzneischule haben ergeben, daß die Vaccine bei Hunden sehr schwer haftet und nur in einzelnen Fällen ganz unvollständige, pockenähnliche Bläschen hervorbringt, und daß die Krankheit dadurch weder von den Thieren abgehalten noch gutartiger gemacht wird. Auch die Impfung mit Nasenschleim von staupekranken Hunden, und mit der Flüssigkeit aus den Hundepocken ist zur Prophylaxis versucht worden. Der Erfolg war in vielen Fällen die Ansteckung der Impflinge, aber ohne Milderung der Krankheit.

Die **Kur** der an der S. erkrankten Hunde muß sich nothwendig nach dem Charakter und der Form des Leidens richten. Aus diesem Grunde können unmöglich die sogenannten specifischen Mittel, welche von Jägern und anderen Hundebesitzern als Universalmittel empfohlen werden, in allen Fällen den gewünschten Nutzen bringen, obgleich einzelne unter denselben am rechten Orte zweckmäßig seyn können. In der einfachen katarrhalischen S. ist es bei dem leichteren Grade derselben hinreichend, wenn man den kranken Hund warm und in mäßiger Diät hält, und dabei Anstrengungen des Thieres und Beängstigung desselben vermeidet. Bei den höheren Graden dieser Form ist es, bei gleichem Verhalten der Thiere nöthig, die Haut- und Lungenausdünstung zu befördern und die Reizung der Schleimhäute zu mindern. In dieser Absicht gibt man zuerst Ammon. acet. (½ Unze) in einem Infus. flor. Sambuci (4 Unzen von Fl. S. 2 Dr.), alle 2 Stunden einen halben bis einen ganzen Eßlöffel voll, je nach der Größe der Hunde. Ist dabei die Nase verstopft u. trocken, so läßt man Dämpfe von warmem Wasser oder von Fliederthee einathmen und bestreicht den Rücken der Nase mit erwärmtem Fett od. mit einem milden Oel; u. bei viel trockenem Husten läßt man um den Kehlkopf und am Halse das Linim. camphoratum oder Linim. ammoniatum täglich 2mal einreiben. Späterhin, wenn der abgesonderte Schleim reichlich und etwas konsistent erscheint, gibt man in einem Infusum von Flieder, Fenchel oder Anis das Ammon. muriaticum (zu 5 Unzen ½ — 1 Dr.), dreistündlich einen halben bis ganzen Eßlöffel. Wenn die Hunde viel husten und krächzen, ohne im Stande zu seyn, den zähen Schleim aus dem Schlunde, der Luftröhre und der Rachenhöhle herauszubringen, da ist ein Brechmittel aus Pulv. rad. ipecacuanh.: 1 Skrup., Tart. stibiat. 3 Gr., davon für kleine Hunde den dritten Theil, großen Hunden die

Hälfte auf einmal, und wenn in einer Viertelstunde nicht zwei- bis dreimaliges Erbrechen eintritt, nach Verlauf dieser Zeit den Ueberrest gegeben, von ganz vortrefflicher Wirkung, indem hierdurch der zähe Schleim in ganzen Klumpen entleert und der Husten auffallend gemindert wird. Wo aber neben jenen Zufällen Diarrhöe besteht, ist der Tart. stibiatus nicht passend, und man gibt daher statt des vorstehenden Brechmittels besser das Veratrum album 1 — 2 Gr. mit Sacchar. Alb. pulv. 1 Skrup., die Hälfte auf einmal. Ist nach dem Brechmittel der Husten fortdauernd, so leistet Goldschwefel od. Kermes, 1—2 Gr., in Verbindung mit Süßholz, Anies, Fenchel, mit etwas Opium od. Extractum hyoscyami gute Dienste. — Wenn die S. mit Entzündungen des Halses, der Lungen, der Pleura, der Leber, des Magens oder Darmkanals komplicirt ist, macht man bei gut genährten Hunden einen Aderlaß, je nach der Größe der Thiere, von 3 — 10 Unzen, gibt das Kalomel zu 2 — 4 Gr., am besten in einem schleimigen Dekokt, täglich 3- — 4mal, bis der Koth weich u. graulich gefärbt erscheint, was zuweilen schon nach 12 bis 16 Stunden der Fall ist, und wo dann dieses Mittel sogleich ausgesetzt werden muß. Aeußerlich applicirt man in den leichteren Graden das Linim. ammoniat. oder camphoratum, allenfalls mit Zusatz von Tinct. cantharid. als Einreibung in der Umgegend der leidenden Theile; bei den höheren Graden dieser Entzündungen sind Senfteige, Vesikatore oder Haarseile anzuwenden. Nachdem bei Hals- und Brustentzündungen die Heftigkeit des Uebels durch diese Mittel gebrochen ist, dasselbe aber in einem mäßigen Grade doch noch fortbesteht, leistet Natr. sulphuricum mit Zusatz von Tart. stibiat. (2 Dr. bis $^1/_2$ Unze, Wasser 3 — 6 Unzen und Tart. stibiat. 1 — 2 Gran, auf 6 Theile in 24 Stunden) gute Dienste. Bei Absonderung eines konsistenten Schleimes findet der Salmiak, bei mehr trockener Reizung der Goldschwefel mit Hyoscyamus, oder bei Exsudaten auch mit Digitalis, seine Anwendung. — Gegen katarrhalische Augenentzündungen im geringen Grade ist neben der übrigen Behandlung der Thiere, wie die Form und der Charakter der S. sie verlangt, das Waschen der Augen mit Fliederaufguß, oder, bei größerer Reizung und Trockenheit der Augen, das oft wiederholte Befeuchten derselben mit einem schleimigen Augenwasser (z. B. mit Mucilag. sem. cydoniorum, 6 Unzen aus $^1/_2$ Dr. bereitet) vollkommen ausreichend. Bei sehr heftigen Entzündungen, und wenn nicht schon Diarrhöe besteht, ist die Anwendung eines Abführungsmittels, am besten aus Kolomel (2 — 4 Gr.) mit etwas Zucker, od. aus Magnesia sulphurica ($^1/_2$ — 1 Unze) in Wasser gelöst, erforderlich. Findet sich kopiöse, zähe Schleimsekretion, so ist ein Augenwasser aus Zinc. sulphuricum oder aus Lapis divin. (1 — 2 Gr. auf eine Unze Wasser), und bei mehr torpider Auflockerung der Konjunktiva so wie bei Trübung der Hornhaut, ein Infus. flor. chamomillae mit Lap. divin. u. mit Tinct. opii zweckmäßig. Alle diese Mittel werden lauwarm applicirt. Die rheumatischen Augenentzündungen verlangen im Wesentlichen eine eben solche Behandlung, außerdem aber noch bei vollblütigen Hunden und bei einem hohen Grade des Uebels recht zeitig einen Aderlaß, oder die Anlegung von 3 bis 4 Blutegeln im Umfange des Auges, und darnach äußerliche ableitende Mittel, wozu am besten ein Haarseil im Nacken dient. Bei großer Lichtempfindlichkeit und bei Exsudaten in der Hornhaut u. s. w. hat sich die graue Merkurialsalbe mit Zusatz von Extract. belladonnae (Salbe $^1/_2$ Unze, Extrakt $^1/_2$ Dr.) sehr nützlich gezeigt. Geschwüre u. Verdickungen der Hornhaut werden mit Lap. infern. touchirt u. späterhin mit Solut. opii puri bestrichen.

Wenn Appetitlosigkeit und Neigung zum Erbrechen bei der S. vorwaltende Erscheinungen sind, und besonders wenn dabei die Hunde einen sehr vollen, runden Leib haben, sind Brechmittel von großem Nutzen, indem sie eine sichtbare Minderung nicht nur jener gastrischen, sondern auch der katarrhalischen und der etwa vorhandenen nervösen Zufälle herbeiführen. Doch darf man sie bei bestehenden Entzündungen nicht, und bei Diarrhöe nur sehr vorsichtig anwenden, und in letzterem Falle besonders den Tart. stibiat. nicht geben. — Jede Diarrhöe, welche nur einigermaßen heftig erscheint, oder durch mehre Tage fortbesteht, muß bald, aber doch vorsichtig beseitigt werden. In dieser Absicht gibt man den Hunden, wenn sie Fieber und bei dem Ausleeren Tenesmus zeigen, schleimige Mittel mit kleinen Gaben Opium ($^1/_2$ — 1 Gr.) oder das dover'sche Pulver (4—10 Gr.), und bei mehr Erschlaffung der Gedärme Rheum in kleinen Gaben (2 — 4 Gr.) mit den vorigen Mitteln, oder in dringenden Fällen das Argent. nitric. fusum ($^1/_4$ — 1 Gr. in Aq. destill. simpl. 1 Dr.). Dabei läßt man die Thiere recht warm halten und den Leib mit Linim. camphorat. einreiben. Zur Nahrung gibt man schwache Fleischbrühe mit etwas Amylum.

Die epileptischen Konvulsionen verlangen — abgesehen von den etwa daneben bestehenden gastrischen Zufällen, die ein Vomitiv erfordern — beruhigende Mittel, und im Ganzen eine sehr milde Behandlung. In der ersten Zeit haben sich kleine Gaben von Belladonna (1—3 Gr.) von der Wurzel, täglich 3mal gereicht, noch am meisten nützlich gezeigt; auch das Opium zeigte zuweilen eine gute Wirkung, wenn man es in der Form des dover'schen Pulvers oder mit einer Solutio kali sulphurici gab (Kal. sulph. 2 Dr., Aq. com. 3 Unzen, Tinct. opii simpl. $^1/_2$ Dr., Gummi mimos. $^1/_2$ Unze M. d. S. alle zwei Stunden einen halben bis ganzen Eßlöffel, je nach der Größe der Hunde). Bei deutlich ausgesprochenem asthenischen Zustande ist auch Aether sulphuric., Asa foetida, Kampher od. Ammon. carbon. mit Herb. menth., Rad. valerianae und dergl. zu benutzen. Außerdem sind Klystiere von ähnlichen Mitteln oder Einreibungen von Spirit. camphorat., von Linim. camphoratum, von Spirit. sal. ammoniaci, oder von Tinct. cantharidum, und in dringenden Fällen, wo die Thiere anhaltend in den Konvulsionen bleiben, auch Uebergießungen mit kaltem Wasser zu machen. Wo die Hunde sehr empfindlich, furchtsam und widersetzlich sind, wo deshalb das Ein-

geben der Arzneimittel nur mit Gewalt zu bewirken, mit der größten Aufregung der Thiere und mit beständiger Wiederkehr der Krämpfe begleitet ist, läßt man am besten diese Patienten ohne arzneiliche Behandlung, bei guter Kost und ganz ruhig an einem halbdunkeln Orte liegen, wo einzelne recht vollständig wieder hergestellt werden.—Bei Zuckungen und Lähmungen ist die Nerventhätigkeit innerlich mit flüchtigen und tonischen Mitteln, unter denen besonders Kampher, Hirschhornsalz, Terpentinöl, Arnika, Nux vomica ($^1/_2$ — 6 Gr.), Strychninum nitricum ($^1/_8$—$^1/_4$ Gr.), Valeriana und dergl. am wirksamsten sind — u. äußerlich mit ähnlichen Reizmitteln, wie eben angegeben, zu erregen. Außerdem nutzt hier auch das Setaceum, und in hartnäckigen Fällen das Glüheisen, am Rücken und Kreuze applicirt. Die Thiere müssen warm gehalten und kräftig ernährt werden. — Der typhöse Zustand verlangt zunächst die Beseitigung übermäßiger Ausleerungen, besonders der Diarrhöe; dann Belebung der Funktionen und Besserung der Blutmischung. Für letztere Zwecke dienen bitter-aromatische Mittel mit tonischen, am besten in flüssiger Form und in ganz schwachen Verhältnissen, wie z. B. ein Infus. flor. chamomillae 4 Unzen mit Zusatz von Extract. chinae $^1/_2$ Dr., u. Acid. muriat. 1 Skrup., täglich viermal einen halben bis ganzen Eßlöffel voll; od. ein Decoct. chinae mit Extract. rad. calami u. Spirit. sulphurico-aether. (1 Dr. zu 3 Unzen des Dekokts); — ein Infus. rad. valerian. (1 Unze zu 3 Unzen des Infusums) mit Aq. chlori und dergl. Dabei ist ein mäßig kühles Verhalten, beständig reine Luft, reines Lager, frisches Wasser zum Getränk, und zur Nahrung frisches Fleisch erforderlich. Bei sehr warmer Luft kann man den Fußboden des Lokals von Zeit zu Zeit mit Essigwasser oder mit Chlorwasser besprengen.

In sanitätspolizeilicher Hinsicht dürfte es zweckmäßig seyn, auf diejenigen Hunde, welche die S. mit Nervenaffektionen überstanden und danach eine krankhaft erhöhte Sensibilität zurückbehalten haben, durch einige Zeit eine besondere Aufmerksamkeit zu verwenden, weil einige Beobachtungen vorliegen, in denen solche Hunde unter gleichen Umständen eher als andere in die Wuthkrankheit verfallen. Außerdem verdient es Beachtung, daß Langenbacher dreimal die Uebertragung der Hundeblattern auf Menschen gesehen hat. Es bildeten sich dabei theils nur an den Händen, theils auch an anderen Stellen des Körpers rothe Erhabenheiten, von der Größe eines Nadelknopfes bis zu der Größe einer Erbse, die sich binnen wenigen Stunden in Pusteln umbildeten, welche mit gelblicher Lymphe gefüllt waren und Jucken erregten, das in der Nacht am heftigsten war. Bei empfindlichen, zarten Personen zeigten sich dabei auch leichte Fieberbewegungen. Die Pusteln vertrockneten schon am 2ten, 3ten Tage und bildeten Borken, die um den 8ten bis 14ten Tag abfielen, u. worauf erst das Jucken verschwand.—Es scheinen jedoch für diese Uebertragung besonders günstige Umstände erforderlich zu seyn, denn Hertwig hat in mehren tausend Fallen, wo Menschen von sehr verschiedener Konstitution mit staupekranken Hunden sich beschäftigten, niemals irgend eine Infektion erfolgen sehen.

Stearophanyl, s. v. a. Stearophan im Hauptwerk.

Steatom der Gebärmutter (Steatoma uteri, Med.). Das S. d. G. ist, wenn auch keine häufige Krankheit, doch öfters beobachtet worden, so daß die Kasuistik der Medicin viele hierher gehörende Fälle aufzuzählen hat. Es tritt nur hier der Uebelstand ein, daß die Natur der S.e nicht hinreichend bekannt ist, und eine scharfe Trennung von anderen Geschwülsten nicht immer zu erwarten steht. Das S. gehört allerdings zu den bösartigen, jedoch durch die Exstirpation heilbaren Geschwülsten. Die Gefahr des Uebels wird durch die Ausdehnung und den hierdurch bedingten Druck und durch den Uebergang in Karcinom herbeigeführt. Die S.e bilden sich entweder in der Substanz des Uterus selbst, oder in der äußeren Haut desselben, sie können an jedem Theil der Gebärmutter, am Halse, am Körper, am Grunde vorkommen u. haben sehr häufig an der hinteren Wand der Gebärmutter ihren Sitz; bald entwickeln sie sich mehr in die Gebärmutterhöhle hinein, bald mehr nach außen in die Beckenhöhle, und sind dann zwischen Gebärmutter und Mastdarm oder zwischen ersterer und der Harnblase gelagert. Ihre Größe ist sehr verschieden: oft sind sie nur klein, von der Größe einer Haselnuß, können aber bedeutend an Umfang zunehmen und zeigen dann wohl die Größe eines Manneskopfes; man hat sie bis zu 40 und 80 Pfund beobachtet. So lange die S.e klein sind, rufen sie in der Regel keine Beschwerden hervor, werden sie aber größer, so treten die des Druckes auf. Wenn sie längere Zeit bestehen und sich fortentwickeln, so wird die ganze Gebärmuttersubstanz krankhaft entartet, das Gewebe geht in das S. über, die Funktionen der Gebärmutter werden gestört, und es bilden sich karcinomatöse Entartungen aus, welche zuletzt die Gesundheit ganz untergraben. Dieser Uebergang ist jedoch im Ganzen sehr selten, und wenn die S.e klein sind, so entgehen sie der Erkenntniß des Arztes oft ganz, in welchem Zustande sie oft lange stationär verbleiben. Was den Bau und die Beschaffenheit des S.s betrifft, so sind es nach Chelius mehr oder weniger große, aber feste, aus verschiedenen Lappen gebildete Geschwülste, welche im Inneren in verschiedentlich gestalteten Räumen eine weißliche, talgähnliche, mehr oder weniger feste Masse enthalten, entweder im Zellgewebe unter der Haut, oder im interstitiellen Zellgewebe der Organe sich entwickeln.

Bei der Untersuchung des S.s, so lange die es bedeckende Haut noch nicht verändert ist, und die Degeneration in demselben noch nicht begonnen hat, findet man unter der Haut eine ziemlich dicke Lage von ganz natürlich beschaffenem Fett, welches in die Zwischenräume der einzelnen Theile der Geschwulst eindringt. In dieser Fettmasse finden sich manchmal Balggeschwülste, die aber mit der Hauptgeschwulst nicht zusammenhängen. Unter dieser Fettlage kommt eine ziemlich feste zellige Lamelle, welche das

S. unmittelbar umkleidet. Diese zellig-fibröse Kapsel, welche einige zellige Streifen durch die Fettschichte zur Haut schickt, hängt mit der Masse des S.s so fest zusammen, daß man sie, ohne sie zu verletzen, nicht davon trennen kann; sie senkt sich zwischen den einzelnen Abtheilungen der Geschwulst in die Tiefe, und bildet so die einzelnen Geschwülste, welche, unter einander zusammenhängend, entweder in paralleler Richtung sich erheben, oder, um den Stiel des S.s gelagert, nach außen von einander weichen. Die Lappen der Geschwulst haben, wenn man sie ganz vom Zellgewebe und Fett entblößt hat, eine bedeutende Festigkeit, beinahe die Resistenz der Faserknorpel; doch sind einzelne Lappen oft weicher und elastischer. — Wenn man die Geschwulst vertikal durchschneidet, so sieht man durch die Fortsetzung an der zellig-fibrösen Kapsel verschiedene Zellen oder Behälter gebildet, welche mit der Masse des S.s angefüllt sind; diese Masse selbst ist fest, mattweiß, dem Schweinefett ähnlich, nur viel fester und ohne Blutgefäße. Am Stiele des S.s bemerkt man mehr oder weniger zahlreiche Wurzeln, welche zu einer gewissen Tiefe dringen und dieselbe Beschaffenheit wie die der Geschwulst zeigen, d. h. mit einer zellig-fibrösen Haut umgeben sind, die sie bis zu ihrem Ursprunge begleitet, wo man eine Lage sehr gefäßreichen Zellstoffes von mattweißer Farbe und fibröser Beschaffenheit zum Theil mit steatomatöser Masse und gelblicher Feuchtigkeit angefüllt, findet, welcher von einer dicken Fettlage umgeben ist. Oft verbreiten sich die Wurzeln nicht so tief, und wenn die Geschwulst an einem nachgiebigen Orte sitzt, so werden die Wurzeln durch das Gewicht der Geschwulst ganz in den Stiel hinein gezogen. Die oft ziemlich bedeutenden Gefäße dringen durch die Mitte der Wurzeln in die Geschwulst, und verzweigen sich in den Scheidewänden der einzelnen Geschwülste. In das die Geschwulst umgebende Fett und die Haut verbreiten sich andere Gefäße. Hat sich die karcinomatöse Entartung entwickelt, so bemerkt man stärkere Gefäßverzweigungen in den Wandungen der Geschwulst, und in der steatomatösen Masse gelbe Punkte; zugleich Infiltration einer trüben, milchähnlichen und gelblichen Flüssigkeit, welche sich beim Drucke entleert. Beim weiteren Fortschreiten der Erweichung wird die Substanz, welche die Zellen anfüllt, wie gallertartig, die Wandungen der Zellen sind verdickt, bläulich-weiß und die sich in ihnen zeigenden Gefäße sehr deutlich. Die Erweichung ist nicht in allen einzelnen Geschwülsten gleich, selbst nicht an allen Punkten einer u. derselben Geschwulst.

Wenn schon Ulceration eingetreten ist, so werden die Scheidewände zerreiblich, bläulich-weiß, die in den Zellen enthaltene Masse ist nichts als ein graulich-weißer, schmuziger, halbdurchsichtiger Brei. Um die Geschwürstelle ist das Fett unter der Haut verschwunden; man bemerkt eine nicht tiefe, wahrhaft skirrhöse oder markähnliche Schichte; 5—6 Linien weit ist die Gefäßeinspritzung im Zellfettgewebe verschwunden, und das Fett findet sich in gleich beträchtlicher Quantität, in ganz normalem Zustande, nur mit mehr Porosität vermischt. — Nach J. Müller gehören diese Geschwülste zu den Cholesteatomen. Die Masse ist weich, leicht durchscheinend, weiß, von der Farbe des weißen Wachses, aber perlmutterglänzend. Sie verliert durch Trocknen viel von ihrem Volumen, zugleich ihr weißes Ansehen und wird gelb-bräunlich, verliert aber auch in diesem Zustande ihr perlmutterglänzendes Ansehen nicht ganz. Sie besteht gewöhnlich aus dünnblätterigen Schichten, von der Dicke des feinsten Papiers, die meist koncentrisch liegen. Die Form der Geschwülste im Allgemeinen ist entweder rund, oder oval, oder uneben rundlich. Zuweilen sind regelmäßig geschichtete Stücke in verschiedenen Direktionen durcheinander gelagert, ungefähr wie zerworfene Fettmassen von geschichteter Bildung. Eine besondere Membran schließt die geschichtete Masse ein. Die Formelemente der Geschwulst stellen, unter dem Mikroskop betrachtet, ein feinzelliges polyedrisches Zellengewebe dar, aus welchem die Blätter ganz bestehen, und zwischen den Blättchen abgelagerte krystallinische Fette. Das Zellgewebe hat keine Aehnlichkeit mit dem sonst im gesunden Menschen vorkommenden Zellgewebe. Es ist vollkommen polyedrisch, wie manche Pigmentzellen, und durchaus dem Pflanzenzellgewebe analog; mit dem polyedrischen Zellgewebe des Talges, des Schafes hat es einige Aehnlichkeit, aber die Zellen des Cholesteatoms sind kleiner, mehr als noch einmal so klein, der Durchmesser der Zellen desselben beträgt 0,00075 pr. Zoll. Die Form der Zellen ist übrigens unregelmäßig; man sieht häufig fünfeckige oder sechseckige Figuren meistens mit ungleichen Seiten. Die Grundlage der Zellen besteht aus einem thierischen, nicht fetten Stoffe; denn wenn man Stücke von Cholesteatom mit kochendem Alkohol oder kochendem Aether behandelt, so wird die ganze Masse nicht aufgelöst, vielmehr ist der größere Antheil unlöslich, noch geschichtet, wenngleich weniger deutlich zellig. Auch bei dem Erhitzen auf Glasplättchen läßt sich dieses erkennen, zuletzt bräunt sich die Substanz wie andere so behandelte thierische Substanzen. Die zwischen den Schichten der Zellen liegenden Krystalle sind zweierlei Art: tafelartige und blätterartige. Das Cholesteatom kommt in Cysten oder auf Geschwüren vor. Die Haut hat keinen zelligen Bau, sondern ist undeutlich-faserig. Man kann mit ziemlicher Gewißheit annehmen, daß das Cholesteatom ohne Blutgefäße ist. Seine Bildung muß daher auf ähnliche Weise erfolgen wie die Bildung der Dotterzelle im Inneren der Höhle der Dottermembran und wie die schichtweise Vermehrung der Epitheliumzellen. Indessen finden wir nicht selten die S.e in viel zusammengesetzterer Textur, indem sie entweder in eine schlimmere Form, dem Karcinom ähnlich, entarteten, oder durch stärkere Ablagerung von Lymphe eine andere Textur annahmen, und indem sie das Gebärmuttergewebe in die Entartung mit hineinziehen, sehr verschieden gestaltet erscheinen.

Die Krankheitserscheinungen bei dem S. d. G. sind im Anfange, wie bereits erwähnt, nur sehr gering u. es zeigen sich oft nur die einer schwachen Reizung oder Kongestion der Gebär-

mutter. Wenn jedoch das S. sich weiter entwickelt, dann zeigen sich mehr die Erscheinungen der bösartigen Geschwülste, heftige Schmerzen, welche stechend und brennend sind, Fluor albus, Blutfluß, Druck auf die nahe liegenden Theile, Umstimmung der Säftemasse, und durch alle diese Umstände bildet sich bald ein kachektischer Zustand aus, der dem Leben der Kranken ein Ende macht.

Die Diagnose der Krankheit ist in allen Fällen sehr schwierig, namentlich wenn das S. eine solche Lage hat, daß es der Untersuchung nicht zugänglich ist. Nur wenn es sich am unteren Abschnitt der Gebärmutter entwickelt, läßt sich mit Bestimmtheit das Vorhandenseyn des Afterproduktes und dessen Zusammenhang mit der Gebärmutter erkennen, obgleich die Natur desselben noch zweifelhaft bleiben kann. Man entdeckt alsdann eine höckerige, unebene Anschwellung, die der skirrhösen Entartung gleicht, jedoch weniger hart und anfangs schmerzlos ist. Hat die Geschwulst im oberen Theil der Gebärmutter ihren Sitz, so wird sie, so lange sie klein ist, ganz der Beobachtung entgehen, bei ihrer Umfangszunahme wird sie zwar, je nach ihrer Lage, bei einer Untersuchung von der Scheide, dem Unterleibe und dem Mastdarm aus erkannt werden; indessen wird die Natur der Geschwulst, und oft auch ihr Zusammenhang mit der Gebärmutter zweifelhaft bleiben. Wenn sie innerhalb der Gebärmutterhöhle sich entwickelte, so könnte sie mit der Schwangerschaft, Hydrometra u. s. w. verwechselt werden; indessen würden die Erscheinungen bei der lokalen Untersuchung und die Beachtung der allgemeinen Symptome die Diagnose sichern. Komplicirt sich Schwangerschaft mit dem S., so ist die Diagnose sehr schwierig; in der Regel erfolgt jedoch Frühgeburt, geschieht dieses nicht, dann wird die Geburt zur normalen Zeit durch das S. je nach dessen Lage mehr oder weniger erschwert.

Die Prognose ist stets zweifelhaft. Oft zwar entwickeln sich die S.e nur sehr langsam, bleiben auf einen sehr kleinen Umfang beschränkt und können dann lange Zeit bestehen, ohne daß Störungen in den Geschlechtsfunktionen oder in dem Allgemeinbefinden auftreten; zu anderen Zeiten aber und namentlich bei vorhandenen Dyskrasien, bei fortdauernden Reizungen, oder bei der stärkeren Einwirkung einer Gelegenheitsursache erreichen sie eine sehr bedeutende Größe, und können hierdurch sich sehr nachtheilig erweisen; sie stören dann die Ernährung des Körpers, die Säfte verderben, es treten Blutungen, Vereiterungen hinzu, die Geschwülste selbst entarten und das Leben der Kranken wird unter den heftigsten Qualen geendet. Als Ursache hat man angegeben entzündliche Reizung, gesteigerte Kongestion des Blutes nach der Gebärmutter, Schwangerschaften, Verletzungen bei der Geburt, Störungen in den Wochensekretionen, Unterdrückung der Menstruation und des weißen Flusses u. s. w.; indessen können dergleichen Einflüsse nur immer als Gelegenheitsursachen angesehen werden u. man muß eine eigenthümliche, unerklärliche Abweichung der Produktionsfähigkeit der Gebärmutter, die in keinem anderweitigen Krankheitsprozeß begründet ist, als nächste Ursache des Uebels, so wie auch der übrigen mehr lokalen Geschwülste ansehen; wahrscheinlich ist es, daß dyskrasische Schärfe vornehmlich zur Erzeugung dieser krankhaften Thätigkeit beiträgt.

Die Behandlung des S.s wird sehr oft eine fruchtlose seyn, namentlich wenn dasselbe so gelagert ist, daß es nicht exstirpirt werden kann. Im Umfange des Uebels muß man darauf bedacht seyn, jede Reizung von der Gebärmutter entfernt zu halten, um die Entwickelung der Geschwulst zu hemmen. Die Kranke vermeide daher alle Einflüsse, welche eine solche Reizung erzeugen können. Sodann suche man vorhandene Dyskrasien zu entfernen und durch Ableitungen die krankhafte Thätigkeit von der Gebärmutter zu leiten. Außerdem wende man innerlich und äußerlich alterirende, zertheilende Mittel mit Ausdauer an. Oft wird es auf diese Weise gelingen, die Krankheit zum Stillstand zu bringen, und man wird dann oft wahrnehmen, daß die Kranke mit dem Uebel ohne Beschwerde ein hohes Alter erreicht; ob eine gänzliche Entfernung des Uebels hierdurch möglich ist, müssen wir bezweifeln. Ist die Krankheit schon weit vorgeschritten, dann kann man leider nur palliativ verfahren. Man sorge für Entleerung des Urins und des Darmkothes, beseitige die Schmerzen der Kranken durch Narkotika, und erhalte durch Tonika die Kräfte derselben aufrecht, was namentlich dann nothwendig ist, wenn Blutflüsse und Vereiterungen sich zeigen. Wenn eine Operation in Folge der Lage der Geschwulst zulässig ist, so darf diese immer erst dann unternommen werden, wenn durch eine medicinische Behandlung die Reizung zur krankhaften Wucherung gehoben ist, und nur eine vollkommene Entfernung alles Krankhaften kann von Nutzen seyn. Uebrigens sind die Operationen, wenn die Geschwülste nicht am Mutterhalse aufsitzen, und die Basis derselben genau erkannt werden kann, immer als sehr gewagt anzusehen, die nur zu häufig den Tod der Kranken beschleunigen, und daher selten unternommen worden sind. Die Operation weicht nicht von der Excision der Polypen ab, jedoch muß man sorgfältig darauf achten, alles Krankhafte zu entfernen, daher auch die blutige Entfernung den Vorzug verdient. Beispiele von S.en liefern: Engelhardt in allgem. med. Annalen (Altenburg 1801—1825, 1817. Jan., S. 791); G. F. Kummer (De uteri steatomate annotationes quaedam insignis ejusmodi tumoris observatione illustratae, Leipz. 1819); Jörg (Schriften zur Beförderung der Kenntniß des Weibes und Kindes u. s. w., 1. Th., das. 1812, 2. Th. 1818, 2. Th., S. 338); E. v. Siebold (Lucina, eine Zeitschrift zur Vervollkommnung der Entbindungskunst, Leipz. und Marb., 1. Bd., 1. St. 1802, S. 87), desselben Journ. für Geburtsh., Frauenzimmer- und Kinderkrankh. (Frankf. a. M., Bd. 6, St. 1, 1814—1825, Bd. 6, St. 1, S. 41, Bd. 4, St. 3, S. 492); Carus (Analakten zur Naturwissenschaft und Heilk., gesammelt auf einer Reise durch Italien im J. 1828, Dresd. 1829), F. A.

Moritz (Diss. Observationes quaedam in uteri morbos organicos, Berlin 1830, S. 15).

Stecknadelmaschinen (Techn.). Die althergebrachte Verfertigungsart der Stecknadeln (s. d. im Hptwk.) durch Handarbeit zerfällt in folgende Hauptoperationen: 1) das Geraderichten des Messingdraths, wobei derselbe zugleich in Längen von 18 — 24 Fuß zertheilt wird; 2) das Zerschneiden dieser langen Drähte in Stücke von der zwei-, drei- oder vierfachen Länge einer Stecknadel; 3) dem Zuspitzen auf einer schnell um ihre Axe laufenden scheibenförmigen Feile, dem sogenannten Spitzringe; 4) das Zerschneiden in einfache Nadellängen; 5) das Spinnen des Knopfdrahts, d. h. die Darstellung von Röhrchen aus schraubenartig gewundenem Drahte, wovon nachher die Nadelköpfe entstehen; 6) das Zerschneiden dieser Röhrchen in lauter kleine Theile, deren jeder genau zwei Drahtwindungen enthält und das Material zu einem Nadelkopfe ist; 7) das Aufstecken, Befestigen und Rundklopfen der Köpfe, wozu ein kleines Fall- oder Schlagwerk (Wippe genannt) mit zwei stählernen Stempeln in Anwendung kommt. Die große Anzahl der während dieses ganzen Arbeitsganges erforderlichen Handanlegungen ist wohl geeignet, einen Vortheil erwarten zu lassen, wenn man eine Maschine baute, welche den ihr vorgelegten rohen Draht selbstständig mittelst einer Verbindung von Mechanismen in Stücken schneiden, jedes Stück sogleich zuspitzen und am andern Ende den Kopf bilden könnte. Aufsetzung eines besonders verfertigten und aus Drahtwindungen bestehenden Kopfes erscheint aber hierbei sogleich als unzulässig. Indem man also auf die Konstruktion derartiger Maschinen ausging, wählte man eine völlig verschiedene Methode der Kopfbildung, nämlich durch Aufstauchung des stumpfen Nadelendes selbst mittelst des von einem Stempel ausgeübten Drucks. An die Stelle der gewöhnlichen kugelrunden Gestalt des Kopfes trat hierbei fast unvermeidlich eine gedrückt birnförmige. Es wurden nach diesem Principe Stecknadeln zuerst in Nordamerika, und zwar bereits 1818, verfertigt. Entweder die dabei benutzte Konstruktion selbst, oder eine ähnliche ließ Wright in England, 1824, sich patentiren; seine Maschine lieferte bei ungestörtem Gange 40 Nadeln in einer Minute. Tayler brachte 1825 die Erfindung nach Frankreich, wo Spooner bereits 1814 auf das Projekt einer (wahrscheinlich nie ausgeführten, wenigstens gewiß nicht in praktischen Gebrauch gekommenen) Stecknadelmaschine ein Patent genommen hatte. Wie viel diese Maschinen alle noch zu wünschen übrig ließen, geht genugsam aus der Menge von spätern gleichartigen Erfindungen hervor. Im Jahre 1832 erhielt Rowe-Dauson aus London ein französisches Patent für eine Stecknadelmaschine; 1834 erfand Poole in London eine solche; 1840 wurde eine andere von dem Engländer Coates nach Frankreich gebracht, u. in dasselbe Jahr fällt die Erfindung einer derartigen Maschine durch Larose in Lüttich. Sudds in Rouen (1841) und Renaud in Paris (1844) traten wieder mit hierher einschlagenden Konstruktionen auf. Endlich nahm Newton in London (welcher aber nicht selbst der Erfinder war) 1844 in England ein Patent auf eine sehr verbesserte Stecknadelmaschine, von welcher angegeben wird, daß sie 60 Nadeln in der Minute verfertige. Dieses Resultat kann als das günstigste betrachtet werden, welches bisher erreichbar gewesen war. Berücksichtigt man jedoch, daß erfahrungsmäßig bei ähnlichen Maschinen wenigstens zwei Fünftel der Arbeitszeit durch kleine Störungen und wegen Reparaturen eintretende Betriebsstockungen verloren gehen, so wird man das Höchste thun, wenn man durchschnittlich 36 Stück als Erzeugniß einer Minute (alsdann die Arbeitszeit zu voll gerechnet) annimmt. Um 100,000 Nadeln zu liefern, wird demnach die Maschine etwa 48 Stunden bedürfen. Vergleicht man nun hiermit den Zeitaufwand zur Herstellung von 100,000 Stecknadeln nach alter Art, nämlich:

$3\frac{1}{2}$	Stunden (für eine Person) zum Richten des Drathes,
1	Stunde zum Schneiden der Drähte,
$26\frac{1}{2}$	Stunden zum Spitzen,
8	„ „ Zerschneiden der gespitzten Drähte,
3	„ „ Spinnen des Kopfdrahts,
3	„ „ Schneiden der Köpfe,
91	„ „ Aufsetzen der Köpfe, also
136	Stunden im Ganzen,

so ergibt sich, daß die gesammte Handarbeit an Zeit fast das Dreifache von Dem verlangt, was die Arbeit der Maschine in Anspruch nimmt. Zugleich aber geht hervor, daß gerade zwei Drittel des ganzen Zeitbedarfs allein zum Aufsetzen der Köpfe erforderlich sind. Sofern nun die Maschine auch das Spinnen u. Zerschneiden des Kopfdrahts erspart, muß man zu jenen 91 Stunden, welche das Aufsetzen erfordert, noch drei u. drei Stunden hinzuzählen, und erhält so 97 Stunden als die gesammte Zeit, welche bei Handarbeit mit Bildung und Befestigung der Köpfe verfließt. Dieser Antheil ist, gegenüber den vorausgehenden Arbeiten, gewiß sehr beträchtlich. Dabei kann das Anstauchen der Köpfe so verhältnißmäßig leicht und schnell von einer Maschine verrichtet werden. Endlich ist auch eine Maschine, welche nur dies zu verrichten hätte, so ohne allen Vergleich einfacher und wohlfeiler als eine die Nadeln von Grund aus fertigende, daß man später wohl einsehen mochte, es sey zweckmäßiger, die Handarbeit für das Anfertigen der Nadelschäfte beizubehalten, und nur die Köpfe durch Stauchung auf einer Maschine zu bilden. Dies war in der That, wenigstens in Birmingham, dem Hauptsitze der englischen Stecknadelfabrikation, das praktische Resultat der Bemühungen in diesem Fache. Man hat in den Fabriken der genannten Stadt die höchst komplicirten Maschinen zur vollständigen Anfertigung der Stecknadeln verlassen, und bedient sich jetzt nur zum Anköpfen selbstthätiger, von Dampfkraft getriebener Maschinen, während das Richten, Schneiden und Zuspitzen der Drähte nach alter Art auf dem Wege der Handarbeit verrichtet wird. Zu jeder der nach Größe verschiedenen Sorten Stecknadeln hat man eine besondere Kopfmaschine. Die Maschine zu großen Sorten machen 100—112, die zu kleinern Sorten aber 150—160 Köpfe in einer

Minute. Hiernach würden für die 10 Arbeitsstunden eines Tags beziehungsweise 60—67,000 und 90—96,000 Stück zu erwarten seyn; man rechnet aber nur auf 40—48,000 durchschnittlich, wegen der unvermeidlichen Störungen im Gange der Maschinen. Mit Zugrundlegung einer Mittelzahl von 45,000 Stück für 10 Stunden sind auf 100.000 Nadeln an Arbeitszeit zu rechnen
22 Stunden, dazu für Handarbeit (nach Obigem)
39 „ macht zusammen
61 Stunden,
d. h. nur um 27% mehr Zeit, als eine der komplicirten und theuren Maschinen zur gänzlichen Anfertigung der Nadeln bedürfen würde; dagegen weniger als die Hälfte der Zeit, welche bei reiner Handarbeit nöthig wäre, abgesehen von dem zu letzterer erforderlichen viel größern Arbeiterpersonal.

Sehr viel Aehnlichkeit mit den S. haben die **Maschinen zur Fabrikation der Drahtstifte.** Die Verfertigung der Drahtstifte oder Drahtnägel besteht wesentlich nur aus drei Operationen, nämlich dem Zerschneiden des Eisen- (od. Messing-) Drahts in Theile von der erforderlichen Länge, der Zuspitzung dieser Stücke an dem einen Ende, und der Bildung des Kopfes durch Breitquetschen des andern Endes. Sie unterliegt weniger Schwierigkeiten als die Fabrikation der S., weil einerseits die größere Dicke und Steifheit der Stifte eine minder zarte Behandlung zuläßt, und andererseits eine so fein und rein ausgebildete Spitze, wie bei den Nadeln, zu den wesentlichen Erfordernissen gehört, an den Stiften durchaus nicht nöthig ist. Um so lebhafter mußte der Gedanke aufgefaßt und verfolgt werden, die Stifte mittelst Maschinen darzustellen. Allein es dauerte lange, bis man dahin gelangte, diese Maschinen von solcher Vollkommenheit und Leistungsfähigkeit herzustellen, daß ihr Produkt an Güte und an Wohlfeilheit der Erzeugung neben den durch Handarbeit gemachten Stiften auftreten konnte; erst seit 10—15 Jahren ist dieses Resultat erreicht. Von der Wirkungsweise der Stiftenmaschinen gibt Folgendes einen allgemeinen Begriff. Der Draht wird durch Walzen oder durch eine Art Zange eingezogen und schrittweise (jedesmal um soviel als der Länge eines Stifts entspricht) vorgeführt, dann aber von einer Zange gepackt, abgekneipt und festgehalten, deren Maul so beschaffen ist, daß es im Augenblicke des Abkneipens selbst eine mit vier Flächen pyramidal zugeschärfte Spitze hervorbringt. Während der auf diese Weise in gehöriger Länge abgeschnittene und zugespitzte Stift fest eingeklemmt ist, wird das stumpfe Ende desselben durch den Schlag eines Hammers, besser durch den Druck oder Stoß eines Stempels, zur Gestalt des Kopfes ausgebildet. Die vierseitigen gepreßten Spitzen der Maschinenstifte unterscheiden sich durch ihre Schlankheit und Schärfe vortheilhaft von der runden Zuspitzung, welche man bei den nach alter Art mittelst Handarbeit gemachten Stiften durch Schleifen auf einem Drehsteine erzeugt. Die neuern Stiftenmaschinen bester Art arbeiten so schnell, daß sie in einer Minute 50 Stück von 4—8 Zoll Länge, oder 75 Stück 2—4-zöllige, oder 100 Stück $1^{1}/_{4}$—$3^{1}/_{2}$-zöllige, oder 120 Stück $^{3}/_{4}$—$2^{1}/_{4}$-zöllige, od. 160 St. $^{3}/_{4}$—$1^{1}/_{2}$-zöllige, oder 240 Stück $^{3}/_{8}$—$1^{1}/_{4}$-zöllige, od. endlich 300 Stück $^{3}/_{8}$—$^{3}/_{4}$-zöllige Stifte produciren. Diese Ungleichheit der Leistung kommt weniger von der verschiedenen Länge der Stifte als davon her, daß mit deren Länge auch die Dicke zunimmt. In keinem Lande sind der Aufgabe, tüchtige Stiftenmaschinen herzustellen, so viele Bemühungen gewidmet worden als in Frankreich, und da es interessant ist, die hierbei zu Tage gekommene Beharrlichkeit aus nähern Nachweisungen zu erkennen, so lassen wir hier die Namen der Erfinder nebst den Jahrzahlen ihres Auftretens folgen. Den Anfang scheint Daguet in Paris 1816 gemacht zu haben, nachdem ein von White 1811 beabsichtigtes Unternehmen fehlgeschlagen war. Dann folgten: Malliot 1821, Laroche und Monnier 1822, Chevenier 1823, Bruyset 1825, Bouchy 1825, Petit-Jean und Mengin 1825, Lechartier 1826, Caplain 1827, St.-Amand 1829, Accard 1830, Klenck 1831, Philippe 1832, Jocteur-Monrozier 1833, van Moorsel 1833, Delacroix 1833, Canier 1833, Brenoz 1833, Robbe 1834, Triger 1835, Beuchette 1835, Fiants 1836, Perrin 1837, Dalloz u. Guillaume 1837, Dubois 1837, Coade 1838, Regard 1838, Stoltz 1838, Laranza 1839, Malzac 1841.

In Deutschland hat man sich, so viel bekannt, wesentlich auf die Einführung oder Nachahmung französischer Maschinen beschränkt. Doch wurden Vorrichtungen zur Fabrikation kopfloser Stifte mit vierseitigen gepreßten Spitzen selbstständig erfunden von Pfeiffer in Großglogau u. von Kehlmann zu Badbergen im Königr. Hannover.

Stedmann, Karl, Mitglied der deutschen Nationalversammlung für den rheinpreußischen Wahlbezirk Kreuznach und St. Goar, auf dem frühern vereinten preußischen Landtag der äußersten Linken angehörend, wirkte als Reichskommissär in Schleswig-Holstein. Er ist ein warmblütiger, lebendiger Rheinländer, feurig in Wort und Gesinnung, dabei ein gewandter Redner, vielleicht mehr für den Augenblick hinreißend, als gründlich überzeugend.

Steffensen, Asmus, Schulmann, den 12. Dec. 1783 zu Thumbye in der Landschaft Angeln geboren, widmete sich dem Schullehrerstande, wurde zuerst zweiter Lehrer an der Kirchspielsschule zu Geltingen, 1807 erster u. 1811 alleiniger Lehrer am Waisenhause in Flensburg u. Neujahr 1826 Schullehrer zu St. Marien daselbst. Wegen zunehmender Altersschwäche nahm er im December 1849 seine Entlassung, zog nun nach Sorau in Holstein und † den 26. Juli 1850. S. war nicht bloß als Lehrer, sondern auch als Schriftsteller ungemein thätig. Mit zwei Amtsgenossen in Flensburg, L. Nissen und N. Hermannsen gab er heraus: Fibel, zum Gebrauch bei den ersten Vorübungen zum Lesenlernen, Flensb. 1809, 3. Aufl. 1827; — Wandfibel, Schleswig 1809; — Syllabirbuch zum Gebrauch bei den ferneren Vorübungen zum Lesenlernen, Flensb. 1809; 3. Aufl. 1824; — Aufgaben zur Uebung in den vier Grundrechnungsarten, Friedrichstadt 1809; 3. Aufl. 1824; — Theoret.-prak-

tisches Handbuch für unmittelbare Denkübungen, gekrönte Preisschrift, Duisburg und Essen 1812; 2. Aufl. 1819; — in Verbindung mit den beiden Genannten u. J. Bendixen: Lesebuch für Elementarschulen, Schleswig 1811; 3. Aufl. 1829; — Gedächtnißübungen für die mittlere Jugend, 1819. — Allein hat er verfaßt und herausgegeben: Beleuchtung wichtiger oft verkannter Wahrheiten aus der Erziehungskunde, Augustenb. 1822; — Katechetische Ausarbeitungen über interessante Gegenstände aus der Religions- und Pflichtenlehre, Altona 1822; — Julie, oder der kindliche Sinn, das. 1826; — Auswahl zweckmäßig geordneter Materialien zu den nützlichsten Stylübungen der Jugend, das. 1828; — Pädagogische Lehrerzählungen, oder moralisch-religiöse Charakterschilderungen, zur Belehrung der Jugend für Schule und Haus, Hamb. 1831, 2 Abtheil.

Stehlsucht (Stehltrieb, Stehlmonomanie, Clopemania, gerichtl. Arzneik.), das im Menschen vorhandene Begehrungsvermögen kann sich auf eine krankhafte Weise dermaßen steigern und eine so abnorme Richtung annehmen, daß daraus ein Zustand entsteht, in welchem der Mensch von einem unwiderstehlichen inneren Drange, in Folge eines fixen Wahnes, ohne Bedürfniß u. Noth sich an fremdem Eigenthume zu vergreifen, beherrscht wird. Von dieser eigenthümlichen Art von Seelenstörung sind mehre Fälle bekannt, und sie ist bald als ein bloßes Symptom verschiedener anderer psychischer Krankheitsformen, bald aber auch als selbstständige Seelenstörung, ohne alle anderweite bemerkbare Abweichungen der psychischen Funktionen, als sogenannte Monomanie, beobachtet worden. So versichert z. B. Pinel (Philosoph. med. Abhandl. über Geistesverwirrungen oder Manie; übers. v. M. Wagner, Wien 1801, S. 20) mehre Beispiele von Wahnsinnigen anführen zu können, die, in der Zwischenzeit der Ruhe von Seiten ihrer Rechtlichkeit bekannt, während ihrer Anfälle einen unwiderstehlichen Hang zum Stehlen hatten. Dasselbe hat Esquirol (Dictionn. des sciences médic., Art. „Folie") nach seiner Erfahrung bestätigt, und Gall besaß in seiner Sammlung zwei Schädel von Kranken im Irrenhause zu Wien, die nie gestohlen hatten, ehe sie wahnsinnig wurden, hingegen während ihrer Krankheit im Irrenhause Alles stahlen, dessen sie habhaft werden konnten (vgl. Spurzheim, Beobacht. über den Wahnsinn, aus dem Engl. und Franz. bearb. von Embden, Hamburg 1818, S. 84). Als praktische Belege aber, daß dieser krankhafte Trieb zum Stehlen wenigstens anscheinend ganz für sich allein da seyn kann, seyen folgende Fälle hier namhaft gemacht: Renke (in Moritz Magazin zur Erfahrungsseelenkunde, Bd. 2, Nr. 1, S. 18) theilt die Geschichte eines Soldaten mit, der zuweilen von einem Paroxysmus überfallen wurde, welcher ihn nicht eher wieder verließ, als bis er etwas entwendet hatte. Oft gerieth er mitten in der Nacht in diesen Zustand, wo er aufstehen und das erste Beste ergreifen mußte, was ihm unter die Hände kam; zuweilen ergriff er zerbrechliche Sachen, die er dann in Stücke zerschmiß, worauf er beruhigt wurde. Dabei versicherte er selbst, daß ihn keine Strafe abzuschrecken vermöge, denn er sey in diesen Anfällen seiner Sinne gar nicht mächtig. Gall (Sur les fonctions du cerveau, Bd. IV) erwähnt einen von Acrel beobachteten jungen Menschen, der, nachdem er trepanirt worden war, in eine unbesiegbare Neigung zum Stehlen verfiel. Foderé (Médecine légale, Bd. 1, S. 236) hatte eine Magd in seinem Dienste, die, bei aller ihrer sonstigen Klugheit und Bescheidenheit, sich nicht enthalten konnte, heimlich zu stehlen, obgleich sie von der Schändlichkeit ihrer Handlung vollkommen überzeugt war, und endlich aus Abscheu vor sich selbst im ausgebildeten Wahnsinn starb. In Hitzigs Annalen der deutschen und ausländischen Kriminalrechtspflege, Hft. 1, Berlin 1728, S. 226, steht die gerichtliche Untersuchung gegen einen gebildeten und äußerlich günstig gestellten jungen Dekorationsmaler, Namens Rodius, der am Eingange des großen Opernhauses zu Paris gerade in dem Augenblicke, wo er einer jungen Dame ihre Börse entwendete, ertappt und verhaftet wurde. Man fand bei der Haussuchung bei ihm eine Menge gestohlener Arbeitsbeutel, Taschentücher, leerer Börsen, Lorgnetten, Brillen u. s. w. Zu seiner Rechtfertigung wurde aber vor Gericht angeführt, daß er an einer Gemüthsverwirrung gelitten, die durch eine heftige, doch grausam getäuschte Leidenschaft bei ihm entstanden sey, und, nachdem sie geheilt worden, einen unwiderstehlichen Trieb in ihm zurückgelassen haben sollte, sich solcher Gegenstände zu bemächtigen, die jungen Frauenzimmern gehören. Endlich kennt Friedreich selbst eine vornehme, sehr gebildete und ganz rechtliche Dame, die, wenn sie in einen Kaufladen kommt, stets von dem Triebe ergriffen wird, etwas heimlich mitzunehmen, was sie dann immer am andern Tage wieder zurücksendet. Nach den Beobachtungen, die über die krankhaften Triebe überhaupt angestellt worden sind, scheint die Epoche der Pubertätsentwickelung bei beiden Geschlechtern und die Schwangerschaft auch zur S. vorzüglich geneigt zu machen. Man findet diesen für die gerichtliche Medicin äußerst wichtigen Gegenstand in den Artikeln Brandstiftungstrieb, Gelüste im Hptw. u. a. näher betrachtet. Was aber die Entscheidungsgründe für die Existenz einer solchen, die Freiheit der Selbstbestimmung aufhebenden Monomanie anlangt, so können in zweifelhaften Fällen vom Gerichtsarzte im Allgemeinen mutatis mutandis dieselben, welche im Art. Mordsucht im Hptw. angeführt sind, benutzt werden.

Steierisch-österreichische Alpen, Theil der Ostalpen, die Fortsetzung der Salzburger-Alpen, auf der Grenze von Steiermark und Oesterreich. Im engern Verhältniß reicht diese Bezeichnung nicht ganz aus, und man bedarf noch der Unterabtheilungen. Die st.-ö. A. bestehen nämlich aus 3 Gruppen: Alpen des Salzkammerguts, Alpen von Admont und Gamser- und Maria-Zeller-Alpen. Unter dem Namen Alpen des Salzkammerguts verstehen wir alle Gebirgs- und Kalk-

glieder, welche das romantische Gebiet der Traunthäler und ihrer malerischen Alpenseeen umfassen, u. die wegen ihres Steinsalzgewinns berühmt sind; unter den Admonter=Alpen die Fortsetzung bis zum nördlichen Durchbruch der Ens. Wir wissen wohl, daß der Name: Admonter=Alpen, nur denjenigen Gebirgstheilen eigentlich zukommt, die jenem berühmten Benediktinerstift im Ensthal zunächst liegen, es geht aber nicht anders an, als daß dieser Name auch auf die nördlichen Vorlager bis zu dem sanften Hügellande von Ober=Oesterreich ausgedehnt wird. Jenseit des Ens=Durchbruchs heißt auf allen älteren Schul= und Uebersichts=Karten der westliche Theil Gams= (Gemsen=) Alpen, weshalb diese Bezeichnung auch beibehalten werden mag, obgleich man auch andere Namen, z. B. Ips=Alpen, einführen könnte. Der Name des östlichen Theils ist wegen des berühmten Gnadenorts Maria=Zell allgemein eingeführt und bekannt. Die Gebirgskette ist, nach Art der Kalkgebirge, vorzugsweise zerrissen und mannichfaltig. Fast bei keiner zeigt sich ein solch verschiedener Charakter der Vereinzelung. Es ist derjenige der bayerischen Alpen, aber wo möglich noch in höherem Grade. Man findet 3, 4 und noch mehr verschiedene, parallellaufende, aber sehr oft unterbrochene Kalkzüge, denen allen das Streben nach Ost gemeinsam ist. Häufig werden sie quer durchsetzt durch Thäler, welche meist nach Norden ausgehen; diese schwanken aber in ihrer Richtung durch die vielen Kalkglieder. Zweimal wird die Wasserscheide ganz erniedrigt: das erste Mal durch die tiefe Einsenkung, welche vom Ensthal, unweit Irdning, nach Aussee ins Traungebiet übergeht, und das zweite Mal durch den Durchbruch der Ens selbst. Im Allgemeinen ist die südliche, der Ens u. steierischen Salza zunächst liegende, Kalkreihe die höchste, doch ist es auch zuweilen die mittlere; nur ist die nördliche, dem Hügellande von Oesterreich zunächst vorliegende, Kette jedesmal die niedrigere. — Auch jenseits des Ensdurchbruchs findet dieser merkwürdige, sich immer wiederholende Parallelismus der Züge und Bergglieder noch Statt. Wollte man diese Züge näher nachweisen, so würde es zu sehr ins Einzelne führen. Die Höhe ist bis zum Ens=Durchbruch noch immer sehr beträchtlich, ein Theil, das Hallstädter=Schneegebirge, ist hochgebirgig und trägt sogar kleine Gletscher; weiterhin in den Admonter=Alpen, an den Quellen der Steier, hat der große Priel eine immer beschneite Spitze, und noch in der Nähe des Ens=Durchbruchs gibt es ein Paar Gipfel, die manches Jahr den Schnee nicht ganz verlieren. Ein sehr großer Theil der Kalkglieder ragt über die Waldregion hinaus und erscheint mit kahlen Gipfeln. Das Gebirge erhält sich aber nur bis zum Ensdurchbruch in solcher Höhe; östlich desselben sinkt es nur zu bewaldeten Almen herab, und nur hie und da eine oberste Spitze schimmert mit hellgrauem Kalk hervor, wovon der Oetscher mit 6000 Fuß Erhebung der höchste Punkt ist. Betrachtet man zuerst die südliche, der Ens zunächst liegende Kalkreihe, so erhebt sich östlich des Lammthales, auf das Tännengebirg folgend, die hohe Kalkmasse des **Hallstädter=Schneegebirges**. Es beginnt an den Ursprüngen des Fritz= u. Gosau=(Traungebiet) Thales mit hohen, kahlen Kalkbergen, die hier schon eine Höhe von mehr als 7000 Fuß erreichen (wie der Groß=Zorning und der große Wandkogel). Bald erhebt es sich noch höher. Es bildet eine längliche Raute, deren längere Seite von West nach Ost gekehrt ist. In derselben liegen die höchsten Punkte gegen Süden und Südwest. Die höchste Spitze ist der **Dach**- oder **Thorstein**, im Südwest von Hallstadt oder im Nordwest von Schladming im Ensthale, nach den Messungen des österr. Generalstabes 9490 Fuß hoch, also höher, als der Watzmann in Berchtesgaden. Sie ist beschneit, und der ewige Schnee liegt ostwärts, nordöstlich und nördlich dieser hohen Steinpyramide. Er hat drei Meilen im Umfange und nimmt ungefähr $1/3$ Quadratmeile Raum ein. Das ganze Hallstädter=Schneegebirge erstreckt sich in einer Länge von West nach Ost von 3, in einer Breite von $3/4$ und in einem Umfang von 7—8 Meilen, wobei die weiteren Abfälle nicht einmal mitgerechnet sind. Noch mehre andere Felsgipfel übersteigen 8000 Fuß oder sind wenig niedriger, so der **Koppenthorstein**, der **Gjadstein**, der **Daimelkogel**, der **Napfenkogel** u. s. w. Sehr merkwürdig ist überhaupt der Gipfel der Felsenmasse durch außerordentliche Zerrissenheit: wilde, scharfgratige Züge, gewaltige und doch eigentlich erst partielle Abfälle, tiefe Felsenkahrs u. s. w. Ganz ungemein jäh ist der Uebergang von der Höhe zur Tiefe gegen Süden, mit der kalten und warmen Mandling zum oberen Fritzthal und zu dem Wiesenthal Ramsau, welches bei dem ärmlichen Marktflecken Haus ins Ensthal ausgeht. Die Differenz der Höhe u. Tiefe beträgt hier wenigstens 6000 Fuß, und doch erreicht der Abfall den Grund des Ensthals nicht unmittelbar, sondern es legt sich eine abgesonderte, niedrige, bewaldete Bergreihe vor, welche, eine Fortsetzung der Fritzberge, von Radstadt an die **Schwemmberge** und vom Paß Mandling an die **Ramsauer=Berge** genannt werden. Nordwärts geschieht der Absturz gegen den Hallstädter=See und die Traun eben so jäh und schlundförmig. Eine Fortsetzung des Hallstädter=Schneegebirges, aber von ihm durch die tiefe Furche des Salzabachs getrennt, der bei Nieder=Oeblern in die Ens geht, ist das hohe Kalkglied: der **Grimming**, der sich lang und schmal, mit sägenförmig ausgezacktem Kamm, hart am Ufer der Ens aufrichtet. Seine höchste Zinke, scheinbar unersteiglich, liegt 7424 Fuß über der Meeresfläche, und seine starren, nackten Glieder erscheinen, aus dem Ensthal angesehen, höchst imposant. Er erscheint ohne Zweifel dadurch so hoch, weil er sich aus dem Ensthal aus 2000 Fuß absoluter Höhe jäh emporreißt. Der Grimming endet aber schon nach Zurücklegung einer Meile in der Höhe von Irdning, wo der tiefe Grund des Grimming=Bachs, der in die Ens geht, seinem Fortstreichen ein Ziel setzt und hier einen fast senkrechten, schwindelnden Sturz bedingt. Dieser merkwürdige Felsenberg, auf dritthalbtausend Fuß kahl, der Wet-

terprophet der Gegend, präsentirt sich sehr weit im Ensthale. Man sieht ihn von niedrigen Vorbergen bei Admont, er drückt Einem seine gewaltigen Glieder ins Auge, wenn man, thalaufwärts reisend, das Knie des Thales bei Liezen passirt hat, und man verliert ihn bis jenseits Gröbming nicht aus dem Gesicht. Jenseits des Grimminggrundes begleiten das Ensthal eine Meile weit nur sekundäre Höhen, die thalwärts jedoch steil abfallen. Erst über Liezen ragen wieder nackte Gipfel empor, die nun bis zum Beginn des nördlichen Durchbruchs der Ens sich fortwährend über dem Thal aufthürmen. Da das Ensthal von seiner östlichen Richtung etwas nach Norden ausweicht, so geht ein ursprünglich zweiter Kalkzug hier nach Aufhören des ersten näher heran und wird von Liezen an der erste zunächst dem Thal. Wir müssen aber, um die Uebersicht nicht zu verlieren, uns zuerst noch wieder westlich zurück wenden. Der Parallelismus der Kalkzüge wird beim Hallstädter=See und dem Traunthale bis Ischl unterbrochen durch Querfelslager, sowohl westlich, als östlich. Westlich des Sees und Thals streicht eine Wasserscheide zwischen Salza und Traun nördlich bis Ischl und den Wolfgang=See, von der sich viele Gipfel aus der Waldregion emporheben, wie der Rußberg nördlich von Gosau, die Kallenbergspitz über Goisern, der Lauffener=Berg über dem Flecken Lauffen an der Traun, oder südwestlich über Ischl. Oestlich zieht ebenfalls ein Zug nördlich bis Ischl, zuerst der Saarstein am Ostufer des Hallstädter=Sees, wenigstens 6000 Fuß hoch, der Sandling östlich über Goisern und die Rosenkogeln östlich von Lauffen und südlich von Ischl, letztere wenigstens mit den oberen Spitzen über die Waldregion sich erhebend. Nördlich über diese Quersteinlagen legt sich ein Zug, welcher im Ganzen der zusammenhängendste in diesem Abschnitt ist. Er beginnt schon südlich des Mondsees mit dem Schoberberg, 4097 par. Fuß hoch, wird im Schaffberg (dem Rigi von Oesterreich) in dem Winkel zwischen dem Mondsee, St. Wolfgang= und Attersee 5500 Fuß und im Leonsberg nordwestlich von Ischl 4563 par. Fuß hoch. Gleich unterhalb Ischl hat die schon sehr kräftige Traun die Fortsetzung unterbrochen, aber sie ist in sehr hohe, steile Wände eingeschnürt. Oestlich der Traun geht nun dieser Zug, sich noch um ein sehr Merkliches erhebend und in ansehnlicher Breite, ostsüdöstlich ohne Unterbrechung fort bis Hirflau an der Ens, wo sich diese nördlich wendet. In derselben liegen sehr bedeutende Kalkberge, von welchen mehre den Schnee nicht alle Jahre, einer davon, der hohe Priel, ihn niemals ganz verliert. Der Zug steigt aus dem Bette der Traun bald zu kahlen Gipfeln empor. Der Schönberg oder Wildkogel, 1½ Meilen östlich von Ischl, liegt 6616' über der Meeresfläche. Eben so hoch und höher sind weiter ostwärts liegende Kalkpyramiden, wie der Reiner=Kogel, der hohe Elm oder der Dreizipf, am Ursprung der Traun, besonders aber die Priele am obern Steierthal, wo der große Priel 7945' und der kleine Priel 6745' hoch ist. Oestlich der Ursprünge des Grimming= und Steierthales ist die Höhe nicht mäßiger und meist immer zwischen 6= und 7000'. Der Thorstein und das Warscheneck nördlich von Liezen, oder südwestlich über Spital am Pyhrn 6000', letzteres 5970'. In dem großen kahlgipfeligen Kalkgliede nördlich über Admont ist der hohe Pürgas 7088' hoch, und einige andere Gipfel, der Scheiblingstein, der Hochthurm und der Herenthurm von ähnlicher Höhe und so hoch wie der südlich der Ens gegenüberliegende vielgipfelige Reichenstein. Zwei gewaltige Kalkthürme gegen den Marktflecken Hieflau, der Buchstein, 7100', und der Damischbachthurm, 6409' hoch, machen den Beschluß dieser langanhaltenden, mächtigen Kalkkette. Von den meisten oberen Spitzen derselben hat man eine weite ausgedehnte Aussicht in das Thal= und Hügelland von Oesterreich und selbst über die Donau hinweg, weit in Böhmen hinein. Südwärts aber schweift das Auge über das Ensthal hinweg und über die jenseitigen hohen Berge von Steiermark, welche Ens und Muhr trennen, ja man erkennt noch vorherrschende Berge der dritten Kette zwischen Muhr und Drau. Es ist erstaunlich, wie weit bei hellem Wetter, guter Beleuchtung und hoher Stellung der menschliche Blick trägt. In noch weiter nördlich vorliegenden Bergreihen führen wir noch folgende Gipfel als Repräsentanten auf: der Culmberg, im Nordost über Mondsee, 3343 par. F., der Tafelberg, in dem Winkel zwischen dem Mond= und Attersee, um etwa 500' höher, beide mit abgerundeten Gipfeln und ganz mit Wald, größtentheils Laubholz, bewachsen. — Zwischen den südlichen Theilen des Atter= und Traunsees hebt sich wieder ein Kalkzug empor, das Hoch=Lecken= und Höllen=Gebirg, mit kahlen Gipfeln, deren Höhe mindestens 5000 Fuß betragen muß. Es liegt ihm laubholzbewachsenes Bergland, nördlich bis zur Linie von Schärfling am Attersee bis Gmunden am Traunsee, vor, welches ein Paar tausend Fuß niedriger ist. — Oestlich der Traun der Eibenberg, im Südost über Langbath (am Einfluß der Traun in den Traunsee) 4915 par. F., der Käßberg, Gipfel eines Gebirgshaufens, am rechten Ufer des oberen Almthals, südöstlich von Grünau, 5215 wien. F., der höchste Punkt eines langen, scharfgratigen Rückens, westlich von Klaus an der Steier, 5298', das Hochsengsengebirg, eine schon größere Kalkgruppe mit kahlen Gipfeln, östlich von Klaus und nördlich von Windisch=Garsten, 5910'. Unter manchen, weiter östlich aufstrebenden Gipfeln erreicht der große Alpenkogel westlich von Weyer oder südlich von Groß=Raming eine Höhe von 4647 par. F. Zunächst gegen das Hügelland von Oesterreich liegen vor: der Traunstein; er steigt hart am östlichen Ufer des Traunsees nackt und steil auf 5249' hoch und 3960' über dem See. Man sieht ihn deutlich mit bloßen Augen von dem Pöstlingberge bei Linz und fast überall in dem dazwischen liegenden, ebenen Lande. Sein Gipfel sieht aus, wie das kolossale Profil eines liegenden Kopfs, welches man dem unglücklichen Könige Ludwig XVI. von

Frankreich sehr ähnlich findet. Ferner der Hoch-Salm, nordöstlich über Grünau im Almthal, oder südöstlich von Viechtwang, 4320 par. Fuß, der Hoch-Buchberg im Nordosten über Leonstein im Thal der Steier, 3912 par. Fuß u. s. w. Jenseits des Ens-Durchbruchs und nördlich des Thales der steierischen Salza nimmt das Hochland einen anderen Charakter an. Die hohen, kahlen Thürme, Pyramiden, scharfgratigen Zinken hören auf; es wird bei Weitem milder. Man findet nur meist bis zum Gipfel bewaldete Berge mit sanfteren Kuppen, vielfach einzeln aufsteigend oder in kurzen, oft unterbrochenen Zügen hinstreichend, denen allen jedoch die Richtung gegen Ost und Nordost gemeinsam ist. Die Normalhöhe derselben beträgt auch in dem südlichen Theile nur 4000 bis 4500 Fuß. Selten liegt auf den Bergen nackter Fels zu Tage, wiewohl man den Kalk durch die Einrisse und Reifen erkennt. Auch die Abstürze haben nur wenig nackte Wände. Mit einem Wort: östlich der Ens gibt es nur Almen, die jedoch keineswegs ohne hohe Schönheit sind. Auch hier findet ein Parallelismus der Züge Statt. Im Allgemeinen treten zwei Züge hervor, nämlich zwischen Salza und Ips und zwischen Ips und dem Hügellande von Nieder-Oesterreich, später eigentlich drei, zwischen Salza und Trasen, zwischen Trasen u. Bilach und zwischen Bilach u. dem Hügellande. Im Einzelnen könnte man noch mehre, wenigstens theilweise Züge heraus rechnen. Die bedeutendsten Höhen des südlichen Gebirgszuges von der Ens an gerechnet sind: die Voralpe oder der Esling, östlich über Altenmarkt, mit bewaldeten almenreichen Abfällen; nordöstlich über Altenmarkt oder nördlich vom Esling, auch westlich von Groß-Hollenstein im Ipsthal der Hoger-Berg, 4500′; südöstlich vom Esling, oder $^{5}/_{4}$ Meilen östlich von Altenmarkt, der schon steiler aufsteigende, felsengekrönte Gamsstein, wovon dieser Theil des Gebirges vielleicht den Namen Gams-Alpen erhalten hat, obgleich hier jetzt Gemsen wohl eine Seltenheit sind. Nordöstlich weiter der langgezogene Königsberg, ganz bewaldet und almenreich, dessen höchster Punkt der Schwarzkogel zwischen Groß-Hollenstein und Gößling ist. Die östliche und südöstliche Fortsetzung nennt man wohl die Gößlinger-Alpen, worin die Hochkahrspitz (ein Name, der unendlich oft in den Alpen wiederkehrt) und der Gamskogel die höchsten zu seyn scheinen. Der Zug endigt bei Maria-Zell in vier bemerkenswerthen Kuppen, die Zeller-Hüte, welche steil gegen das grüne, anmuthige Thal dieses Gnadenorts abfallen. Die größten Höhen liegen etwas nördlicher: der Dürrenstein, südlich von Lunz im Ipsthal, 5042 Fuß, auch 5323 Fuß, eine Kalkgruppe, die sich mit nacktem Gipfel beträchtlich über die übrigen bewaldeten Züge erhebt; die Gemeinalme, nördlich von den Zeller-Hüten und nordwestlich von Maria-Zell, nahe an 5000 Fuß hoch, und endlich der Oetscher, zwischen dem obern Ips- und Erlaff-Thal, nordwestlich von Maria-Zell, der höchste Punkt östlich des Ens-Durchbruchs und der Wetterprophet dieser Gegend, welchen man im Mittel von vielen Messungen zu etwa mehr als 6000 Fuß Höhe annehmen kann. Die Berge der zweiten Reihe nördlich des Ips- und Trasenthals sind noch niedriger, als die der ersten, und haben eigentlich keinen Alpencharakter mehr. Die höchsten erreichen nur etwa 3500 Fuß, sie sind völlig bewaldet, haben abgerundete Koppen und Rücken, zeigen im Verhältniß sanfte Abfälle und sehr selten an den Thälern nackten Fels. Hiernach den sekundären Gebirgen Mitteldeutschlands gleich, ist dieses Alpenrevier dennoch reich an sehr lieblichen idyllischen Partien. Der Gebirgsabschnitt westlich des Ens-Durchbruchs hat bei seiner immer noch bedeutenden Höhe alle Attribute eines Alpenlandes; derjenige östlich desselben, und vorzüglich die zweite Gebirgsreihe, hat sie nicht mehr und nur bei den höchsten Punkten. Natürlich fehlen diejenigen Pflanzen, die nur der baumlosen Alpenregion eigenthümlich sind; auf den niedrigen Gipfelhöhen fehlen selbst die Alpenrosen, und es ist nicht mehr überall erforderlich, Schwaighütten zu haben. Hiernach modificiren sich auch alle Verhältnisse. — Die st.-ö.n A. sind arm an Metallen. Es gibt ein silberhaltiges Kupferbergwerk zu Oeblärn oberhalb Irdning im Ensthale, ohne erheblichen Gewinn, Blei gibt es kaum nennenswerth im Traungebiet, und Eisen findet man fast allein nur im Erzberge, nördlich von Liezen im Ensthale, an der Straße über den Pyhrn. Dagegen gibt es sehr viel Werke zur Verarbeitung von Metallen. An der Ens sind sie zahlreich zu St. Gallen (unweit der Einmündung des Buchauer-Thales in die Ens), zu Weyer, Reich-Raming, zu Steyer. — Noch bedeutender sind sie im Ipsthale, zu Lunz, Gößling, Hollenstein, Mendling (zwischen hohen Bergen nördlich der unteren Salza, an einem kleinen Nebenthal der Ips), zu Ipsitz und besonders zu Waidhofen. Kaum geringer finden sich Werke im Erlaffthal zu Gaming, Gresten, Scheibs, St. Anton an der Jesnitz und Burgstall. Diese Gegend nannte man vormals vorzugsweise „in der Eisenwurzen“. Endlich sind auch deren noch im Trasenthale zu Dürnitz, Lilienfeld und Wilhelmsburg und in dessen Nebenthälern St. Aegidi, Hohenberg, Klein-Maria-Zell und Ramsau zu nennen. Diese Werke bestehen fast allein aus Eisenwerken, aus Eisenhämmern, Drahtmühlen, Sensenhämmern, Blech- und Nagelschmieden, Klingen- und Messerfabriken. Militärisch wichtig ist noch das kaiserliche Gußwerk, eine Stunde unter Maria-Zell an der steierischen Salza, wo eiserne Kanonen gegossen und gebohrt werden, und die Gewehrfabriken zu Lilienfeld und Wilhelmsburg im Trasenthale. Ueberall in diesen Thälern sind die Gewässer dienstbar gemacht, es raucht, stampft, zischt, hämmert und schrillt überall. Sind die st.-ö.n A. auch arm an Metallgewinn, so haben sie dafür ein anderes Produkt aus dem Mineralreich in großer Menge: das Steinsalz. Es wird an vier Orten gewonnen, wovon drei im Gebiet der Traun liegen, nämlich zu Aussee, Hallstedt und Ischl. Das Salzwerk zu Hall, nördlich von Admont, wird (wahrscheinlich

wegen seiner geringen Ausbeute) nicht bearbeitet. Da die östlichen Alpen (außer Berchtesgaden und Reichenhall, welche zu Bayern gehören, und Hallein), Oesterreich, Böhmen und Mähren kein Salz besitzen, so ist dieses Produkt der österreichischen Monarchie von großer Wichtigkeit. — Die **Thäler**, welche von den st.-ö.n A. nach **Süden** in die Ens u. steierische Salza ausgehen, sind nur ganz kurze Gründe und keiner derselben anführungswerth. Die Wasserscheide liegt so nahe jenen beiden Flüssen und Thälern, daß kein Raum zur Entstehung langer Thalfurchen bleibt. Dagegen sind die **nördlichen** sehr viel bedeutender. Es sind folgende zu erwähnen: die Thäler der Traun, das Thal der Alm, der Steyer, der Ens (welches, obgleich eine lange Strecke Längenthal, doch dazu gerechnet wird), der Yps, der Erlaff und der Trasen.

Steifensand, Karl August, Mediciner, 1804 geboren, praktischer Arzt zu Krefeld, wo er den 10. April 1849 †. Schrieb: Versuch über die Entwickelungsgeschichte des Gehörs, 1823; — Ueber die Sinnesempfindung 1831; — Ueber Blut und Nerv, 1840; — Deutschlands Heilquellen, 1841, u. A.

Steiger, Karl Gottlieb, schweiz. Jugend- und Volksschriftsteller, 1806 zu Flawyl im Kanton St. Gallen geboren, widmete sich den theologischen Studien, die er an deutschen Universitäten, z. B. Tübingen, vollendete. Heimgekehrt, wurde er 1832 zum Pfarrer in Brunnadern ernannt, vertauschte diese Pfarrei bald mit der von Balgach im Rheinthale und ward 1841 zum Pfarrer des wichtigen Fabrikortes Wattwyl im Toggenburg befördert. Zugleich erhob ihn das Zutrauen der Behörden in den evangelischen Kirchenrath des Kantons, in welchem er als einflußreiches Mitglied wirkte. Um ungestört der Schriftstellerei zu leben, zog er sich von seiner Pfarrei zurück und siedelte mit seiner Familie nach Stuttgart über, wo er am 11. Mai 1850 †. S. war ein poetischer Charakter, voll Frömmigkeit, Gemüthlichkeit und Phantasie. Mit der gewöhnlichen Welt konnte er nicht verkehren, mit dem gesellschaftlichen Leben sich nicht befreunden; oft stieß er mit seinen Eigenthümlichkeiten an, war leicht verletzt und suchte in der Beobachtung des Natur- und Volkslebens Freude u. Erholung. Als Dichter war er der poetischen Form nicht mächtig; seine Vorzüge als Schriftsteller bestehen in der gedankenreichen Auffassung der gewöhnlichen menschlichen Zustände, die er mit dem tiefsten Ernst und wiederum mit der zartesten Liebe eines christlichen Gemüthes aufzufassen und zu idealisiren wußte. Mit dem fruchtbaren rhapsodischen Hineinblicken in alle Lebensverhältnisse, mit der geistreichen, gefälligen Behandlung des zufällig Gegebenen verband er die schöne Gabe, alles dieses einem höheren, sittlich religiösen Gesichtspunkte unterzuordnen, zu Einem hohen Zwecke zu benutzen. Als Kanzelredner, als ascetischer, als Volksschriftsteller zeichnet er sich durch seine freie, geistig lebendige Weise aus; seine Schriften sind tief ins Volk gedrungen und haben starke Verbreitung gefunden. Die vorzüglichsten sind: Kleine Wochenpredigten über des Christen Stimmung und der Welt Ton, St. Gallen 1836, 4. Aufl. 1849; — Ruinen altschweiz. Frömmigkeit, aus dem Tagebuche eines greisen Pilgers, das. 1839, 2 Bdchn.; — Pretiosen deutscher Sprüchwörter, mit Variationen, das. 1843; — Des Schweizers Alphorn, Gedichte, das. 1834; — Ich will mich aufmachen und zu meinem Vater gehen, ein Erbauungsbuch, das. 1841; — Krankenbuch für Tröstende und Leidende, das. 1841; — Maria von Bethanien, ein Andachts- und Gebetbuch für christl. Jungfrauen, das. 1843; — Religiöse Gedichte, das. 184 . ; — Thomas von Kempis Nachfolge Christi, ein Gebet- und Erbauungsbuch, das. 184 .; Gebetbuch in Liedern, das. 1846; — Das Gebetbuch der Bibel oder die Beter, die Gebete, die Gebetserhörungen der heil. Schrift, das. 1847, 2 Bde. — Seine Sammlung „Volks- und Jugendschriften" (12 Bdchn., das. 1840—1848) ist im Gegensatze zu den romanhaften Jugenderzählungen neuester Zeit aus dem Volksleben genommen und greift belehrend und veredelnd ins Volksleben ein. Sie enthält Erzählungen von Schnitlin, J. G. Tobler, Ad. Schieß u. G. Leonhardi; von S. selbst sind die Bändchen 4, 5 und 8: „Das Gutleutenhaus oder die grauen Schwestern"; „Das Himmelsbett oder Sara Chüng ab Gais"; „Das trunkene Elend"; „Johann Michel"; „Der Strolch auf dem Heustock". Daran schließen sich seine übrigen Jugendschriften an: Die gute Armela oder der Wandel vor Gott, St. Gallen 1845; — Die Schweizerknaben in Oberschwaben, Stuttgart 1850; — Das verschüttete Dorf, das. 1851; — Die Uhr, das. 1851.

Stein (Biogr.), 1) Sohn von S. 1) im Hptw., geboren 1776 zu Augsburg, siedelte 1794 nach Wien über, begründete hier die nachmals so wichtig gewordene Pianofortebauerei, und †, nachdem er das Geschäft längst seinem Sohne Karl übergeben hatte, am 6. März 1842. Er baute nur auf Bestellung, und seine Werke werden noch heute allen franz. und engl. vorgezogen. Er war auch selbst ausgezeichneter Spieler. — 2) Karl, Sohn des Vorigen, übernahm das väterliche Geschäft und lebt noch als k. k. Hofpianoforteverfertiger zu Wien.

Steinäcker, Karl Friedrich, Baron von, preuß. General, am 15. Febr. 1781 auf dem Rittergute Brumby bei Kalbe an der Saale im Herzogthum Sachsen, wo sein Vater Landrath des Kreises war, geboren, trat als Junker in das Regiment Prinz Ludwig Ferdinand zu Magdeburg 1792 ein und ward 1796 zum Fähndrich, im folgenden Jahre zum Sekondelieutenant befördert. Er wohnte dem Feldzug von 1806 bei, wurde Adjutant des Prinzen Louis, aber nach der unglücklichen Schlacht bei Jena in Magdeburg gefangen. Nach seiner Freilassung wurde er als Premierlieutenant dem Füsilierbataillon von Schachtmeyer beigegeben, sodann aber zu der schillschen Infanterie versetzt. Im J. 1812 zum Stabskapitän befördert, machte er als solcher im kombinirten 3. Infanterieregiment den Feldzug in Kurland mit und nahm hier an den Gefechten von Olivenhof, Eckau und Mesfolen Theil. Auch in dem Feldzuge des folgenden Jahres, wo er als Premierkapitän im 5.

Reserveinfanterieregiment die Gefechte bei Belzig, Koswig, und die Schlachten bei Großbeeren und Dennewitz mitmachte, gab er ausgezeichnete Proben von Tapferkeit. Im Mai 1814 ward S. zum Major im 5. westphäl. Landwehrinfanterieregiment befördert, als welcher er den Feldzug von 1814 mitmachte. Im J. 1816 ward er Kommandeur im 2. Bataillon des 2. Garderegiments zu Fuß, u. nach dem Tode seines Bruders erhielt er 1817 das von diesem bis dahin kommandirte 34. Infanterieregiment, welches in Mainz in Besatzung lag. Als 1820 aus dem ehemaligen 34. Infanterieregiment das 35. und 36. Regiment gebildet wurde, ward S. zum Kommandeur dieser Regimenter und 1822 zum Oberstlieutenant, 1828 zum Obersten, 1829 zum Kommandeur des 22. Infanterieregiments in Neiße, 1834 zum Kommandeur der 15. Landwehrbrigade in Köln und 1835 zum Generalmajor befördert. Im J. 1840 ward er zum einstweiligen Kommandeur der 10. Division und zum Kommandanten von Posen, und 1843 zum Generallieutenant ernannt. Am 25. Febr. 1845 feierte er sein 50jähriges Jubiläum. Bei dem poln. Aufstande von 1846 entfaltete er eine Thätigkeit und Energie, welche die Pläne der Aufständischen im Großherzogthum Posen vereitelte. Hätte er 1848 ohne Verletzung des Soldatengehorsams dieselbe Energie entwickeln können, es wäre weniger Blut geflossen. Wegen seiner erschütterten Gesundheit erbat er im Frühjahre 1850 seinen Abschied, den er als General der Infanterie erhielt. Er lebte darauf zu Halle an der Saale, wo er am 11. März 1851 †.

Steinhäuser, Karl, Bildhauer, geboren zu Bremen 1813, bildete sich an der Akademie in Berlin und ging 1836 nach Rom, wo er vornehmlich jugendliche und anmuthige Gestalten in Marmor ausführt. Sein Hauptwerk ist die Ehrenstatue des Astronomen und Arztes Olbers in Carraramarmor, 1850 in Bremen aufgestellt.

Steinhaumaschine, s. Schneidemaschinen.

Steinheil (Biogr.), 1) A., Botaniker in Algier, † 1839 auf der Ueberfahrt von Caracas. — 2) von, Astronom, studirte in Königsberg unter Bessel Astronomie, entwarf die berliner akademische Sternkarte Hora XII., war etliche Jahre Direktor der k. k. Telegraphen zu Wien und lebt jetzt wieder in München, wo er schon früher sich lange aufhielt. Er ist Erfinder des Prismenkreises und Astrographen.

Steinheils Bierprobe, s. Biergehaltmesser.

Steinhobelmaschinen, s. Schneidemaschinen.

†**Steinkohlen.** Wir ergänzen den im Hptw. enthaltenen Art. durch folgende statistische Notizen. Die ausgedehntesten Kohlenlager in Europa besitzt England, das nicht weniger als $^2/_3$ der Gesammterzeugung der ganzen Erde gewinnt. Diese Lager bedecken 12,000 englische Geviertmeilen oder den zehnten Theil des Bodens u. geben die besten Kohlen, die man kennt. In dem Folgenden geben wir eine Uebersicht der englischen Steinkohlenbezirke, indem wir sowohl die Mächtigkeit der Kohlenflötze als ihre auf Schätzungen beruhende Ausdehnung in Ackern (etwa $1^1/_2$ preußische Morgen) anführen.

	Acker.	Mächtigkeit in engl. Fuß.
1) Northumberland und Durham . . .	500000	80
2) Cumberland, Westmoreland, Westbezirk von York	99500	—
3) Lancashire, Flintshire, Nordstaffordshire:		
a) Lancashire	380000	150
b) Flintshire	120000	39
c) Nordstaffordshire	40000	38
4) Großes Kohlenfeld von Yorkshire . .	650000	32
5) Shropshire und Worcestershire . . .	80000	—
6) Südstaffordshire	65000	67
7) Warwick und Leicestershire	80000	63
8) Sommerset und Gloucestershire:		
Kohlenfeld von Bristol	130000	90
Becken vom Deanforste	36000	52
9) Südwales	600000	100
10) Schottische Kohlenfelder:		
Clyde und Lanarckshire	1000000	200
Midlothian	—	94
Ostlothian	—	180
Kilmarnoch und Aireshire	—	40
Fifeshire	—	21
Dumfries	45000	55
11) Irische Kohlenfelder:		
Ulster	500000	40
Connaught	200000	—
Leinster	150000	23
Munster	1000000	—

Was England aus diesen Kohlenfeldern jährlich an Kohlen gewinnt, läßt sich nur nach annähernden Schätzungen sagen. Verschifft wurden in den britischen Häfen

	1819 Tonnen.	1849 Tonnen (20 Ctr.).
Nach andern englischen Häfen . . .	4150000	8600000
= englischen Kolonien	71000	418000
= ausländischen Häfen	165000	2500000
	4386000	11518000

Zu diesen Mengen, aus denen eine Zunahme der Kohlenverschiffung von 160 Procent hervorgeht, ist nun das im Lande auf Eisenbahnen u. s. w. verfahrene oder gleich am Erzeugungsorte verbrauchte Gut zu rechnen. Von englischen Schriftstellern wird danach die gesammte Steinkohlenerzeugung in folgenden Rubriken berechnet:

	Tonnen.
Verbrauch bei der Eisenerzeugung	13500000
= = den Kupferhütten	300000
= = der Bleierzeugung	94000
= = der Versiedung des Kochsalzes	20000
= in den Fabriken und Werkstätten .	6000000
= bei den Dampfschiffen und Eisenbahnen	2000000
Häuslicher Verbrauch in London	2500000
= = im Lande	8000000
Ausfuhr nach den Kolonien und ins Ausland	2500000
	34914000

Dies gibt, nach einem deutschen Maß berechnet, 175 Millionen preuß. Tonnen oder 700 Mil-

lionen Centner.*) Diese riesenhafte Erzeugung ernährt Jahr aus Jahr ein mehr als 100,000 Grubenarbeiter und etwa 50,000 Küstenschiffer, Auflader u. s. w., welche mit ihren Familiengliedern eine halbe Million Menschen ausmachen. An dem Orte der Erzeugung mögen diese Kohlen einen Werth von 65 Millionen Thalern haben. Daß die englische Industrie durch die Kohlen einen solchen Vorsprung gewinnt, und daß selbst aus weit entfernten Ländern, aus den Bergwerken Südamerika's und Australiens Metalle nach England gehen, um dort verschmolzen zu werden, hängt nicht bloß ab von der Güte der englischen S., sondern auch von ihrer durch ihr häufiges Vorkommen bedingten Wohlfeilheit. Kleine Kohlen pflegen am Erzeugungsorte mit der Centner 3/4 Silbergroschen bezahlt zu werden, beste mit 3 1/2 Sgr., und viele Eisenhütten arbeiten mit solchen, welche 2 Sgr. kosten. In London, wo der Transport und die Zwischenhändler die Waare sehr vertheuert haben, gibt man für einen Centner gute Kohlen selten mehr als 8 Sgr. Diese Wohlfeilheit macht es zugleich möglich, daß England einen Theil von Norddeutschland, die Häfen des Mittelmeers, Afrika's, Südamerika's, Ostindiens und Neuhollands mit Steinkohlen versorgt. Unsers Wissens widerfährt nur der englischen Steinkohle die Ehre, zu Perlen, Brochen, Armbändern, Leuchtern, Briefbeschwerern, Vasen u. s. w. verarbeitet zu werden.

Die **Vereinigten Staaten** flößen wie in vielen andern Beziehungen, so auch wegen ihres Kohlenreichthums dem wetteifernden England die ernstlichsten Besorgnisse ein. Das Kohlengebiet erstreckt sich mit einzelnen Unterbrechungen vom südlichen New-York bis zum nördlichen Alabama; auch in Neu-England u. Neu-Jersey findet man S. u. bei Richmond in Virginien sehr beträchtliche Lager. Das ganze Gebiet wird auf weit über 70,000 englische Geviertmeilen, von einigen Technikern sogar auf 133,000 Geviertmeilen angeschlagen. Die Backkohle (bituminöse Kohle) lagert auf der Westseite der Alleghanies, die Anthracitkohle auf der Ostseite. Das große alleghanische Backkohlenlager geht von Süden herauf durch Alabama, Tennessee, Kentucky, Virginien, Maryland, Ohio und Pennsylvanien und umfaßt nach einem dem Kongreß vorgelegten Bericht:

	engl. Geviertmeilen.
In Alabama	3400
„ Georgien	150
„ Tennessee	4300
„ Kentucky	9000
„ Virginien	21000
„ Maryland	500
„ Ohio	11909
„ Pennsylvanien	15000
	65300

Außerdem haben die westlichen Staaten noch andere Backkohlenlager, zu denen das sogenannte Illinois-Lager in den Staaten Kentucky, Indiana, Illinois und Iowa, der Kohlenbezirk in Michigan und einige kleinere gehören. Im Westen des Missisippi, am Osageflusse, hat man ein reiches Kohlenlager von sehr großer, jetzt noch nicht genau umgrenzter Ausdehnung gefunden. Wenn man die Kohlenregion der Vereinigten Staaten zu 133,000 engl. Geviertmeilen annimmt, so kommt die Hälfte davon auf den centralen Westen und ein großer Theil auf Indiana, das allein 13mal so viel Kohlen hat als Belgien. Die Anthracitkohle lagert in Pennsylvanien im centralen Osten in drei Becken, einem südlichen, mittleren und nördlichen. Diese Anthracitkohle Pennsylvaniens ist zur Zeit die einzige, auf die man große Kosten gewendet hat, um sie dem Verkehr nutzbar zu machen. Binnen wenig mehr als einem Vierteljahrhundert hat man auf öffentliche Werke, Schiffbarmachung von Flüssen, Bau von Kanälen und Eisenbahnen, über 40 Millionen Dollars verwendet. Die reichen Backkohlenlager wurden schon 1679 bemerkt, aber es verging fast ein Jahrhundert, ehe man ihnen Aufmerksamkeit schenkte, und bis 1749 blieb ein großer Theil der Kohlenregion im Besitz der Indianer. Noch länger dauerte es, bis die Anthracitkohle ausgiebig benutzt wurde. Bis in dieses Jahrhundert hinein wurde sie nur von Grobschmieden benutzt, u. als 1807 eine Ladung solcher Kohlen nach Philadelphia kam, wußte man mit ihnen so wenig anzufangen, daß man sie anstatt des Kieses auf Gartengänge schüttete. Während des letzten Kriegs mit England machten Fabrikanten, welche an den Wasserfällen des Schuylkill eine Drahtzieherei betrieben, den Versuch, die Anthracitkohle in Brand zu bringen. Schon verzweifelten sie an der Möglichkeit, als sie am andern Morgen, wie die Fabrikthür geöffnet wurde, den Ofen glühend fanden. Von nun an kam die Kohle erst in Aufnahme. Noch jetzt aber, wo man weiß, was man besitzt, ist die Erzeugung der S., wie überhaupt die Benutzung des Mineralreichthums des Landes, eine unverhältnißmäßig geringe. Die Vereinigten Staaten dürften nicht mehr als 90 Millionen Centner jährlich liefern, aber in den letzten Jahren hat die Erzeugung bereits einen großen Aufschwung genommen, und diese Progression wird fortdauern. Dann werden die natürlichen Vorzüge der nordamerikanischen Steinkohlenlager, und diese sind groß, sich geltend machen. Man findet die Backkohle nicht tief, wie in Europa, sondern der Erdoberfläche ganz nahe, sehr häufig in Hügeln über der Ebene, so daß man die Gruben nicht scheitelrecht, sondern wagerecht mit

*) Eine neuere Berechnung gibt folgende Resultate: Die engl. Kohlenindustrie hat sich in solchem Umfange entwickelt, daß nicht weniger als 37,000,000 Tonnen jährlich gewonnen werden, die an den Ausgrabungsorten 10 Mill. Pfund und an den Konsumtionsorten mit Einschluß der Transport- und andern Kosten 20 Mill. Pfund werth sind. Das im Kohlenhandel steckende Kapital beträgt 10 Mill. Pfund. Etwa 400 Schmelzöfen in Großbritannien verbrauchten jährlich 10 Mill. Tonnen Kohlen und 7 Mill. Tonnen Eisenstein, um 2,500,000 Tonnen Eisen zu erzeugen, im Werth von 8 Mill. Pfund. London allein verbraucht für seine Manufakturen und häuslichen Bedürfnisse 3,600,000 Tonnen Kohlen; die Küstenschiffe verführten 1850 über 9,360,000 Tonnen nach verschiedenen Häfen im Königreich und 3,350,000 Tonnen wurden nach fremden Ländern und britischen Besitzungen ausgeführt. Etwa 120,000 Menschen sind mit der Ausbeutung der Kohlengruben beschäftigt und in einigen nördlichen Grafschaften arbeiten mehr Personen unter als über der Erde.

weit weniger Gefahr und weit geringeren Kosten bearbeitet, als anderwärts. Die Lager liegen überdies meist in sehr fruchtbaren Gegenden, in welchen die Lebensmittel wohlfeil sind, und in der Nähe schiffbarer Ströme. So wird das große alleghanische Kohlenlager auf einer Strecke von 60 deutschen Meilen vom Ohio begrenzt und vom Ohio- und Eriekanal durchschnitten. Auch die Indiana-Kohle liegt ganz nahe an der Erdoberfläche und an schiffbaren Flüssen und Strömen. Am Rande des großen Kohlenlagers findet man vortreffliches Eisen, Bausteine sind in der Nähe, das in unermeßlicher Menge am obern See lagernde Kupfer läßt sich zum Schmelzen leicht herbeischaffen, und man meint nicht ohne Grund, daß einst die Kupferhütten und überhaupt die Manufakturen am obern Wabash und am Ohio die bedeutendsten auf der Erde werden müssen. Die Anthracitkohlen kommen unter gleich günstigen Verhältnissen vor. So liegen zum Beispiel zwei deutsche Meilen westlich von der Stadt Mauch Chunk die Summit Mines mit Kohlen, die sich nach amerikanischen Begriffen sehr tief unter der Erde befinden, nämlich bis zu 53 Fuß, aber beträchtlich höher als die Thalfläche. „Sie werden so bearbeitet, daß man die über den Kohlen liegende Erde und das Gestein fortschafft und um und durch die Kohlen fahrbare Wege unter freiem Himmel bahnt. Man haut die Kohle in der überall üblichen Weise aus, oder sprengt sie mit Pulver ab. Aus dem Kohlenlager führen Eisenbahnen, die sehr sinnreich angelegt worden sind. Am Shuylkill sind schon seit 1827 unterirdische Eisenbahnen vorhanden." (André, Amerika.) Welche Aussichten eröffnen solche Verhältnisse für die Zukunft! Um noch einmal auf die Gegenwart zurückzukommen, führen wir an, daß die Vereinigten Staaten, nachdem die Zölle 1846 von 1 Dollar 75 Cents für die Tonne auf 30 bis 45 Cents herabgesetzt worden sind, 1848 fremde S. im Betrage von 196,251 Tonnen eingeführt haben. Auf der andern Seite wird die pennsylvanische Kohle nicht nur in Kanada von den Dampfschiffen auf dem Lorenz benutzt, sondern auch nach England verführt, wo 23 Oefen in Wales sie zum Kupferschmelzen benutzen. Zur Benutzung auf Kriegsdampfern eignet sich dieser Anthracit vorzüglich, da er gar keinen Rauch gibt, während der Qualm der Backkohle das Schiff dem Feinde schon von Weitem verräth.

Von den deutschen Staaten hat Preußen den größten Kohlenreichthum. Der Kohlenbau ist in den letzten 10 Jahren in dem Verhältniß von 1 zu $1^2/_3$ gestiegen, was besonders von dem vermehrten Bedarf der Eisenbahnen und Eisenhütten herrührt. Damit ist die Entwickelung, die der Betrieb erlangen kann, bei Weitem nicht erreicht. Am zukunftvollsten ist das großartige Steinkohlengebirg nördlich von Elberfeld, das theilweise von der Ruhr durchschnitten wird und mit die besten Steinkohlen Deutschlands liefert. Der Werth dieses Gebirges wird dadurch gesteigert, daß ganz in der Nähe starke Eisenerze vorkommen, von denen man in nicht ferner Zeit 2 Millionen Centner Roheisen zu erhalten hofft. Die oberschlesischen Kohlenschichten sind mit einer einzigen Ausnahme flach geneigt, stehen über den Thalsohlen, oder doch in geringer Tiefe, und bis zu 20 Fuß mächtig. Die Gruben geben viel Stückkohlen, die man bis nach Wien verfährt. Der Verbrauch vertheilt sich in folgender Weise:

Privaten und Fabriken:

	Procent.
a) im Inlande	20,00
b) im Auslande	5,40
Bleihütten	0,20
Eisenhütten	30,00
Zinkhütten	40,00
Alaunerzeugung aus kleinen Kohlen . .	0,10
eigener Bedarf der Gruben	4,30
	100,00

Aehnlich ist das Verhalten der niederschlesischen Kohlenschichten, deren Produkte größtentheils in der Nähe verbraucht werden. Schwach und unregelmäßig gelagert, lassen die S. der Provinz Sachsen keine Steigerung des Bergbaues erwarten. Auf dem linken Rheinufer liegen die Flötze zuweilen sehr tief, so namentlich in dem Inde-Revier, dessen Centrumgrube das tiefste Bergwerk Preußens ist, indem der Kunstschacht 216 Lachter (zu 80 pr. Zoll) unter die Erde hinabgeht. Sowohl dieses als das Worm-Revier liefert ungünstige Ertragsverhältnisse, weil das Herausschaffen des Wassers viele Kosten macht. Vorzüglich sind auch die Kohlen des saarbrücker Gebirgs, von denen etwa die Hälfte nach Rheinbayern und Frankreich geht. In den Jahren 1847 und 1851 erzeugten die sämmtlichen Steinkohlenwerke Preußens:

	1847. Tonnen.	1851. Tonnen.
1) Oberschlesien	4917754	5966821
2) Niederschlesien	1861176	2000161
3) Sachsen	68250	141760
4) Westphalen	7197794	9022114
5) Rheinland:		
a) Dürener Bezirk . . .	1867164	1788685
b) Saarbrücker " . . .	3204323	3753025
	19145461	22672566

Im J. 1850 wurden 20,767,246 Tonnen gefördert, deren Geldwerth 7,984,385 Thaler betrug, und es waren in diesem Jahre 29,907 Arbeiter bei dem Steinkohlenbau beschäftigt. Nimmt man an, daß $4^1/_2$ Tonnen S. dieselbe Heizkraft wie ein Klafter Holz besitzen, so hat die Steinkohlenerzeugung der letzten Jahre in Preußen durchschnittlich $4^1/_2$ Millionen Klafter Holz ersetzt. Nach forstlicher Schätzung gibt ein Morgen guten Waldes etwa eine halbe Klafter Holz, so daß man, um eine der Steinkohlenerzeugung gleichkommende Menge Holz zu liefern, 8 bis 9 Millionen Morgen, oder 380 bis 400 Geviertmeilen oder ungefähr $7^1/_2$ Procent der Gesammtoberfläche des Staats brauchen würde. — Oesterreich steht in der Produktion der S. hinter Preußen um ein Bedeutendes zurück. Man berechnet die ganze Summe der in dem Kaiserstaat geförderten S. auf 5 Millionen preuß. Tonnen und vertheilt diese auf die einzelnen Gebiete, wie folgt:

	Centner.
Böhmen	8000000
Mähren	3500000
Oesterreich ob und unter der Ens	2000000
Illyrien und das Küstenland	1000000
Steiermark	1000000
Lombardei	300000
Dalmatien	110000
Tyrol	60000
Galizien und Krakau	1100000
Ungarn (muthmaßlich)	2930000
	20000000

An dieser Erzeugung nimmt der Staat mit nur 2 Procent Theil, während 98 Procent von Privaten gefördert werden. Doch sind bei diesen Angaben die Braunkohlen mit einbegriffen, die man in Oesterreich von den S. in den Ertragslisten nicht trennt. — Sachsen hat vorzüglich zwei Steinkohlenlager, beide im Norden des Erzgebirges, bei Zwickau und im plauenschen Grunde. Mit einigen kleineren Becken geben diese eine Gesammtausbeute von 3 Millionen Tonnen und es beschäftigt dieser Bergbau etwa 5000 Menschen unmittelbar. — Die Steinkohlenwerke Bayerns, unter denen auch die Braunkohlenwerke mit aufgeführt werden, ergeben folgende Erträgnisse:

	Centner.	Arbeiter.
Amberg	95000	60
Kissingen	13600	20
München	161300	320
Stadtsteinach	215100	300
St. Ingbert	1766400	1324
	2251400	2024

Baden gewinnt bei Offenburg etwa 40,000 Tonnen S. jährlich, Kurhessen 500,000, Hannover 1 Million durch 4000 Arbeiter.

In Frankreich unterscheidet man fünf Steinkohlengruppen, eine nördliche, eine nordöstliche, eine centrale, eine südliche und eine westliche. Die westliche und die nordöstliche Gruppe sind von geringer Bedeutung, dagegen besitzt das Centrum in den Becken von St. Etienne und Rive de Gier mächtige Steinkohlenlager, die bedeutendsten von ganz Frankreich, die ein vortreffliches Produkt ergeben. Dem Werthe nach folgt auf sie das Becken von Valenciennes im Norden, und in der südlichen Gruppe schließen sich die Felder von Alais, Aubin und Decazeville an. Seit 1826 hat sich die französische Steinkohlengewinnung mehr als verdreifacht u. erreicht gegenwärtig die Höhe von 23 Millionen preuß. Tonnen oder 92 Millionen Centnern. Diese Erzeugung deckt das Bedürfniß, das besonders bei den Eisenhütten hervortritt, nicht, und es werden nach Frankreich aus England, Belgien und Preußen viele S. eingeführt, die $^1/_3$ bis zu $^1/_2$ des Verbrauchs decken müssen. Unmittelbar beschäftigt bei dem Steinkohlenbau werden in Frankreich etwa 50,000 Menschen.

Belgien hat, namentlich in den südlichen Theilen, in Mons, Lüttich und Charleroi, viele S. Die geognostischen Verhältnisse stimmen mit den englischen überein, aber die belgischen Flötze sind weit geringer an Mächtigkeit und viel weniger dicht gelagert, als die englischen, weshalb eine Mitbewerbung Belgiens mit England auf diesem Felde unmöglich ist. Die Gewinnung der S. findet in 208 Gruben Statt, wobei 48,000 Menschen ihre Nahrung finden.

Die Erzeugung ist:

	Tonnen.
In Hennegau (Mons, Tournai, Charleroi)	4000000
„ Namur	200000
„ Lüttich	1600000
	5800000

Diese Menge entspricht 29,400,000 pr. Tonnen oder 116 Millionen Centnern. Etwas mehr als der dritte Theil wird nach Rheinpreußen, Frankreich, Holland und Luxemburg versendet, ungefähr der vierte Theil der ganzen Erzeugung von den einheimischen Eisenhütten verbraucht.

Die Steinkohlengewinnung der übrigen Länder Europa's ist eine schwache. Schweden hat in der Provinz Schonen ein Kohlenwerk, welches jährlich etwa 160,000 Schiffpfund liefert. Die ausgedehnten Felder, die allem Anscheine nach in Rußland vorhanden sind — am Meer von Asow, zwischen dem Dniepr und Donez, in Sibirien im Tomthale und in der Nähe von Irkutsk — werden zur Zeit noch ungenügend ausgebeutet. Die Gewinnung betrug in den letzten Jahren 91,000 Ctr. jährlich, die Einfuhr aus England 370,000 Ctr. Portugal gewinnt in der Nähe von Figueira, Coimbra und Oporto 8000 Tonnen jährlich, Spanien, das seine reichen Felder in Asturien, Navarra, Guadalaxara, in der Sierra Morena u. in den Gebirgen von Alcaraz noch nicht recht zu benutzen weiß, 1 Million Centner, Italien in Savoyen und bei Genua 120,000 Centner, wozu bald der Ertrag der in den toskanischen Maremmen entdeckten Felder kommen wird.

Eine Gegenüberstellung der bedeutendsten Steinkohlenländer der Welt zeigt uns folgendes Verhältniß:

	Centner.
England	700000000
Deutschland mit Oesterreich	130091000
Belgien	116000000
Frankreich	92000000
Vereinigte Staaten	90000000

Daß Nordamerika auf dieser untersten Stelle nicht lange verweilen, vielmehr durch seine Steinkohlenschätze auf die erste Stelle angewiesen ist, wurde bereits bemerkt.

Steinmauern, bad. Pfarrdorf, s. im Hptw. Hier am 30. Juni 1849 Gefecht zwischen einem Detachement des zweiten Armeecorps der preußischen Operationsarmee am Rhein und badischen Insurgenten.

Steinmetzenzeichen, geometrische Figuren, welche sich in den Werkstücken alter Bauten seit dem 12. Jahrhundert eingehauen finden; sie sind Ehrenzeichen, welche die Gesellen der Steinmetzenbrüderschaften der Bauhütten (in Straßburg, Colmar, Bern, Zürich, Wien, Tyrol, Nürnberg, Rochlitz 2c.) bei ihrer Lossprechung, jeder verschieden, erhielten und welche sie auf den von ihnen bearbeiteten Werkstücken anzu-

bringen befugt, mehrfach wohl auch verpflichtet waren. Anfangs waren sie Buchstaben od. Abbildungen einzelner Handwerksgeräthe. Auch die Meister hatten solche Zeichen, doch scheinen dieselben besonders erhaben in Wappenschildern angebracht worden zu seyn.

Steinnüsse, kleine Kokosnüsse und andere Palmfrüchte, welche zu Drechslerarbeiten verwendet werden.

Steißgeburt (Geburtsh.), die Geburt in derjenigen Lage der Frucht, bei welcher die Steißgegend derselben den zunächst auf den Beckeneingang tretenden Theil darstellt. Steißlage der Frucht während der Schwangerschaft und während des Anfangs der Geburt ist diejenige, bei welcher die Steißgegend über dem Beckeneingange liegt, die Kniee an den Unterleib, die Füße an den Steiß gezogen, also vor demselben befindlich sind. Diese Haltung der untern Extremitäten ist auch bei allen andern Fruchtlagen, selbst bei fehlerhaften die gewöhnliche. Man kann diese Lage, weil Steiß und Füße zu gleicher Zeit auf den Beckeneingang sich stellen, Steißfußlage nennen. Diese kann eine vollkommene, wo beide Füße auf die angegebene Weise gelagert sind, oder eine unvollkommene, halbe seyn, wenn ein Fuß diese Lage zeigt, der andere aber höher liegt und später an den Unterleib sich hinaufstreckt. — Während der Geburt ändert sich meistens das Verhalten der unteren Extremitäten dahin ab, daß die Füße an den Unterleib hinaufgestreckt werden. Doch können unter günstigen Umständen die Füße neben dem Steiße bei dessen Durchtritt durch das Becken liegen bleiben, welchen Fall man Steiß- und Fußgeburt oder vielmehr Geburt in Steiß-Fußlage nennen müßte. Doch kann auch nur ein Fuß neben dem Steiße liegen bleiben, während der andere an den Unterleib in die Höhe geschlagen wird, was unvollkommene oder halbe Steiß- und Steiß-Fußlage genannt werden kann. Sowie aber überhaupt aus einer ursprünglichen Steißlage eine Knie- oder Fußlage werden kann, indem während der Geburt der Steiß über dem Beckeneingange stehen bleibt, die Kniee oder Füße aber als die beweglicheren Theile früher herabtreten, so kann auch die eine untere Extremität mit dem Knie oder auch mit dem Fuße voran liegen, während die andere entweder am Unterleibe hinaufgestreckt wird, oder vor dem Steiße liegt. Demnach sind noch halbe oder unvollkommene Knie- und Steißlagen, Knie- und Steiß-Fußlagen, sowie halbe oder unvollkommene Fuß- und Steißlagen, Fuß- und Steiß-Fußlagen zu unterscheiden.

Die Häufigkeit der Steißstellung wird verschieden ausfallen, je nachdem man die unvollkommenen Steißlagen hinzurechnet, oder diese denjenigen zuzählt, welche nach dem Vorliegen des einen Knies oder Fußes benannt werden. Man könnte aber die Zahl der Fuß- und Knielagen mit zu der der Steißlagen rechnen, weil diese schon oft aus Steißlagen hervorgehen. Doch entstehen sie nicht selten aus fehlerhaften Lagen, welche durch die Naturthätigkeit in regelmäßige verwandelt werden. Nach der Madame Lachapelle haben von 15,652 binnen etwa neun Jahren geborenen Kindern 14,677 den Scheitel, 349 den Steiß, 235 die Füße, 72 das Gesicht, 68 die eine oder andere Schulter, und 2 die Kniee gestellt. Nach der Madame Boivin kamen 20,517 Geburten, 16,810 Scheitellagen und 611 Stellungen Füße, Kniee und Hinterbacken vor, von welchen in 234 Fällen die Füße, in 4 die Kniee und in 373 Fällen die Hinterbacken vorlagen. Nach Nägele d. J. kamen in der heidelberger Entbindungsanstalt vom Jahre 1819—1837 in 163 Fällen Beckenendelagen vor, worunter sowohl Steiß- als auch Fuß- und Knielagen zu verstehen sind. Nach Busch kamen unter 2056 vom 1. Okt. 1829 bis zum 31. Dec. 1835 in der geburtshülflichen Klinik und Poliklinik zu Berlin beobachteten Geburten die Steißlagen in 47, die Knielagen in 2, u. die Fußlage in 28 Fällen vor. Meier berichtet über 160 vom 22. April 1835 bis zum 21. April 1837 in der geburtshülflichen Klinik zu Halle vorgekommenen Geburten, unter welchen 7 Steiß-, 4 Fußlagen und 2 Fußlagen mit vorliegendem Kopfe vorkamen. In der Entbindungsanstalt zu Wien wurden vom Jahre 1801 bis 1821 geboren: 27,326 Kinder; unter diesen befanden sich 231 Gesichts-, 514 Steiß- und 217 Fußgeburten. In der Royal Maternity Charity zu London kamen unter 2247 im Jahre 1830 vorgefallenen Geburten 8 Gesichts- u. 59 Steiß- und Fußlagen vor. Carus nahm vom 1. Dec. 1814 bis letzten Okt. 1827 in die Entbindungsanstalt zu Dresden 2549 Schwangere auf. Von den natürlichen Geburten verliefen 2179 als Hinterhauptsgeburten, 39 als vollkommene Scheitelgeburten, 24 als Gesichtsgeburten, 43 als Steißgeburten, 2 als Knie- und 21 als Fußgeburten. In der Entbindungsanstalt zu Marburg kamen vom 17. Aug. 1833 bis zum 31. Jan. 1842 im Ganzen 1035 Geburten vor. Unter diesen wurden 38 Kinder in verschiedenen Stellungen geboren, welche beim Vorliegen des untern Rumpfendes vorkommen können. Die gewöhnliche Steißlage kam in 12, die Steiß-Fußlage in 6 Fällen, halbe Steiß- und halbe Steiß-Fußlage in 3 Fällen, halbe Steiß-Fußlage und halbe Knielage in einem Falle, halbe Steiß-Fußlage und halbe Fußlage in 2 Fällen, halbe Knie- und halbe Fußlage in einem Falle, vollkommene Knielage in einem Falle (bei einem zweiten Zwillingskinde), halbe Knie- und halbe Steißlage in einem Falle (ebenfalls bei einem zweiten Zwillingskinde), Fußlagen in 11 Fällen (einmal bei einem zweiten Zwillingskinde, und einmal nach einer künstlichen Frühgeburt) vor. Das Verhalten der übrigen Theile der Frucht, wie des Nabelstranges, der obern Extremitäten ist hierbei ebenfalls zu berücksichtigen. In einem Falle, wo der Person das Fruchtwasser unterwegs abgeflossen war, lagen beide Hände hinter dem Steiße. Das Kind wurde lebend geboren. — In einem Falle wurden beide Zwillingskinder in derselben Steiß-Fußlage geboren. — Es läßt sich ein bestimmtes Verhältniß der einzelnen Lagen nicht mit Sicherheit angeben. Die Erfah-

rung lehrt, daß das Vorliegen des unteren Rumpfendes bei der Geburt zu manchen Zeiten häufiger, zu manchen Zeiten seltener beobachtet wird. Burdach gibt an, daß das Vorliegen des untern Rumpfendes abnorm sey, und sich zum Vorliegen des Kopfes verhalte nach Osiander, wie 1 : 33, nach Carus wie 1 : 34, nach Meckel wie 1 : 35, nach Desormeaux und Adelon wie 1 : 32. Nach Kilian kommt im Durchschnitt ungefähr auf 27 Geburten eine Steiß-, Fuß- oder Knielage. Nägele rechnet auf 100 Geburten im Durchschnitt gegen 93 bis 94 Schädellagen, ungefähr 4 Steiß- oder Fußlagen und auf etwa 200 Geburten 1 Gesichtslage.

Erkenntniß der Steißlagen überhaupt. Diese ist bisweilen schwierig, unter gewissen Umständen aber leicht. Während der Schwangerschaft ist die Erkenntniß sicher. Man kann wohl auf eine Steißlage schließen, wenn man bei schlaffen, dünnen Bauchdecken, bei mäßiger Menge Fruchtwasser den Kopf in dem Muttergrunde oder in der Nähe desselben nach der einen oder anderen Seite gerichtet durchfühlen kann. Doch kann bei der Geburt eben so wie eine Steißlage auch eine Knie- oder Fußlage entstehen. Begünstigt wird diese Untersuchung dadurch, daß man sie in der Rückenlage der Schwangeren vornimmt. Bei der inneren Untersuchung findet man das Scheidengewölbe bisweilen sehr ausgedehnt, ohne daß man den vorliegenden Theil deutlich unterscheidet, bisweilen aber einen rundlichen Körper von ziemlich bedeutendem Umfange und von geringerer Härte, als man bei einer Kopflage wahrzunehmen pflegt. Im zehnten Monate der Schwangerschaft ist die Senkung der Gebärmutter nicht so deutlich wie bei Kopflagen, weil der dicke Steiß das Herabsinken der Frucht in manchen Fällen weniger als der Kopf zu begünstigen scheint. Das Scheidengewölbe zeigt auch bisweilen eine Ungleichheit, und der vorliegende Kindestheil steht nicht fest. Die Schwangere nimmt die Fruchtbewegungen tief unten im Unterleibe wahr, bei welchen Zeichen aber auch die Füße oder die Kniee oder auch ein Arm bei der Geburt in den Beckeneingang treten können.

Während der Geburt ist die Erkenntniß nur dann sicher, wenn das Fruchtwasser eben erst abgeflossen und der Steiß noch nicht lange festgestellt ist. Vor dem Blasensprunge findet man das Scheidengewölbe oft sehr von Fruchtwasser ausgedehnt, und daher entdeckt man einen Kindestheil nur undeutlich oder gar nicht, oder sogar an einem Beckenrande einen kleinen Kindestheil, der sich bei Bewegungen der Frucht tiefer senkt und, wie sich später ergibt, der Fuß ist. Die Fruchtblase zerreißt oft früher als sonst, und es fließt, wenn auch die Fruchtblase wenig Fruchtwasser zu enthalten scheint, doch vieles Fruchtwasser ab, weil der Steiß gewöhnlich nicht tief genug liegt, um den Beckeneingang ganz zu verschließen. Das abfließende Fruchtwasser ist oft mit Kindespech gemischt, oder es geht bald nach dem Blasensprunge das Kindespech ab, wenn der Steiß tiefer herab in den Beckeneingang eintritt. Gleich nach dem Blasensprunge ist die Erkenntniß am leichtesten, weil die Theile unmittelbar zu fühlen und noch nicht angeschwollen sind. Zur Erkenntniß dienen die Spitze des leicht beweglichen Steißbeines, die Mastdarmöffnung, die bei lebenden Kindern geschlossen, bei todten offen ist, die Geschlechtstheile, die fleischigen Hinterbacken, die gebogene hintere Fläche des Kreuzbeines, wenn man höher hinaufgelangen kann, das Darmbein der einen tiefer stehenden Hüfte, auch die vor dem Steiße liegenden Füße. — Die Erkenntniß wird aber nicht selten, besonders nach lange abgeflossenem Wasser und erfolgter bedeutender Geschwulst der Theile, bisweilen auch bei hoher Lage und bei fehlerhafter Stellung (Habitus) der Frucht sehr erschwert. Steht der Steiß noch hoch, und ist nur ein Hinterbacken in dem Muttermunde zu fühlen, so kann die Steißlage mit einer Schulterlage verwechselt werden. Eröffnet sich der Muttermund mehr, und sind die anderen Theile des Steißes zu fühlen, so klärt sich der Irrthum gewöhnlich bald auf. Vor dem Blasensprunge kann die Steißlage, weil die ungleich anzufühlenden Theile nicht genau zu unterscheiden sind, mit der Gesichtslage verwechselt werden. Nach dem Blasensprunge gelingt es meistens leicht, den Irrthum aufzuhellen. Wenn bei lange dauernder Geburt nach Abfluß des Fruchtwassers die vorliegenden Theile des Steißes unkenntlich werden und dadurch Verwechselung der Gesichtslage veranlassen, so hat man bei genauer Prüfung der Theile besonders auf das Steißbein und Kreuzbein zu achten, dessen Beschaffenheit nicht leicht eine Verwechselung mit einem Theile des Gesichts zuläßt. Eine Hauptregel ist, die in der Gegend der ungenannten Linie stehenden Theile, welche nicht anzuschwellen pflegen, genau zu prüfen. Die Geschwulst ist viel weicher, als die Kopfgeschwulst, aber bisweilen ganz so weich wie die Gesichtsgeschwulst. Das Kindespech geht zuweilen auch bei Kopflagen ab; allein es ist dann dünner, in geringerer Menge und von hellerer Farbe. Die Geschlechtstheile können scheinbar fehlen; Hüter konnte bei einer schon deutlich erkannten Steißlage die Geschlechtstheile nicht genau auffinden, indem er zwischen den beiden Schenkeln des Schooßbogens die gewöhnliche weiche Haut statt der Schamlippen fand. Er hielt daher die äußeren Geschlechtstheile für mangelhaft gebildet; als aber der Steiß zur Entwickelung kam, trat der Hodensack und darauf das männliche Glied bei der straffen Anspannung der Perinealhaut unter dem Schooßbogen hervor. Sonst bietet die ödematöse Geschwulst des Hodensackes, sowie das männliche Glied ein ziemlich sicheres Merkmal zur Unterscheidung von anderen vorliegenden Kindestheilen dar. Die weiblichen Geschlechtstheile lassen die Verwechselung mit dem Auge um so mehr zu, als hier die Finger nur mit Vorsicht gebraucht werden dürfen, um Verletzungen, besonders des Auges, zu verhüten, und als selbst die benachbarten Knochen des Schambogens eine Aehnlichkeit mit den Rändern der Augenhöhle haben. Doch wird die genaue Unterscheidung der benachbarten Theile, insbesondere des Steiß- und Kreuzbeines, die Diagnose sicher stellen. Diese wird bisweilen noch durch die fehlerhafte Stellung der Frucht ge-

trübt, indem neben dem Risse noch andere Fruchttheile herabtreten und bisweilen tiefer zu fühlen sind. Hüter fand bei einer Steißlage nach frühe erfolgtem Wasserabgange die beiden Hände vor dem Kreuzbeine, die im Verlaufe der Geburt bis zur Entwickelung des Steißes den tiefliegenden Theil bildeten, und bei einer unvollkommenen Fuß- und Steißlage eine Hand und die Nabelschnur vor den Geschlechtstheilen. Beim Eintreten des Steißes in die Beckenhöhle wich die Hand zurück und die Geburt zeigte den gewöhnlichen Hergang.

Die Auskultation hat für die Erforschung der Steißlage nur geringen Werth. Zwar gibt Hohl an, daß bei Steißlagen der Herzschlag des Kindes höher oben, und zwar rechts oder links je nach der Lage des Rückens der Frucht, theils auch in der Geburt länger vernommen werde. Nägele d. J. fand Hohls Angabe, daß man den Herzschlag bei Steißlagen höher vernehme, als bei Kopflagen, nicht bestätigt; er fand auch bei vorliegendem Kopfe den Herzschlag nicht selten in der Mittel- u. Oberbauchgegend. Hüter bemerkte in einigen Fällen, daß der Herzschlag des Kindes bis nach der Steißgegend hin sich ausdehnte.

Die Steißstellungen werden von den Schriftstellern verschieden bezeichnet. Deventer nimmt zwei Steißlagen an, je nachdem der Rücken oder die Bauchfläche nach vorn gerichtet ist. Nägele, Kilian nehmen auch bloß zwei Steißlagen an, je nachdem der Rücken der Frucht nach vorn gegen die vordere Wand der Gebärmutter oder mit dem Rücken nach hinten gerichtet ist. F. C. J. v. Siebold unterscheidet zwei Steißlagen, je nachdem die linke oder die rechte Hinterbacke vorliegt, mithin der Rükken entweder nach der linken, oder nach der rechten Backenseite gerichtet ist. Burns nimmt zwei Steißlagen an, je nachdem die Schenkel nach der Symphysis sacro-iliaca hin liegen, oder dem Acetabulum zugekehrt sind. Die meisten Schriftsteller nehmen vier Steißstellungen wie vier Kopfstellungen an. In der Bezeichnung dieser Stellungen stimmen sie aber nicht überein. A. F. v. Siebold unterscheidet die Stellungen, je nachdem der Rücken des Kindes nach vorn und links oder rechts, und die Füße, Bauch und Brust nach der entgegengesetzten hinteren Seite gekehrt sind, oder der Bauch mit den Füßen nach vorn und links, mit dem Rücken nach der schräg überstehenden hinteren Seite gefühlt wird. Solayrés de Renhac unterschied die erste, bei welcher der Rücken des Kindes gerade nach vorn, die zweite, bei welcher der Rücken gerade nach hinten, die dritte, bei welcher der Rücken nach links, und die vierte, bei welcher der Rücken nach rechts gerichtet ist. Baudelocque wich von dieser Bezeichnung wesentlich ab, indem er die erste diejenige nannte, bei welcher der Rücken nach links u. vorn, die zweite, wo er nach rechts und vorn, die dritte, bei welcher er gerade nach vorn, und die vierte, bei welcher er gerade nach hinten gerichtet ist. Hiermit stimmen Madame Boivin und Lachapelle überein. Nach v. Froriep ist bei der ersten Steißstellung der Rücken nach links, bei der zweiten nach rechts, bei der dritten nach vorn, bei der vierten nach hinten gerichtet. Er nimmt also dieselben Stellungen wie Solayrés de Renhac an, benennt sie aber anders. Busch bestimmt die vier Steißlagen nach der Richtung des Querdurchmessers des Steißes in dem einen oder anderen schrägen Durchmesser, so daß die hintere Fläche der Frucht bei der ersten nach vorn und rechts, bei der zweiten nach vorn und links, bei der dritten nach hinten und links, bei der vierten nach rechts und hinten gerichtet ist. Dieselben Benennungen führt Schwarzer an. Die beiden ersten Stellungen finden sich ebenso bei Jörg und Carus, die dritte und vierte sind aber umgekehrt wie bei Busch benannt. Nach Betschler werden acht Stellungen angenommen, nämlich eine diagonale, zwei Quer- und zwei Längsstellungen. Die Bezeichnung findet nach der Richtung des Längendurchmessers des Beckens des Kindes Statt; in der ersten diagonalen steht der Längendurchmesser des Beckens des Kindes im ersten schrägen Durchmesser des Beckens der Mutter, die Aftermündung nach vorn und links, bei der zweiten jener im zweiten schrägen, diese nach vorn und rechts, bei der dritten jener im zweiten schrägen, diese nach hinten und links, bei der vierten diagonalen jener im ersten schrägen Durchmesser des Beckens der Mutter, diese nach hinten und rechts, bei der ersten Querstellung der Längendurchmesser des Beckens des Kindes im Querdurchmesser der Mutter, der After nach links, bei der zweiten dieser nach rechts, bei der ersten Längenstellung der Längendurchmesser des Beckens des Kindes in der Conjugata, der After nach von, bei der zweiten dieser nach hinten gerichtet. — Lederer bestimmt die Reihenfolge der Steißlagen nach der Richtung, in welcher der zuletzt kommende Kopf durch das Becken geht, die erste ist diejenige, bei welcher sich das Kinn auf die Brust stützt, die zweite, bei welcher sich das Hinterhaupt an den Nacken preßt, die dritte, bei welcher sich weder das Kinn an die Brust, noch das Hinterhaupt an den Nacken preßt.

Die Zahl und die Benennung der Steißstellungen kann nur nach der Zahl und Benennung der Schädelstellungen festgestellt werden, so daß, wenn von diesen vier angenommen werden, auch von jenen vier angenommen werden können. Wenn die Schädelstellungen nach der Richtung des geraden Durchmessers des Schädels in dem ersten und zweiten schrägen Durchmesser benannt werden, so ist es zweckmäßig, auch die Steißstellungen nach der Richtung des geraden Durchmessers des Steißes in dem ersten und zweiten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges zu bezeichnen. Die Frucht erhält hierbei nicht bloß dieselbe Richtung (nur umgekehrt) wie in den betreffenden Schädelstellungen, sondern es entspricht auch der Hergang der Geburt für die Schultern und den Kopf gewöhnlich demjenigen, welcher bei der gleichnamigen Schädelstellung Statt findet, jedoch ebenfalls in umgekehrter Richtung der Theile (s. Hüters Lehrb. der Geburtshülfe für Hebammen, Marburg 1838, §. 122). Wenn bei den vier Stellungen des Schädels nicht geleugnet werden kann, daß der gerade

Durchmesser desselben auch mehr im Querdurchmesser des Beckeneinganges eintreten könne, ohne daß darum die größte Zahl der Schriftsteller für diese Fälle besondere Stellungen annimmt, so ist auch nicht nöthig für den Steiß mehr Stellungen anzunehmen, obwohl derselbe mit seinem geraden Durchmesser nicht immer in einem schrägen Durchmesser des Beckeneinganges eintritt, sondern oft anfangs dem geraden Durchmesser desselben entspricht. Daß bei den Schädelstellungen der gerade Durchmesser des Schädels nicht selten in der Richtung des Querdurchmessers des Beckeneinganges eintritt, kann darum nicht zum Einwurfe dienen, weil der Querdurchmesser des Steißes größer als der gerade, also in Betreff des Herganges der Geburt dem geraden des Schädels, der größer als der quere ist, entspricht. Indem im Verlaufe der Geburt der Querdurchmesser des Steißes in einen schrägen Durchmesser des Beckens übergeht, erhält auch der gerade Durchmesser des Steißes die Richtung in den anderen schrägen Durchmesser des Beckens.

Erste Steißstellung. Man findet gewöhnlich in dem wenig geöffneten Muttermunde den linken Hinterbacken vorn und rechts tiefer stehend als den rechten, welcher hinten u. links befindlich ist; nach rechts u. hinten trifft man auf die Geschlechtstheile, nach links u. vorn auf den After und das Steißbein. Ist der Steiß überhaupt klein, das Becken geräumig, so können beide Hinterbacken in gleicher Höhe gefunden werden. Die über die Geschlechtstheile und die Afterspalte laufende Linie entspricht mit dem nach rechts und vorn gerichteten After dem ersten, die Hüftbeine dem zweiten schrägen Durchmesser; die Rückenfläche der Frucht ist nach vorn und links, die Vorderfläche nach hinten und rechts gerichtet. Die Richtung der ganzen Frucht entspricht der bei der ersten Schädelstellung gewöhnlichen Richtung; nur ist die Frucht umgekehrt. Betschler nennt diese Stellung auch die erste. Auch nach Nägele ist sie die erste Steißlage, zu welcher indeß auch die nachfolgende zählt; nach Busch, Carus, Jörg aber die zweite, weil der Querdurchmesser im zweiten schrägen Durchmesser verläuft.

Zweite Steißstellung. Man findet den rechten Hinterbacken nach vorn u. links; der linke steht gewöhnlich höher u. nach rechts und hinten gerichtet. Bei kleinem Umfange fühlt man beide Hinterbacken oft in gleicher Höhe. Die Afteröffnung und die Spitze des Steißbeines findet man vorn u. rechts, die Geschlechtstheile aber nach hinten u. links gerichtet. Die über die Geschlechtstheile und die Afterspalte laufende Linie entspricht mit dem nach vorn und rechts gerichteten After dem zweiten, die Hüftenbreite aber dem ersten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges. Der Rücken der Frucht ist also nach vorn und rechts, die Vorderfläche nach hinten und links gerichtet. Die Richtung der ganzen Frucht ist also die der zweiten Schädelstellung entsprechende, jedoch umgekehrte. Betschler nennt diese Stellung auch die zweite. Nägele rechnet sie auch zu seiner ersten, unterscheidet sie aber von der angeführten durch das Vorliegen der rechten Hüfte. Nach Busch, Carus, Jörg ist dieses die erste Stellung, weil die Hüftbreite der Frucht im ersten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges verläuft.

Dritte Steißstellung. Diese ist die umgekehrte erste. Man fühlt den rechten Hinterbacken nach vorn und rechts u. gewöhnlich tiefer stehend als den linken, welcher nach hinten und links gerichtet ist; man findet beide nur dann in gleicher Höhe, wenn die Hüftenbreite im Verhältniß zum Becken sehr gering ist. Die Geschlechtstheile sind nach vorn und links, die Afteröffnung u. die Spitze des Steißbeins nach hinten und rechts gerichtet. Die über die Afterspalte und die Geschlechtstheile laufende Linie hat den Verlauf in dem ersten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges mit dem After nach hinten und rechts gerichtet. Die Richtung der ganzen Frucht entspricht also der bei dritter Schädelstellung anzunehmenden; jedoch ist sie umgekehrt. Carus, Jörg nennen diese Stellung auch die dritte. Nägele rechnet sie zu seiner zweiten, bei welcher die rechte Hüfte nach vorn liegt. Betschler, Busch, Schwarzer nennen sie die vierte, weil die beiden letzteren Schriftsteller diese Stellungen nach der Richtung der Hüftenbreite in dem einen oder anderen schrägen Durchmesser benennen.

Vierte Steißstellung. Diese ist die umgekehrt zweite. Man findet bei der Untersuchung den linken Hinterbacken gewöhnlich tiefer stehend u. nach vorn und links gerichtet, den rechten nach rechts und hinten gerichtet, bisweilen beide in gleicher Höhe. Die Geschlechtstheile stehen mehr vorn u. rechts, die Afteröffnung nach links und hinten. Die über die Afterspalte und über die Geschlechtstheile laufende Linie hat eine dem zweiten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges entsprechende Richtung, wobei die Steißbeinspitze nach links und hinten gekehrt ist. Die Rückenfläche der Frucht ist demnach nach links und hinten, die Vorderfläche nach rechts u. vorn gerichtet. Die ganze Frucht zeigt also dieselbe Richtung wie in der vierten Schädelstellung, nur ist sie umgekehrt. Carus und Jörg nennen diese Stellung ebenfalls die vierte. Nägele nennt sie seine zweite. Betschler, Busch, Schwarzer aber führen sie als dritte auf.

Die übrigen Stellungen, in welchen die Hüftenbreite im Querdurchmesser, seltener im geraden Durchmesser des Beckeneinganges steht, gehen bald in die eine oder die andere der angeführten über, sind also nicht als besondere Stellungen anzunehmen.

Hergang. Allgemeine Bemerkungen. Der Mechanismus der S. weicht von dem der Kopfgeburt nur in sofern ab, als bei jener die Bewegungen an der Steißgegend außer den an den Schultern und am Kopfe zu beobachtenden Bewegungen, die bei der Kopfgeburt hinreichend sind, vorkommen, daß bei der S. die Richtung

der ganzen Frucht, also auch die des Kopfes umgekehrt wie bei den Kopfstellungen ist. — Die Bewegungen des Fruchtkörpers sind dieselben wie bei der Kopfgeburt, nur im Ganzen, da die Bewegungen schon beim Durchtritt des Steißes vorkommen, zahlreicher, auch namentlich die Bewegungen um den Längendurchmesser der ganzen Frucht freier. Die Beobachtung lehrt nämlich, daß die Steißstellungen sowohl über dem Beckeneingange, als auch bisweilen in der Beckenhöhle in einander übergehen, daß die Hüftenbreite bald in dem einen, bald in dem anderen schrägen Durchmesser gefunden wird. — Die Bewegung findet bei der Steißstellung wie bei der Kopfstellung nach dem großen, daher bei jener nach dem queren, wie bei dieser nach dem geraden Durchmesser Statt. Der Steiß verhält sich daher ähnlich wie die Schultern bei der Kopfgeburt, und diese verhalten sich bei der S. auf dieselbe Weise, nur in umgekehrter Richtung wie bei der Kopfgeburt. Der nach vorn und seitwärts gerichtete Hinterbacken vertritt die Stelle des Hinterhauptes bei der Schädelgeburt, der nach hinten und seitwärts gerichtete Hinterbacken die der Stirn. Die Bewegungen sind dieselben wie beim Durchtreten des Kopfes durch die Beckenhöhle; die nach vorn stehende Hüfte senkt sich wie beim Kopf das Hinterhaupt, und tritt zuerst unter dem Schambogen hervor (Bewegung um eine nach der Richtung des kleinen [hier geraden] Durchmessers der Frucht gedachte Axe). Auch drängt sich die eine Hüfte mehr gegen das vordere, die andere mehr gegen das hintere Ende des geraden Durchmessers des Beckens (Bewegung um die senkrechte Axe). S. Geburt und Kopfgeburt im Hptw.

Gewöhnlicher Hergang. Der an der vorderen Beckenseite stehende Hinterbacken senkt sich nach dem Blasensprunge, bei gehörig eröffnetem Muttermunde und gehörig wirksamen Wehen, tiefer herab und drängt sich mehr in die Gegend der Schooßfuge. Die nach hinten und seitwärts stehende Hüfte tritt vor der Kreuzdarmbeinfuge herab und nach und nach in die Aushöhlung des Kreuzbeines. In der Beckenhöhle stehen oft beide Hüften in gleicher Höhe, doch ist meistens die an der vorderen Beckenwand stehende tiefer zu fühlen. An dieser bildet sich auch die Geschwulst, die gewöhnlich schlaffer als eine Kopfgeschwulst, aber auch bedeutender wird, wenn der Hergang einigermaßen erschwert ist. Die Geschwulst tritt zuerst in die Schamspalte und kann bei weiterer Erschwerung der Geburt sehr bedeutend werden, und zu der Täuschung Veranlassung geben, als wäre bereits ein Theil der Hüfte geboren. Tritt endlich diese tiefer zwischen die Schamlippen, so stemmt sich das Hüftbein hinter oder auch unter der Schooßfuge an, wobei die Afterspalte bisweilen in völlig querer Richtung in den Geschlechtstheilen sichtbar wird, bisweilen aber die schräge Richtung beibehält, und der andere Hinterbacken drängt sich über das Mittelfleisch gewöhnlich bei beträchtlicher Anspannung desselben hervor. Sobald dieses geschehen und das Mittelfleisch aus dem höchsten Grade seiner Spannung herausgetreten ist, dreht sich der ganze Rumpf um seine Längenaxe, so daß bei der nächsten Wehe die Hüftenbreite dieselbe schräge Richtung zeigt, welche sie vorher im Becken hatte. Gleiten die an der Vorderfläche der Frucht in die Höhe geschlagenen unteren Extremitäten in schräger Richtung vor dem Mittelfleische herab, so treten auch die Schultern durch das Becken. Die Ellbogen sind abwärts an die Seite der Brust, die Hände aufwärts gegen den Hals oder das Gesicht gerichtet. Die Schultern treten entweder in schräger, oder in gerader Richtung aus dem Beckenausgange hervor. Während der eine Ellbogen vor dem Mittelfleische zum Vorschein kommt, tritt die Schulter unter dem Schooßbogen hervor, die andere aber tritt unten vor dem Mittelfleische hervor, wobei der Querdurchmesser der Frucht fast ganz dem geraden des Beckens entspricht. Der Kopf ist hierbei schon mit dem geraden Durchmesser dem Querdurchmesser des Beckeneinganges entsprechend in denselben herabgetreten; er gleitet aber so in die Beckenhöhle herab, daß die Stirn vor einer Kreuzdarmverbindung herabtritt und in die Aushöhlung des Kreuzbeines gelangt. Hierbei dreht sich der ganze Körper der Frucht so weit um seine eigene Axe, daß der Querdurchmesser mit dem Querdurchmesser des Beckens zusammentrifft. Das Kinn ist gewöhnlich nach der Brust gerichtet, und kommt meistens zuerst über dem Mittelfleisch zum Vorschein. Das Hinterhaupt bleibt hinter den Schooßbeinen stehen, während die Stirn über den Damm sich hervorwälzt, worauf der Kopf aus den Geschlechtstheilen vortritt und die Geburt des Kindes vollendet ist. — Nach Nägele werden der Steiß und die Schultern in einer schrägen Richtung durch die Beckenhöhle getrieben. Auch der Kopf tritt in einer schrägen Richtung in den Beckeneingang und in derselben oder einer der geraden sich nähernden Richtung in die Beckenhöhle herab. — Dieser Mangel an Bewegung um die eigene Axe, welche, wenn die Hüften im Querdurchmesser eintreten und bis in den geraden übergehen, während des ganzen Herganges der Geburt den vierten Theil eines Kreises nach vorn und wieder zur Seite zurück beträgt, findet nur bei sehr raschem Durchtritt der Frucht durch das Becken bei günstigen mechanischen Verhältnissen Statt. Wenn mehre kräftige Wehen zur Austreibung der Frucht erforderlich sind, so bleibt nicht leicht die Richtung der Hüften in dem schrägen Durchmesser des Beckeneinganges bis zum Beckenausgang unverändert; sondern es drängt sich die eine vorn und seitwärts stehende Hüfte mehr nach vorn, wenngleich die Hüftenbreite allerdings noch eine schräge Richtung beibehält und nicht ganz in den geraden Durchmesser übertritt.

Dieser Hergang gilt hauptsächlich für die erste und zweite Stellung in dem obenerwähnten Sinne. Bei der ersten ist die linke Hüfte, bei der zweiten die rechte der tiefer stehende Theil. Jene bewegt sich von links und vorn mehr nach vorn, diese von rechts und vorn mehr nach vorn. Bei der ersten kommt die linke, bei der zweiten die rechte unter die Schooßfuge, bei jener richtet sich der Rücken der Frucht mehr nach vorn und links, oder zuletzt gerade nach vorn, bei dieser

mehr nach vorn und rechts oder zuletzt gerade nach vorn; bei jener tritt die Stirn vor der rechten, bei dieser vor der linken Kreuzdarmbeinfuge herab.

Bei der dritten und vierten Steißstellung findet derselbe Hergang Statt; der Uebergang der dritten in die zweite und der vierten in die erste Stellung erfolgt hier seltener schon im Beckeneingang oder vielmehr in der Beckenhöhle, als während der Entwickelung der ganzen Frucht. Ist nämlich die vorn und seitwärts gestellte Hüfte unter dem Schooßbogen hervorgekommen, und ist die andere Hüfte vor dem Mittelfleisch entwickelt, so findet die Drehung um ihre eigene Axe nicht in derselben Weise rückwärts Statt, wie bei der ersten und zweiten Stellung dieses der Fall zu seyn pflegt, sondern geht in derselben Richtung fort, so daß die Hüftenbreite nach der Entwickelung die Richtung des anderen schrägen Durchmessers bekommt, wobei die Vorderfläche, die vorher nach vorn und seitwärts, nun nach hinten und seitwärts, die Rückenfläche aber, die vorher nach hinten und seitwärts gerichtet war, jetzt nach vorn und seitwärts gerichtet ist. Die Schultern treten alsdann schon in der entgegengesetzten schrägen Richtung, als die ist, in welcher die Hüften herabgetreten waren, in die Beckenhöhle herab, und der Kopf kommt mit seinem geraden Durchmesser bei nach vorn und seitwärts gerichtetem Hinterhaupte in die Richtung desjenigen schrägen Durchmessers zu stehen, in welcher die Hüftenbreite eingetreten war, während bei erster und zweiter Stellung der gerade Durchmesser des Kopfes in den entgegengesetzten schrägen Durchmesser von demjenigen, in welchem die Hüftenbreite eingetreten war, einzutreten pflegt. Es durchläuft alsdann die Bewegung um die eigene Axe der Frucht bei dem Durchgange derselben durch die Beckenhöhle mindestens drei Achtel eines Kreises.

Bei dritter Steißstellung drängt sich demnach die von rechts und vorn nach vorn tretende und unter dem Schooßbogen zum Vorschein kommende rechte Hüfte, wenn auch die linke über das Mittelfleisch geboren worden ist, nicht wieder nach rechts zurück, sondern nach der linken Seite der Mutter hin, wodurch die vorher nach rechts und hinten gerichtete Hinterfläche der Frucht die Richtung nach rechts und vorn, die vorher nach vorn und links gerichtete Vorderfläche der Frucht die Richtung nach hinten und links bekommt und also ganz in dieselben Verhältnisse gelangt, in welcher sie bei ursprünglich zweiter Stellung sich befindet.

Bei vierter Steißstellung dreht sich die von vorn und links nach vorn tretende und unter dem Schooßbogen zum Vorschein kommende linke Hüfte, nachdem auch die rechte über das Mittelfleisch hervorgedrängt worden ist, nicht wieder nach der linken Seite zurück, sondern nach der rechten Seite der Mutter. Hierdurch gelangt die vorher nach links und hinten gerichtete Hinterfläche der Frucht nach links und vorn, und die vorher nach rechts und vorn gerichtete Vorderfläche nach rechts und hinten. Die Frucht tritt also schon mit den Schultern und dann auch mit dem Kopfe in dieselben Verhältnisse, in welchen diese Theile bei der ursprünglich ersten Steißstellung sich befinden.

Die Geschwulst bildet sich stets an dem zunächst vorliegenden Hinterbacken, erstreckt sich aber auch über die Geschlechtstheile, so daß bei Kindern männlichen Geschlechts der Hodensack oft sehr bedeutend anschwillt und wie eine schlaffgefüllte Wasserblase sich anfühlt, sogar über den unten über das Mittelfleisch sich entwickelnden Hinterbacken, wenn dieser bei sehr erschwerter Geburt lange in der Schamspalte stehen bleibt. Bei wiederholter Untersuchung und starkem Zufühlen löst sich die Oberhaut an dieser Geschwulst leicht ab, wenn auch die Frucht am Leben ist und erhalten wird.

Bei der ersten und vierten Steißstellung zeigt sich die Geschwulst vorzugsweise an dem linken, bei der zweiten und dritten vorzugsweise an dem rechten Hinterbacken und an der nächsten Umgebung. Bei sehr leichter, schneller Geburt ist die Geschwulst oft sehr unbedeutend, und in den ersten Stunden nach der Geburt, auch wenn sie bedeutend ist, meistens schon verschwunden. Sie pflegt schneller als die Kopfgeschwulst zu verschwinden.

Ungewöhnlicher Hergang. Die Drehung der Frucht um ihre eigene Axe erfolgt bisweilen nicht vom Steiße allmählig bis zu den Schultern, sondern oft rasch in einer Wehe, wenn die Frucht bereits bis zu den Schultern mit nach vorn und seitwärts gerichteter vorderer Fläche (bei dritter und vierter Stellung) geboren ist. Die Frucht drängt sich entweder rasch zu der Seite, nach welcher die Vorderfläche schon gerichtet ist, oder sie dreht sich nach der entgegengesetzten Seite, so daß die nach vorn und links gerichtete Vorderfläche der Frucht rasch nach rechts und unten, die nach hinten und rechts gerichtete Hinterfläche rasch nach links und vorn gedrängt wird. Bei vierter Stellung kann die nach vorn und rechts gerichtete Vorderfläche der Frucht rasch nach links und hinten gedrängt werden. Die Drehung des Fruchtkörpers erfolgt dann um die Hälfte eines Kreises. Dieses ereignet sich nur bei günstigen mechanischen Verhältnissen, bei kräftigen Wehen, kleiner Frucht. Vielleicht sind auch die Arme, welche an der vorderen Beckenwand nicht hinlänglichen Raum zum Herabtreten haben, bei sonst günstigen Verhältnissen daran Schuld, daß diese größere Bewegung um die Längenaxe erfolgt.

Diese freiere Bewegung um die Längenaxe der Frucht bemerkt man in jenen Fällen, in welchen die Füße neben dem Steiße und mit den Eihäuten bis zwischen die großen Schamlippen herabtreten. Bersten die Eihäute unter heftigem Wehendrange, so wird oft die ganze Frucht in einer einzigen Wehe geboren, und bisweilen dabei fast in dem Umfange eines Kreises um die eigene Axe bewegt. Hier liegen die Arme mit den Ellenbogen gewöhnlich gegen die Kniee gerichtet, und die Füße sind oft vor den Geschlechtstheilen gekreuzt.

Eben so kann die erste in die zweite und die zweite in die erste Steißstellung übergehen. Es geschieht dieses bisweilen über dem Beckeneingange, auch wohl in der Beckenhöhle, nicht selten

aber auch, nachdem der Steiß aus der Beckenhöhle herausgetreten ist, indem der eine unter dem Schooßbogen feststehende Hinterbacken nach derselben Seite zurückgeht und nach unten sinkt, während der über das Mittelfleisch hervorgekommene in derselben Seite, in welcher er nach hinten zu lag, sich erhebt. Die bei erster Stellung von vorn und rechts unter den Schooßbogen tretende linke Hüfte kann nach rechts und unten zurückgehen, und die über das Mittelfleisch hervorgedrängte rechte nach oben und links sich erheben, und so also die vorher nach links und vorn gerichtete Hinterfläche der Frucht nach vorn und rechts gerichtet werden, worauf die Schultern in der Richtung des ersten schrägen Durchmessers, der Kopf aber mit seinem großen Durchmesser im zweiten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges herabtreten. Die Bewegung in umgekehrter Richtung erfolgt bisweilen in der zweiten Steißstellung. Die Drehung um die eigene Axe findet dann um mehr als um ein Viertel eines Kreises Statt, wenn man die Entwickelung des Kopfes hinzurechnet.

Ebenso kann die dritte in die vierte, und umgekehrt die vierte Steißstellung in die dritte schon im Beckeneingange und in der Beckenhöhle übergehen, weil der Vorberg dieses Drehen des Steißes nicht verhindern kann. Findet dann noch ein Uebergang in die erste oder zweite Stellung Statt, so kann diese Drehung um sechs Achtel eines Kreises Statt finden, bis der Kopf geboren ist.

In manchen Fällen bemerkt man einen Mangel an Bewegung um die eigene Axe, so daß die Hüften in schräger oder fast in querer Richtung in den Beckeneingang und durch die Beckenhöhle hindurchtreten. Dieses kann sowohl bei günstigen mechanischen Verhältnissen, bei kräftigen Wehen, als auch bei unwirksamen Wehen, bei mechanischen Mißverhältnissen vorkommen. Je kräftiger die Wehen wirken und je rascher die Austreibung erfolgt, desto freier pflegt die Bewegung um die eigene Axe des Kindes zu seyn. Je weniger die Wehen wirken, je mehr der Steiß Widerstand leistet, desto weniger pflegt sich die Frucht um ihre Längenaxe zu drehen.

Die vorher beschriebene Weise des Durchganges des Kopfes durch das Becken ist die gewöhnliche. Wenn die Vorderfläche der Frucht nach vorn und seitwärts gerichtet bleibt, so drängt sich doch meistens der Schädel so um seinen senkrechten Durchmesser, daß die nach vorn und seitwärts gerichtete Stirn nach hinten gelangt und vor einer Kreuzdarmbeinfuge herabgleitet, während das Hinterhaupt seitwärts hinter die Schooßfuge sich erhebt. Doch kann auch das Gesicht nach vorn gerichtet bleiben, und in seltenen Fällen mit gegen die Brust gerichtetem Kinn geboren werden.

In manchen Fällen wird das Kinn der Brust gar nicht genähert, sondern das Hinterhaupt stemmt sich unter die Schooßfuge an und der Kopf tritt mit von der Brust entferntem Kinne gerade durch, fast wie in einer umgekehrten Schädelgeburt. Auch kann hierbei das Stirnbein unter die Schooßfuge zu stehen kommen. Es setzt dieses immer günstige mechanische Verhältnisse voraus.

In anderen Fällen erfolgt die Entwickelung des Schädels wie in umgekehrter Gesichtsgeburt. Die Stirn findet, wenn der Rumpf in dritter oder in vierter Steißstellung geboren ist, ohne in die zweite oder erste überzugehen, an der vorderen Seitenwand des Beckens ein Hinderniß; das Kinn entfernt sich daher von der Brust und bleibt über dem Becken stehen, während starke Wehen das Hinterhaupt von der Kreuzdarmbeinfuge der entgegengesetzten Seite in die Beckenhöhle herabtreiben, was durch den zwischen Vorberg und der ungenannten Linie der Darmbeine bestehenden Raum, sowie durch die Form des Schädels begünstigt wird. Das Hinterhaupt wird dann durch kräftige Zusammenziehungen der Gebärmutter in die Aushöhlung des Kreuzbeines getrieben und der Hals hinter der Schooßfuge angedrängt, so daß das Kinn über dem Schambogen stehen bleibt, die untere Fläche des Unterkiefers der hinteren Fläche der Schooßfuge zu gerichtet ist. Endlich tritt unter bedeutender Spannung des Dammes die Hinterhauptsspitze über demselben hervor, während die untere Fläche des Unterkiefers hinter der Schooßfuge sich anstemmt. Das Gesicht ist, wenn der Scheitel und die Stirn über das Mittelfleisch hervortreten, gerade aufwärts gerichtet. — Dieser Mechanismus setzt stets günstige Verhältnisse des Beckens in Beziehung auf die Größe des Kopfes und gehörig wirksame Wehen voraus. — Gewöhnlich ist er nicht die bloße Folge der Naturthätigkeit, sondern es hat meistens eine unzweckmäßige Kunsthülfe Antheil an diesem Vorgange. Dahin gehören die Versuche, die Lage der Frucht zu verbessern, indem man z. B. die nach vorn gerichtete Vorderfläche außer der Wehe nach hinten zu drehen sich bemüht, oder an dem Rumpfe anzieht, ohne daß das Kinn durch die Wehen gegen die Brust gedrängt wird. Doch können solche Gelegenheitsursachen wirken und der Mechanismus wird gestört, aber der eben angeführte wird nicht beobachtet oder die Geburt wird überhaupt für die Naturthätigkeit unvollendbar. Die alsdann nöthige Kunsthülfe veranlaßt nicht selten neue Störungen in dem Verlaufe und dem Hergange der Geburt.

Was die Häufigkeit der einzelnen Stellungen betrifft, so verhält sich die Zahl der ersten Steißlagen zu den zweiten nach Kilian wie 3:1. Nach Nägele d. J. befanden sich unter 100 genau beobachteten Beckenlagen 72 erste und 37 zweite Lagen, und zwar lag unter den 72 Fällen 58mal die linke Hüfte (welches unsere erste Stellung ist) und nur 14mal die rechte Hülfte vor (welches unsere zweite Stellung ist). In den 37 Fällen lag 24mal die linke Hüfte (unsere vierte Stellung) und 13mal die rechte Hüfte vor (unsere dritte Stellung). Von den oben erwähnten, in der Entbindungsanstalt zu Marburg beobachteten 38 Fällen, in welchen das untere Rumpfende vorlag, fand man die erste Stellung in 16 Fällen, den Uebergang der vierten in die erste Stellung in 3 Fällen, die zweite Stellung in 8 Fällen, den Uebergang der dritten Stellung

in die zweite in 9 Fällen. In einem Falle wurde die bestimmte Stellung nicht erkannt, in einem anderen wurde bei vierter Steißstellung die Entbindung durch den Kaiserschnitt nöthig. Wir müssen hierbei bemerken, daß die Kinn- u. Fußlagen in die Zahl aufgenommen worden sind, weil bei diesen Lagen die Benennung der Stellungen nach dem Eintritte des Steißes in das Becken, eben so wie bei eigentlichen Steißlagen Statt finden muß.

Ursachen. Diese sind ziemlich unbekannt. Da in der Mehrzahl der Geburten der Kopf vorliegt, und das Vorliegen des unteren Rumpfendes als eine Abweichung von der Regel angesehen werden muß, so sollte man die Ursachen dieser Lage näher zu erforschen suchen. Die Beobachtung lehrt, daß diese Lagen mit dem unteren Rumpfende voran, wie oben bereits angeführt worden ist, zu manchen Zeiten häufiger, zu anderen Zeiten seltener vorkommen, daß sie bisweilen bei derselben Frau in wiederholten Schwangerschaften beobachtet werden, daß verhältnißmäßig viel todte, während der Schwangerschaft abgestorbene Früchte, oft auch vor Ablauf des richtigen Termins der Schwangerschaft in diesen Lagen zur Welt kommen. In ersterer Beziehung würde man auf allgemeine, in letzterer Beziehung auf individuelle Ursachen schließen können. So wenig jene erforscht werden können, so dunkel sind auch diese. Vielleicht ist aber eine ungleichmäßige Entwickelung der Gebärmutter, eine von der Regel abweichende Anheftung des Eies und insbesondere des Mutterkuchens oder auch Kürze des Nabelstranges in manchen Fällen daran Schuld, daß statt des Kopfes der Steiß gegen den Mutterhals gerichtet wird. Doch findet man bei dem genau untersuchten Eie oft keinen bedeutenden Fehler. Das Absterben der Frucht kann Folge derselben Ursache, welche die Steißlage hervorbringt, seyn, aber auch wohl dazu Veranlassung geben, daß die Lage der Frucht nach dem Verhalten, nach der Lage der Schwangeren sich leicht verändert, daß die Füße hinabsinken u. s. w. — Indessen könnte auch diese Lage, bei welcher der untere Abschnitt der Gebärmutter durch die Bewegungen der Frucht beständig gereizt wird, als eine Ursache angesehen werden, daß die Früchte vor Ablauf der rechten Zeit der Schwangerschaft geboren werden; denn wenn auch die in diesen Lagen gebornen Kinder nicht gerade frühzeitig sind, so sind sie doch oft nicht ganz so entwickelt wie reife Kinder. — Ohne allen Zweifel gehören ziemlich viele Fälle, in welchen das untere Rumpfende bei der Geburt auf den Beckeneingang sich stellt, zu denjenigen, in welchen die Natur eine während der Schwangerschaft bestehende fehlerhafte Lage in eine regelmäßige verwandelt. Namentlich sind hierher diejenigen zu rechnen, bei welchen man während der Schwangerschaft den Fruchttheil nicht deutlich vorfindet, und bei welchen man während der Geburt schon vor dem Blasensprunge eine Hand neben dem Steiße oder neben den Füßen findet. Doch können auch bei ursprünglich vorliegendem Steiße eine Hand oder beide Hände herabsinken, wenn das Fruchtwasser zu früh abgeht, wenn Erschütterungen, z. B. beim Fahren, Statt finden. — Mende (Gemeins. deutsche Zeitschrift f. Geburtsk., 1. Bd., 3. H., S. 569) nimmt ebenfalls an, daß Steiß-, Knie- und Fußstellungen bei verschiedenen Fruchtlagen durch die Thätigkeit der Gebärmutter während des Anfangs der Geburt zu Stande gebracht werden können, u. daß bei den sogenannten Selbstwendungen der Steiß der Frucht öfter wie irgend ein anderer Theil an die Stelle des vorher vorgelegenen tritt, nimmt auf die eiförmige Gestalt des äußeren Umfanges der Frucht, von welcher der Kopf das eine zugespitzte, der Steiß das andere, wegen der Nähe der Füße etwas breitere Ende ausmacht, welches letztere herabsinkt, wenn jenes durch irgend einen Umstand nach unten zu sinken verhindert wird, auf die Form des Beckens, welches, wenn es überhaupt geräumig und besonders von einer Seite zur andern breit ist, die Steißlage begünstigt, Rücksicht, und erklärt die Entstehung der eigentlichen Steiß-, Fuß- oder Knielage durch die geradere oder schiefere Richtung der Frucht und durch die Richtung, in welcher die Wehen wirken, so daß, wenn der Steiß unmittelbar über dem Eingange des Beckens sich anstemmt, und durch die Wehen gegen diesen noch mehr angedrängt wird, die Füße in den Muttermund herabkommen u. s. w., daß, wenn der Steiß gerade auf und in den Muttermund herabgedrängt wird, die Füße aufwärts getrieben und gegen den Bauch und die Brust in die Höhe geschlagen werden.

Vorhersage. Diese ist im Allgemeinen nicht ungünstig zu stellen. Steißlagen können so gut ohne Schaden für Mutter und Kind durch die bloßen Naturkräfte beendigt werden, als Kopflagen. Manche Frauen, welche sowohl in Kopf- als auch in Steißlagen Kinder gebaren, glauben sogar nach Nägele den letzteren den Vorzug geben zu können. Der Steiß stellt ein umfangreiches, gehörig festes Polster dar. Er leistet bei seinem Durchtritt durch das Becken sehr oft größeren Widerstand als der Kopf, erweckt daher kräftigere Wehen, erweitert auch die Geburtswege gehörig, und begünstigt so auf doppelte Weise, nämlich theils durch kräftige Erregung der Wehen, theils durch Vorbereitung der Geburtswege die Geburt des übrigen Rumpfes und des Kopfes. Sehr oft erfolgt daher nach dem Durchtritt des Steißes durch die Geschlechtstheile die Geburt des übrigen Körpers in wenigen Wehen. Die Steißlage hat daher im Allgemeinen auch günstigere Resultate als die Fußlage, bei welcher die Füße früher durch den noch nicht gehörig vorbereiteten und eröffneten Muttermund durchtreten, auch der dünnere Steiß leichter hervortritt, die Schultern und der Kopf aber von dem nicht gehörig erweiterten Muttermunde zurückgehalten und von den gewöhnlich nicht gehörig wirksamen Wehen nicht schnell genug ausgetrieben werden. Dennoch werden Kinder bei S.en oft noch todt geboren. Nach Nägele wird ungefähr das fünfte Kind in der Steißlage, nach den Tabellen des Hospice de la Maternité zu Paris bei Steiß-, Knie- und Fußgeburten das achte Kind todt geboren. Sobald nämlich einige Umstände ungünstig sind und Einwirkungen Statt finden, welche dem schnel-

len Hervortreten der Schultern und des Kopfes hinderlich werden, so kommt das Leben des Kindes immer in Gefahr, theils weil der Nabelstrang zwischen dem Becken und den Theilen der Frucht gedrückt, thels weil auch der Mutterkuchen gelöst oder vom zurückbleibenden Kindeskopf gedrückt, und dadurch der Blutlauf zwischen Kind und Mutter gehemmt, theils weil aus den bereits geborenen Theilen der Frucht das Blut in die noch zurückgehaltenen, namentlich in den Kopf gedrängt werden kann, wozu; sowohl die Abkühlung der geborenen Theile, als auch der Druck der zurückgebliebenen beitragen kann. Ueberdies bringt nicht selten eine voreilige Hülfe Nachtheile. Ein zu frühes, nicht während der Wehen Statt findendes Anziehen der Frucht gibt häufig dazu Veranlassung, daß die Arme von der Brust entfernt und an dem Kopfe in die Höhe geschlagen werden, wodurch die Geburt desselben sehr erschwert wird, sowohl für die Naturkräfte, als auch wenn die beste Kunsthülfe denselben zur Seite steht. Werden aber auch die Schultern noch durch die Wehen ausgetrieben, so kann ein ungeschicktes Anziehen am Rumpfe zu einem gewaltsamen Zerren des Rückenmarkes Veranlassung geben. Schon an der Anziehung des Rumpfes kann der Fehler gemacht werden, daß die Vorderfläche nach vorn und seitwärts gerichtet und dadurch die Ausziehung der Schultern und des Kopfes sehr erschwert wird. — Der günstige Ausgang der S. hängt daher davon ab, daß die Naturkräfte nicht bloß der Geburt gewachsen sind, sondern auch daß sie beim Durchtritt der Schultern und des Kopfes auf das schleunigste die Geburt vollenden und dadurch alle Kunsthülfe überflüssig machen.

Behandlung. Diese ist zwar im Allgemeinen von der Behandlung fehlerfreier Geburten, besonders solcher, bei welchen der Kopf vorliegt, nicht verschieden; doch erfordert die bei dieser Lage eigenthümliche Richtung des ganzen Fruchtkörpers und die hierdurch nicht selten bedingte Gefahr für die Frucht manche Vorsichtsmaßregeln.

Da man nie im Stande ist, den Ausgang der Geburt mit Gewißheit voraus zu bestimmen, da, wenn bei dem Durchtritt der Schultern und des Kopfes eine Zögerung eintritt, nur die schleunigste Hülfe die augenblickliche Gefahr beseitigen kann, so muß die Gebärende in eine für jede etwa nöthige Hülfeleistung passende Lage gebracht werden. Man muß daher ein Querbett vorbereiten und die Gebärende auf dasselbe bringen, wenn der Steiß zum Einschneiden kommt. Diese Lage begünstigt auch den Empfang des Kindes, der bei der Lage im gewöhnlichen Bette erschwert wird.

Da die Geburt in einer Steißlage dann am sichersten und schnellsten vollendet zu werden pflegt, wenn der Steiß mit der Fruchtblase in die Schamspalte herabtritt, so muß man besonders darauf bedacht seyn, daß die Blase bis zum Eintritt der Treibwehen erhalten wird. Man empfiehlt daher gleich anfangs der Kreißenden eine ruhige Lage, verbietet alles Mitdrängen, untersucht mit Schonung und berührt die Eihäute namentlich nur in der Wehenpause.

Ist das Fruchtwasser zu frühe abgeflossen, so vermeidet man ebenfalls alles, was die Geburt beschleunigen kann; auch muß man hier zwar genau, doch vorsichtig untersuchen, damit man die Geschlechtstheile nicht verletzt.

Um den Habitus der Frucht bei der S. ganz unverändert zu erhalten, muß man dieselbe möglichst der Wehenthätigkeit überlassen. Man darf daher weder die Steißlage in eine Fußlage verwandeln, noch, wenn ein Fuß vorliegt, an diesem anziehen, noch, wenn der Steiß durch die Geschlechtstheile hindurchgetreten ist, an diesem die Extraktion machen, oder auch nur die Füße vor vollständigem Austritt aus den Geschlechtstheilen lösen. Alle diese unzeitigen Hülfsleistungen führen nur zu einer Erschwerung der Geburt, weil die Arme vom Rumpfe entfernt, das Kinn der Brust entrückt, und die Wehen unregelmäßig werden.

Entwickelt sich der Steiß über das Mittelfleisch, so unterstützt man dieses nach den Regeln der Kunst, wie bei einer Schädelgeburt; nur ist oft größere Vorsicht nöthig, weil bei sehr großem Kinde der Damm durch den Steiß in sehr große Spannung versetzt wird. Doch sind die Theile nachgiebiger als der Schädel und entwikkeln sich daher leichter ohne Nachtheil für das Mittelfleisch. Das hierbei gewöhnlich in großer Menge abfließende Kindespech entfernt man vom Steiße, weil es das Abgleiten der den Damm unterstützenden Hand so wie der das Kind fassenden Hand begünstigt.

Die aus den Geschlechtstheilen hervortretenden Theile der Frucht schlägt man mit der freien Hand in ein warmes Tuch ein. Man schiebt dieses höher hinauf, wenn die Frucht mehr herabrückt, und vertauscht es mit einem anderen, wenn es naß und kalt wird. Mit der freien Hand unterstützt man die hervorgetretenen Theile, indem man dieselbe über die Steißgegend streckt. Man wählt hierzu die Hand, deren Volarfläche am bequemsten die Rückenfläche der Frucht umfassen kann. Hiervon hängt auch die vorher getroffene Wahl der Hand zum Unterstützen des Dammes ab. Diese Hand bleibt nach dem Hervortreten des Steißes aus den Geschlechtstheilen am Damme liegen, ohne diesen jedoch stark zu drücken; denn es darf weder das Hervortreten der Schultern, noch des Kopfes erschwert werden, weil hierdurch eine für das Leben des Kindes Gefahr bringende Verzögerung veranlaßt werden könnte.

Tritt die Nabelgegend aus den Geschlechtstheilen hervor, so untersucht man diese Stelle, um von dem Zustande des Nabelstranges unterrichtet zu werden. Ist dieser sehr gespannt, so zieht man den nach dem Mutterkuchen hinlaufenden Theil mit Schonung des Nabels an. Wird er an der Vorderwand des Beckens komprimirt, so verschiebt man ihn nach der Aushöhlung des Kreuzbeines. Jeder Druck der Bauchhöhle muß hierbei auf das sorgfältigste vermieden werden. Am wenigsten darf man an der Bauchfläche die Frucht umfassen.

Ist die Vorderfläche der Frucht nach vorn gerichtet, so sucht man diese Stellung dadurch zu verbessern, daß man die Hand, welche den Rükken unterstützt, während der Wehen so dreht,

daß die Vorderfläche in derjenigen Seite, nach welcher sie gerichtet ist, nach hinten zu und abwärts gekehrt wird. Doch muß man einer etwa von der Natur bewirkten Drehung in umgekehrter Richtung nachgeben.

Ist die Austreibung des Kindeskörpers bis zur Brust erfolgt, so kommt es, um einen glücklichen Ausgang herbeizuführen, darauf an, daß die Austreibung der Schultern und des Kopfes möglichst rasch erfolgt. Man muß daher der Kreißenden sagen, bei der nächsten Wehe stark mitzudrängen, und ihr die erforderlichen Vorschriften und Hülfen (namentlich zweckmäßige Unterstützung und Handhaben) geben. Sind die Wehen aber unzureichend, so sucht man die Kontraktionen durch Reibungen des Gebärmuttergrundes, durch Auftröpfeln von Aether zu vermehren. Mit derjenigen Hand, welche auf dem Mittelfleische liegt, dieses beim Durchtreten des Kopfes nur vorsichtig unterstützt, dessen Entwickelung nicht hindern darf, empfängt man den Kopf, während die andere Hand die Steißgegend umfaßt und die Frucht so dreht, daß die Vorderfläche derselben den Geschlechtstheilen der Mutter zugerichtet ist.

Tritt für die Entwickelung der Schultern od. des Kopfes irgend ein Hinderniß ein, welches nicht sofort durch die Wehen überwunden wird, so muß man dieses alsbald auszumitteln und sogleich zu beseitigen suchen. In der Regel wird die Ausziehung nöthig, und erreicht diese nicht bald (etwa in zehn bis fünfzehn Minuten) ihren Zweck, so wird das Leben des Kindes in der Regel nicht erhalten. Der Tod ist oft sowohl der Unterbrechung des Blutlaufs durch Nabelstrang und Mutterkuchen, als auch den durch die Kunsthülfe geforderten Einwirkungen auf das Kind (nicht nur bei den manuellen, sondern auch bei den instrumentellen Operationen) zuzuschreiben.

Nach der S. behalten die Kinder oft eine Neigung, die Schenkel an den Unterleib heraufzulegen. Sie kommt gewöhnlich nur vor, wenn die Geburt sehr lange dauert und ein Mißverhältniß zwischen Becken und Frucht bestand. Gegen dieses Verhalten der unteren Extremitäten hat man besondere Mittel nicht anzuwenden, weil meistens schon nach wenigen Stunden die unteren Extremitäten jene Haltung verlieren. Erfolgt die Geburt sehr rasch, so bemerkt man gleich nach der Geburt oft kaum, daß sie sich anders wie bei den in Kopflagen gebornen Kindern verhalten, bei welchen das Anziehen der Schenkel an den Unterleib in der ersten Zeit ebenfalls beobachtet wird. War die Entbindung besonders schwierig, so wird eine genaue Untersuchung der Schenkel nöthig, weil sie während der Geburt, namentlich wenn sie bei dritter oder vierter Stellung gegen die vordere Beckenwand und unter den Schooßbogen festgestellt werden, Verletzungen erleiden können. — Wenn die Füße vor den Geschlechtstheilen liegend mit dem Steiße herabgetrieben werden, so können sie auch in der dritten Apertur und am Beckenausgange Schaden nehmen, weil sie, wenn sie hier auf ein Hinderniß stoßen, gewöhnlich sich nicht zurückziehen können.

Auch die Geschwulst des vorliegenden Theiles kann die Aufmerksamkeit des Geburtshelfers auf sich ziehen. Sehr oft ist sie zwar von so geringer Bedeutung, daß sie schon wenige Stunden nach der Geburt gänzlich verschwindet. Sie verliert sich fast in dem Augenblicke, wo der Steiß sich entwickelt und der Schenkel frei wird. Bisweilen wird sie aber bedeutender, bei der wiederholten Untersuchung löst sich die Oberhaut von der angeschwollenen Stelle; auch sind oft die Geschlechtstheile sehr geschwollen, wozu theils ebenfalls die Untersuchung, theils aber auch der Druck auf die benachbarten Theile Veranlassung geben kann. Der oben berührte Fall lehrt, daß die Geschlechtstheile bei Kindern männlichen Geschlechts sich zurückziehen und an der vorderen Beckenwand sehr eingeklemmt werden können, in welchem Falle die Geschwulst erst nach der Geburt eintreten kann. — Um alsdann die Geschwulst zu verhüten, muß man gleich nach der Geburt die Theile mit aromatischen Kräutern bähen. Ist die Geschwulst bei der Geburt sehr bedeutend, sind namentlich die Geschlechtstheile sehr angeschwollen, so macht man gleich aromatische Bähungen, z. B. mit einem Infusum flor. chamom. vulg. Hierdurch verhütet man heftige Entzündung und Brand, und bringt am schnellsten die Geschwulst zur Zertheilung.

F e h l e r h a f t e S. Die S. kann unter höchst mannichfaltigen Umständen sich ereignen, daher auf sehr verschiedene Weise von der Regel abweichen und mit Gefahren oder mit Schaden für Mutter und Kind verbunden seyn.

Die im A l l g e m e i n e n v o r k o m m e n d e n Z u s t ä n d e können dieselben seyn, welche auch bei Kopflagen vorkommen können. Dahin gehören große Schwäche, Ohnmachten, Zuckungen, Blutflüsse u. s. w. Die bei diesen Zuständen eintretenden Anzeigen sind sowohl hinsichtlich des Allgemeinleidens, als auch hinsichtlich der Geburt dieselben; jedoch muß die Ausführung der Anzeige, welche B e s c h l e u n i g u n g d e r G e b u r t, m ö g l i c h s t s c h n e l l e E n t b i n d u n g v e r l a n g t, auf andere Weise wie bei Kopflagen Statt finden; denn wenn bei diesen nach gehöriger Eröffnung des Muttermundes und bei in den Beckeneingang festgestelltem oder in die Beckenhöhle eingetretenem Kopfe die Zange angelegt und das Kind meistens erhalten werden kann; so ist unter ähnlichen Umständen die Ausziehung am Steiße, jedoch unter viel ungünstigerer Vorhersage auszuführen. Die Ausziehung am Steiße ist nämlich, namentlich wenn die Wehen fehlen oder doch unzureichend sind, nicht bloß sehr schwierig, sondern es ist auch die Gefahr für das Kind zu beachten, die überhaupt bei jeder Ausziehung am unteren Ende des Rumpfes durch die Verzögerung der Ausziehung der Schultern u. des Kopfes entsteht. — Wird wegen allgemeiner Zufälle bei hoch über dem Beckeneingange beweglich stehendem Kopfe die schleunige Entbindung nöthig, so muß die Wendung gemacht und die Ausziehung an den Füßen ausgeführt werden, wodurch nicht bloß die Mutter den von der Wendung herrührenden Gefahren ausgesetzt, sondern das Kind auch den durch die Ausziehung an den Füßen

entstehenden Gefahren preisgegeben wird. Diese letzteren Gefahren bestehen auch bei der alsdann am Steiße vorzunehmenden Ausziehung, weil man hier die Steißlage in eine Fußlage verwandeln muß. Diese Operation bringt zwar die Beschwerden der Umdrehung nicht, aber sie ist auch bei lange abgeflossenem Wasser und zusammengezogener Gebärmutter oft schwierig und sowohl für die Gebärende, als auch für das Kind eine sehr angreifende Operation.

Die örtlichen Fehler sind verschieden, je nachdem sie vom Steiße selbst, oder von anderen Umständen bedingt sind, die auch bei jeder anderen Fruchtlage ihren nachtheiligen Einfluß äußern würden.

Zu den vom Steiße selbst bedingten Fehlern gehören fehlerhafte Stellungen der unteren Extremitäten. Steißlagen gehen nicht selten aus Schieflagen der Frucht hervor, wobei das untere Rumpfende den dem Beckeneingange zunächst liegenden Theil bildet. In solchen Fällen liegt bisweilen die Frucht im Anfange der Geburt noch schief, so daß man über dem Beckeneingang das untere Ende der Wirbelsäule und des Kreuzbeines findet. Die Geschlechtstheile stehen an oder über der ungenannten Linie. Bei stärkeren Wehen gehen diese Lagen, die noch zu den Schieflagen gerechnet werden können, in die gewöhnlichen Steißlagen über. Liegt aber der Rücken gegen die Gebärmutterwand gerichtet, so stemmen sich oft die unteren Extremitäten über dem Beckeneingange, namentlich über den Horizontalästen der Schooßbeine an und verzögern die Geburt. Gleitet bei stärkeren Wehen der Steiß mit den Extremitäten herab, so kann die Geburt bei guten mechanischen Verhältnissen durch die Naturkräfte vollendet werden. Bei Mißverhältnissen kann Erschwerung eintreten, wenn die Füße nicht beim Eintritte des Steißes in dem Beckeneingang zurückbleiben.

Fehlerhafte Stellung (Habitus) tritt bei Steißlagen ein, wenn die oberen Extremitäten herabsinken und mit dem Steiße eintreten. Hüter beobachtete einen Fall von Steißlage, in welchem beide Hände neben dem Steiße neben dem Kreuzbein lagen, und einen anderen, in welchem eine Hand vor den Geschlechtstheilen zwischen den Oberschenkeln zu fühlen war. Diese zog sich bald, ehe noch der Steiß in die Beckenhöhle trat, zurück; in jenem Falle wichen sie erst zurück, als der Steiß zum Durchschneiden kam, und traten dann mit dem Rumpfe hervor. Diese Lage der Arme kann man besonders in etwas schwierigen Fällen als günstig betrachten, weil man hierbei am leichtesten die etwa zum Theil schon geborenen Arme herabbewegen kann, falls die Extraktion nöthig wird. Doch wird sie in den schwierigen Fällen nicht leicht vorkommen, sondern eher die entgegengesetzte Richtung der Arme beobachtet.

Das Hinaufstrecken der Arme am Kopfe kommt bei schwierigen S.en weit häufiger vor, als das Hinabstrecken derselben am Rumpfe. Es ist gewöhnlich Folge der am Rumpfe bewirkten Extraktion, bei welcher die Gebärmutter mehr gleichzeitig um den Kopf sich zusammenzieht. Es können diese Geburten, bei welchen ein oder beide Arme neben dem Kopfe aufwärts gestreckt liegen, bei guten Wehen und geräumigem Becken durch die Natur vollendet werden. Doch sind sie meistens, selbst wenn die Frucht klein ist, bei Weitem mehr erschwert, als wenn selbst bei größerer Frucht die Arme an der Brust liegen. Auch die Kunsthülfe stößt hier nicht selten auf bedeutende Schwierigkeiten.

Außer den Fehlern der Stellung kommen auch Fehler des Herganges der S. vor. Sie sind oben schon berührt worden, da sie größtentheils noch durch die Naturthätigkeit beendigt werden können, und zum Theil nur da beobachtet werden, wo günstige Nebenumstände vorhanden sind. Die oben erwähnte Drehung des Fruchtkörpers um seine eigene Axe, wenn sie das gewöhnliche Maß überschreitet, dient gewöhnlich zur Erleichterung des Mechanismus der Geburt und kommt nur bei günstigen Verhältnissen vor. Erfolgt sie in zu geringem Grade, so ist meistens ein Mißverhältniß vorhanden, welches einen unglücklichen Ausgang der Geburt zu veranlassen pflegt. Die fehlerhafte Stellung der Arme am Kopfe, die vorher erwähnt wurde, kann Folge der Extraktion seyn, aber auch bei mechanischen Mißverhältnissen vorkommen. Der oben erwähnte fehlerhafte Mechanismus der Kopfentwickelung in umgekehrter Gesichtsstellung entsteht in Folge der fehlerhaften Stellung des Kopfes mit der Stirn nach vorn (in dritter oder vierter Stellung) und kommt nur bei geräumigem Becken vor.

Ist der Fortgang der S. überhaupt erschwert, so können die Ursachen verschieden seyn. Eine Hauptursache liegt in der Größe des Kindes, welches auch, wenn der Kopf vorläge, den Hergang der Geburt erschweren würde. Der Steiß kann daher gerade sowie der Kopf eingekeilt werden. Derselbe Zustand kann bei der Entwickelung der Schultern und des Kopfes eintreten.

Die anderen Umstände, welche bei der Steißlage, wie bei jeder anderen regelmäßigen Fruchtlage eine Regelwidrigkeit veranlassen, sind theils in der Beschaffenheit der Geburtswege, theils in der Beschaffenheit der Wehen begründet. Es ist eine wesentliche Bedingung für den naturgemäßen Hergang der S., daß die Geburtswege gehörig geräumig sind. Bei im Verhältniß zur Frucht beschränktem Becken ist ein günstiger Ausgang nur dann zu erwarten, wenn die überaus kräftigen Wehen das nur geringe Mißverhältniß zu überwinden im Stande sind; doch kann die kräftigst entwickelte Geburtsthätigkeit rasch sinken, ehe noch oder wenn eben erst der Steiß geboren ist, worauf die Frucht das Leben einbüßt. Auch kann der Tod der Frucht eintreten, wenn dieselbe in der Beckenhöhle eingekeilt wird, oder wenn lange nach Abfluß des Fruchtwassers die Gebärmutter straff um die Frucht sich zusammenzieht, ohne daß dieselbe dabei ausgetrieben wird. Die Einkeilung des Steißes kann daher außer durch die Größe des Kindes auch durch die Enge des Beckens und Unwirksamkeit der Wehen veranlaßt werden.

Die Erfahrung lehrt, daß bei einigem Mißverhältnisse die Wehenthätigkeit oft auf das

kräftigste entwickelt wird, bei kleiner Frucht aber ungenügend erscheint, um die Geburt zu vollenden. Deshalb verliert bisweilen eine kleine Frucht bei einer Steißlage ihr Leben, während eine größere lebend geboren wird. Besonders nachtheilig ist das frühzeitige Durchtreten des Steißes durch den Muttermund, ehe dieser vollständig eröffnet und die Wehenthätigkeit entwickelt ist. Es fehlt alsdann gewöhnlich an den gehörigen Treibwehen, wenn die Schultern und der Kopf geboren werden sollen. Aber auch bei regelmäßigen Wehen und ziemlich raschem Durchtreten des Steißes durch die Beckenhöhle nehmen die Wehen oft plötzlich ab, wenngleich keine Erschwerung der Geburt durch mechanische Mißverhältnisse Statt findet. Der Uterus scheint bisweilen an Kraft abzunehmen, wenn er durch das Hervortreten des Steißes aus den Geschlechtstheilen zum Theil entleert wird.

Die bei diesen fehlerhaften S.en erforderliche Kunsthülfe bezieht sich entweder auf Regulirung der Wehenthätigkeit, oder auf die Vollendung der Geburt durch mechanische Mittel.

Die dynamische Behandlung ist nicht bloß bei fehlerhaften Geburtswehen, sondern auch bei regelmäßigen in sofern als prophylaktische Maßregel von großem Nutzen, als für den Durchtritt der Schultern und des Kopfes ein gehöriges Maß von Kraft erforderlich ist. Bei schlaffer Gebärmutter, bei seltenen, wenig wirksamen Wehen soll man daher, wenn der Blasensprung zur rechten Zeit erfolgt, der Muttermund gehörig eröffnet und der Steiß bis an den Beckeneingang herabgetreten ist, nicht versäumen, eine oder auch einige Gaben Mutterkorn zu reichen. Ist die Gebärmutter sehr thätig bei der Austreibung des Fruchtkörpers, rückt dieser trotz der heftigen Wehen nur allmählig vor, so darf man durch diätetische Mittel die Kräfte der Gebärenden zu unterstützen, und bei der Entwickelung des Steißes über das Mittelfleisch auch die Gebärmutterthätigkeit durch einige Gaben Mutterkorn zu beleben nicht unterlassen. Es ist dieses da dringend nöthig, wo die Wehen bereits seltener und schwächer werden.

Die mechanische Hülfe richtet sich nach der Verschiedenheit der Umstände. Die Hülfe besteht in der Ausziehung an den Füßen, nachdem man diese herabgezogen hat.

Jene Methode, am Steiße selbst die Frucht auszuziehen, ist da angezeigt, wo der Steiß in der Beckenhöhle feststeht, oder schon an den Beckenausgang getrieben worden ist. Sie wird entweder mit dem Finger, oder mit dem stumpfen Haken ausgeführt. S. Haken im Hptw. Der Haken kann aber dem Finger nicht vorgezogen werden. Er darf vielmehr nur da in Anwendung kommen, wo der Finger in seiner Anstrengung ermüdet und eine solche Erschwerung der Geburt sich zeigt, daß der Zug an einem Hüftgelenk unzureichend ist. Man setzt nach gehöriger Lagerung der Kreißenden auf einem Querbett, nach gehöriger Fixirung derselben durch unterrichtete Gehülfen, den Zeigefinger der Hand, welche der Richtung der Hüfte in der bestimmten Beckenseite entspricht, in die Schenkelbiegung derjenigen Hüfte, welche gegen die vordere Beckenwand gerichtet ist, biegt ihn hakenförmig um, so daß die Spitze des Fingers an der inneren Seite hervorkommt. Während der Wehe zieht man mit diesem Finger rotirend an, und läßt nach der Wehe mit dem Zuge nach, worauf der Steiß wieder wie bei regelmäßiger Geburt zurückzugehen pflegt. Man richtet den Zug so, daß diese Hüfte unter den Schambogen zu stehen kommt. Bleibt diese hier stehen, so führt man den Finger der anderen Hand in der Wehenpause in die Schenkelbiegung der nach der Aushöhlung des Kreuzbeines gerichteten Hüfte und hebt diese rotirend über das Mittelfleisch hervor, wobei man ebenfalls wo möglich die Wehen benutzt. Gleichzeitig läßt man das Mittelfleisch durch die Hebamme oder einen Gehülfen unterstützen, während man selbst die unter dem Schooßbogen festgestellte Hüfte mit der Hand anzieht, um das Zurückweichen derselben zu verhüten. Drängt die unten stehende Hüfte über das Mittelfleisch hervor, so erhebt man gleichzeitig die obenstehende noch mehr. Zieht sich das Mittelfleisch, welches sehr gespannt zu werden pflegt, über die Hüfte zurück, so verläßt der Zeigefinger die Schenkelbiegung ganz. Man bedeckt den Steiß mit einem warmen Tuche und umfaßt ihn nur mit beiden Händen, ohne die Füße zu strecken. Diese schützen nicht bloß die Bauchgegend und den Nabelstrang, den man nöthigenfalls zwischen den Schenkeln anzieht, sondern begünstigen es auch, daß die Arme die naturgemäße Stellung an der Brust beibehalten. Treten die Füße, indem man den Rumpf mit seinem Querdurchmesser einem schrägen Durchmesser des Beckens entsprechend entwickelt, in schräger Richtung über das Mittelfleisch hervor, so wird die Ausziehung des übrigen Theiles der Frucht auf die gewöhnliche Weise vollendet. S. Fußgeburt. — Bei der Richtung der Vorderfläche der Frucht nach vorn und seitwärts muß man die Frucht nach dem Hervortreten des Steißes aus den Geschlechtstheilen bei dem rotirenden Anziehen so drehen, daß die Vorderfläche der Frucht nach seitwärts und hinten gerichtet wird. Die Frucht folgt dieser allmähligen Drehung um ihre eigene Axe um so leichter, je mehr die unteren Extremitäten an der unteren Beckenwand und namentlich auch am Schambogen Hinderniß finden. Ist die Anziehung des Steißes an einer Hüfte nicht möglich, so kann man es versuchen, auch den Zeigefinger der anderen Hand in die Schenkelbiegung der anderen Hüfte anzusetzen. Dieses wird indessen nur gelingen, wenn der Steiß bereits an den Beckeneingang getreten ist, und bedeutendes Mißverhältniß zwischen dem Becken der Mutter und der Größe des Kindes nicht Statt findet. Man zieht alsdann nach den oben angegebenen Regeln die Hüften gleichzeitig mit Rücksicht darauf, daß die eine unter den Schooßbogen zu stehen kommt, die andere über das Mittelfleisch entwickelt wird, rotirend an. — Können aber wegen hohen Standes des Steißes oder wegen zwischen Becken der Mutter und dem Kinde bestehenden Mißverhältnisses die Finger jenen Zweck nicht erreichen, oder ermüden die einzeln angewendeten Zeigefinger bis zu dem Grade,

daß sie den Dienst gänzlich versagen, so gebraucht man den stumpfen Haken nach den früher angegebenen Regeln. — Um den Haken dem einzelnen Falle genau anpassen, um ihn enger und weiter stellen zu können (je nachdem der Steiß einen geringeren oder größeren Umfang hat), um ihn so wenig wie möglich verletzend einzurichten, hat Hüter biegsame stumpfe Haken, die jede Form annehmen, dabei die gehörige Festigkeit bieten und mit Federharz überzogen sind, anfertigen lassen. Man setzt entweder einen Haken in die eine und den Zeigefinger in die andere Schenkelbiegung, oder auch einen stumpfen Haken in jede Schenkelbiegung. In diesem Falle bildet man eine stumpfe Haken- oder Steißzange, die man bei dieser Einrichtung dann ganz dem einzelnen Falle anpassen kann. Der Zug muß bei noch hochstehendem Steiße an der vorderen Beckenwand stehender Hüfte stark abwärts, in der Beckenhöhle mehr horizontal, nach dem Hervortreten unter dem Schambogen aufwärts gerichtet und die an der hinteren Beckenwand stehende Hüfte dieser Richtung entsprechend angezogen werden. Man zieht nur während der Wehen an, und vermeidet den Druck in der Schenkelbiegung während der Wehenpause.

Manche Schriftsteller rathen, an dem in der Beckenhöhle oder in dem Beckeneingange eingekeilten Steiß die gewöhnliche Kopfzange anzulegen, und hierzu eine mit einer geringen Kopfkrümmung versehene, oder nach Kilian eine ganz gerade oder eine mit einer geringen Beckenkrümmung versehene, z. B. eine levretsche zu nehmen, oder auch einer Zange mit mäßiger Kopf- und Beckenkrümmung (Busch) sich zu bedienen. Hüter glaubt aber kaum, daß mit einer an den Kopf zweckmäßig anzulegenden Zange eine Ausziehung des eingekeilten Steißes auf eine unschädliche Weise bewirkt werden könne. Die Schriftsteller rathen, den einen Löffel an die eine, den anderen an die andere Hüfte zu legen. Diese Regel würde voraussetzen, daß die Hüftenbreite immer dem Querdurchmesser oder doch einem schrägen Durchmesser des Beckens entspräche, in welchem letzteren Falle die Zange in schräger Richtung angelegt werden müßte. Dieses würde für eine Zange von gewöhnlicher Beschaffenheit mit großen Schwierigkeiten verbunden seyn. Wäre aber diese Anlegung auch leicht zu bewerkstelligen, so würde das Werkzeug doch seinen Zweck nicht erreichen; denn wenn man die Zange nicht stark zusammendrückt und anzieht, so muß sie beim starken Anziehen abgleiten, weil die Spitzen der Löffel einander nicht genug genähert werden. Wollte man aber, um das Abgleiten zu verhüten, die Zangengriffe stark zusammendrücken, so würde man das Becken des Kindes zusammendrücken und sogar die Seitentheile des Unterleibes auf eine höchst nachtheilige Weise pressen. Kämen aber die Löffel über den Unterleib oder zwischen die am Unterleibe in die Höhe gestreckten Oberschenkel und auf das Kreuzbein zu liegen, so würde beim starken Anziehen ein tödtlicher Druck veranlaßt werden. So lange daher das Kind als ein lebendes betrachtet werden muß, darf die Zange an den eingekeilten Steiß nicht in der Absicht, denselben auszuziehen, angelegt werden. Ihr Gebrauch kann nur darauf beschränkt werden, daß man bei Atonie der Gebärmutter kräftigere Wehen dadurch zu erwecken sucht, daß man während derselben mit dem mäßig zusammengedrückten Werkzeuge Rotationen macht.

Wird die Ausziehung der Frucht bei noch über dem Beckeneingange beweglich stehendem Steiße nöthig, ist die Beschleunigung der Geburt bei hoch und beweglich stehendem Steiße angezeigt, oder ist bei einer Frau, die bereits nach mehren Schwangerschaften langsam und mit vielen Beschwerden niederkam, wiederum bei Steißlage eine schwere Niederkunft zu erwarten, so ist die Verwandlung der Steißlage in eine Fußlage nöthig, um hierauf die kunstgemäße Ausziehung an den Füßen vorzunehmen. Nie darf man den Versuch machen, die Füße herabzustrecken, wenn der Steiß bereits in die Beckenhöhle eingetreten oder auf dem Beckeneingange festgestellt ist. Das gewaltsame Zurückschieben des Steißes in die Gebärmutterhöhle würde zu Zerreißungen der Mutterscheide und der Gebärmutter selbst, auch wohl zu Verletzungen des Kindes Veranlassung geben. Auch kann der Versuch trotz vieler Bemühungen des Geburtshelfers endlich ganz mißlingen. Die Beantwortung der Frage, ob man in einem solchen Falle einen oder beide Füße herabstrecken soll, hängt von der Beurtheilung des Hindernisses ab, welches die Extraktion finden wird. Ist ein bedeutendes Mißverhältniß nicht zu erwarten, so genügt es, einen Fuß herabzuholen, an welchem man in den leichteren Fällen die Ausziehung bewirken kann. Ist aber wegen Größe der Frucht oder wegen Beschränkung des Beckens eine bedeutende Erschwerung der Operation zu erwarten, so ist es zweckmäßiger, beide Füße herabzustrekken, denn an einem Fuß kann ohne Nachtheil ein bedeutender Zug nicht angebracht werden, und an dem noch hochstehenden Steiße ist es oft sehr schwierig, einen Finger in die Schenkelbiegung der anderen Hüfte zu setzen, um an derselben gleichzeitig mit dem gestreckten Schenkel einen gehörigen Zug anzubringen. Die Operation ist nur da leicht, wo das Fruchtwasser noch nicht oder eben erst abgeflossen, der Steiß beweglich und die Gebärmutter noch nicht straff um die Frucht zusammengezogen ist. Die Operation wird nach den bei der Wendung angeführten Regeln ausgeführt. Die Vorbereitung ist der bei der Wendung gebräuchlichen ganz entsprechend. Man bringt die Gebärende auf ein Querbett, entleert Harnblase und Rectum, und läßt die Gebärende durch Gehülfen gehörig fixiren. Die Wahl der Hand hängt von dem nach hinten und seitwärts gerichteten Hinterbacken ab. Der demselben entsprechende Schenkel ist in der Regel am leichtesten herabzuführen und wird darum am ersten herabgestreckt. Man wählt also die rechte Hand, wenn der Querdurchmesser des Steißes im zweiten, und die linke, wenn er im ersten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges befindlich ist. Entspricht er mehr dem Querdurchmesser des Beckeneinganges, so ist es vortheilhaft, dem Steiße eine

solche Drehung zu geben, bei welcher sein Querdurchmesser einem schrägen Durchmesser des Beckeneinganges entspricht und die Vorderfläche der Frucht nach hinten und seitwärts gerichtet wird. Man umfaßt zu dem Ende den beweglichen Steiß mit derjenigen Hand, mit welcher man zugleich die Füße herabzustrecken gedenkt, vermeidet es aber, bei lebender Frucht einen Finger in den After zu setzen. Die Umdrehung um die eigene Axe darf jedoch nicht um mehr als um den achten Theil eines Kreises und nur ohne große Mühe geschehen, weil alle Gewalt Schaden bringen kann. Am wenigsten darf man daran denken, bei nach vorn gerichteter Vorderfläche die Umdrehung so zu bewirken, daß dieselbe ganz nach hinten gerichtet ist. Bei nach vorn oder seitwärts gerichteter Vorderfläche der Frucht kann man den nach dem hinteren Ende des einen schrägen Durchmessers stehenden Schenkel strecken, und wenn nicht beim Durchgange des Steißes durch das Becken der Uebergang in eine erste oder zweite Stellung erfolgt, so kann man dies nach den bereits gegebenen Regeln zu bewirken suchen, wenn man am Rumpfe die Ausziehung bewirkt. Man führt die der Stellung des Steißes entsprechende Hand nach den Regeln der Kunst am hinteren Ende desjenigen schrägen Durchmessers, in welchem die Hüftenbreite zu fühlen ist, oder in welchen man den Querdurchmesser des Steißes zu stellen gedenkt, an der äußeren Seite des Schenkels bis an das Knie, drängt dasselbe mit ein paar über die Rückenfläche des Schenkels hakenförmig gebogenen Fingern nach außen, um dadurch Raum für den Unterschenkel zu gewinnen. Diesen streckt man dadurch herab, daß man in der Kniekehle einen Druck anbringt, wodurch der Unterschenkel der Hand sich nähert. Man umfaßt denselben, indem man den Daumen auf die Wade, die vier Finger über das Schienbein bis zum Fuße ansetzt und diesen streckt. Soll der andere Fuß auch gestreckt werden, so geht die Hand über den gestreckten Fuß nach der Bauchfläche, um das andere Knie nach außen zu drängen. Das Strecken des Unterschenkels geschieht auf dieselbe Weise, nach der hinteren Beckenwand zu. Stemmt sich hierbei das Knie an der ungenannten Linie an, so hebt man den Steiß mit dem Daumen ein wenig seitwärts, um für das Herabbewegen des Knies Raum zu gewinnen. Nie darf man hierbei Gewalt gebrauchen, weil das Zerbrechen oder Verrenken des Unter- oder Oberschenkels die Folge seyn kann. Nach Streckung des Fußes oder beider Füße erfolgt die Ausziehung wie bei der Fußgeburt (s. d. im Hptw.).

Stellucie (ital.), die Maccaroni in Sternform; die kleinere Sorte Stelletti.

Stelzhammer, Franz, österreich. Volksdichter, Anfangs des 19. Jahrhunderts zu Bisenhain in Oberösterreich geboren, ward von seinen Aeltern, schlichten Bauersleuten, für den geistlichen Stand bestimmt, vollendete in Linz die hiezu erforderlichen Studien, folgte aber dann seiner Neigung, indem er in seiner Heimath von Dorf zu Dorf zog und seinen Landsleuten seine nationalen Lieder vortrug. Er hat sich als eigenthümlicher Vorleser solcher einen großen Ruf verschafft. Erschienen sind von ihm zwei Bände Lieder. S. ist ein ächter Volksdichter, wie es Burns war; er ist, so zu sagen, mit seinem Volk, mit seiner Heimath verwachsen und spricht die Empfindung seines Volks in schön geordneten Klängen aus, die von den Kennern des Idioms mit Lust aufgenommen werden. Er kennt jeden Strauch, jeden Baum in seinem herrlichen Lande, er kennt jeden Schmerz, jede Lust in der Brust seines Volkes; Strauch und Bäume stellt er anschaulich hin, Schmerz und Lust rauschen in ungeschmückter Wahrheit von seinem Munde. S. ist das in Versen, was Berthold Auerbach in Prosa ist, nur mit dem Unterschied, daß letzterer seine Dorfgeschichten für ganz Deutschland mundrecht gemacht, ersterer nur ein Land, sein Volk allein berücksichtigt, zufrieden mit der Anerkennung, die ihm von Wenigen zu Theil wird, bei denen er wie das Kind im Hause lebt. Er ist ein Singvogel, der sich nie weit von seinem Nest entfernt, traulich an den Ort gewöhnt, wo er die erste Nahrung erhalten, wo er das erste Lied erlernt. S. ragt hoch empor über viele sogenannte Volksdichter, die im Dialekt mühsam schreiben, und neben ihm darf nur noch Kaltenbrunner genannt werden, der, aus Oberösterreich stammend, ebenfalls die Mundart des Volks für seine Dichtungen braucht.

Stempelglyptik, s. v. a. Stempelschneidekunst.

Stendahl, F. de, Pseudonym für H. Beyle.

† **Stenographie**, s. im Hptw. Ihren zu allen Zeiten gebräuchlichsten Namen hat die S. von ihrem eigentlichen Kern und Wesen erhalten, die Schrift und die Schreibung der Wörter abzukürzen. Daher (weil bei Griechen und Römern kurze, die Wörter nur andeutende, nicht ausschreibende Zeichen σημεῖα, Notae verborum genannt wurden) der Name Semeiographie bei den Griechen und Ars notaria und Notarius bei den Römern, und daher auch der üblichste Name S., von στενός (d. i. kurz zusammengedrängt), also S. so viel als Kurzschrift, bei den Engländern Short writing, Shorth and.

Die Geschichte der S. steht in engem Zusammenhange mit der der Staaten und Völker; sie findet sich überall, wo öffentliche Verhandlungen allgemeiner Angelegenheiten längere Zeit durch Staatseinrichtungen bedingt oder gesichert waren; sie erscheint und verschwindet mit ihnen. Die ersten unzweifelhaften Nachrichten über eine Geschwindschreibekunst finden sich bei den Griechen. So arbeitete Xenophon seine Memorabilien nach stenographischen Aufzeichnungen aus, und in pariser Handschriften sind Bruchstücke griech. stenographischer Schrift vorhanden, welche Kopp in der Paläographie (1817) mittheilt und entziffert. Diese griechische S. soll nach Einigen nicht früher als im 3. oder 4. Jahrhundert n. Chr. entstanden seyn, weil sie aus der alten griechischen Kursivschrift gebildet sey, letztere aber erst im 2. oder 3. Jahrhundert n. Chr. erscheine; Andere aber glauben, weil in dem viel älteren Papyrus griechische Kursivschrift vorkomme, daß die uns noch be-

kannte griechische S. dieselbe seyn könne, die zur Zeit des Freistaates Athen schon angewendet wurde. Als das politische Leben der Griechen in dem römischen aufging, wurde auch die S. bei den **Römern** heimisch und nicht nur in allen Gebieten der Oeffentlichkeit angewandt, sondern auch ein Hülfsmittel bei literarischen Beschäftigungen. Plutarch erzählt, daß eine einzige Rede Cato's erhalten worden sey durch den Konsul Cicero, der den besten Köpfen unter den Schreibern Schriftzeichen, welche in kleinen und kurzen Wortbildern die Bedeutung vieler Buchstaben hätten, gelehrt und dieselben auf verschiedene Plätze in Versammlungsorte des Senates vertheilt hätte. Zu Cicero's Zeit unter Julius Cäsar und Augustus fand die S. allgemeine Anwendung und Stenographen (Notarii, Actuarii) wurden von Staatswegen und von vornehmen Römern gebraucht, um öffentliche Verhandlungen im Senat, vor den Kaisern, in den öffentlichen Gerichten, wissenschaftliche Vorträge und Abhandlungen und auch Akte der freiwilligen Gerichtsbarkeit (Verträge, Testamente) aufzunehmen. Plinius d. J. erzählt von seinem Stenographen, den er nachschreiben ließ, und von dem seines Oheims. Martial macht sich über einen Anwalt lustig, der einen ganzen Trupp Stenographen bei sich führte &c. Solche Nachrichten finden sich aus allen Jahrhunderten der Kaiserzeit bis mit den Kirchenvätern und Pandekten. In **Fulgentius** findet sich noch die Notiz, daß die Ars literaria (Schreib- und Sprachunterricht) der Knaben in eine höhere (notaria) und niedere (abecedaria) zerfiel. **Die römische S.** hat sich fast ganz vollständig erhalten (vgl. Notae Romanorum veterum quibus litera verbum facit, herausgegeben von Jan. Gruter, 1603). An der Spitze der römischen S. steht der Grundsatz, jedes einzelne Wort nur mit einem einzigen Buchstaben zu bezeichnen. Dieser Grundsatz ist bei einer sehr großen Anzahl von **einfachen** Wörtern rein durchgeführt, bei den übrigen (einfachen) aber wenigstens so, daß, wenn die Verbindung zweier Buchstaben sich nöthig gemacht hat, entweder von beiden nur Theile mit einander verbunden sind, oder ein ganzer mit einem Theile des andern verschmolzen ist, so daß der neue, auf diese Weise gewonnene Zug doch wieder nur in Bezug auf Schreibfähigkeit einem einzigen Buchstaben gleichzuachten ist. Eben so werden selbst drei mit einander verbunden. Nimmt man z. B. die beiden altrömischen A und Ç und vereinigt den linken Schenkel des ersteren oben mit C zu einem Zuge (𝒜), so hat man ac, welches aber, wenn ein Punkt oder grammatische Formen der Deklination, des Komparativs oder Superlativs daneben gesetzt werden, die Bedeutung von acer, acrior, acerrimus, acris &c. erhält. Von den Buchstaben, welche zusammengesetzte Züge sind, wie A, B, E, F, H &c., werden überhaupt nur Theile geschrieben. So bedeutet der linke Schenkel des A allein (/) die Präposition ad, der rechte (\) ab, weil der erstere die Richtung nach dem Schreibenden zu, der andere von ihm weg hat; beide zusammen aber (A) alius, alienus, je nachdem ein Punkt oder grammatische Formen daneben oder darunter gesetzt werden, weil nämlich darin zugleich das griechische Lambda liegt. Wird dieser ganze Zug schief gelegt, wie der für ad, so bezeichnet er diejenigen Wörter, in denen nach dem ad ein l lautet, und zwar, je nachdem ein Punkt oder grammatische Formen daneben oder darunter gesetzt werden, adolescens, adolescentia oder adulter, adulterium. Um jedoch mit einem einzigen Buchstaben mehre verschiedene Wörter zu bezeichnen, reichte es nicht aus, denselben in seine Theile zu zerlegen, oder ihm eine verschiedene Lage zu geben, wie: (,), ⌒; man vervielfältigte daher die Gestalten durch kleine Abänderungen. So wurde z. B. der untere Schenkel des C entweder nach oben oder nach unten verlängert, oder nach unten krumm gebogen und eben so der des). Oder man benutzte die verschiedenen Formen, mit denen derselbe Laut schon im gemeinen Alphabet der Römer bezeichnet wurde, z. B. V und U für u u. a. Reichte auch dies nicht aus, so wurden Buchstaben aus fremden Alphabeten entlehnt, so σ, δ, γ, ω, ρ aus dem Griechischen und ein o und p aus dem Demodischen der Aegypter. Auch die verschiedene Länge der Züge wurde benutzt: so bedeutet unser Komma nach oben gerichtet (ʹ) die Sylbe oder das Wort it, derselbe Zug in doppelter Länge is und in dreifacher Länge die Stammsylbe des Wortes tendere; die liegende Linie (—) e oder ae und in doppelter Länge die Stammsylbe des Wortes jacet. Eines der überraschendsten Beispiele von der Art, wie diese Schriftart den umfassendsten und durchgreifendsten Gebrauch von der größten Kleinigkeit zu machen versteht, liefert die Anwendung des Punktes: vorn oder hinten, über oder unter oder endlich in verschiedenen Stellungen neben einen Buchstaben gesetzt, gibt er demselben seine eigentliche Bedeutung. So bedeutet eins der Zeichen für a, wenn ein Punkt in der Mitte daneben steht, ante; wenn unten daneben, auctor; wenn darüber, arbiter; wenn darunter, animus; wenn dahinter in der Mitte, amicus; wenn dahinter unten, ager. Erhalten die Begriffswörter Formen der Deklination, Konjugation oder die Steigerung, so werden sie an die Stelle des Punktes gesetzt und geben wie der Punkt dem Hauptzeichen die eigentliche Wortbedeutung. Diese Punktation geschieht aber nicht willkürlich, sie enthält sinnbildliche Andeutungen. Das Schriftzeichen für ante hat den Punkt vorn, dasjenige für post hinten, superior oben, inferior unten; eben so oriens sol oben, occasus solis unten, major oben, minor unten, homo oben, mulier unten &c. Eben so erhalten die Punktation oben die Wörter, welche etwas Herrschendes, Hohes, Erhabenes bezeichnen, wie coelum, astrum, sol, aether, culmen, caput, pater, imperator, senatus &c., unten dagegen, die etwas an sich oder verhältnißmäßig Untergeordnetes, Niedriges bezeichnen, wie humus, familia, mare, stagnum, argentum, solum, mors; hinten in der Mitte, die eine Last oder eine Verpflichtung ausdrücken, wie civis, cu-

stos, amicus; videre vorn oben an der Stelle des Gesichts, currere vorn unten, an der Stelle der Füße, idem, qui, hic oben, eadem, quae, haec unten. Aber nicht nur in der Punktation, auch in den Zeichen selbst ist manchmal Symbolisches, z. B. wenn jaceo (ich liege) durch ein liegendes I, jacis (du wirfst) dagegen durch ein schief aufgerichtetes, gleichsam durch die Luft fahrendes *I* ausgedrückt wird &c. Die Formwörter, Pronomina, Konjunktionen, Adverbia, so wie die grammatischen Formen der Deklination, Konjugation und Komparation, die Bildungssylben, überhaupt alle kleinen Redetheile u. Sylben, die in der schnell gesprochenen Rede tonlos sind, ja fast verschluckt werden, fordern, wenn die S. ihrer Begriffserklärung wirklich genügen soll, eine ganz außerordentliche Abkürzung. Auch in dieser Zeichenklasse ist die römische S. so kurz, daß sich manchmal kaum noch eine Buchstabenschrift erkennen läßt. Mehre Zeichen scheinen willkürlich gewählt, so que durch ., das angehängte quidem durch .., der Akkusativ im durch :, it durch &c. Von den Vorsylben prae, pro, con, re &c. hat jede ein ihr eigenthümliches kurzes Zeichen, wodurch erreicht wird, daß die zusammengesetzten Zeitwörter dem Lesenden sofort in die Augen fallen und, durch die Präpositionen und grammatischen Endformen charakterisirt, im Uebrigen die größte Abkürzung zulassen. Endlich werden nicht selten mehre Wörter, Redensarten, ja Formeln, die aus kleinen Sätzen bestehen, nur mit einem einzigen Zeichen, oder wenigstens zusammengesetztem einzigen Zuge geschrieben. Es geschieht dies dann, wenn mehre Wörter einen einzigen bestimmten Begriff ausdrücken und daher immer in derselben Verbindung wiederkehren, wie im Deutschen: hoher Priester, Langeweile, Gut und Blut, Grund und Boden, Kartenspieler, kurze Zeit nachher, hierzu kommt noch dies, in Bezug auf &c. Nach **Kopp** ist das System der römischen S. weder von Tiro, noch von irgend einem anderen Einzelnen auf einmal erfunden und ausgedacht worden, sondern nur allmählig, im Laufe von Menschenaltern, wenn nicht Jahrhunderten, aus kleinen Anfängen entstanden u. ausgebildet. Mit der römischen Civilisation erhielt sich die S. noch bis ins 9. Jahrhundert unter den **fränkischen** Königen und Kaisern, und diesem Umstande haben wir die Erhaltung der römischen Kurzschrift zu verdanken. Mehre Kapitularien aus dieser Zeit, in tironischen Noten geschrieben, sind noch erhalten, und die Codices des Kommentars über die römische S., welche dem Rhetor **Seneca** zugeschrieben wird, aber wahrscheinlich aus der Zeit der Antonine stammt und von Kirchenvätern interpolirt ist, rühren wahrscheinlich aus derselben Zeit. Die ersten Spuren der modernen S. finden wir in **England**, wo sie sich nach Einsetzung der jetzigen englischen Staatsverfassung von 1689 als Träger der Oeffentlichkeit ausbildete, und zwar ist die in England noch jetzt am meisten verbreitete S. die von **Taylor** bereits im 18. Jahrhundert aufgestellte, die sich auf die von dem Stenographen **Byrom** (+ vor 1767) zuerst gegebene und von **Williamson** u. A. bereits verbesserte Grundlage stützt. Es liegt ihr einestheils der Gedanke zu Grunde, die einfache gerade Linie in verschiedenen Stellungen, eben so den Halbkreis oder die halbe Ellipse und den ganzen Kreis zu Buchstaben zu benutzen, um dadurch die möglichste Vereinfachung des Alphabetes zu erzielen; anderntheils eine Berechnung, wonach man aufgefunden hat, welche Laute und Buchstaben in den englischen Wörtern am häufigsten, welche seltener vorkommen. Unter den ungefähr 13,800 gebräuchlichsten Wörtern befinden sich 6170, worin die Laute f (v), d, t, s (z, c), enthalten sind; es werden daher diese durch den geraden Strich bezeichnet, nämlich s durch —, t durch |, d durch den von rechts nach links hinuntergezogenen und f durch den von links nach rechts abwärts abgehenden. Seltener kommen die Laute und Buchstaben b, h, m, p vor, sie werden durch den geraden Strich mit einem Ringelchen vertreten. Krumme Striche, also runde Züge, sind am zeitraubendsten u. am schwierigsten zu schreiben, nicht bloß weil die krumme Linie eine weit längere Strecke durchläuft als die gerade, sondern noch mehr, weil zur Beschreibung der krummen Linie mit dem Schreibmittel auf dem Papier mehre Muskeln hinter einander thätig seyn müssen, also eine zusammengesetzte Bewegung erforderlich ist, während der gerade durch die einfache Bewegung eines einzigen Muskels hervorgebracht wird. Die englische S. wendet daher den Halbkreis nach oben hohl für n an, nach unten hohl für k oder g, die Hälfte der Ellipse nach links hohl für g oder j, nach rechts hohl für ch, also nur für Buchstaben, die seltener vorkommen; für w ein Ringelchen mit dem nach unten hohlen Kreis, für x, y, th, sh einen geraden Strich mit vorangehendem Häkchen und für v den Buchstaben aus der englischen Kurrentschrift oder einen von links nach rechts aufsteigenden Haarstrich. Der einfache Punkt bezeichnet alle Vokale, welche aber überhaupt nur ausnahmsweise geschrieben werden. Jeder Buchstabe für sich allein hat mehre Bedeutungen, z. B. — für s kann heißen: as, has, is, his, us. Die eigentliche Bedeutung ergibt sich aus dem Zusammenhange. Auf diese Weise bezeichnet die englische S. die Sätze: Sciences are of a sociable disposition and flourish best in the neighbourhood of each other, in ihrer Schrift mit folgenden Buchstaben u. Buchstabenverbindungen: sncs r f a sb dsps n flsh bst n th nbrh f . ch . thr, wo die Endung ble durch b und ea und o durch den einfachen Punkt vertreten werden. Es sind hier Laute, die wesentliche Bestandtheile der Worte bilden, weggelassen; dagegen sind hauptsächlich die Anlaute der Wortstämme berücksichtigt und beibehalten worden nach dem Princip der altrömischen Kurzschrift, daß die Anlaute die Hauptträger der Bedeutung der Wörter sind. Zur Zeit der ersten französischen Revolution von 1789 fand die S. auch in **Frankreich** Aufnahme, was zu den ersten stenographischen Versuchen in **Deutschland** Anlaß gab. Nachdem Konsistorialrath **Fr. Mosengeil** einen verunglückten Versuch gemacht hatte, gelang es dem Konsistorialrath **Horstig**

in Bückeburg (1796), nach den Grundsätzen der englischen S. eine ihm eigenthümliche Schriftart aufzustellen, die mehr Anklang fand. Er entwickelte die einzelnen Buchstaben ebenfalls aus der geraden Linie, dem Kreis und der Ellipse, fügte aber noch die Schlangenlinie hinzu. Zur größeren Vereinfachung des Alphabetes gab er dem b und p ein gleiches Zeichen, eben so dem d und t, auch unterschied er nicht e von ä und ö, ei von eu, i von ü. Mosengeil verwarf nun seinen ersten Versuch und stellte einen neuen auf, der dem von Horstig größtentheils sich anschloß. Eine neuere Bearbeitung der S. nach diesen Grundsätzen veröffentlichte J. Nowak in Wien (1831), der Horstigs Alphabet größtentheils beibehielt, jedoch b von p und d von t unterscheidet, zwar auch die Vokale wie Horstig von den Konsonanten getrennt nach Art des Punktes schreibt, sie aber mit Ausnahme des u anders bezeichnet. In der neuesten Ausgabe seiner S. hat er nicht die Schriftzeichen, wohl aber manche Kürzungsvortheile aus der gabelsbergerschen S. (s. unten) entlehnt. Seine Schrift ist geläufig, und er hat ganz besondere Sorgfalt auf die möglichste Abkürzung der kleinen Redetheile, Formwörter, Vorsylben und Nachsylben u. grammatische Formen verwandt. Die Brauchbarkeit seiner Schrift hat sich auf dem Landtage in Ungarn 1843—1844 und 1847 und auch sonst bei mehren Gelegenheiten bewährt. Indessen fand die S. in Deutschland erst einen geeigneten Boden zu ihrem Gedeihen mit der Einführung landständischer Verfassungen in Würtemberg, Baden u. Bayern. Während Winter in Stuttgart und Karlsruhe mit seinen Schülern den stenographischen Dienst versah, nahm Gabelsberger mit seinen Schülern in München die Verhandlungen der 2. Kammer auf und begründete sein neues stenographisches System (s. im Hptw.). Bereits 1831 erhielt er den Auftrag, Lehrkurse zu Heranbildung von Stenographen abzuhalten. Nach der Einführung der landständischen Verfassung im Königreich Sachsen verpflanzte K. Krause die gabelsbergersche S. nach Norddeutschland, indem er beim ersten öffentlichen Landtage in Dresden 1833 als Mitredakteur des Landtagblattes einen Schüler Gabelsbergers, Wigard, von München holte und zur stenographischen Aufnahme von Landtagsverhandlungen verwendete und mündlich und schriftlich für Verbreitung der S. wirkte. Der königl. sächsischen Regierung gebührt das Verdienst, die erste in Europa gewesen zu seyn, welche für die S. eine eigene und besondere Staatsanstalt gegründet hat, das königl. sächs. stenographische Institut, mit dem doppelten Zwecke, für die Regierung bei allen vorkommenden Gelegenheiten den stenographischen Dienst zu versehen und außerhalb des Landtages neue Stenographen heranzubilden. Es besteht gegenwärtig nebst dem Vorstande aus acht Mitgliedern, die sich ausschließlich mit Unterricht und Ausübung der S. nach Gabelsbergers Systeme beschäftigen. Um eine weitere Verbreitung der S. in Norddeutschland hat sich Stolze in Berlin (sein System s. im Hptw.) seit 1841, wo mit Unterstützung des königl. preußischen Ministeriums des Unterrichts sein Lehrbuch der S. veröffentlicht wurde, verdient gemacht, konnte aber erst 1847 beim Vereinigten Landtage in Berlin von der Regierung zum stenographischen Dienst verwendet werden. Seine Schüler genügten damals nicht, so daß die königl. sächs. Regierung mit ihren Stenographen aushelfen mußte. Gegenwärtig sind 2 stenographische Kanzleien bei den preußischen Kammern; die der ersten besteht aus 11 gabelsbergerschen Stenographen und einem, der die rahmsche Schrift anwendet, in der zweiten schreiben nur stolze'sche Stenographen und ist Stolze der Vorsteher dieser Kanzlei. Es liegt ihm ob, während der Zeit, wo die Kammern nicht versammelt sind, für die Ausbildung von Stenographen auf Staatskosten Sorge zu tragen. In Bayern dürfen in Folge einer königl. Regierungsentschließung (vom 27. Juli 1842) nur Solche stenographischen Unterricht ertheilen, die sich einer von Staatswegen vorzunehmenden öffentlichen Prüfung unterworfen haben. Nach Gabelsbergers Tode wurde Georg Gerber (Schüler Gabelsbergers) als Lehrer der S. an der Universität und polytechnischen Schule zu München angestellt. Außerdem werden jährlich von der Regierung 400 Fl. Prämien zur Fortbildung und Ermunterung von Anfängern in der S. vertheilt. Während des bayerischen Landtags erhalten 2 Vorsteher des gesammten stenographischen Dienstes und außerdem 20 Stenographen Tagegelder, wovon 8 in der ersten und 12 in der zweiten Kammer schreiben. Würtemberg hat in Stuttgart 2 Stenographen, Winter und einen seiner Schüler, angestellt; 3 gabelsbergersche Stenographen erhalten während des Landtages Tagegelder. In Karlsruhe schreibt Winter gewöhnlich selbst und ist einer seiner Schüler angestellt, außerdem werden auch gabelsbergersche Stenographen verwendet. Am glänzendsten war die Stellung der Stenographen der französischen Nationalversammlung von 1848 bis 2. Dec. 1851. Nach französischen Blättern wurden 18 Stenographen als Staatsdiener (Fonctionnaires publics) angestellt, nämlich 5 Redaktionsstenographen (Réviseurs), 2 Unterredaktionsstenographen (Rouleurs-Réviseurs) und 11 Turnusstenographen (Rouleurs) mit bedeutendem Jahresgehalt. Von den Turnusstenographen schrieb jeder nur 2 Minuten lang, wurde dann abgelöst und mußte sofort seine Aufzeichnung in gemeine Schrift übertragen; von den Redaktionsstenographen jeder 1 Viertelstunde und besorgte dann nach seiner Niederschrift die Durchsicht der von den Turnusstenographen gelieferten Arbeiten. Das neue Kaiserreich hat der S. in Frankreich keinen Platz eingeräumt; selbst der Moniteur hat keine Stenographen mehr. In Dänemark beschäftigt jede der beiden Kammern 9 Stenographen, einschließlich eines Oberstenographen. In der zweiten Kammer wird eine der englischen nachgebildete S. angewendet, in der ersten die gabels-

bergersche, die David Dessau, Oberster und Lehrer der S. in Kopenhagen, dahin verpflanzt hat, nachdem er 1848 die S. in München bei Gabelsberger erlernte und mit Gabelsberger aufs Dänische übertrug. In Schweden ist eine nach dem englischen System ausgearbeitete S. heimisch. Von den 4 Reichsständen beschäftigt nur die Ritterschaft Stenographen. Sie überläßt die ganze Leitung des stenographischen Dienstes ihrem Sekretär, bestimmt aber die Zahl der anzustellenden Stenographen, gewöhnlich 4. In Norwegen ist die englische S. üblich, scheint aber beim Storthing keine Anwendung zu finden. Der Norwege Paludan mit seinen Schülern stenographirte in Kopenhagen. Nach Italien kam die moderne S. durch Amanti zu Ende des 18. Jahrhunderts, der das englische System auf die italienische Sprache übertrug; man benutzte dieselbe aber erst seit 1848 in Turin. Der stenographische Dienst bei der Nationalversammlung des Königreichs Sardinien wurde auf Vorschlag Milanesio's, Professor der S. an der Militärakademie zu Turin, nach dem Vorbilde des französischen geregelt. Die Verhältnisse der englischen Stenographen (Reporters) sind ganz eigenthümlicher Art. Sie gehören zum Personal der großen londoner Zeitungen und werden von den Redaktionen besoldet. Die Stenographen an den Gerichtshöfen sind häufig junge Advokaten, welche ihre Lehrzeit, in der sie auf Klienten warten, auf diese Weise ausfüllen. Ueberhaupt ist die S. in England so in Aufnahme, daß sie selbst an den Universitäten gelehrt wird. Auch in Deutschland ist sie Lehrgegenstand an mehren Universitäten, so 1852 in Berlin (seit 1851 Michaelis), in Gratz (Pesener), in Prag (Krausfi), in München (Gerber), in Würzburg (Puschkin), in Wien (Heger). Außerdem sind aber noch zwei Hauptvereine für Ausbreitung und Förderung der S. thätig, nämlich der gabelsberger Stenographen-Centralverein in München, dem sich der Centralverein der Stenographen des österreichischen Kaiserstaates zu Wien und Zweigvereine zu Berlin, Leipzig und Chemnitz angeschlossen haben; sodann der stenographische Hauptverein für stolze'sche S. zu Berlin, der mit einer Menge von Zweigvereinen in ganz Norddeutschland in Verbindung steht. Der münchener Verein läßt seit 1849 eine Zeitschrift, „Stenographische Blätter", und der berliner stolze'sche ebenfalls seit 1849 ein „Archiv für S." erscheinen, beide in stenographischer Schrift.

Literatur. Das Hauptwerk über altrömische S. ist: Ulr. Kopp, Palaeographia critica, Mannheim 1817; für die gabelsbergersche S.: Wigard, Lehrbuch der Redezeichenkunst, nach gabelsbergerschem Lehrgebäude, Dessau 1853, 2 Bde.; — Heyde, Krause und Steinmann, Lehrbuch der gabelsbergerschen S., Dresden 1853; — Ausführlicher Lehrgang der deutschen S., Berl. 1852; für die stolze'sche S.: E. Danneberg, Theoretischpraktischer Leitfaden der deutschen S., Berl. 1851; — J. Nowak, Leicht lesbare Geschwindschrift, Wien 1848. Im Ganzen hat die stenographische Literatur in neuerer Zeit nicht nur den Beweis dafür geliefert, daß das gabelsbergersche System einer allgemeinen Verbreitung vor der nur lokalen Ausdehnung des stolze'schen Systems bereits jetzt sich zu erfreuen hat, sondern auch ein schönes Zeugniß dafür gegeben, daß Männer sich an die Spitze der gabelsbergerschen Schöpfung stellen, die wirklich die Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen, als würdige Repräsentanten dieser schönen Kunst auch nach außen hin aufzutreten. Gründlichkeit und Ausführlichkeit, verbunden mit meisterhafter Ausführung der stenographischen Schrift, zeichnen namentlich das oben erwähnte Werk von Wigard eben so vortheilhaft aus, als eine rein theoretische, mit dem praktischen Bedürfnisse in harmonischem Einklange stehende Behandlung des Stoffes, der die Einverleibung der stenographischen Beispiele in den mit Lettern gedruckten Text als eine technische Vervollkommnung im Drucke stenographischer Lehrbücher würdig zur Seite steht. Dieser erfreulichen Erscheinung gegenüber muß jedoch theils mit Bedauern, theils mit Bewunderung bemerkt werden, daß immer noch, wie Irrlichter, einzelne angeblich neue und populäre Systemchen emporflackern und mittelst trügerischer, pomphafter Titel, von welchen sich sofort der Schluß auf den Inhalt ziehen läßt, das Publikum über Wesen und Begriff wahrer S. irre führen. So bemüht sich ein gewisser C. E. Rögel in Meißen in einem bereits in der 3. Auflage (?) erschienenen Lehrbuch ein System zu verbreiten, das in seiner Anlage unselbstständig und verdreht, in seiner Ausbildung lückenhaft und unwissenschaftlich, in Bezug auf praktische Anwendbarkeit aber seinem Zwecke gänzlich fremd ist. Daneben glaubt ein gewisser Christian Schmitt in Niederselters mittelst eines unter dem vielversprechenden Titel: Leichtfaßliche Anleitung zur schnellen Erlernung einer ganz populären und zeitgemäßen stenographischen Kurrentschrift (?) erschienenen Büchelchen die Menschheit in der Literatur der S. um drei Jahrzehnte zurück, ja wir möchten fast sagen, in das Zeitalter der runischen Keilschrift zurückzuführen und ein System wieder zur Geltung zu bringen, das, zu seiner Zeit als unpraktisch verworfen, in der von dem Verfasser veränderten Weise aber selbst für die gewöhnliche Schrift geradezu unausführbar ist, geschweige daß man mit derselben schneller, als mit den bisherigen deutschen Kurrentbuchstaben, zu schreiben vermag.

† **Stenzel**, Gustav Adolf Harald, preußischer Archivrath, s. S. 2) im Hptw., † den 2. Jan. 1853 zu Breslau.

Stepanek, Joh. Nepomuk, s. v. a. Stiepanek.

† **Stephani**, Heinrich, Theolog und Pädagog, s. S. 4) im Hptw., † am 24. Dec. 1850 zu Gorkau in Schlesien. Er schrieb noch: Handbuch der Erziehungskunst, 1836; — Die Offenbarung Gottes durch die Vernunft als die einzig gewisse und völlig genügende, 1835; — Moses und Christus, 1836; — Die Hauptlehren des Rationalismus u. Mysticismus, 1837; — Das

goldene Buch, oder deutlicher Nachweis, daß wir den echten historischen Christus verloren haben, 1844.

Stephens, John L., bekannt durch seine Reisebeschreibungen in Centralamerika u. Yucatan, Vicepräsident der Gesellschaft für die Panama-Eisenbahn, † den 12. Oktbr. 1853 in New-York.

† **Stephenson,** Robert, berühmter engl. Techniker, Erbauer der Britanniabrücke, s. S. 2) im Hptw., † am 12. Juli 1850 zu Edinburg.

† **Steppen,** weite, dürre, öde Ebenen, s. im Hptw. Die pontische Steppe. So eben die S., welche sich im Norden des schwarzen Meeres ausbreiten, auch sind im Vergleich mit vielen, ja den meisten Gegenden der Erdoberfläche, so sind sie doch sehr weit entfernt von dem Ideale, welches man von einem vollkommen ebenen Lande aufstellen könnte. Auch bieten sie keineswegs solche ununterbrochene und durchaus in gleichem Niveau stehende Ebenen dar, wie z. B. manche Deltaländer, oder wie die Pampas und Llanos Südamerika's. In ihrer ursprünglichen Anlage mögen sie allerdings ununterbrochen eben gewesen seyn. Da sie aber, anders als die genannten Länder, nicht als flache Niederungen, sondern als 20 bis 30 Klafter über dem Meere erhabene Plateaux niedergeschlagen wurden, so veränderten die großen Urfluthen, die jetzt quellenden Flüsse und das Regenwasser ihre Oberfläche vielfach und durchschnitten die Steppenplateaux durch viele darin ausgebildete Furchen, Schluchten und Thäler in eine Menge von Würfeln, Kuppeln und Bergen, die alle von derselben Höhe in lang gezogenen Gewölben neben einander liegen. Obgleich diese Höhen und Vertiefungen, mit denen anderer Länder verglichen, sehr unbedeutend sind, so erscheinen sie doch in den S. nicht so, und da hier oft die unbedeutendsten Erhebungen, die bei uns nicht beachtet würden, eine eigenthümliche Bedeutung für den Menschen gewinnen, so lohnt es sich der Mühe, sie näher in Erwägung zu ziehen. Die Steppenbewohner haben alle die gleichen Nuancen des Bodenreliefs aufgefaßt und bestimmte Namen für sie ausgeprägt, die wir voranschicken wollen. Es sind die Limans, die Balki, die Dollimans, die Obruiwi, die Wuipolotsch, die Stawoks, Gorboks und Gorboschoks. Die neptunischen Kräfte, welche alle die mit den vorstehenden Namen bezeichneten Formen hervorgebracht haben, sind das abfließende Regenwasser, die Flüsse und Quellen, sowie endlich auch die Meereswogen. Der Regen und das geschmolzene Schneewasser stehen bei starken Niederschlägen auf den großen Flächen u. flachen Wölbungen der Steppe oft mehre Zoll hoch eine Zeitlang still. Ein kleiner Theil desselben zieht in den Boden, sammelt sich in den unterirdischen Wasserbehältern über dem in der Tiefe liegenden blauen Thon oder über dem Granit oder sonst einer festen undurchdringlichen Schicht, und bleibt entweder in diesen Sammlungen, oder läuft in kleinen spärlichen Quellen zu Tage hervor. Der meiste Regen aber fließt auf den großen langgezogenen Abhängen in einer unzähligen Menge kleiner, oft unbemerkbarer Rinnen und sonst zwischen dem Grase hindurch in die Limans und Flußthäler hinab. Diese kleinen Regenwasserrinnen sind gewöhnlich so unbedeutend, daß sie kaum die Grasnarbe der Steppe hier und da angreifen, und die einzige Wirkung dieses so abfließenden Regenwassers besteht darin, daß es hier und da die im Ganzen eine Elle tiefe Fruchterde verändert und ihre Decke verschiebt, hier verringert, dort verstärkt. Man bemerkt dieses Abflößen der Fruchterde natürlich besonders in den beackerten und daher beständig gelockerten Steppengegenden nach jedem starken Regen, wo man immer bedeutende Massen frisch abgespülter fetter Erde in allen Thälern und Vertiefungen zusammengeführt findet. In den allergeringsten Vertiefungen des Steppenbodens ist auf diese Weise eine Fruchterdeschicht mehre Ellen dick zusammengeflößt. Ja, in den bedeutenderen Thälern liegt die Fruchterde zuweilen mehre Klafter dick, wie man häufig bei Brunnengrabungen zu bemerken Gelegenheit hat. Dieses Flößen ist eine im Ganzen sehr bedeutende, im Einzelnen wenig bemerkbare, durch das Regenwasser bewirkte Veränderung der Bodenoberfläche. Eine andere von ihm veranlaßte Form, die mehr ins Auge fällt, sind die von dem Regenwasser überall in die S. eingeschnittenen Schluchten, von den Kleinrussen „Wuipolotsch" genannt. Wo sich irgend ein Abhang findet, in Flußthälern, am Meeresufer, an einem ausgefahrenen Wege, einem aufgeworfenen Graben oder einer gezogenen Ackerfurche, da gräbt das ablaufende Wasser ein, schwemmt die Grasdecke hinweg, und aus dem kleinen Einschnitte wird zuletzt eine 100 bis 110 Fuß tiefe Regenschlucht. Alle Flüsse der S., selbst die kleinsten, fließen in sehr großen und weiten, in das Steppenplateau eingeschnittenen Thälern. Das Bett, welches sich der ohnmächtige Fluß in diesen großen Thalweitungen gegeben hat, ist nur durch sehr schwach erhobene Ufer bezeichnet, welche der Fluß sehr oft überschreitet. Aber sehr selten oder fast nie tritt er an den Fuß jener hohen Thalgehänge hinan, auf die er deshalb fast gar nicht verändernd einwirkt. Die feuchtesten Stellen der Flußthäler sind mit Schilf bedeckt, das sich oft eine Meile breit und mehre Meilen lang hinzieht; andere Thäler liegen trockener, werden nur im Frühjahre überschwemmt und bieten schöne Wiesen und Heuschläge. Noch andere Stellen bleiben von den Ueberschwemmungen ganz verschont, sind also dem Ackerbau, der Anlage von Verkehrswegen und Dörfern günstig. Durch das Zusammenlaufen mehrer Flußthäler, sowie durch das Kreuzen kleiner Nebenflußthäler mit denen der Hauptflüsse entstehen nun eben die Zerlegungen des flachen Steppenplateaus in eine Menge flach gewölbter Hügel und Berge und alle die verschiedenen Formationen der Bodenfläche, für welche die Steppenbewohner zur Verwunderung des Reisenden fast eben so viele verschiedene Benennungen ausgeprägt haben, wie Gebirgsbewohner. Das Meer, welches die Steppe nicht mehr bedeckt und dabei auch bedeutend niedriger liegt als sie, kann nur noch auf den Küstenrand der Steppe einwirken. Die hohe Steppe, wo sie nicht

von Flußmündungen ausgeschliffen ist, liegt fast durchweg gleich hoch, ungefähr 100 bis 150 Fuß über dem Meere, und bietet also der Meeresbrandung eine schroffe Stirn dar. Das Meer kann also keinen andern Einfluß auf die Küste ausüben, als hier und da einige von ihr herabfallende Theile wegzuspülen, oder durch eigene Unterspülung solches Herabfallen zu veranlassen. Wenn ein Absturz tief genug herabgefallen ist, und mit seinem Fuße die unter ihm befindliche Höhle ausgefüllt hat, so befestigt er sich eine Zeitlang, bewächst überall mit Gras und erzeugt auch andere Pflanzen, die er als Theil der hohen Steppe nicht erzeugen konnte, nun aber, in seiner niedrigeren Lage u. von dem hohen Steppenrande vor den Winden geschützt bei dem gebildeten mildern Klima hervorbringt. Es wachsen nur Hollundergebüsch, Weiß- u. Schlehdorn u. s. w. Diese Gegend hat eine Zeit Ruhe; wenn aber die Quellen und das Meer neue Höhlungen auswaschen und einen Theil des Vorgeschobenen wegspülen, so wiederholen sich die Einstürze, und die Lage des früheren Einsturzes wird auch verändert. Diese zerrissene, zerbröckelte, theils gehobene, theils gesunkene Küste nennen die Russen „Obruiwi," d. h. Abrisse. In den Obruiwen haben die Menschen das, was sie oben verloren, unten wieder zu gewinnen gesucht. Fußwege führen überall zu und in ihnen hin. Die Sauhirten treiben ihr grunzendes Vieh in den Obruiwen umher, und die wühlenden Thiere vermehren noch die von der Natur gebildete Zerrüttung. Ferner hausen da noch die Dohlen, Eulen, Habichte, Meerschwalben und sonstiges Gefieder in Menge, das an den schroffen Ufern sich Löcher ausarbeitet und in völlig unzugänglichen Nestern seine Jungen füttert. Bei den Dörfern und Städten führen treppenartig eingehauene Stiegen am schroffen Ufer hinunter. In diesen Gängen sitzen dann hungrige Vögel anderer Art, die den Auf- und Absteigenden auflauern. Die Bettler haben hier die Habichte und Eulen vertrieben. Da die Brunnen in den niedrigen Obruiwen leichter anzulegen sind als auf der hohen Steppe, so werden sie auch von den Anwohnern häufig hier eingegraben. In der Nähe von Odessa hat sich auch an einer Stelle, wo schon seit langer Zeit kein Absturz u. keine Einsinkung Statt fand, die Gartenkunst der Obruiwen bemächtigt und die bunte Gestaltung des Terrains zu allerlei hübschen Anlagen, wie zur Anpflanzung von allerlei Stauden benutzt, die wegen der rauhen Luft auf dem oberen Ufer nicht fortkommen. Von der Mündung der Donau bis zu der des Dniepr ist es eine bei allen Strömen, Flüssen und Flüßchen vorkommende Erscheinung, daß ihr Bett und ihre Wasseroberfläche von einem schmalen Streifen zu einer bedeutend breiten, stehenden Wasseransammlung sich erweitern, die von den Russen „Liman" genannt wird. Der Boden der Limans ist gewöhnlich ganz flach und nur nach der Mitte zu unmerklich vertieft; in der Regel ist er mit seinem dicken schwarzen Schlamme belegt, von der durch das fließende Wasser hineingeführten Fruchterde der Steppe gebildet. Dieser flache Limanboden erhebt sich nun zu beiden Seiten ein wenig zu seinen Grenzen u. Gehängen hinan, die mit Gras bewachsen sind. Die Flüsse der Steppe fielen in frühester Zeit als Wasserfälle vom hohen Steppenrande ins Meer, bis sie den Boden ihrer Thalrinnen tief genug ausgegraben hatten, und derselbe mit dem des Meeres von gleicher Höhe war. Nun trat das Meer bei hoher Sturmfluth hinzu, drang in die Mündungen der Flüsse ein, stauete das Flußwasser auf, und in dem dadurch veranlaßten Kampfe der Fluß- und Meeresgewässer wurde dann die busenartige Erweiterung der Flußmündung hervorgebracht, die nun durch fortgesetzte Ausspülung mit Hülfe des Meeres immer mehr thalaufwärts drang, und so entstanden denn die weit landeinwärts gehenden Limans, wie man sie jetzt erblickt. Bei bedeutenden Fluthen und starken Ausströmungen des Meeres mochte dieses die Limans bedeutend austiefen, bei dem gewöhnlichen Stande des Meeres aber war der Erfolg ein ganz anderer. Der Fluß, dessen Wasser mit dem aus der Steppe fortgeführten Schlamm gefüllt rasch gegen das stagnirende, träge Meer anstieß, und dessen Kraft durch die Gegenwirkung desselben plötzlich gelähmt wurde, ließ nun sein Material hier vor der Mündung des Limans fallen, u. es entstand allmählig ein Damm, an welchem dann auch das Meer bauen half, indem seine gewöhnliche Brandung Sand und Kiesel anhäufte. Die Russen nennen diese Dämme, die fast vor allen Limans hinlaufen, „Peressips," welche den „Nehrungen" unserer baltischen „Haffs" entsprechen: niedrige, schmale, zum Theil mit Gras bewachsene Landstreifen zwischen Liman und Meer. Bei einigen Limans, in die nun so viel süßes Wasser einfällt, als auch wieder verdünstet, sind diese Peressips ganz geschlossen. Bei den meisten sind sie aber wieder durchbrochen, sowohl von Seiten des Meeres, wenn die Springfluth heranstürmt, als von Seiten des Landes, wenn das überströmende Süßwasser sich Bahn bricht. Die Steppenbewohner nennen solche Durchbrüche der Peressips „Girls". Manche Peressips haben zwei Girls, die meisten nur einen. Hier und da kommen auf der Steppenfläche kleine Vertiefungen vor, von denen man nicht recht weiß, wie sie entstanden sind, ob durch das Ausgraben der Erde durch die Mongolen für ihre Todtenhügel, oder durch die Nomaden aus früherer Zeit, um Tränken für das Vieh zu bilden, oder wodurch sonst. Nach längerem Regen bilden diese Vertiefungen kleine Teiche, zu denen das Vieh herankommt, um Kühlung zu suchen und sich darin gütlich zu thun. Auch im heißen Sommer, wenn das Wasser ausgetrocknet ist, haben diese „Stawoks" immer noch feuchten Boden. Auch auf einige Schwankungen des Bodens, die man als Meilen lange, wenig erhabene Wellenberge betrachten kann, trifft man öfters in der Steppe. Das Ansteigen auf einem solchen endlos sich hebenden Grasgewölbe ist eine wahre Geduldsprobe für den Reisenden, da das schnellste Wandern doch nicht fördert, und aus dem grünen Grasbilde vor den Augen nichts heraustaucht als Gras und wieder Gras. Man kann oft eine Stunde lang unmerklich steigen, bis dann endlich die Spitze eines Todtenhügels oder die Flügel

einer Windmühle sich zeigen, welche die höchste Gegend der Wölbung ankündigen.

Um das Steppenklima gehörig beurtheilen und schildern zu können, müssen wir die geographische Breite, die Gestaltung der Bodenfläche, das Klima der Nachbarschaft in Erwägung ziehen. Was zunächst die geographische Breite der S., ihre Stellung auf der Oberfläche des Erdkörpers und ihr dadurch bedingtes Verhältniß zu Sonne, Mond und Sternen betrifft, so müßte die sie deckende Luftschicht, als zwischen dem 46. und 50. Grade nördlicher Breite liegend, das ganze Jahr unter demselben Winkel von der Sonne beschienen, in demselben Grade erwärmt, auf dieselbe Weise bewegt werden, wie Ungarn, das südliche Deutschland, das mittlere Frankreich und die mittleren nordamerikanischen Freistaaten. Die Länge ihrer Tage und die Dauer ihrer Jahreszeiten wäre ganz dieselbe mit der dieser Länder. Würde das Klima nach dem Stande der Sonne allein bestimmt, so müßte man den S., als in der mittleren Zone des gemäßigten Erdstrichs gelegen, ein ziemlich warmes Klima zuschreiben, ähnlich demjenigen der erwähnten Länder. Aber die nahe und ferne Umgebung der S. ist der Art, daß die Sonnenstrahlen in ihnen nicht dasselbe leisten können, was sie in jenen Ländern thun, wo sie die trefflichsten Weine und Früchte gedeihen lassen, die Winter verkürzen und mildern und die Sommer freundlich verschönern. Die benachbarten Länderstücke sind nämlich: im Norden die polnischen Sumpfländer (Wolhynien u.s.w.) u. die großrussischen Hügellandschaften — im Osten die Ebenen der Wolga-S., — im Westen die karpathischen Landschaften, die Moldau, Ungarn u. s. w. Im Süden macht das asowsche und schwarze Meer die Grenze. Im Norden verlieren sich also die S. in die großrussischen Hügellandschaften und verschwistern sich so eng mit ihnen, daß sie deren Klima auf das Innigste theilen, und daß ihre südlichere Breite diesen Antheil nur unbedeutend schmälert. Frei und von keinem schützenden Karpathendamme wie die ungarischen Ebenen umkränzt, bieten die russischen S. sich dem Boreas und seinen Dienern, die alle Jahre in ausgelassenem Triumphe über sie hereinbrechen, willenlos dar. Gegen Osten ist die Verschwisterung noch entschiedener, denn die pontischen S. sind nur die letzten Zipfel jenes ungeheueren, vom Fuße der Karpathen durch Südrußland und die Mongolei sich hinziehenden Steppengürtels. Nur im Süden und Westen sind die Nachbarn zu finden, die einen mildernden Einfluß auf die S. ausüben könnten, zunächst das südliche Meer, welches die Hitze mäßigen und die Kälte der Nachbarländer mindern müßte. Aber das Meer vermag nicht den Einfluß auf die S. zu üben, wie es denselben z. B. auf die ganz von ihm eingeschlossene Krim wirklich bethätigt. Einmal stößt das 20 Klafter erhöhte Steppenplateau sehr oft gegen das Meer an, so daß im Sommer die kühlsten, im Winter die wärmsten Luftschichten, die niedriger als 20 Klafter streichen, gar keine Wirkung auf die hohe Steppe äußern können. Dann bietet auch das schwarze Meer, wenn wir Kleinigkeiten nicht mitrechnen, nur eine Küstenentwickelung von höchstens 50 Meilen als Wassergrenze, was zu der großen Steppenmasse, die viele tausend Quadratmeilen beträgt, höchst unbedeutend erscheint. Im Westen sind die Karpathen mit ihren Hügel- u. Berglandschaften. Diese erkälten die milden Westwinde, die über sie hinstreichen, und wirken also auf die Rauhheit des Klimas mehr erhöhend als mildernd ein, ganz anders, wie in Ungarn, wo sie den kalten Nordwind vom Lande abhalten.

Nun die Oberflächenbildung. Der flache, überall gleich gehobene, später nur hier und da wieder ausgetiefte Steppenboden ist außerordentlich geduldig und läßt alle Lüftchen, Lüfte, Winde und Stürme über sich hinsäuseln und hinbrausen. Da Alles bei ihm völlig gleich und einerlei ist, da sich keine Sümpfe und Seen auf seiner Oberfläche befinden, die starke Ausdünsgen verursachen und heiße Luftströme temperiren könnten; da keine hohen, mit Schnee bedeckten Berge sich in ihm erheben, welche die Wolken sammeln, Wetter erzeugen und auf die Ebene entlassen könnten; da ferner keine bedeutenden Thäler und tiefen Schluchten, große Gebirgskessel und hohe schroffe Wände mit Niederungen abwechseln, welche bedeutende Störungen im Gleichgewichte des Luftmeeres hervorbringen könnten; da wiederum auch nirgends leicht erwärmter und schnell erkaltender Sandboden mit dem immer kalten Lehmboden oder mit hitzigen Erdarten abwechselt, auch keine Feuchtigkeit haltenden und Dünste aussondernden Waldungen vorhanden sind; da vielmehr Alles, im Ganzen und Großen genommen, flach u. eben ist, Gras und nichts als Gras und darunter die überall gleich fette Ackerkruste mit der schwarzen Fruchterde erscheint: so leuchtet ein, daß der Charakter der Steppe in Bezug auf das Klima im Allgemeinen passiv ist. Nichts desto weniger ist er aber in tausend kleinen Fällen aktiv. Wie die Mongolen und Tataren aus dem innern Asien hervorbrachen, alle S. bis hierher durchwanderten, und wie erst am Fuße der schlesischen Sudeten und der Karpathen ihre Kraft sich brach, eben so mögen manche Luftströmungen vom Altai ausgehen und ungehindert bis zu den Karpathen sich ergießen. Es läßt sich schon nach dem Obigen vermuthen, daß große, allgemeine Landregen nichts Seltenes sind, und daß, wenn in einem Theile der Steppe die Temperatur erhöht oder vermindert wird, sogleich das Ganze daran Theil nimmt. Die tiefen Balken und Regenschluchten führen aber im Kleinen die schneidendsten Kontraste herbei. Im Winter, wenn auf der Steppe die alles Leben tödtenden Unwetter wüthen, sind sie ruhiger und wärmer als Keller. Im Sommer gleichen sie glühenden Backöfen, in denen die Sonnenstrahlen an den schroffen Wänden sich brechen und die Luft bis auf einen kaum erträglichen Grad erhitzen, der Art, daß die trockene Erde ellenlang klafft und aufreißt. Im Frühling weht auf der hohen Steppe oft noch ein schneidend kalter Wind, während in den Thalschluchten schon die lieblichste Sonne wärmt.

Des Abends jedoch kühlt sich die Luft in den Balken sehr rasch ab, so daß, während es auf der hohen Steppe noch bis spät in die Nacht hinein warm bleibt, in den Schluchten, Thälern u. Obruiwen alsbald ein kalter Thau niederfällt, sobald die Sonne in ihnen verschwindet. So scharf der Kontrast zwischen dem Plateau und seinen Einschnitten, so auffallend ist auch die klimatische Verschiedenheit zwischen dem Steppenrande an den Obruiwen und dem Meere. Man muß sich die Linie des Steppenrandes weit in das Luftmehr aufsteigend denken, als wenn eine Wand die Luftschichten über dem Meere von den über der Steppe befindlichen trennte. Man sah im Mai und Juni 1838 wenigstens 20 Gewitter auf dem Steppenplateau aufsteigen, die sich nach allen Seiten darüber verbreiteten bis zu dem Obruiwenrande, über ihm aber nicht auf das Meer hinausgingen, der Art, daß die Nereiden im sonnigsten Himmelblau schwammen, während Zeus auf der hohen Steppenfläche donnerte und blitzte. Umgekehrt sah man oft das ganze Meer in Wolken gehüllt u. nicht weit vom Obruiwenrande den Regen ins Wasser fallen, während die Viehheerden auf dem trockenen Lande dürres Gras rupfen mußten. Oft dauerte es halbe Tage lang, bis die Grenze überschritten wurde und die Meeres- mit der Landluft sich ausglich. Am größten ist diese Verschiedenheit im Sommer, wenn die Steppe verbrannt und ihre Atmosphäre aufs äußerste erhitzt ist. Dann kommen die Gewitter, welche im Meere aufsteigen, nie auf die Steppe; und die, welche auf dem Lande sich zusammenziehen und ihre vollen Brüste hoffnungsvoll tief zu den schmachtenden Kräutern und Heerden herabhängen lassen, werden von der grausamen Steppe nicht angenommen, indem die heiße Steppenluft, in senkrechtem Winde von unten nach oben aufsteigend, sie schwebend erhält, so daß sie auf das Meer hinabgleiten. Vergebens hofft der Gutsbesitzer auf seine großen, von ihm angelegten Teiche, daß ihre Wasserfläche die in den Lüften schwebende Feuchtigkeit herablocken möchte; vergebens schöpft der kleinrussische Bewohner seine Brunnen leer und schüttet alles Wasser weit und breit im Grase umher, Gott anflehend, daß er Gleiches zu Gleichem gesellen wolle, — aber gegen diese Bitten, wie die Teiche und Tümpelchen, schreien die großen erhitzten Steppenplateaux ihr unbarmherziges Nein. — Der Steppenwinter ist sehr lang und rauh, besonders furchtbar durch seine Schneegestöber. Der Russe unterscheidet sehr genau 3 Arten: die **Mjatjols**, **Samets** und **Wjugas**. Unter „Mjatjols" versteht man die gewöhnlichen Schneegestöber, bei denen der Schnee aus einer vorüberwandelnden Wolke herniederfällt, unter „Samet" aber das Schneejagen, wobei von heftigen Winden der Schnee von der Erde gehoben und flüchtig über die Gefilde hingeführt wird. Wenn man bei einem solchen Samet in der Steppe auf einem Todtenhügel oder sonst einem erhabenen Punkte steht, so sieht man, während oben die Sonne lacht, unten den sämmtlichen Schnee der Fläche in Aufruhr. Es ist, als wenn man in ein großes, nicht tiefes Nebelmeer von lauter Eiskrystallen hineinblickte, aus dem nur noch wenige nicht überschwemmte Punkte hervorragen. Diese Samets sind in den S. nicht ohne Gefahr; das Sehen wird den Zugthieren und ihren Führern schwer, das Verirren ist leicht und nicht selten ist das „Verschneien" und Herabstürzen in die Schluchten. Mit dem Namen „Wjuga" bezeichnen die Russen die schlimmste und gefährlichste Art des Schneegestöbers, wo bei großer Kälte und ungemein heftigem Sturm der Schnee sowohl von oben herab als von unten herauf getrieben wird. Bei diesen Wjugen verschwinden in den S. alle Wege und Stege, Himmel und Erde sind in dreitägigem Aufruhr, aller Verkehr hat ein Ende. Daß in den wald-, dach- und fachlosen S. ein solcher Luftaufruhr Menschen und Thieren oft gefährlich wird, kann man sich denken. Schöne, heitere Wintertage, wie man sie in Deutschland mit Entzücken auf den glatten Eisbahnen genießt, sind in den russischen S. äußerst selten, und auch die Reize, die der Winter in dem Norden Rußlands durch die bereiften und beschneiten Wälder bietet, sind hier wie die Wälder unbekannt. Die S. bieten dann die ödeste, traurigste Fläche, über die eine zerrissene Schneedecke geworfen ist, und über welche der Himmel ein unveränderliches Trauergewand grauer Wolken herabhängen läßt. Es gibt in diesen Gegenden (auch abgesehen davon, daß ein geringer Grad von Kälte fürs Ganze empfindlicher ist, als im waldigen Norden) so harte Winter, wie man sie an der Ostsee kaum kennt. Sechs Monate hüllen sich, zur großen Verwunderung des Nordländers, die Steppenbewohner in Pelze, und in Odessa werden nicht viel weniger Pelze abgesetzt, als in Riga. Ja, der Schafpelz des gemeinen Mannes wird sogar das ganze Jahr hindurch nicht bei Seite gelegt und ist noch bis zum Juni bei der Hand, wo die Tage zuweilen schon sehr heiß sind. Fragt man nach den Schneemassen, die im Winter auf die S. herabfallen, so sind sie im Vergleich mit denen des Nordens gering, und dabei werden sie auch noch für die Benutzung von Seiten der Menschen sehr schlecht vertheilt, indem aller Schnee sich in den Vertiefungen anhäuft, so daß er hier oft 7—8 Klafter tief liegt, während auf der flachen Steppe nichts bleibt. Es gibt sogar Winter, in denen nahe am Pontus gar kein Schnee fällt, die dabei überhaupt gar keinen Niederschlag zeigen. Ein solcher Winter war der von 1833, wo die Erde so weich war wie im Sommer, so daß die Leute graben und ackern konnten. Es gab in diesem Winter auf allen Steppenwegen oft bei 10—12 Grad Kälte einen so dichten Staub, wie sonst nur mitten im Sommer. Die Natur schläft in den S. einen so langen Winterschlaf, daß man im Frühlinge wohl ein freundlicheres Erwachen erwarten könnte, als man im April und Mai zu sehen gewohnt ist. Der Steppenfrühling beginnt mit der schmutzigen Zeit der Schneeschmelze, und wenn die Steppe oft Monate lang kein Tröpfchen Wasser an sich zieht und Meilen weit nicht die geringste Quelle aus dem klapperdürren Boden entläßt, so strömt im Beginn des Frühlings das unruhige Ele-

ment überall, wo man es wünscht und nicht wünscht. Die ganze Steppe geht auf und ihre ganze Oberfläche, wo nicht der dickste und älteste Rasen sie befestigt, verwandelt sich in einen schwarzen, schwammigen Brei, so daß es dem Menschen unmöglich ist, seinen Fuß sicher irgendwo hinzusetzen. Von allen Rücken und in allen Schluchten und Thälern brausen die schmutzigsten Ströme des widerlichsten Wassers. In den Wohnorten der Menschen, wo durch die Straßen eben solche wilde Ströme und Wasserfälle geräuschvoll arbeiten, wird der greulichste Unrath, den die Schneedecke liebreich verbarg, enthüllt und durch die Wege geführt. In dieser Zeit gehen die Hauptveränderungen der Bodenoberfläche der S. vor sich. Regenschluchten reißen sich oft in einer Nacht bis zur Klaftertiefe aus. Die Senkungen der Küste am Meere finden nun vorzüglich Statt, so wie auch die oben erwähnten Verflößungen der oberen Fruchterdedecke, die so bedeutend sind, daß in einigen Tagen lange Thalstrecken mit einer mehre Ellen dicken Erdschicht bedeckt werden. Hat sich durch lange und viele Gährungen der Frühling endlich hindurchgearbeitet, und kommen die schönen Tage des Mai, so erscheint die Steppe wie eine grüne Oase zwischen den Schneeflächen des Winters und den Graswüsten des Sommers. Die ganze Steppe, so weit sie reicht, thut dann ihr Möglichstes zur Erzeugung grüner Gräser, auch Tulpen, Hyacinthen, Crocus und Schneeglöckchen erheben ihre freundlichen Blumenkronen. Aber welch ein mongolischer Frühling ist so ein Steppenfrühling im Vergleich mit einem deutschen oder französischen! Zwar ist Grün eine schöne, wohlgefällige Farbe. Aber wie wird man gesättigt mit Grün und Gras bei einer Reise durch das Reich des Steppenfrühlings, und wie verschwinden in dieser Einförmigkeit die farbigen Blumen! Und der grüne Mantel, den die Steppe anzieht, wie ist er so grob gewoben, wenn man ihn näher betrachtet! Nur von der Höhe des Kaleschensitzes herab findet man diese Blumen schön. Wenn man sich aber freundlich ihnen naht, so muß man über das harte und schlechte Gewebe des Teppichs klagen. Ja, hätte man Alpenwiesen, oder nur den Rasen des Oden- und Schwarzwaldes oder den Kunstrasen des grünen britischen Eilandes! Aber an dergleichen darf man bei der Steppe nicht denken, wo alle Kräuter groß, grob und strunkig sind, und dabei sehr locker und gar nicht dicht bei einander stehen. In den ganzen großen Steppenlandschaften ist nirgends ein Plätzchen zu finden, wo man mit Gemächlichkeit ausruhen u. dem Gott des Schlafes opfern könnte. Wenn der Frühling schon so wenig Behagen bringt, so ist der Sommer ganz und gar unerquicklich und ohne allen Reiz. Der erhitzte Boden klafft überall und schreit vergebens nach der Labung des Regens. Die Juliwolken und Gewitter lassen keinen Tropfen entschlüpfen, donnern aber und blitzen unaufhörlich über den Köpfen der durstigen Thiere und Menschen. Die Sonne geht in dieser heißen Zeit meist feuerroth auf und unter, und um Mittag ist der Himmel ganz bleich, denn die Luft wird mit den Dünsten der Meere, Flüsse, Limans, der Thier- und Pflanzenwelt geschwängert, die aber wegen der großen Hitze nicht zum Niederschlage kommen. Die Steppe verliert ihre Frische, wird braun, endlich schwarz, als hätte Alles ein verzehrender Brand versengt. Menschen u. Thiere magern ab. Die Heerden der wilden Ochsen u. mehr noch der Pferde, die im Frühling so voll u. muthig waren, sind matt u. lahm. Selbst die braune Haut der Steppenbewohner, die freilich nie sehr frisch u. elastisch war, legt sich schlaff in die hohlen Wangen; Alles macht ein leidendes Gesicht und schleicht träge einher. Die Wasserteiche schmelzen zusammen, die Brunnen trocknen aus, und der schwarze Staub wirbelt empor. In mancher Hinsicht ist in dieser heißen Zeit die Steppe noch weit härter als die Sahara und die Llanos; denn ihre Hülfsquellen versiegen noch weit mehr als in jenen unwirthlichen Gegenden bis zum letzten Reste. Die Wüsten Afrika's schaffen doch, wo nur Wasser erscheint, ein Paradies, lassen Dattelpalmen und andere Oasengewächse in Fülle um jede Quelle aufschießen, wogegen in den S. auch selbst starke Gewässer nur im ungenießbaren Grase fließen, ohne auch nur etwas mehr zu erzeugen, als Schilf. Jene dickhäutigen Pflanzen der Wüste, welche die Säfte lange in sich halten und trotz glühendem Sande und sengender Gluth frische Blüthen bilden, fehlen ganz in der Steppe, die Aloes, die Cactus, in welche, wie in Südamerika, ein durstiges Thier beißen könnte, um seine Lippen zu netzen. Zu Ende des Juli und August erreicht die Dürre ihren höchsten Grad u. geht gegen Ende dieses Monats schon wieder merklich bergab. Dann stellen sich wieder starke Nachtthaue ein, und Gewitter werden hier und da vom Boden angenommen. Die bleiche Dunstatmosphäre klärt sich allmählig zu freundlichem Blau ab, und Alles bildet sich mehr und mehr zum sanften Herbste hinüber. Die Lüfte werden nun äußerst sanft u. mild, und zuweilen einfallende Regen halten den unholdigen schwarzen Steppenstaub nieder. Die Steppe ergrünt von Neuem und Menschen, Thiere und Pflanzen erholen sich wieder. Mit dem Ende Septembers ist aber auch schon wieder alle Lust zu Ende, und der Oktober, der sich bei uns noch mit Weinlaub und herrlichem Himmelblau schmückt, ist schon wieder ganz Skythe und Wüstenbarbar, trübe, nebelig u. regnerisch. Früchte kennt er nicht, und nicht die schönen Herbstmorgen, an denen bei uns die kleine schwarze Spinne ihr zartes Gewebe in die Luft hinaushängt, auch nicht das goldgelbe Laub der Bäume und das melancholische Violet der hinsterbenden Wälder. Zu Ende Oktobers beginnt schon meistentheils das Graus und Braus der Wjugen und Samets, und gegen einen S.-November ist ein deutscher November als ein unschuldiger Nachsommer zu betrachten.

Obgleich die Malorossianen (Kleinrussen) durch ihre große Zahl und allgemeine Verbreitung die Hauptnation in den südrussischen S. bilden, so fehlt es hier doch keineswegs an Großrussen. Vielmehr findet man sie als Fischer, Tabuntschiks (Pferdehirten), Handelsleute, Fuhrmänner, Holzarbeiter u. s. w. im ganzen Lande verstreut. Die

Natur scheint bei der Anlage und dem Aufbau dieses Steppenplateaus so wenig Rücksicht auf den Menschen genommen zu haben und dagegen so viel auf das grasfressende Vieh, daß sie den Menschen nur in sofern dulden zu wollen schien, als er sein Daseyn an einen dieser Grasfresser bindet. Die ganze Vegetation der S. bietet äußerst wenige dem Menschen genießbare oder für seine Hauswirthschaft nützliche Pflanzen, nur Schilf statt Bauholz, Unkraut statt Brennholz, Dorngebüsch statt der Fruchtbäume, fürs Vieh dagegen unendlich viel Dienliches. Daher kommt es, daß auch die Haupteintheilung der Pflanzen, von der man in diesem Lande beständig reden hört, ihren Eintheilungsgrund von der Beziehung zum Viehe hernimmt. „Trawa" und „Burian" sind die beiden großen Klassen, in welche der S.-Bewohner alle Vegetabilien seiner Graswüste unterbringt. Trawa heißt Rasen, und man versteht darunter alle niedrigen kurzen Pflanzen, welche das Vieh mit seinen Zähnen leicht bezwingen kann, auch wegen ihrer heilsamen Säfte gern genießt. Unter Burian versteht man alle die struppigen, strunkigen, hochaufschießenden Pflanzen, welche das Vieh wegen ihres holzigen, saftlosen Gewebes nicht frißt. Die Büsche und Bäume reduciren sich auf wenige Arten von Dornen- und Hollunderbüschen, wilden Birn- und Aepfelbäumen und einige noch weniger nennenswerthe Baumarten. Die Birnbäume, die oft bloßes Birn- und Dorngebüsch sind, kommen hauptsächlich in den Vertiefungen und Schluchten vor; hier und da sieht man sie auch mitten auf der Fläche und dem breiten Steppenrücken stehen. Weit häufiger und auch in ordentlichen Gesellschaften sind die Dorngebüsche, die Schleh- und Weißdorn-, Hagebutten- und Brombeersträuche. Die Kosaken nennen ein solches dichtstehendes Gebüsch „Derrina," und haben darin einen Ersatz für unsere Wälder und Gehölze. Im Herbste schneiden sie sich die langen Stäbe aus den Dornen, die sie zum Lenken ihrer Ochsen brauchen; auch verfertigen sie aus ihnen die Heuschreckeneggen, indem sie eine Menge von Dornzweigen an einen Balken befestigen, sie mit Steinen beschweren und, sie fortschleifend, damit die Heuschrecken auf dem Felde tödten. Selbst die Egge, mit der sie nach der Aussaat die Körner einеggen, ist auf diese Weise gemacht. Im Frühlinge freuen sich die Kosaken über die Blüthe und den Duft des Schlehdorns und wandern um ihn herum, den Duft genießend. Der Hollunder steht häufig an den schroffen Ufern des schwarzen Meeres bei Odessa herum. Die deutschen Kolonisten sammeln hier seine Blüthe, wenn sie noch ganz zart ist, und machen ihre im Schwabenlande so beliebten „Holderküchle" davon, indem sie die ganze Dolde in einen Mehlteig tauchen und sie wie Blumenkohl verzehren. Eine sehr bedeutende Rolle im Leben der S.-Bewohner spielt das Schilf. Alle Häuser der Landleute werden mit Schilf gedeckt, die Zäune der Gärten werden, wenn man sie nicht von Erde aufwerfen will, aus Schilf geflochten. Man stellt dazu ganz einfache dicke Bündel von Schilf in schmalen Garben in die Erde u. flicht sie mit ihren oberen Enden zusammen. Ja, in vielen Gegenden bauen die Leute auch ihre Häuser aus Schilf, und zwar oft ganz hübsche und wohnliche, wobei die Schilfwände so mit Lehm und Kalk überworfen werden, daß man sich einbildet, in einem steinernen Hause zu seyn. Endlich dient das Schilf auch noch als Brennmaterial, wenn gleich nicht als das vorzüglichste, denn es hinterläßt noch weniger anhaltende Gluth als das Stroh. Der Dniestr und Dniepr versehen weit und breit die Umgegend mit diesem in so viele Lebensbedürfnisse eingreifenden Hauptbedürfnisse, und beständig winden sich lange mit Schilf beladene Wagenreihen aus ihren Niederungen auf die S. herauf. Der Dniestr insbesondere versorgt die Stadt Odessa mit diesem Artikel. Die Schilfwaldungen der Flüsse sind gemeinschaftliches Gut der anliegenden Ortschaften, und ein jeder der Ortsbewohner kann so viel herausholen, als er Lust hat. Die Krone besitzt auch große Gebiete in diesen Schilfen und schickt zuweilen ganze Regimenter zum Abschneiden hinein. Die Gräser werden nur einmal im Jahre gemäht, denn die Steppe hat in den Monaten Juni, Juli und August zu wenig Kraft, um neue Halme zu treiben, da sie in dieser Zeit fast eben so todt wie im Winter da liegt; im September und Oktober gibt es freilich wieder Regen und Gras, jedoch wird dieses Herbstgras zum Mähen nicht reif genug, und man läßt es daher bloß vom Viehe abweiden. Die Heuernte macht den S.-Bewohnern nicht halb so viel Mühe als uns im feuchten Deutschland, wo man das Gras Tage lang liegen lassen, trocknen, zusammenbrechen, wieder auseinander breiten und abermals trocknen muß, bis man endlich einmal das Glück hat, das Heu einfahren zu können. In den S. gehen unmittelbar hinter den Mähern Mädchen her und Burschen, welche das gleich trockene Heu in Haufen, „Kopitzen" genannt, zusammenlegen. In diesen Haufen bleibt es einige Tage stehen und wird alsdann heimgefahren oder für die Ueberwinterung in größere Haufen gebracht, das sie „Skirten" heißen. Ja, zur Mitte des Juni ist die Trockniß oft so groß, daß man das abgemähte Gras sogleich als Heu nach Hause oder zu Markte fährt. Da es in den schwach bevölkerten S. an Arbeitern fehlt, so müssen die Mäher reich bezahlt werden, und aus den Nachbarprovinzen wandern den ganzen Sommer hindurch eine Menge von Menschen in die S., um sich ein Stückchen Geld zu verdienen.

Erwägt man, daß jeder Baum in der Natur Bewohner hat, die auf ihn vorzugsweise angewiesen sind, daß fast jeden Strauch und jedes Blümchen seine eigenen ihm angehörigen Thierchen umschwirren, daß im Sumpfe andere Wesen hausen, im Walde andere, auf den Bergen andere, ja daß fast jede Höhenstufe der Berge von anderen Thierfamilien erstiegen wird; und betrachtet man dann die S. in ihrer großartigen Einförmigkeit, diese unbegrenzte Ebene, diesen Mangel an Bäumen und Sträuchern, diese überall gleich fette, gleich schwarze, gleich begraste Erdschicht, die keine Sümpfe bildet und ohne Seen und Quellen bleiern daliegt: so wird man es natürlich finden, daß derselbe Boden, der eine so große Pflanzenarmuth hervorrief, auch keinen

Reichthum an Thiergattungen erzeugen konnte; die Fauna ist so dürftig wie die Flora. Wiederum ist aber erklärlich, daß, so gering auch die Zahl der Geschlechter, eben so groß die der Individuen ist. Die S. sind von Menschen noch wenig bevölkert, und die Kultur tritt den Thieren noch nicht sehr hinderlich und beschränkend entgegen. Daher finden die Familien, welche einmal die S. vertragen konnten, einen um so freiern Spielraum, und der Reisende glaubt, in einem der lebenreichsten Striche der Erde sich zu befinden; zumal im Frühlinge, wenn Alles grünt und blüht, u. sich sowohl die einheimischen Thiere lustig regen, als auch fremde Pilgrimme auf der S. sich sammeln, die sich nachher bei der Sommergluth in benachbarte oder entfernte Länder verlieren. Alsdann erblickt man Vögel, die sich bei uns nur einzeln zeigen, Adler, Geier, Habichte, in bunten Reihen geschaart, Trappen in großen Zügen, Enten, Gänse und Pelikane, die Schilfgebüsche füllend. Im Grase spielen überall die Erdhäschen in ausgedehntesten Ansiedelungen, und Wölfe streichen zahlreich umher. Lerchen, Kibitze, Drosseln, Tauben sind allenthalben, und selbst von Insekten zeigen sich große Massen, die Schmetterlinge im Verhältniß zu der Unzahl von Blumen, die Mistkäfer im Verhältniß zu den großen Viehheerden, und in schlimmen Jahren die Heuschrecken, von denen jede Abtheilung des großen Zuges Legion ist. Im Frühlinge verfällt Alles in den S., selbst das zahme Vieh, in einen Zustand halber Wildheit; die Pferde in den Tabunen (Pferdeheerden), die Ochsen in den Tscheredas (Ochsenheerden), Alles sucht die freie Steppe, oftmals selbst die Hunde. Die Hündinnen entlaufen den Städten u. Dörfern, scharren sich in der Wildniß eine Höhle, werfen da ihre Jungen, fern von den Menschen, wie die Wölfe. Diese in den S. geborenen jungen Hunde sind den Sommer über völlig wild, scheuen den Menschen und lassen sich nicht fangen. Im Winter aber, der mit seinen Wjugen Alles bändigt, durch Hunger und Kälte selbst das Wilde zahm macht und sogar den Wolf in die Dörfer treibt, da erinnern sich erst die wilden Hunde ihrer alten Herren und kommen zu den Wohnungen der Menschen zurück. Freie Bienen, wie in den polnischen Wäldern, gibt es nicht in der Steppe, auch nicht einmal Erdbienen. Das Klima ist zu hart, zu heiß und zu kalt, und des Schutzes wie der Nahrung ist zu wenig, als daß sie sich halten könnten. Der Baum- und Wassermangel, die Armuth an duft- und saftreichen Pflanzen ist Schuld daran, daß die Zucht der zahmen Bienen fast nirgends gedeiht. In Odessa' sind wohl einige Bienenliebhaber, deren Anzahl jedoch mit der Dürftigkeit der Gärten in dieser Stadt in Proportion bleibt. Nur das einigermaßen fruchtbare Dniestrthal zeichnet sich durch seine Bienenzucht aus. In den Steppenvorländern aber, in der buschigen Ukraine, in Kleinrußland und Podolien, wo Wälder Schutz verleihen, und viele Flüsse auch selbst im Sommer in den Thälern Feuchtigkeit und Blumenblüthe unterhalten, ist die Bienenzucht sehr bedeutend. In diesen Provinzen hat fast jeder Bauer Bienen, und selbst Leibeigene besitzen oft 500 Stöcke und mehr. Dort kann man selbst auf den kleinsten Bazars den Honig centnerweise kaufen, den die Kleinrussen und Kosaken sehr lieben und, wenn sie Gäste haben, mit Löffeln essen. Von dort kommt auch aller Honig, der von Odessa verschifft wird, und von dort stammt eine Menge des Wachses zur Erleuchtung der russischen Kirchen. Von allen Thieren, welche die S. bewohnen, ist das edelste Geschöpf das Pferd, das den Menschen nutzbarste aber das Rind. Es lassen sich im Ganzen drei Hauptklassen der in den S. lebenden Pferde unterscheiden, die auf verschiedene Weise gehalten und gezogen werden: die Hauspferde, die Pferde der Gestüte und die der halbwilden Tabunen (Zuchtheerden). Die Haus- (Arbeits-) Pferde sind die alltäglichen Genossen des Menschen, seiner Mühe und Arbeit. Die Edelleute und deutschen Kolonisten in der Steppe halten ihrer eine Menge zum Spazierenfahren, Reiten, Ackern, Waarentransport u. s. w. Der kosakische und bulgarische Bauer besitzt aber immer nur eins, das ihm bei kleinen Fahrten dient, wo er nicht gerade sein Ochsen-Zweigespann in Gang setzen will. Die Pferde der Gestüte sind von den verschiedensten englischen, arabischen und deutschen Racen und bieten in ihrer Zahmheit kein eigenthümliches, durch die S. bedingtes Leben dar. Anders ist es mit den halbwilden Pferden der frei in der Steppe schweifenden Tabunen. Die Herren der S., nämlich die großen Gutsbesitzer, die sich hier ganze Fürstenthümer erworben haben, die Potockis, die Woronzows, Orlows u. s. w., besitzen des Bodens so viel, daß sie wegen Mangels an Mannschaft nur den geringsten Theil davon bearbeiten können; sie halten und hielten daher seit alten Zeiten neben ihren Schaf- u. Kuhheerden auch eben so große weitschweifende Heerden leichtfüßiger Pferde, die sie überall auf die entferntesten Wiesen und die schlechtesten Weiden schicken können, um doch das sonst nutzlose Gras in nutzbare Kräfte zu verwandeln, und sich so auf billige Weise in der Wildniß einen kräftigen Schlag von Pferden aufwachsen zu lassen. Zu diesem Zwecke verschaffen sie sich eine Anzahl von Stuten und Hengsten, die den Stamm des Tabuns ausmachen, und die unter Aufsicht von Hirten in die S. geschickt werden, um sich zu nähren und zu mehren. Der junge Nachwuchs wird immer bei den Vätern und Müttern gelassen, bis mit der Zeit die Zahl der Thiere auf die Summen gestiegen ist, welche das Gut allenfalls ernähren kann, ohne der übrigen Oekonomie zu schaden. Diese Summe steigt von 100 bis auf 1000. Die Benutzung besteht darin, daß man theils die dem Gute selbst nöthigen Arbeitspferde aus dem jungen vier- bis sechsjährigen Nachwuchse nimmt, theils auch von diesen in der Freiheit erstarkten, muthigen und unverwüstlichen Thieren an andere Liebhaber, an die herumreisenden Remonteurs und auf den Märkten des Landes verkauft. Es ist nicht wahr, was Manche in Deutschland fabeln, daß diese Pferdeheerden völlig frei und ohne Aufsicht wie die Hirsche in den S. leben. Wie froh würde da manche arme Tabuntschiks-Seele seyn, der die Mühe abgenommen wäre, eine

halbwilde Pferdeheerde zu bewachen! So heißen nämlich die Seelen der Leute, die dazu bestellt werden, die Zöglinge des Tabuns vor dem Verlaufen über das Gutsgebiet zu bewahren, sie den Pferdedieben abzujagen, und Acker, Feld und Garten anderer Leute vor ihnen zu behüten. Diese Tabuntschiks sind eine eben so eigenthümliche Geburt der S. wie die wilden Pferde selbst, und werden durch ihre Lebensweise eine so abweichende Race von Menschen, daß man in ganz Europa ihres Gleichen sucht, und nur wieder bei ihren Antipoden in den Pampas von Südamerika ein Stück von ihrer Brüderschaft findet. In der That erfordert das Geschäft eines Tabuntschiks eine Leibeskonstitution, die ihr Blut bei 20 Grad Kälte eben so flüssig u. munter erhält, als bei freundlichem Frühlingswetter, und deren Muskeln und Nerven auch bei 2monatlicher Trockenheit eines Backofens dennoch so elastisch und markig bleiben, als wären sie eben im kühlen Salz der Meereswellen gebadet worden. Es gehört dazu eine Lunge, die den nächtlichen Thauhauch des Grases und den glühenden Athem des Scirocco gleich erquicklich findet, und eine Haut, die bei Regengüssen, wo kein Wassertropfen sie verfehlt, den Wasserabfluß duldet wie eine marmorne Bildsäule. Die Schaf- und Ochsenhirten sind Wagenbewohner, und führen auf ihren Wanderungen beständig Wagen mit sich herum, mit denen sie sich hier und da auf kurze Zeit ansiedeln. Diese Bequemlichkeit darf sich der Tabuntschik nicht gönnen; denn die Beweglichkeit und Wildheit seiner Rosse nöthigen ihn, beständig beritten zu seyn, das unruhige Temperament seiner Pfleglinge läßt ihm nicht einen Augenblick Ruhe. Er haust Tag und Nacht auf seinem Pferde, welches nicht bloß sein Stuhl, sondern auch sein Speisetisch, sein Divan und seine Bettstelle ist, und diese Leute erlangen eine bewunderungswürdige Geschicklichkeit darin, alle Geschäfte zu Pferde abzumachen. Wenn andere Menschen am liebsten die Ruhe suchen, muß der Tabuntschik sie am meisten verschmerzen. In der Nacht, wo die Pferde am meisten wandern und weiden, muß er vorzugsweise bei der Hand seyn, um mit wachsamem Zurufe beständig die Runde um seine Heerde zu machen. Auch sind dann alle Gefahren, die von Wölfen, Dieben, Gewittern u. s. w. drohen, am dringendsten. Bei Regen- und Schneestürmen hat er es schlimmer, als die Pferde selbst; denn diese dürfen sich von der Windseite abwenden, er aber muß den Stürmen Front machen, um die Heerde, die bei starkem Unwetter gern blindlings über die kahle Steppe dahin streicht, zu überschauen und zurückzuhalten. Dabei muß er sich schneller tummeln, als die Pferde und Windgötter selbst. Wahrlich, die Seele eines solchen Pferdehirten muß von Leder seyn, wie seine Kleidung. In der Regel tragen die Tabuntschiks Hosen von behaartem Füllen- oder Kalbsleder, und ein Kollet von demselben Stoffe, mit einwärts gekehrten Haaren, unter denen früher ein Pferdeherz schlug, wärmt ihre Brust. Beides hält ein lederner Riemen zusammen, den sie sich drei- bis viermal um den Leib winden, und auf dem sie sich allerlei kleine Raritäten, Metallstückchen, Münzen, Bernstein u. s. w. angereiht haben. Da sie zugleich die Aerzte ihres Tabuns und als solche im Besitz von einem Dutzend altherkömmlicher Mittel sind, so hängt ihnen gewöhnlich auch ihr ganzer chirurgischer und medicinischer Apparat am Gürtel, was ihnen das Aussehen von Schamanen und Zauberern gibt. Ihren Kopf stecken sie auch wie alle 10 Millionen Kleinrussen und Tataren unter die hohe Cylindermütze von schwarzen Lämmerfellen. Ueber ihren ganzen Anzug werfen sie noch die bei allen Hirten gebräuchliche Swita, einen aus brauner Schafwolle gewebten Mantel. An diese Swita ist oben eine weite Kapuze genäht, die über Mütze, Kopf und Gesicht gezogen wird, und in der wie bei den alten Ritterhelmen bloß für Augen, Mund und Nase eine Oeffnung bleibt. Bei gutem Wetter hängt sie auf dem Rücken wie ein Sack herunter, und wird dann auch in der Regel nur als Tasche benutzt. Dieses letzte Kleidungsstück gibt ihnen ein besonderes barbarisches Ansehen, und dem Reisenden Kohl gingen immer die barbarischen Namen der Petschenegen, Alanen und Hunnen durch den Kopf, wenn so ein Tabuntschik mit seiner hohen, wie ein Ochsenkopf eckigen Sturmhaube einhersprengte. Doch es klirrt noch mehr an solch einem Roffebändiger herum. Vor Allem sein großer Harabnik, die drei Klafter lange Peitsche mit kurzem dicken Stiele, alsdann seine Schlinge, ein 15 bis 20 Ellen langer Strick, an dessen einem Ende ein eiserner Ring zum Durchziehen des anderen Endes befestigt ist. Will er ein Pferd einfangen, so wickelt er das eine Ende des Strickes um den Arm, jedoch ohne es weiter zu befestigen, damit er es nach Belieben nachschießen oder ganz fahren lassen kann, macht alsdann die Schlinge vorn recht weit, schwingt sie, zu dem Pferde, das er sich auserwählt hat, heranreitend, ein paar Mal ums Haupt, schleudert sie nie fehlend demselben um den Hals, zieht sie ein wenig an und wirft dann mit einem tüchtigen Rucke den Gefangenen zu Boden. Der Harabnik zum Regieren, die Schlinge zum Arretiren u. endlich die Wolfskeule zum Vertheidigen, das sind eines jeden guten Pferdehirten Waffen. Diese Keule ist 3 bis 4 Fuß lang, vorn mit einem dicken eisernen Knopf versehen und hängt gewöhnlich am Sattel, er springt mit dieser Keule seinen Pferden zu Hülfe, wenn sie nicht allein fertig werden können. Je nach Umständen schlägt er damit oder wirft sie aus der Ferne, und weiß ihren eisernen Knopf den Wölfen so geschickt durch den Kopf zu jagen, wie ein tyroler Schütze seine Büchsenkugel. Im Frühjahr, wo die Wölfe aus dem unwirthbaren Winter den größten Hunger mitbringen, sind die Kämpfe zwischen Wolf und Pferd am häufigsten und bedeutendsten. Da die Wölfe die schwächere Partei sind, so entwickelt sich bei ihnen große List und Gewandtheit, bei den Pferden aber ein großer und edler Gemeinsinn, der sie und ihre Kinder gewöhnlich rettet. Daß ein oder mehre Wölfe bei helllichtem Tage sich in den Tabun machen, kommt nicht vor; sie wissen recht wohl, daß sie

da ohne Rettung verloren wären und von den Pferden dem platten Rasen gleich getreten würden. Bei Nacht und unter besonderen Umständen, wenn z. B die Wölfe zahlreich und die Pferde nicht zahlreich sind, geschieht es wohl, daß ein Rudel Wölfe mitten unter den Tabun geräth, und der Kampf entwickelt sich dann so: Die zunächst angegriffenen Pferde, welche die Wölfe rochen oder ihre leuchtenden Augen auf der Steppe funkeln sahen, spitzen die Ohren, brausen und wiehern und stoßen Töne durch die Nüstern, die man durch die Nacht weithin pfeifen hört. Auf den ersten Lärm springen sogleich alle nahen Hengste, Walachen und Stuten — denn bei der Wolfsgefahr macht das Geschlecht keinen Unterschied und Aller Muth ist gleich — herbei u. setzen gerade auf die Wölfe ein. Diese werden dann durch den ersten wüthenden Angriff der Pferde, den sie selbst aufregten, erschreckt und ziehen sich leise ein wenig zurück. Indeß geht das Geschrei unter den Pferden fort, und der ganze Tabun, weit gefehlt, daß er sich zersprengen sollte, drängt sich im Sturmlaufe der gefährdeten Stelle zu. Die Mütter schreien nach ihren Jungen, und diese traben hinter den Alten her, in dicken Haufen Schutz suchend. Fühlen sich die Wölfe an Zahl stark und peinigt sie der Hunger, so weichen sie nicht völlig, nähern sich hier und da wieder, und erhaschen vielleicht ein Junges, das täppisch und schreiend mit der Mutter herbeiläuft, die selbst noch nicht wußte, wo eigentlich die Gefahr drohete. Die Mutter geräth außer sich und springt mitten unter die Wölfe, ihr Kind zu retten. Allein sie verfehlt es. Bald sitzen auch ihr ein paar hungrige Rachen an der Kehle und legen sie in den Rasen. Aber nun fackeln die Pferde auch nicht länger. Sie nehmen ihre Jungen in die Mitte, und die Stuten mit den Walachen bilden einen Kreis, der aber nicht so starr und mit den Vorderfüßen eingewurzelt dasteht, wie ihn unsere Bilderbücher darstellen. Auf diesen Bildern haben es die Wölfe ziemlich bequem. Sie hüten sich vor den Hintertatzen der Pferde, und das Schlimmste, was ihnen begegnen kann, ist, daß sie sich den Gedanken an Füllenfleisch aus dem Sinn schlagen müssen. In der Wirklichkeit büßen sie ihre Lust gewöhnlich schwerer. Die Pferde setzen wie eine bewegliche Phalanx scharf auf die Wölfe ein, und machen manchen von ihnen das verwünschte Augenleuchten vergehen, denn sie wollen sich nicht bloß vertheidigen, sondern auch ihren Feind vernichten. Die Hengste gehen nicht mit in jenes Quarré, sondern bleiben draußen und umtoben es schnaubend mit wallender Mähne u. mit bäumendem Schweife, als wenn jedes Haar eine Schlange wäre, zugleich als Feldherren, Fahnenträger u. Schlachttrompeter. Wo sie den Wolf im Grase schleichen sehen, da springen sie Maul auf Maul gegen ihn ein und schlagen ihn mit den Vorderfüßen nieder. Man denkt bei uns, daß die Pferde Alles in den Hinterfüßen haben; allein dies ist keineswegs der Fall. Vielmehr gebrauchen sie allemal zum Angriff die Vorderfüße, und nur bei der Vertheidigung die Hinterfüße. Der Hengst versetzt zuweilen seinem Feinde sogleich den ersten und letzten Schlag mit den vorderen Hufen, zuweilen betäubt er ihn nur, packt ihn alsdann ohne Umstände mit den Zähnen in dem Nacken und schleudert ihn durchs Gras den Stuten zu, die ihm dann den Pelz so gerben, daß auch nicht ein Knochen darin ganz bleibt. So machen es die **muthigen Hengste**, und in der Regel sind dies fast alle. Natürlich gibt es auch feige, die bloß aus dem großen Haufen vorwüthen. Auch gibt es ungeschickte, die den Wolf beim Einspringen verfehlen, und die dann in weniger Zeit, als ein Pferdewiehern dauert, mit herausgerissener Kehle auf dem Boden liegen und das letzte Gräschen riechen. Denn wenn die Pferde geschickt sind, so ist es der Wolf nicht weniger und weiß seine Zeit abzupassen wie der Blitz. Diese **großen Schlachten** der Wölfe u. Pferde entspinnen sich jedoch nur selten, und immer gegen den Willen des Wolfes. Denn seine Kampfführung besteht mehr in einem Kosakenkriege, in einem immerwährenden Plänkeln. Ein allgemeiner Angriff liegt nie in seinem Plan u. Ueberlistung ist seine Hauptkunst. Er verfährt dabei nicht weniger schlau als Meister Reinecke. Ganz leise und vorsichtig kommt er durchs hohe Gras hergeschlichen, und zwar gegen den Wind; denn er weiß recht gut, wie unangenehm den Pferden sein Geruch ist. Er spionirt sich die Stellen des Tabuns aus. Bald entdeckt er nun auch eine Stute, die mit ihrem kleinen zierlichen Füllen etwas abgesondert weidet. Wohl hütet er sich jedoch, sogleich spornstreichs hervorzubrechen; er fällt nicht mit der Thür ins Haus. Leise und allmählig nähert er sich dem Füllen, dessen Manieren er in aller Unschuld sogar nachahmt. Wenn sich das müde Junge ins Gras niederlegt, streckt er sich auch nieder und thut ganz unbefangen. Indessen wittert doch die Mutter etwas Unheimliches im Grase, erschrickt und springt auf. Der Wolf nun legt wie ein Hund die Schnauze auf die Vorderfüße, macht die freundlichsten Augen von der Welt und wedelt mit dem Schwanze. Der Erfolg dieses Manövers ist verschieden. Ist die Alte täppisch und läuft sie unvorsichtig darauf zu, so springt er im Nu ihr an den Hals, reißt ihr die Schreigurgel aus der Kehle und läuft mit dem Jungen davon. Zuweilen ist aber die Alte eben so vorsichtig als wüthend, macht Lärm, und schlägt mit einigen herbeieilenden Schwestern den Wolf auf der Stelle in die Flucht. Zuweilen aber ist die Alte weder wüthend, noch täppisch, sondern bloß dumm und denkt, wenn sie den schwanzwedelnden Wolf angesehen hat, es sey wohl nur eine friedliche Hundeseele, wie ihrer eben so viele als der Wölfe in der Steppe herumschweifen, weidet ein wenig mit dem Füllen auf der Seite und hegt keinen Argwohn. In diesem Falle siegt der Wolf wieder auf andere Weise. Will die Stute sich nicht gleich vollkommen beruhigen, so zieht er sich ein wenig zurück, als wollte er nichts mit ihr zu thun haben und ihr das freieste Feld lassen, kommt aber auf Umwegen wieder näher und legt sich auf einer Stelle nieder, wo ein direkter Weg zum Füllen führt, das indeß müde geworden ist und wie ein Osterlämmchen im Grase liegt. Der Wolf wacht in-

deß bedeutend. Er könnte es schon längst erschnappen; aber es liegt ihm nicht bloß am Fange, sondern auch am ruhigen Heimbringen und Verzehren, und dazu hört er immer noch die Tritte der Alten zu nahe. So unausgesetzt er auf das Junge schaut, so scharf horcht er auf die Stute, die er vor allen Wermuth- und Königskerzenstauden längst nicht mehr sehen kann. Denn sie ging indeß, weidend und milchreiche Kräuter suchend, weiter und immer weiter. Auf Ein Mal, horch! welch Gestrampel und Geschnaube! Ach, der Wolf an der Kehle des kleinen niedlichen Füllens! Man muß dabei gewesen seyn, um zu wissen, wie schnell er ein solches Thierchen zerlegt. Oft bekommt es nicht einmal Zeit zum Strampeln und Schreien, und der Wolf verzehrt es in aller Stille. Wenn auch das Leben und Treiben der edeln Wildfänge mehr die Aufmerksamkeit des Reisenden fesselt, so muß er doch bekennen, daß die Heerden der stillen und unbeachteten Wollträger weit häufiger seinem Blicke begegnen, und wenn vom Reichthum eines Mannes die Rede ist, hört man immer nur seine Schafe und Rinder in Anschlag bringen, und selten nur seine Pferde. In neuester Zeit, wo sich die Schafzucht so sehr gehoben hat, sind die Schafe eine breite Unterlage großen Reichthums geworden. Auf jedem Steppengute, wo man einen Tabun von 800 bis 1000 Pferden findet, kann man dagegen vier bis fünf Schafheerden von 2000 bis 3000 Schafen rechnen. Eine Schafheerde hatte sich binnen 30 Jahren von 1500 Stück auf 97,000 Stück vermehrt. Am allgemeinsten im Lande verbreitet sind die sogenannten „Fettschwänze" — das walachische Schaf. Dies ist ein großes langhaariges Thier mit einem dicken Fettschwanze, in dem es gewöhnlich 6—10, zuweilen sogar 20 Pfund Fett trägt. Seit der letzten Zeit nimmt aber diese Race sehr ab und macht den Merinos und den Mischlingen mit der Landesrace Platz. Die gutmüthigen, friedlichen Leute, die den Leib nicht wie die Tabuntschiks in Pferdeleder, sondern in das weiche Vließ ihrer Zöglinge hüllen, und deren Seele eben so wenig in Wolfsfell gekleidet erscheint, heißen — in Kleinrußland, in der Moldau, bei den Tataren — überall „Tschabani". „Irlik" heißt der große, zwei Klafter lange, mit Kunst gearbeitete, am oberen Ende mit einem eisernen Haken versehene Stab, welcher dem Tschaban Keule, Schlinge und Harabnik zu gleicher Zeit ist. Mit dem eisernen Haken entert er am Hinterbeine die Schafe, die er einfangen will; zugleich stößt er sie mit dem Stecken, wo es nöthig ist, vorwärts, und weiß mit dem schweren Ende den Wolf auf den Rücken zu treffen und ihn mit einem Hiebe niederzustrecken. „Swita" ist der schon erwähnte Mantel mit der schreckhaften Kapuze, den der Tschaban beim Regen sich so arrangirt, als sollte er in der Zauberflöte den Bären spielen. „Otara" heißt die Heerde der einfältigen Vließträger selbst, die 2000—3000 an der Zahl unter der friedlichen Zauberflöte dieser friedlichen Bären stehen. „Oftschacki" endlich ist der den Wölfen schreckliche Name der zottigen großen Hunde, die zu 10—15 eine Heerde von der genannten Stärke bewachen. Außer diesen Dingen führen nun noch die Tschabans einen oder zwei Wagen bei sich, die, mit Ochsen bespannt, immer alle Lebensmittel, Medikamente, Kochgeräthschaften, die Felle der gefallenen Schafe, die gewonnenen Käse, die Pelze der erlegten Wölfe hinter sich herführen. Es sind das aus uralter Zeit gebräuchliche, große schwerfällige, mit einem hohen Dache versehene Wagen, den Reisewagen der Tataren, „Madjaren" genannt, sehr ähnlich. So ausgerüstet zieht der Tschaban um Ostern ins Feld zu gleicher Zeit mit den Tabunen, und den ganzen Sommer mit seiner Heerde (Otara) in den S. nomadisirend, kommt er erst im Herbste wieder heim. Ein Tschaban ist natürlich zu Fuß, denn seine Otara zerstreut sich nicht so leicht und zu weit als die Tabunen. Die Schafe nähren sich auf kleinerem Raume, sind nicht so wählerisch als die Pferde, fressen eifrig Alles ab, was sie Genießbares finden, und legen sich dann ruhig zum Wiederkäuen hin, während die Pferde in ihrem Tabun nie liegen, und selbst den Schlaf stehend abmachen, wie ihr Hirt im Steigbügel. Weit um sich greifend wogen die Roßheerden hierhin und dorthin, während der tägliche Marsch einer Schafheerde kaum einige Werste beträgt. Die Marschordnung dabei ist folgende. Zunächst postiren die Tschabans ihren Wagen als Centrum, Vereinigungspunkt und einstweilige Residenz, um welche herum, den Kreis immer erweiternd, geweidet wird. Der Platz wird natürlich mit Klugheit gewählt. Es müssen gute S. in der Nähe seyn, wo möglich auch ein Brunnen oder Quell. Finden sie, daß die Stelle für mehre Tage haltbar ist, so arrangiren sie sich noch weitläufiger, graben einen Herd u. kleine Keller zum Aufbewahren ihrer Lebensmittel, schlagen sich wohl auch ein Zelt auf. Ist aber die Gegend unergiebig und abgeweidet, so ziehen sie am andern Morgen weiter. Der Wagen geht quikend und knarrend voran u. die Heerde folgt nach, jedoch nicht früher, als bis der Nachtthau abgetrocknet ist, denn die Schafe verschmähen es, in der Nacht, der Zeit der lebhaftesten Pferdegelage, Speise zu sich zu nehmen, und lieben nicht den frischen Morgenthau. Bei gutem Wetter ist das Leiten der Schafe ein leichtes Geschäft. Ein Führer geht, den Wagen begleitend, voran, der Haupttschaban folgt hinterdrein, und zur Seite gehen wieder zwei bis drei mit ihren langen Irliks. Sie rufen sich beständig einander zu und geben sich Zeichen mit ihren langen Stäben. Die Hauptunterhaltung mit den Schafen läuft auf die zwei Worte hinaus: „No kudi? kudi?" (nun wohin? wohin?), die sie fast so oft ausschreien, als sie einathmen, aus denen aber die Schafe so viel zu entnehmen wissen, als ihnen zu wissen nöthig ist. In schlechtem Wetter aber u. insbesondere bei den in der Steppe so gefährlichen Stürmen, welche mit den sich dann oft selbst ihnen ganz überlassenen Schafen davon gehen, und ganze Heerden in Flüsse und Regenschluchten treiben, sind die Schafe nicht leicht zu lenken. Aber auch sonst noch ohne schlechtes Wetter gibt es bei der unglaublichen Tölpelhaftigkeit und Dummheit der

Schafe eine Menge von Ereignissen, welche das Regiment dieser Thiere sehr erschweren. Man mischt darum allen Schafheerden einige lebhafte, muthige und kluge Ziegen bei, welche als Führer u. Lenker dienen. Die unbeholfenen Schafe schrecken oft ohne Ursache zusammen, kommen gleich außer sich, drängen sich beim Bellen des kleinsten Hündchens, wollen oft nicht die Regenschluchten hinab und verirren sich leicht in den Schilf- und Rohrgebüschen. Sie halten im Winde schlecht Stand, und es ist unmöglich, sie, wie dies doch zuweilen nöthig ist, zu einem Marsche gegen den Wind zu vermögen. In allen diesen und ähnlichen Fällen streicht nun die vorwitzige und kluge Ziege den Schafen muthig voran, führt die Otara rasch an den Abhängen der Regenschluchten und Thäler hin, leitet sie sicher durch die sumpfigen Schilfgebüsche, durch welche sich ohne sie nie ein Tschaban hindurch wagen würde, springt auf nicht allzu überlegene Hunde ein, geht gegen den Wind, wenn er nicht allzu kalt ist, und dient sonst noch vielfach der Schafdummheit als Salz und Reiz. Ist nun der Wagen an der Stelle des folgenden Nachtlagers postirt, und sind die Schafe glücklich bei ihm angekommen, so beginnen nun, während diese vom Marsche ruhen und wiederkäuen, für die Tschabans mancherlei Geschäfte. Einer von ihnen spielt den Koch. Er zieht die Kessel hervor, einen für die Menschen, einen für die Hunde, und hängt sie an zwei lange Stäbe, die am Wagen befestigt sind. Mit dem Wasser und der Feuerung geht der Koch sparsam um, wenn Beides nicht in der Nähe zu haben ist. Er sucht trockenen Mist, verdorrtes Gras und Schilf zusammen, holt Wasser herbei, wenn das Faß leer ist, und läßt dann zur Freude der Hunde, die sich so viel als möglich in seiner Nähe halten, bald eine lange Flamme aufflackern. In das kochende Wasser thut er die nöthigen Kräuter, die Hirse und den Kwas, und der „Borscht", dieses Nationalgericht der Kleinrussen, ist fertig. Dann schlägt er zum Zeichen für die anderen Hirten an den Kessel, oder er steckt eine Fahne auf, nach deren Erscheinen die weiter entfernten schon lange schielten. Die übrigen Tschabans haben mittlerweile andere Beschäftigung gefunden. Der Eine hat ein paar Schafe, die sich krank erklärten, gefangen und nach Berathung mit seinen Kollegen ihnen Heilmittel eingegeben; der Andere hat einem gefallenen Schafe das Fell abgezogen, es gereinigt und gesalzen; Einige haben wiederum die Mutterschafe u. Ziegen gemolken, die Milch herbeigetragen und Käse gemacht. Da sie oft 500—600 Schafe zu melken haben, so machen sie die Sache kurz ab, nehmen gleich den ganzen Euter zwischen zwei Hände und drücken ihn aus wie Bacchus die Trauben. Die so gewonnene Milch stellen sie in die Sonne und lassen sie bis zum Abend gerinnen. Alsdann schütten sie dieselbe, Mageres und Fettes durcheinander, in Säcke und reihen diese um ihre Wagen rund herum, um das Wasser ablaufen zu lassen. Den so gebildeten Käse, der im ganzen Lande unter dem Namen „Brinse" bekannt ist, schütten sie alsdann in die Felle junger Ziegen, die so zusammengenäht sind, daß bei der Ausfüllung die Form einer Ziege wieder herauskommt; jedoch wird die rauhe Seite nach innen gekehrt. Dadurch nimmt freilich der Käse einen sehr eigenthümlichen Geschmack an, der aber als sehr pikant gelobt wird. Beim Anfüllen der Felle wird immer auf eine Lage geronnener Milch eine Lage Salz gestreut, wodurch der Käse sehr scharf wird. In Odessa sind immer solche Käsezicklein in allen Kramladen zu kaufen, und der Brinse geht weit umher. Als Intermezzo haben die anderen Tschabans auch wohl einmal eine Jagd auf einen Wolf gemacht, und bringen triumphirend sein Fell heran, das ihm leider die Hunde weidlich zerrissen haben. Dann haben sie verlaufene Schafe herbeigeholt, an dem Wagen reparirt, genäht, geflickt, den Koch zur Eile gereizt, einen Hasen erlegt, geschlafen, gewitzelt, und wer kann Alles sagen, was noch auf der kurzweiligen Steppe getrieben, bis denn endlich der Kesselruf des Koches erklingt und die ehrlichen alten braunen Gesellen sich zu ihrem einfachen Mahle hinsetzen, von dem sie auch gastfrei gern Jedem mittheilen, der etwa auf der Steppe bei ihnen einspricht. Für die treuen Hunde gibt es in der Regel einen großen Kessel voll Grützbrei. Doch wissen sich diese flinken Jäger noch sonst Allerlei auf der Steppe zu haschen, und stellen den Vögeln und Erdhäschen nach. Eben so machen sich auch zuweilen die Hirten einen Sonntag, entweder wenn der Wolf ein Schaf anriß, das sie ihm noch zur rechten Zeit abjagten und für ihre Wanderung einsalzten, oder wenn sich zwischen die Schafe Hasen verliefen, die auf der Steppe, fern von den menschlichen Wohnungen, weder selten noch scheu sind. Auch Trappen erlegen sie mitunter, und das gibt dann festliche Tafel. Am heißen Mittage frißt das Schaf eben so wenig als das Pferd, steht immer auf demselben Flecke und schnauft so leidenschaftlich, als hätte es eben der Wolf gejagt. Wenn aber die Sonne vom Gipfel ihrer Gluth herabsteigt, dann beginnen sie wieder ihr liebstes Geschäft, das Kräutersuchen. Die Schäfer lassen sie bis Sonnenuntergang weiden, wo sich dann Alles zu der Wagenheimath wendet. Da spricht oft ein Reisender ein, der nicht weiter kann, von der Dunkelheit überrascht. Zu diesem sprechen die Hirten — mag er nun arm oder reich seyn —: „Thut uns die Gnade, mit uns zu speisen!" Dann muß der Wandersmann unter dem Schutze der Hunde bei ihnen schlafen, und er bekommt den besten Platz im Wagen. Am Morgen stekken sie ihm ein Paar Schafkäse zu und sprechen: „Gott mit Dir!" Die Schlafordnung aber ist folgende. Der Oberhirt als der Aelteste (Ataman) und die Gäste wählen die Wagen selbst zum Bette, die andern Tschabans aber treiben die Schafe in einen dichten Kreis um die Wagen herum und ziehen mit den Hunden einen Kordon um die Erde. Jeder Hirt legt sich seinen Pelz und seine Swita, die Sommer und Winter sein Ober- und Unterbette bilden, ins Gras der Steppe, und alle placiren sich in gleichen Entfernungen von einander. Zwischen je zwei Hirten legen sich drei bis vier Hunde, ebenfalls in

gleicher Entfernung. Man klebt sie mit einem Stücke eines alten zerrissenen Mantels oder Schaffelles an den Boden. Für jeden Hund befindet sich ein solcher, besonders für ihn bestimmter Flicken im Wagen, und da nun jeder seinen eigenen Geruch am besten kennt, so legt er sich allemal da nieder, wo er seinen Flicken findet. Die so garnirte Festung zu stürmen wagt nicht leicht ein Wolf. — Da die großen Steppenweiden und ihre Wüstennatur fast Alles halb wild machen, so ist es auch natürlich, von wilder Ochsenzucht in den S. zu hören, und wie die Pferde sich in Haus- und Tabunenpferde theilen, so muß man ebenfalls bei den Rindern die Haus- und Steppenrinder unterscheiden. In jeder Wirthschaft befinden sich einige Ochsen, die bei den täglichen Arbeiten dienen und vom Hause unzertrennlich sind. Da das Steppenrind wenig, aber treffliche Milch gibt, so hat man jetzt viel mährisches und deutsches Vieh eingeführt, das meist braun oder gelb gefleckt ist. Das Steppenrind ist groß, hochbeinig, langhörnig und durchweg silbergrau oder weiß gefärbt. Beständig gehen lange Züge derselben nach Odessa, Taganrog und anderen Orten, und beleben mit ihrem Tode hauptsächlich den ungeheuern Handel, den Rußland mit dieser Waare treibt. Die beiden Hauptstraßen, auf denen die Rinder ausgeführt werden, sind auf der einen Seite durch Galizien auf Mähren und Wien, auf der andern über Moskau nach Petersburg. Wie in dem Steppenlande die Sprache für nichts an Ausdrücken reicher ist, als für das, was auf Heerden und Vieh Bezug hat, so hat auch die Rinderheerde ihren besonderen Namen. Sie heißt „Tschereda", und ein Rinderhirt „Tscherednik". Eine solche Tschereda hält 100—800 Stück allerlei Alters. Im Sommer beständig auf den großen S., im Winter in luftigen Stallungen, theilt sie im Ganzen mit den Tabunen dieselben Leiden und Freuden. Die „Tscheredniks" sind Infanteristen wie die Tschabans, denn auch ihre Zöglinge sind viel ruhiger und im Ganzen leichter zu treiben als die Pferde. Freilich ist der Ochse schnell genug im Weiden, er ist wählerischer in seinem Geschmacke als das Pferd, hat eine Menge von Kräutern auf der Steppe, die ihm nicht behagen, und rupft nie da, wo vor ihm ein anderer biß; aber dafür dauert sein Mahl auch nicht lange, desto länger aber sein Mittagsschläfchen zum Wiederkäuen. Den Regen erträgt er schlecht, und bei der Hitze wird er ungeduldig. Aber bei den Schneestürmen verliert er wiederum nicht so leicht den Kopf wie das Pferd, geht vielmehr rasch und geraden Weges mit dem Sturme und gegen ihn nach Hause, die Wjuga müßte denn gar zu arg seyn. Den Durst erträgt der Steppenochs wiederum leichter als das Pferd, davon finden sich in der Nähe jedes Brunnens oder Teiches auf der Steppe merkwürdige Zeugnisse, die zu ihnen führenden „Viehsteige" nämlich, die man als eine charakteristische Besonderheit des Steppen-Thierlebens anführen kann. Das Vieh muß aus sehr großen Entfernungen zum Wasser laufen, sechs bis sieben Werste weit und noch weiter. Es wird darum nur selten getränkt, zu Zeiten nur einmal des Tages. So wie es nun merkt, daß sich die Zeit des Trinkens naht und der Hirt zu der Gegend des Brunnens hinweidet, nimmt es einen rascheren Schritt an und wird ungeduldiger, besonders wenn der Wind den Wassergeruch vom Brunnen herweht. Die Durstigsten hören alsdann auf, grasend vorzuschreiten, und setzen sich in Trab, und die ganze Heerde folgt ihnen bald trabend nach. Bei diesem Manöver formiren sie jedesmal mehre (acht bis zwölf) lange Reihen, in denen ganz regelmäßig ein Ochse hinter dem andern hergeht und immer gewissenhaft in dessen Spuren tritt, als hätte der Hirt sie so geordnet. Auf diese Weise treten sie alsdann die Rasennarbe völlig weg und bilden sich so Steige, die ganz und gar den Fußsteigen der Menschen gleichen. Alle diese Wege laufen einander parallel in gerader Richtung, als wären sie mit der Schnur gezogen, und zielen immer direkt auf den entfernten Brunnen ab. Wenn die Richtung zum Brunnen an einem Abhange, der dadurch auf das Regelmäßigste terrassirt wird, indem eine Reihe immer etwas höher trabt als die andere. Was das Verhältniß des Wolfes zum Ochsen betrifft, so ist es natürlich ein eben so wenig freundschaftliches, als das zum Pferde. Jedoch sagt man, daß er dem Rindergeschlecht nicht so begierig nachstelle, als den Schafen und Pferden, daß er sich aber an die Schweine noch seltener mache. In eine Heerde von lauter großen Ochsen wagt der Wolf vielleicht sich noch weniger, als mitten in den Tabun, denn die Ochsen halten eben so stark gegen die Wölfe zusammen, als die Pferde, und wo sich nur einer blicken läßt, da sind gleich ein paar Dutzend spitziger Hörner gegen ihn gerichtet, und befindet er sich unglücklicher Weise mitten zwischen ihnen, so hat er nicht so viel Gewandtheit zum Entrinnen, als die Hörner Gelegenheit haben, ihn zu durchstoßen. Der Ochse meint es so herzhaft mit dem Wolfe, daß, wenn er ihn recht trifft, er ihn auf einen Stoß durch und durch bohrt und ihn sammt den Hörnern in den Boden heftet. Nichtsdestoweniger schleichen die Wölfe auch hinter den Rinderheerden her, und wo etwa ein lahmer oder kranker Ochse nachhinkt, da wird er ihnen zum Opfer. Da die Halsstarrigkeit und der Eigensinn des Ochsen, wie bei allen phlegmatischen Naturen, die sich einmal verstocken, viel größer ist, als bei den Pferden, so kann man sich denken, welche Mühe es kostet, solche Wesen an das Joch zu gewöhnen. Es gibt viele Ochsen, die man mit keiner Kunst noch Gewalt zur Arbeit bringt. Mit solchen ist dann weiter nichts anzufangen und man schickt sie in die Talgsiedereien, die ihnen den Uebermuth bald ausbrühen. Was man in der Steppe von der Halsstarrigkeit der Ochsen hört und sieht, ist mehr, als das, was man in dieser Beziehung vom Kameele erzählt. Wenn man einen solchen wilden Ochsen ans Ziehen gewöhnen will, so spannt man ihn zunächst mit einem alten zahmen Ochsen vor einen schweren Holzstamm, den man auf dem Boden hinschleifen läßt. Kommt man hiermit nicht zu Stande und geht der wilde sammt dem zahmen durch, so

spannt man jenen mit fünf zahmen Ochsen an einen Pflug, ein Paar vorn, ein Paar hinten und einen zur Seite. Da muß der wilde Gast denn allerdings wohl langsam und ordentlich mit fort und kann er das starke Joch nicht zerbrechen, so muß er sich fügen. Nur ein Experiment bleibt ihm noch, welches er von den eigensinnigen Kindern gelernt haben muß. Er legt sich platt auf den Boden hin und läßt sich von den andern Ochsen schleifen. Dies fürchten die Leute am meisten, denn läßt man ihm dies ungestraft gelingen, so wiederholt er es in Zukunft bei jeder Fahrt wieder, die ihm mißfällt. Schlagen und Zerren am Leitstrick hilft da nichts; ja die stärksten und grausamsten Mittel sind unwirksam. Am wenigsten verträgt der Ochse die Schläge an den Wurzeln seiner Hörner, aber wenn er eigensinnig ist, so hält er die Erschütterung aus, schlägt mit dem Kopfe um sich und bleibt liegen. Oft hilft ein sonderbares Mittel. Die Leute nehmen nämlich seinen Schwanz zwischen zwei Hölzer und reiben ihn darin hin und her. Dieser Kitzel ist dem Ochsen unerträglich und meistens springt er dann auf. Was aber ein recht eigensinniger ist, der bleibt liegen und hält aus. Dem verstopfen sie alsdann die Respirationskanäle. Davon schwillt sein Leib auf, die Augen drücken sich aus dem Kopfe, er hebt die Schnauze empor, kämpft nach Luft und oft kommt er in diesem Kampfe auf die Füße. Aber der schlimme bleibt auch dann noch liegen und seine Herren, in der Angst, ihn zu verlieren, geben ihm schnell wieder Luft. Darauf bringen die Leute, die wohl wissen, daß die ganze Erziehung des Thieres verfehlt wird, wenn sie nicht dieses seines ersten Eigensinns Meister werden, Stroh und Heu herbei und machen rund um ihn ein Feuer an, so daß die Flamme an seinen Seiten hinaufleckt. Die Haare versengen, die Haut springt in Blasen auf, der Ochse streckt den Hals lang auf den Boden hin und stöhnt und schnauft ins Gras, als läge er in den letzten Zügen. Das Feuer verlöscht, sein Eigensinn lodert unversehrt in vollen Flammen auf und das Thier macht nicht die geringste Miene zum Weitergehen. Die Bauern verzweifeln endlich über diesen argen Märtyrer seines Eigensinns, spannen ihn aus, lassen den Starrkopf liegen und pflügen um ihn herum. Ein recht eigensinniger Ochse ist kapabel, so einen halben Tag auf demselben Platze zu bleiben. Sind die Menschen fern, so schaut er listig um sich und thut ganz unbefangen. Nahen sich aber Leute, so duckt er mit dem Kopfe nieder, als wollte er sich noch fester an den Boden klemmen. Endlich aber verraucht ihm doch die Laune, und was weder Feuer noch Schläge vermochten, das bringt der Hunger zu Wege. Er sieht, daß die andern Ochsen in der Nähe weiden, erhebt sich und schlüpft zu den übrigen ins Gras.

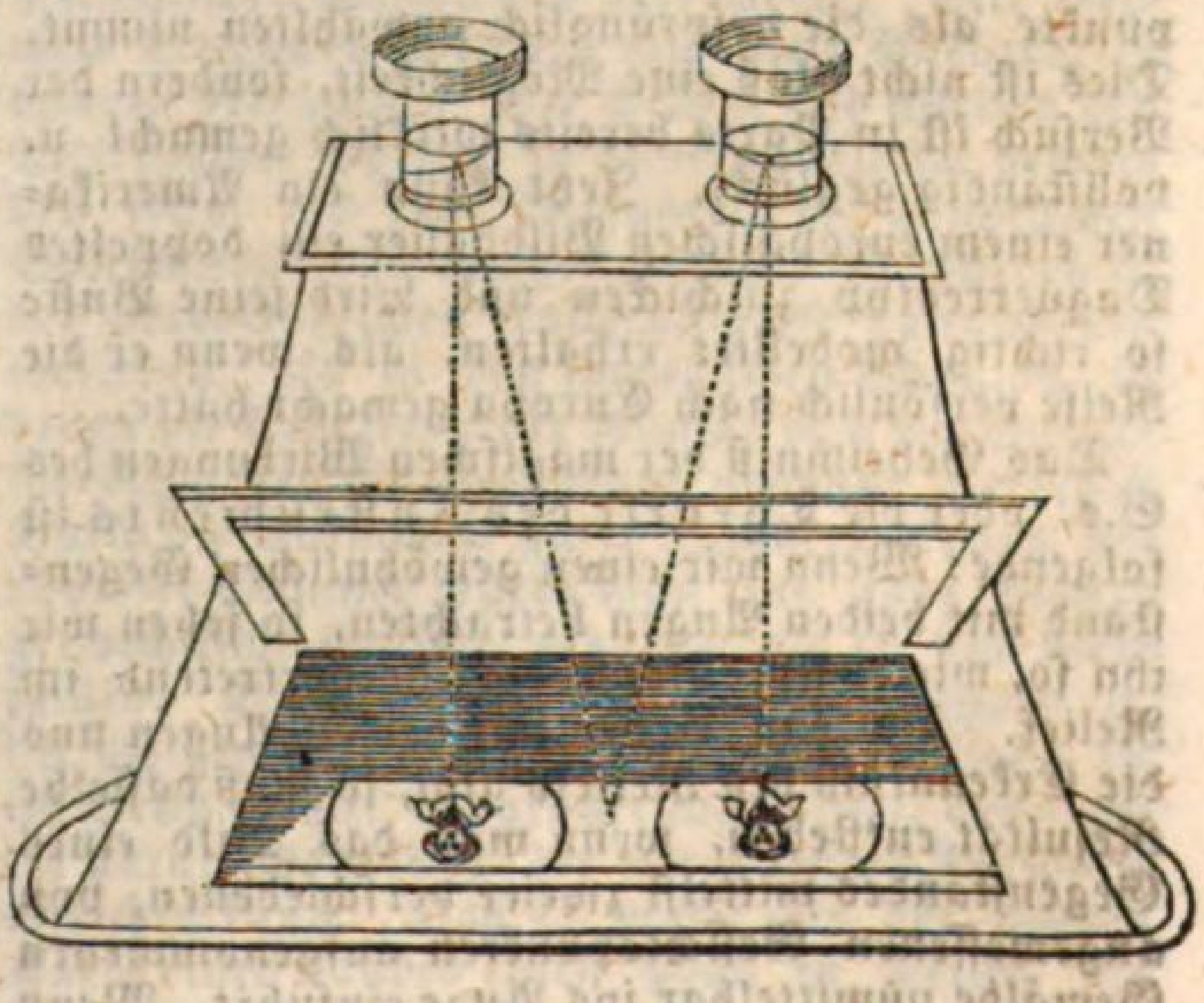
Vergleichende Hinblicke auf die nicht-pontischen S. in Rußland. Die Steppenlandschaften erstrecken sich mit einer erschreckenden Einförmigkeit von dem letzten östlichen Gebirge Europa's, den Karpathen, im Norden des schwarzen Meeres, des Kaukasus und Aralsees hin durch die Gebiete der Kirgisen in das Reich der Mongolen hinein bis an die Vorberge des Mustag und bis an die Grenzen des alten Kulturreiches der Chinesen, dessen Beherrscher sich mit dem Kaiser von Rußland fast zu gleichen Theilen in die ungeheuere Erbschaft Dschingis-Khans und Tamerlans getheilt hat. Wir beschrieben von diesem großen Steppengürtel nur den westlichen Zipfel, der an die Küsten des Pontus Euxinus (schwarzen Meeres) streift und den wir die pontischen S. nannten. Doch ähnelt sich in diesen Himmelsstrichen Alles auf eine so frappante Weise, daß unsere Bemerkungen noch weit über das Pontusgebiet Gültigkeit haben. Es wird interessant seyn, dies hier am Schlusse noch etwas näher nachzuweisen. Ueber die ganzen unermeßlichen Steppengebiete wölbt sich im Herbste derselbe endlos graue, einförmige, mongolische Nebelhimmel. Derselbe unbarmherzige Winter erfaßt auf gleiche Weise die Malorossianen am Dniepr wie die Kosaken am Don, die Kalmüken am Momuysch wie die Kirgisen am Ural und Aral, die Truchmenen am kaspischen Meere wie die Dschungaren am Balkasch und plagt die Menschen und das Vieh aller der hier wandelnden Horden mit Hunger und mit Kälte. Im Frühlinge ergrünt und erblüht die tausend Meilen lange Steppenweide auf dem einen Ende wie auf dem andern mit derselben Fülle und jauchzt im Osten wie im Westen mit derselben Ausgelassenheit des Uebermuthes auf, während der Sommer am Sir wie am Ischim, an dem Fuße des Mustag wie des Kaukasus, in den taurischen wie in den karpathischen Ebenen Alles mit Trockenheit und Durst verwüstet und lähmt. Ebenso gilt Alles, was wir über die Fauna und Flora gesagt, weit und breit. Die Disteln, der Wermuth, die Dornen und wilden Birnbaumkrüppel umranken die kirgisischen Auls, die Kalmükenzelte, wie die Semlanken der Kleinrussen und dieselbe Speise findet das bucharische Kameel auf den Weiden der freien Tatarei servirt, die das Kosakenpferd am Don und Dniepr genießt. Die Salzpflanzen überziehen den Steppenboden, von dessen Salz und Salpeter zwischen China und Deutschland so viel vorhanden ist, daß, wenn man alles auslaugen könnte, die ganze Menschheit bis ans Ende der Welt zu essen hätte, ohne Mangel zu fürchten. Ueberall sind die Steppenbrände und Schilfwaldungen in den Flußthälern zu schauen; alle Mündungsgebiete der Flüsse verstecken sich in große Schilfgebiete, nur mit dem Unterschiede, daß in den südlichen auch Fasanen, Leoparden und wilde Schweine hausen, die in den nördlichen nicht vorkommen. Für Wölfe und Hunde sind die asiatischen S. ein ebenso reich versehenes Magazin, wie die des europäischen Rußlands, und die Mäuse und Murmelthiere treten dort in eben solcher Menge auf wie hier. In der Vögelklasse gilt wiederum Dasselbe; in der ganzen Steppenwelt Falken-, Adler- und Kranichfülle überall, und wiederum gilt dasselbe von den Fröschen, Kröten, Eidechsen und Schlangen. Da alle die Völker türkisch-tatarisch-mongolischen Stammes eine und dieselbe flache, wilde,

grasige Bodenfläche betreten haben, so theilen sie unter einander auch dieselben Sitten, Lebensweise und Zustände. Nomadisches Treiben und Viehwirthschaft sind die Hauptbeschäftigungen dieser Völker in der freien wie in den eroberten, in der kleinen wie in der großen, in der chinesischen wie in der russischen Tatarei, u. während in Turkestan der ungebeugte Kirgise, noch frei schweifend, seine wandelbaren Lager aufschlägt, wo es ihm gut dünkt, sehnt sich der vom Russen gezähmte Tatar nach dem alten Handwerk seiner Väter zurück, und selbst der deutsche Steppenkolonist wird mit Leib und Seele Nomade und will vom Pflügen und Gartenbau nichts mehr wissen. Die Millionen von Rossen, welche die Steppenplateaux beweiden, erleiden zu allen Zeiten dasselbe, und wie das Wort „Tabun" (Pferdeheerde) und die ganze Tabunenwirthschaft die Reise um die halbe Erdkugel macht, so trägt auch das langhaarige Steppenschaf auf der ganzen weiten Bühne von den Karpathen bis zur chinesischen Mauer seinen dicken Fettschwanz seit Jahrhunderten zur Schau und Schafe, Ziegen, Kameele und Kühe leben und sterben überall auf dieselbe Weise. Die Viehhürden und Stallungen der Moldauer und Bulgaren, die Erdhütten der Kleinrussen, diese ganze Höhlenarchitektur hat als unfreiwilliges Naturprodukt eine größere Verbreitung gefunden, als die Nachahmung der jonischen und korinthischen Säulen, und ebenso wird der Ackerbau, so viel es dessen in den S. gibt — denn ganz ohne Ackerbau ist fast keins der Nomadenvölker — überall nach denselben Normen getrieben. Die Steppe selbst überall die Tenne — Pferde und Ochsen überall die Drescher — Scheuern nirgends. Die Kleinrussen sind in ihrer Art so große Teichmacher und Wasserbaukünstler als die Holländer, nur im umgekehrten Sinne. Diese treiben jene Kunst, um des Wasserüberflusses los zu werden, jene, um es auf alle Weise zu fesseln und zu hemmen. Man sieht daher in allen Kosakenländern und in ganz Kleinrußland bei allen menschlichen Wohnungen große Wasserteiche gebildet, damit in dem brunnenlosen Lande nichts von dem kostbaren Naß zum Tränken des Viehs, der Menschen und der Aecker verloren gehe. Zu dem Ende werfen die Bewohner aus Erde, Mist und eingerammten Balken quer durch die Flüsse und breiten Flußthäler lange Dämme auf, in deren Mitte zum Ablauf des überflüssigen Wassers eine Schleuße angebracht wird. Bei hohem Wasserstande werden Damm und Schleuße gewöhnlich gleichmäßig überfluthet und im Sommer muß dann wieder mit Mist nachgeholfen werden. Diese Dämme sind in jenem Lande, das weder mit Holz, noch mit Steinen Brücken bauen kann, auch die einzigen Brücken. Bei großem Wasser steckt man lange Stäbe in den Kamm der Dämme, damit die Wagen sie nicht verfehlen. Da zur Zeit der Schneeschmelze in den S. oft eben so weit und breit schmutzige Feuchtigkeit sich verbreitet, wie im Sommer die Trockenheit, so gibt es dann auf diesen Dämmen, wo die Reisenden in der weiten Wasserwüste den Weg suchen, oft höchst abenteuerliche Uebergänge. Aus den Teichen werden hie und da kleine Kanäle hergeleitet und dabei Schöpfräder angebracht, um die Gärten und Felder zu bewässern. Ein ganz ähnliches Verfahren nun zum Ansammeln der Wasser und zum Benetzen der Felder haben die Kirgisen, sowie die Usbeken und Turkomanen, die Bucharen und Samarkander in ihren S. und Sandwüsten. In diesen weiten Ländern, die man als die wahren Melonen- und Gurkenländer bezeichnen kann, sind überall die „Baschtans" nach demselben Plane angelegt. Geht man in der Vergleichung weiter, so wird man auf eine Uniformität in Charakter, Sitten und Gebräuchen, Kleidung und allen Dingen kommen, die mehr von der freien Willkür und Laune der Menschen abzuhängen scheinen. So werden die Teppiche auf ganz ähnliche Weise bei den Kosaken wie bei den Kalmüken und Kirgisen gemacht. Namentlich ist der dicke Kuhfilz (Woilok), der auch in ganz Rußland so vielfach verwendet wird und den man in Odessa in großen Fabriken für die S. verfertigt, ein Hauptprodukt der Manufakturen aller Steppenvölker. So ist das zierlichste, künstlichste, unnachahmlichste Produkt der Steppenländer, der wahre Zauberstab der Steppenvölker — die Peitsche, dominirend. Sie heißt nach den nogaischen Tataren, die einst die Scepter hier schwangen, die „Nogaika" und ist unter diesem Namen und in ihrem uralten Wesen auf die Kosaken und andere Völker vererbt worden. Sie ist dick, kurz und aus einer Menge sehr feiner zäher Lederstreifchen so künstlich geflochten, daß man weder einen Anfang, noch ein Ende an dem Geflechte erkennt. Der Stiel ist sehr kurz, bei den Reichen mit Silberdraht verziert. Ein tüchtiger Tatar hält auf seine Nogaika so viel, wie ein Albanese auf den Schmuck seiner Pistolen und zahlt oft nicht geringe Preise dafür. Kommt es zwischen diesen Völkern, wenn sie ihre Bogen und Pistolen abgeschossen und ihre Lanzen zerbrochen haben, zum Handgemenge, so sind es die Nogaiken, welche entscheiden und dann sind es Peitschenschlachten, die sie einander liefern. Um aber neben dem Aehnlichen noch auf ein Verschiedenes hinzudeuten, sey noch dies bemerkt. In den S. im Osten der Wolga gibt es große, völlig öde Sandflächen, in den S. zwischen dem kaspischen Meere und Aralsee finden sich kahle Felsreihen und die Kirgisensteppe wird hier und da von Gebirgen durchzogen. In unsern pontischen S. ist von dem Allen keine Spur, vielmehr ist hier Alles ein so ebener fester Steppenboden, wie er eben beschrieben ist. Jenseits der Wolga sind die Salzfelder, die Salzsümpfe und Salzseen weit größer, zahlreicher und bedeutender als in unserem westlichen Steppenzipfel, die Unwirthlichkeit daher auch größer. Die pontischen S. sind deshalb auch dem Ackerbau zugänglicher, als die kaspischen und aralischen, u. haben, obgleich Rußland erst später von ihnen Besitz ergriff, größere Fortschritte in den Künsten des Friedens und der Kultur gemacht, als alle anderen, selbst als die unmittelbar an der unteren Wolga anliegenden S., die Rußlands Czaren schon seit drei Jahrhunderten huldigten. Das wilde Schwein, das

in der kaukasischen Steppe haust, das wilde Pferd, das in der Kirgisensteppe weidet, der Tiger, der in den Schilfen des Aralsees lauert, und die Saiga-Antilope, die an der Jemba gejagt wird, der wilde Büffel, den man in den Vorbergen des Mustag trifft, und viele andere Thiere dringen nie in die pontischen S. vor. Manche von diesen Thieren waren früher allerdings auch hier einheimisch doch sind sie längst über die Wolga zurückgedrängt worden, ebenso wie die vielen ausschließlich nomadisirenden Völkerstämme. Das eigentlich nomadische Gebiet beginnt erst hinter der Wolga und ächte Nomaden dringen selten in die pontischen S. vor. Die Kalmüken, Kirgisen, Baschkiren und Turkomanen wandern alle jenseits des Dons, der Wolga und des kaspischen Meeres. Alle Nationen der pontischen S. sind mehr od. weniger ackerbauende, friedliche, handelnde Leute, waren es theils längst, sind es aber zum Theil auch geworden. Die Armenier, die Juden, die Kosaken, die krimischen und nogaischen Tataren, die deutschen, bulgarischen, walachischen Kolonisten zeigen sich als alte und neuangekommene Bewohner unter gleichen Lebensverhältnissen auf gleiche Weise gemischt. Kein Steppengebiet erscheint mit so rasch aufblühenden neuen Stadtanlagen geschmückt, als die pontischen S., weil keins eine so günstige geographische Lage hat. Die Wolga-, Ural-, Sir- und Jembasteppen ziehen sich an Flüssen hin, die in abgeschlossene kleine Binnenmeere münden. Ihre Thore sind verriegelt und liegen außerhalb des Stromes des kreisenden Weltverkehrs. Die pontischen S. dagegen stoßen an ein offenes Meer und haben die Pforte des Bosporus, durch welche sie mit der übrigen Welt kommuniciren. Aus dieser so wichtigen Weltstellung erklärt es sich, daß sie, kaum von dem Zauberstabe des russischen Scepters berührt, nach Verscheuchung der türkischen Trägheit, so bald in die Reihe der europäischen Staaten sich erhoben.

Stepping, dänisches Kirchdorf, Herzogthum Schleswig, westlich von Christiansfelde, am Febisbach. Hier am 8. Aug. 1848 Ueberfall einer preußischen Truppenabtheilung durch 1 Bataillon und 2 Eskadrons Dänen.

† **Stereoskop** (v. Gr.), wörtlich „ein Werkzeug, welches alle Gegenstände erhaben erscheinen läßt". Vor 1838 kam der englische Physiker Wheatstone auf den Gedanken, zwei Spiegel so zusammenzustellen, wie die beiden Deckelhälften eines zur Hälfte geöffneten Buches liegen, dann die Verbindungslinien der beiden Spiegel dicht an die Nase zu bringen und in jedem Spiegel mit jedem Auge zwei Zeichnungen, die eine links, die andere rechts vom Beobachter aufgestellt, zu betrachten, worauf sich ein Reliefbild zeigte. Die Beschreibung dieses ersten einfachen Apparats haben wir im Hauptwerk gegeben. Die schöne Erfindung schlummerte nun 12 Jahre lang, bis um 1850 mit Benutzung der Beobachtungen Wheatstone's Sir David Brewster das jetzige S. mit Röhren und Vergrößerungsgläsern erfand. „Nachdem ich", erzählt Brewster, „vergeblich versucht hatte, mehre der Optiker und Photographen Londons zu bestimmen, mein S. und doppelte Daguerreotypen für dasselbe anzufertigen, ging ich im Frühling 1850 mit einem sehr schönen, von dem Optiker Loudon in Dundee gebauten S. und einem binokularen, von mir selbst gemalten Porträt nach Paris. Ich zeigte das Instrument dem Abbé Moigno, dem berühmten Verfasser eines Werks: „Die moderne Optik", den Herren Soleil u. Duboscq-Soleil, ausgezeichneten parisern Optikern, und mehren Mitgliedern des französischen Instituts. Diese Herren begriffen sogleich, welchen Werth dieses Instrument nicht bloß als ein Spielzeug, das durch seine magischen Effekte belustige, sondern auch als ein wichtiger Hülfsgenosse für die Malerei und Skulptur habe. Herr Duboscq vervollkommnete das neue S. und fertigte zugleich eine große Mannichfaltigkeit von schönen doppelten Daguerreotypen lebender und lebloser Gegenstände, Menschen, Statuen, Ornamente, Bäume, Blumensträuße u. s. w. In der schönen Sammlung physischer und optischer Instrumente, die Duboscq-Soleil in der großen londoner Industrieausstellung von 1850 einschickte, stellte er ein S. nach meinem Princip mit einer schönen Reihenfolge von Daguerreotypen auf. Dieses Instrument zog die Aufmerksamkeit der Königin auf sich und Duboscq erhielt in Folge der Ausstellung eine große Menge von Aufträgen für England. Die Nachfrage wurde so stark, daß die englischen Optiker sich ausschließlich der Anfertigung von S.en widmeten und in wenigen Monaten mehre tausend solcher Instrumente absetzten. Die Bildhauer begriffen die Nutzbarkeit des Instruments für ihre Kunst, u. ein ausgezeichneter pariser Künstler modellirte eine Statue nach dem von dem S. erzeugten Relief." Das S. in seiner neuesten Form zeigt sich in der Gestalt eines Kastens von mittlerer Größe, in den zwei Röhren mitFerngläsern eingefügt sind, durch die man sieht. Ein doppeltes Gemälde, eine doppelte Zeichnung, ein doppeltes Miniaturbild, ein doppeltes Daguerreotyp werden unten in den Kasten gelegt und mittelst der diesem eingefügten Röhren mit beiden Augen zugleich betrachtet. In der beigefügten Abbildung



ist die Art und Weise des Sehens durch punktirte Linien bezeichnet. Sofort wird in Folge einer wahrhaft magischen Wirkung, einer unwiderstehlichen Täuschung, die zu einer vollständigen Ueberzeugung der Sinne wird, die Zeichnung zum Relief, das Gemälde zur Skulptur. Das S. löst somit die umfassende Aufgabe, alle Gegenstände der Natur, welche der Bleistift, der Pinsel, das Daguerreotyp, die Camera obscura darzustellen vermögen, natürlich und so zu sagen statuarisch wiederzugeben. Theoretisch aufgefaßt, hat dieses bescheidene Instrument keine geringere Bedeutung. Um seine magischen Wirkungen zu erzeugen, führt es mittelst einer doppelten Zeichnung oder eines doppelten Gemäldes in jedes Auge dieselbe Empfindung ein, welche die Augen durch das natürliche Sehen empfangen haben würden, und die Folge ist, daß die daraus entstehende Empfindung genau dieselbe ist, welche unsere Augen von den Gegenständen selbst empfangen. Das S. malt auf dem Grunde unserer Augen die Gegenstände der Natur so, wie diese sich dort abzeichnen, wenn wir sie selbst betrachten, so daß wir mit Hülfe des S.s die Gegenstände genau so sehen, als wenn sie vor uns ständen. Wir nehmen den Fall eines doppelten Daguerreotyps von einer Landschaft oder einem Baumonument. Das Daguerreotyp rechts wird bloß mit dem rechten Auge gesehen, das Daguerreotyp links bloß mit dem linken, und wenn der Künstler die beiden Gesichtspunkte so genommen hat, wie der Beschauer, wenn er abwechselnd das rechte und das linke Auge geschlossen hätte, sie gesehen haben würde, so wird der Beobachter am S. durch das Instrument denselben Eindruck empfangen, den die Natur selbst ihm gegeben haben würde: die Landschaft, das Monument werden vor ihm wieder entstehen. Die Bäume werden hinter einander zurücktreten, wie im Walde, und die Säulen, Strebepfeiler u. Statuen des Monuments werden sich frei hervorheben. Wenn man mittelst einer doppelten Darstellung eine ganze Gestalt, ein Brustbild, eine noch so verwickelte Maschine gezeichnet hat, so macht das S. diese Gegenstände gegenwärtig. Der Bildhauer und der Modellirer kann sie wie nach der Natur wiedergeben, der Maler oder Zeichner sie darstellen, indem er andere Gesichtspunkte als die ursprünglich gewählten nimmt. Dies ist nicht bloß eine Möglichkeit, sondern der Versuch ist in Paris bereits wirklich gemacht u. vollständig geglückt. Jetzt kann ein Amerikaner einem europäischen Bildhauer ein doppeltes Daguerreotyp zuschicken und wird seine Büste so richtig modellirt erhalten, als wenn er die Reise persönlich nach Europa gemacht hätte.

Das Geheimniß der magischen Wirkungen des S.s, oder die Theorie des Instruments ist folgende: Wenn wir einen gewöhnlichen Gegenstand mit beiden Augen betrachten, so sehen wir ihn so, wie er ist, als Körper hervortretend im Relief. Da das Sehen mit beiden Augen uns die Erkenntniß des Reliefs gibt, so muß dasselbe Resultat entstehen, wenn man das Bild eines Gegenstandes mittelst zweier verschiedenen, von angemessenen Gesichtspunkten aufgenommenen Gemälde unmittelbar ins Auge einführt. Wenn das Bild, das direkt von einem Gegenstande ausgeht und sich im Hintergrunde des Auges auf der sogenannten Netzhaut abspiegelt, durch getreue Daguerreotypen, die das S. dem Hintergrunde jedes Auges zuführt, ersetzt wird, so befindet sich dieses Organ genau in demselben Falle, als wenn es das Bild des Gegenstandes selbst empfangen hätte, und da der empfangene Eindruck derselbe ist, so müssen auch die Empfindungen und Wahrnehmungen des Reliefs und aller andern Eigenschaften des Gegenstandes, seiner Farben, der Abstufungen seiner Tinten, der Einzelnheiten seiner Formen u. s. w. ebenfalls dieselben seyn. Mit einem Worte, das S. thut für das Auge dasselbe, was die Natur thut. Man kann sich die Illusion des Reliefs auch ohne das S. verschaffen, durch eine Probe, die freilich für Kinder und solche Personen, welche sich zum Schielen neigen, ihre Gefahren hat. Man legt auf einen Tisch eine doppelte Zeichnung, hält eine Hand oder ein Kartenblatt so vor das Gesicht, daß jedes Auge nur eine der Zeichnungen sieht, heftet dann den Blick bald auf die Zeichnungen, bald auf das Ende des Kartenblatts oder der Fingerspitzen, und biegt den Kopf vor und zurück, bis zwischen den Zeichnungen, die von einander entfernt erscheinen, eine dritte Zeichnung sich zeigt. Hat man diese Erscheinung hervorgerufen, so richtet man seine Aufmerksamkeit nur auf sie und wird bald ganz dieselbe Wirkung wie beim S. erhalten. Weshalb uns das natürliche Sehen die Gegenstände im Relief zeige, ist eine Frage, die sich beim S. unwiderstehlich aufdrängt. Man kennt seit langen Jahren das Experiment mit dem Auge eines eben getödteten Thieres, z. B. eines Ochsen. Wenn man mit einem recht scharfen Messer den hintern Theil dieses Auges beseitigt, so erhält man eine Camera obscura, d. h. man sieht, wie sich die äußern Gegenstände auf dem Auge transparent abzeichnen. Dieses Bild auf dem Auge ist aber ein flaches, hat keine Tiefe, und wie ist es da möglich, daß das Thier eine Wahrnehmung für das Relief und die Entfernungen hat. Dies geht so zu. Wenn man die Gegenstände mit einem einzigen Auge betrachtet, so kann man, wenn man unbekannte Gegenstände, bei denen die natürliche Wahrnehmung durch nichts unterstützt wird, vor sich hat, das Relief derselben, wenn sie sich in einer Entfernung von etwa einem Fuß befinden, schlecht beurtheilen. Wenn das Auge allein wirkt, so zeichnen dieselben Punkte des Gegenstandes, welche sich in verschiedenen Entfernungen befinden, ihre Bilder nicht mit derselben Bestimmtheit im Auge ab, und es entsteht dadurch für dieses Organ ein Mittel, die verschiedenen Entfernungen nach dem mehr oder weniger bestimmten Eindruck, den sie im Auge machen, zu beurtheilen oder vielmehr zu empfinden. So wie aber die Entfernung des Gegenstandes etwas beträchtlicher wird, z. B. 3 Fuß, so erhalten alle Bilder denselben Grad von Bestimmtheit oder Undeutlichkeit, und dieses Mittel der Wahrnehmung geht dem auf sich allein angewiesenen Auge verloren. Benutzen wir beide Augen, so empfängt jedes Auge, wenn die Entfernung nicht eine zu große, z. B. von 1000 Fuß,

ist, einen verschiedenen Eindruck. Das rechte Auge faßt Gesichtspunkte auf, die das linke Auge nicht sieht, und so umgekehrt. Die Hülfsmittel der Gewohnheit, der Uebung, die verschiedenen Umstände der Farbe, der Beleuchtung, der runden oder scharfen Form geben, indem sie vom Auge aufgefaßt werden, das Relief. Daß wir die größten Entfernungen der Gegenstände richtig beurtheilen können, verdanken wir dem Hinzutreten eines neuen Elements, nämlich der Luftperspektive (das Wort in wissenschaftlichem, nicht in künstlichem Sinn gebraucht), oder dem Verdunkeln des Lichts, das eine große, von Lichtstrahlen durchbrochene Luftmasse hervorbringt. Jeder weiß, daß ferne Gebirgszüge eine blaue Farbe annehmen u. in gewissen Fällen im dunkelsten Violet erscheinen. Diese Wirkung der Luftperspektive, das Licht zu verdunkeln, nimmt nach Arago's sehr genauen Beobachtungen bei reiner Luft erst in einer Entfernung von 600 Fuß ihren Anfang. In nebelichtem Wetter schließt sich die Perspektive schon in sehr kleinen Entfernungen. Von diesen äußersten Fällen der Einwirkung von Nebel und Wolken abgesehen, wird man stets finden, daß, wenn man von einem Thurm oder Hügel aus eine Gegend überblickt, die verschiedenen Entfernungen namentlich am Abend durch die Luftperspektive sehr deutlich angegeben werden. Sieht man aber von großen Entfernungen ab, um bei dem Sehen eines bestimmten Gegenstandes, einer Bildsäule, eines Gemäldes, eines Miniaturbildes, eines Daguerreotyps stehen zu bleiben, so werden der Gegenstand, die Statue mit allen Hülfsmitteln des Organs gesehen werden. Wenn die Bildsäule von einem großen Künstler herstammt, so gewährt sie, unter acht verschiedenen Gesichtspunkten gesehen, stets einen schönen Anblick. Wie kann aber die flache Leinwand des Malers Gegenstände in Relief wiedergeben? Augenscheinlich ist hier die Wirkung eine minder natürliche; doch die hohe Achtung, in der die Meisterwerke der Malerei stehen, läßt uns urtheilen, daß das, was dem Gemälde in physischer Beziehung fehlt, im Vergleich mit dem, was das Genie des Künstlers hineingelegt hat, wenig zu bedeuten hat. Trotz aller Hülfsmittel der Farben, der Schatten, der Zeichnung findet man, wenn man ein Gemälde mit beiden Augen betrachtet, einen Unterschied zwischen dem Effekt, den die flache Leinwand macht, und der Wirkung, welche die wirklichen, vom Beschauer mehr oder weniger entfernten Gegenstände hervorbringen würden. Jedermann weiß, daß man nur ein Auge zu schließen braucht, um einen großen Theil der Unwahrscheinlichkeit des Gemäldes verschwinden und dieses an Natürlichkeit gewinnen zu lassen. Dieser Effekt der Unwahrscheinlichkeit macht sich besonders im Anfange fühlbar. Betrachtet man ein Gemälde länger, so hört die Einbildungskraft, durch das Talent des Künstlers fortgerissen, auf die schwachen Vorstellungen des Wahrnehmungsvermögens nicht mehr. Bei Gemälden, die man ganz in der Nähe betrachtet, also bei Daguerreotypen und Miniaturen, wirkt die Benutzung der beiden Augen am nachtheiligsten. Bei diesen flachen Darstellungen von Gegenständen im Relief fühlt man sich von selbst aufgefordert, das eine Auge zu schließen. Eine andere Regel, Kunstgegenständen mehr Natürlichkeit zu geben, ist, nicht fest auf einem Platze zu bleiben. Selbst ganz kleine Bewegungen, die der Beschauer macht, entfernen einen großen Theil der physischen Unwahrscheinlichkeiten der Kunst, indem sie dem Organ die Möglichkeit nehmen, sich auf das zu fixiren, was den Unterschied zwischen der Leinwand und dem Relief ausmacht. Ein doppeltes Daguerreotyp, eine doppelte Photographie, ein doppeltes Miniaturbild, mit allen Verfeinerungen der Kunst ausgeführt und in ein gutes S. gelegt, bringt einen bewunderungswürdigen künstlerischen Effekt hervor. Man kann durch das S. und solche Daguerreotypen u. s. w. die statuarischen Formen der schönsten Modelle, die gelungensten Stellungen der dramatischen Künstler, die geliebten Züge von Verwandten, Freunden und Wohlthätern unvergänglich machen und die physische Unsterblichkeit der großen Männer aller Völker hervorrufen. Die Professoren Böttger und Eisenlohe machten besonders auf eine neue Erscheinung bei den Daguerreotypbildern durch das S. gesehen aufmerksam, nämlich, daß man bei denselben deutlich sieht, von welchem Stoffe die abgebildeten Körper sind, ein neues Mittel zum Erklären für die Physiologen. So zeigt ein Daguerreotypbild einer Alabastervase oder Urne, durch das S. gesehen, deutlich, daß das Original, wovon das Daguerreotyp abgebildet ist, von Alabaster war. Bei einem Vogel erkennt man die Federn, so wie man deutlich sieht, ob irgend ein daguerreotypirter Körper von Gyps, Sammet, Bronze u. s. w. war. Diese letztere Erscheinung tritt auch ganz vorzüglich bei der neuesten Art Lichtbilder auf Glas in dem S. hervor, welche, wie bekannt, zum Theil mit Hülfe eines elektrischen Funkens, also mit Blitzesschnelle gefertigt werden. „Wären wir nicht glücklich", ruft Sir David Brewster aus, „könnten wir photographische Gemälde sich beleben sehen, könnten wir sehen, wie Demosthenes die Blitze seiner Beredsamkeit gegen den macedonischen König schleuderte, wie Brutus Cäsar am Fuße der Bildsäule des Pompejus opferte, wie Paulus in Athen die Erlösung des menschlichen Geschlechts verkündete! Mit welchem Entzücken würden wir diese Wiederbelebungen betrachten! Die Helden und Weisen des Alterthums würden so unvergänglicher geworden seyn, als das Verfahren der ägyptischen Balsamirkunst sie machen konnte, sie würden in der stereoskopischen Unsterblichkeit ganz anders fortleben, als in den scheußlichen Mumien, in denen die Ueberreste der Könige doch nur unvollständig gegen die Verwesung geschützt werden." Durch die Aufnahme guter Daguerreotypen berühmter Männer würde man eine ganz andere geschichtliche Gallerie erhalten, als die von Versailles. Die Kleinheit der Daguerreotypen u. der jetzigen S. ist kein Einwand. Duboscq ist im Besitz solcher Vergrößerungsmittel, daß man die natürliche Größe der dargestellten Personen erreichen kann. Das S. macht aus der flachen Karte eines Landes einen Plan in Relief, der die ganze physische Geographie des Landes her-

vortreten läßt. Die Mondkarte zeigt uns so nebst den Schatten des ersten Vulkangebiets bis zum letzten die Krater, Bergketten, Lavaergüsse, isolirten Bergkegel, Ebenen, kurz die ganze Topographie unsers Planeten. Auch die positivste Wissenschaft wird in dem S. einen nützlichen Bundesgenossen finden. Das Decken zweier Gegenstände erlaubt Blau auf Roth zu setzen u. dadurch Grün zu bekommen. Aus der Physik ist bekannt, wie viel noch zu thun übrig bleibt, um die Mischung der Farben, die ergänzenden, die kontrastirenden u. die eigenthümlichen Farben der Körper zu ergründen. Das S. bietet sich als Hülfsmittel und Werkzeug bei diesen theoretisch und experimentell sehr schwierigen Untersuchungen dar.

Das S. gehört zu den neuesten Entdeckungen, die ohne eine rege Theilnahme der Presse Verbreitung gefunden haben. Es existiren viele Tausende solcher Instrumente, in den verschiedensten Formen und Größen, mit Spiegeln, mit reflektirenden Prismen u. s. w., und weder die wissenschaftliche, noch die periodische Presse haben erwähnenswerth zu dieser allgemeinen Beliebtheit beigetragen. Allerdings ist die eine wie die andere Presse in einem gewissen Grade zu entschuldigen, denn die Wohlfeilheit der Erzeugung, welche die wetteifernden Verfertiger sich zur Regel gemacht zu haben scheinen, ist auf den Bau der S.e, die jetzt verbreitet sind, nicht ohne den nachtheiligsten Einfluß geblieben, so daß die Meinung vorherrscht, man habe es nicht mit einem für die Kunst und Wissenschaft nützlichen, wahrscheinlich bald unentbehrlichen Werkzeuge, sondern mit einer Spielerei zu thun.

Sterling, Eduard, war früher Offizier in der englischen Armee, widmete sich dann der Literatur, lebte 1814 eine Zeitlang in Passy; besonders bekannt als Hauptredakteur der Times, welche Stelle er bis 1840 bekleidete, worauf er sich von allen Arbeiten zurückzog.

Stern, Julius, s. Sturm 2).

Sternalgia (Brustschmerz, Med.), eine krankhafte Empfindung der Brust; sie wird auf alle schmerzhaften Gefühle ausgedehnt, die sich in der vorderen Brustfläche, sey es mehr oberflächlich oder auch in der Tiefe, bemerkbar machen. Wenn Baume und andere Schriftsteller die Brustbräune, Angina pectoris, mit jenem Ausdruck bezeichnen, so ist das unpassend, da der Brustschmerz, der Druck unter dem Brustbeine, der dazu Veranlassung gegeben hat, keineswegs als ein charakteristisches Kennzeichen jener Krankheit gelten kann. Je nach der Natur seiner veranlassenden Momente ist der Brustschmerz ein Druck, ein Brennen, ein Klopfen, ein Stechen, und diese verschiedenen Gefühle sind entweder anhaltend, oder flüchtig. Die S. ist selten eine selbstständige Krankheit, sondern meistens eine symptomatische Erscheinung. Alle akuten und chronischen Brustkrankheiten können mit Brustschmerzen verbunden seyn. Derselbe kann aber auch von entfernteren Ursachen herrühren, wie z. B. von Blähungen, von mechanischen Veranlassungen. Manche Arten von Brustschmerz, obwohl schwer zu beschreiben, haben doch so etwas Charakteristisches, daß man bei einiger Erfahrung ihre Quelle nicht leicht verkennt, z. B. die ganz eigenthümliche Empfindung in der Brust, die von Blähungen herrührt, die flüchtigen Brustschmerzen, die von entzündeten Tuberkeln entstehen, der klopfende Schmerz, der sich mit Aneurysmen der größeren Brustgefäße verbindet. Bei jedem lebhaften oder anhaltenden Brustschmerz versäume man niemals, die entblößte Brustfläche genau zu beobachten und insbesondere darauf zu achten, welchen Einfluß die Respiration auf den Brustkorb hat, ob letzterer auf beiden Seiten gleichmäßig gewölbt ist, wie sich der Brustschmerz beim Druck, beim Umdrehen, bei der Bewegung der Arme verhält, welche Resultate man durch die Perkussion, durch das Stethoskop erhält. Man forsche genau nach dem besonderen Sitze des Schmerzes, nach seiner Dauer, dem ersten Entstehen, den möglichen Veranlassungen, die bei idiopathischen Brustschmerzen am häufigsten mechanischer Art sind und namentlich von ungewohnten, angreifenden Bewegungen der Arme herrühren, z. B. bei den ersten Schwimmübungen. Eben so hat Steinthal einige Male lebhafte, anhaltende Schmerzen in der Gegend des Brustbeins dadurch entstehen sehen, daß junge Mädchen genöthigt waren, jeden Morgen für eine zahlreiche Familie Brod zu schneiden, wobei nicht nur das anstrengende Bewegen der Arme, sondern auch das Andrücken des Brodes an die Brust als Schädlichkeit einwirkte. Die Behandlung ist je nach den Ursachen sehr verschieden. Bei den idiopathischen Brustschmerzen werden wir doch häufig im Stande seyn, die Ursachen zu entfernen und das Uebel schnell und gründlich zu beseitigen. Etwaige traumatische Veranlassungen derselben werden nach chirurgischen Regeln behandelt, und die Kur der symptomatischen läßt natürlich keine speciellen Vorschriften zu, da sie mit der Behandlung der Krankheiten zusammenfällt, deren Symptome der Brustschmerz ist.

Stern-Insel, s. Heiligen-Geists-Archipel.

Sternjahr (siderisches Jahr), s. Jahr im Hptw.

Sternverschwindungen. Um den Gang einer Sternuhr genau zu ermitteln, hat Olbers das Beobachten der sogenannten S. mit einem Kometensucher vorgeschlagen. Hierzu wird erfordert, daß in der Nähe des Beobachtungsortes sich eine senkrechte Thurmmauer oder ein vertikal stehender Blitzableiter befindet; daß man nur Fixsterne wählt, u. diese, deren Verschwindungen hinter der Thurmmauer oder dem Blitzableiter beobachtet werden, genau kennt, damit keine Verwechselungen vorfallen. Diese Beobachtungen lassen sich sehr genau anstellen, wenngleich die S. nicht plötzlich geschehen.

Stettler, Albrecht Friedrich, schweizer. Rechtsgelehrter, den 6. April 1796 zu Bern geboren, genoß seine erste Bildung unter der Leitung seines eben so gelehrten und geachteten Vaters in den guten Schulen u. im Gymnasium seiner Vaterstadt. Nachdem er letztere Bildungsanstalt verlassen, trat er als Substitut in die Staatskanzlei, besuchte zu gleicher Zeit nach da-

maliger Sitte die Vorlesungen im Rechtsfache auf der Akademie seiner Heimath und vollendete 1817 und 1818 seine Studien auf den Universitäten zu Heidelberg und Göttingen. Im Jahre 1826 wurde er in den damaligen großen Rath der Stadt und Republik Bern erwählt, besorgte auch die Geschäfte des Justiz- und Polizeiraths des Staates mit eben so viel Thätigkeit als Einsicht, als erster Sekretär dieser Behörde. Als in Folge der Julitage in Paris die staatsrechtlichen Verhältnisse auch im Kanton Bern eine Veränderung erlitten, wurde S. mitten in den Stürmen dieser Bewegung zum Amte eines Regierungsstatthalters von und nach Interlaken berufen, wo er durch Festigkeit und Klugheit in dieser durch den revolutionären Geist aufgeregten Gegend Ruhe und Ordnung handhabte. Wie in den früheren Verhältnissen durch das Ansehen seiner Familie und seines Namens, so wurde nun S. durch das Zutrauen des Landes zu seinem bewährten Charakter und zu seinen Kenntnissen in den großen Rath gewählt, in dem er, bei allem Wogen des stürmischen Meeres der Parteien, bis 1846 blieb. Als bernerischer Gesandter an den schweizerischen Tagsatzungen zu Zürich und Luzern, als Mitglied der vorberathenden Behörden in Gesetzgebung und Finanzsachen, durch Fleiß, große und umfassende Sachkenntniß gleich ausgezeichnet, leistete S. seinem weiteren und engeren Vaterlande treue Dienste. In Folge der Freischaarenstürme wurde S. aus der obersten Landesbehörde entfernt und widmete nun als Professor des schweizerischen Staatsrechts und als Lehensarchivarius seine Kräfte dem Vaterlande. Er † den 15. Febr. 1849. Als Professor des Staatsrechts trat er auch als Schriftsteller auf. Wir nennen von seinen Schriften nur: „Das Bundesstaatsrecht der Eidsgenossenschaft vor dem J. 1798" (Bern 1844), die „Staats- und Rechtsgeschichte des Kantons Bern von den ältesten Zeiten bis zur Einführung der Verfassung von 1831" (Bern und St. Gallen 1845) und „Das Bundesstaatsrecht der Eidsgenossenschaft gemäß den Entwickelungen seit dem Jahre 1798 bis zur Gegenwart" (das. 1847).

† **Steuber**, Chr. H. Wilhelm, kurhess. Staatsminister, s. im Hptw., † den 7. Juli 1845.

† **Steuerverein**, s. Zollverein.

Stichart, Franz Otto, Schriftsteller, geboren zu Werdau 1810, studirte 1828—31 in Leipzig u. Halle Theologie, war 1832—44 Oberlehrer an der Bürgerschule zu Werdau, und ist seit 1844 Pfarrer zu Jöhstadt. Er schrieb: Handwörterbuch der Synonymen der deutschen Sprache, Grimma 1841; — Chronik der Stadt Werdau, Leipzig 1841; — M. Paulus Odontius oder Jesuitische Verfolgungswuth und evangelischer Glaubensmuth, das. 1843; — Frauenspiegel, das. 1845; — Kirchenpforte, Zwickau 1846; u. m. A.

Stickel (Biogr.), † 1) Franz Ferdinand Michael, Rechtsgelehrter, s. im Hptw., † den 21. Sept. 1848; — 2) Johann Gustav, Orientalist, 1805 zu Eisenach geboren, studirte in Jena Theologie, Philologie und orientalische Sprachen, wurde daselbst 1827 Privatdocent der Theologie, bildete sich für morgenländische Literatur weiter zu Paris aus unter de Sacy, Chezy, Abel-Remusat, wurde 1836 ordentlicher Professor der Theologie zu Jena und 1839 Professor der orientalischen Literatur. Im J. 1840 wurde durch ihn das großherzoglich-orientalische Münzkabinet gegründet, jetzt eines der reichsten in Deutschland. Schrieb u. A.: Oriental. Münzkunde, Leipzig 1845; — De gemma Abraxea nondum edita, Jena 1848. — Gab heraus: Sententiae Ali Ben Abi Taleb, arabisch und persisch, Jena 1834; — Das Buch Hiob, übersetzt mit Anmerkungen, Leipz. 1842.

Stickstoffbenzoyl, s. v. a. Benzonitril.

Stictinsäure (Chem.), bitterer Stoff aus der Sticta pulmonacea, wird wie die Cetransäure dargestellt und unterscheidet sich von dieser dadurch, daß sie sich in absolutem Alkohol viel schwerer löst u. beim Kochen ihrer weingeistigen Lösung mit Chlorwasserstoffsäure und Schwefelsäure nicht blau wird.

Stieffel, Philipp Fr., Meteorolog, 1797 zu Heidelberg geboren, war Professor an der polytechnischen Schule zu Karlsruhe und Observator der Hauptstation Karlsruhe für Meteorologie in Baden; † am 18. Aug. 1852 auf Helgoland. Schrieb: Naturgeschichte, Heidelb. 1826, 2. Aufl. 1838; — Uhrenregulator mit Sextant, 1840, 2. Aufl. 1844; — Jahrbuch der Witterungs- und Himmelskunde, Karlsruhe 1840; — Zeus, 1842—1852.

Stiepanek, Johann Nepomuk, der Wiederhersteller des neuen böhmischen Theaters, den 19. Mai 1783 in Chrudim geboren, wo sein Vater ansässiger Bürger und Wirthschaftsbesitzer war, studirte in Leutomischl die Gymnasial-, dann in Prag die philosophischen Lehrgegenstände u. widmete sich hierauf der Theologie. Im ersten Jahre seiner theologischen Studien, 1800, forderte die Regierung Prags studirende Jugend auf, sich unter die Fahnen des Erzherzogs Karl zu sammeln, um das Vaterland gegen das abermalige Vordringen der Franzosen zu schützen u. zu vertheidigen. S. eilte als 17jähriger Jüngling in die Reihen der Legion, bei welcher die Studirenden das Leib-Bataillon des Erzherzogs bildeten. Im December 1800 zog dieses Bataillon dem Feinde nach Budweis entgegen, und nachdem der zu Luneville am 9. Febr. 1801 geschlossene Friede eine weitere Vertheidigung des Vaterlandes für diesmal überflüssig machte, setzte S. seine theologischen Studien fort. Schon vor erreichtem 22. Jahre hatte er sie vollendet, und da in diesem jungen Alter nach den kanonischen Gesetzen die höhern geistlichen Weihen ihm nicht ertheilt werden konnten, widmete er sich wissenschaftlichen Arbeiten, besonders der vaterländischen Geschichte u. der böhmischen Sprache und Literatur, für welche er von frühester Jugend eine große, von seinem Vater ererbte Vorliebe hatte. Diesen liebgewonnenen neuen Wirkungskreis verließ er aber nicht mehr, und da seine wissenschaftlichen Leistungen Beifall fanden, so ist er zu dem frühern theologischen Beruf nicht mehr zurückgekehrt. Von Zeit zu Zeit verfaßte er böhmische Gedichte, Volks- und Kriegslieder. Letztere sammelte er der Aufforderung des Fürsten Maximilian von Lobkowitz gemäß,

vermehrte sie mit mehren übersetzten Kriegsliedern und der Fürst ließ diese Sammlung 1809 drucken, um sie bei dem abermals ausgebrochenen französischen Kriege unter die Mannschaft seines Landwehrbataillons zur Stärkung des kriegerischen Geistes zu vertheilen. Im J. 1812 schrieb er zur Belebung des Patriotismus das Schauspiel: „Die Belagerung Prags von den Schweden, oder: Böhmische Treue und Tapferkeit"; 1813 zu gleichem Zwecke das Schauspiel: „Bretislaw, der Böhmen Achilles, oder: Der Sieg der Böhmen bei Tauß", u. 1813 zur Feier des großen Sieges bei Leipzig das Gelegenheitsstück: „Die Patrioten", alle in böhmischer Sprache. Die günstige Aufnahme, welche seine böhmischen Schauspiele bei der Aufführung im Publikum fanden, war eine vollgültige Aufforderung, deren mehre zu schreiben und anerkannte gute deutsche Theaterstücke in die böhmische Sprache zu übersetzen. Vielseitig aufgefordert, übergab er sie auch dem Drucke, und mehre von denselben fanden beim Lesepublikum einen so allgemeinen Beifall, daß sie wiederholt aufgelegt werden mußten. Im J. 1819 begann er sie abermals unter dem Titel: „S.s Theater" herauszugeben. Bis 1832 erschienen 16 Bände dieses Werkes, in welchem 52 Theaterstücke vorkommen. Noch zahlreicher sind die später von ihm einzeln herausgegebenen Original- od. übersetzten Stücke, so daß wir von ihm über 200 Schau-, Lust- und Singspiele haben, die er theils selbst verfaßt, theils umgearbeitet, meistens aber ins Böhmische übersetzt hatte. In dem Originallustspiel: „Der Böhme und der Deutsche", ist es ihm ganz besonders gelungen, in den Geist und in die Nationalität des Böhmen einzudringen. Der Beifall, den dieses Stück gleich bei der Erscheinung fand und bis heutigen Tages behauptet, ist der vollkommenste Beweis, wie tief er den Charakter der Nation erforscht hatte und wie sehr er es verstand, auf sie zu wirken. Er war, jedoch innerhalb der Schranken der Sittlichkeit, für das böhmische Volk das, was der griechische Lustspieldichter Aristophanes einst für seine Griechen war. Aber nicht bloß die böhmische Theaterliteratur hat S., wenn nicht begründet, doch wenigstens reichlich vermehrt, er hat auch den ersten Grund zu einer böhmischen Bühne in Prag gelegt. Schon 1812 forderte er geeignete junge Leute beiderlei Geschlechts auf, böhmische Theaterstücke unter seiner Leitung zu geben, und die sich von diesem Theaterbesuche ergebende Geldeinnahme wohlthätigen Zwecken zu widmen. Von 1812—1820 wurden für diesen Zweck 49 böhmische Theaterstücke aufgeführt, u. S. hat 31,843 Fl. 7 Kr. W. W. als den Reinertrag derselben an die verschiedenen wohlthätigen Anstalten Prags baar abgeführt. Seine rastlosen Bemühungen hatten zur Folge, daß er 1816 als Sekretär und Buchhalter der böhmisch-ständischen Bühne angestellt wurde und dieses Amt bis zu seinem Tode bekleidete. Von 1824 bis 1833 wurde ihm und Polawsky und Kainz die gemeinschaftliche Direktion des ständischen Theaters übergeben, und es behauptete unter dieser Leitung die prager Bühne jenen Ruhm im In- und Auslande, welchen vorzüglich der frühere Theaterdirektor und ausgezeichnete Schauspieler Liebich begründet hatte. Außer den vielen Theaterstücken äußerte sich seine seltene wissenschaftliche Thätigkeit auch dadurch, daß er seit 1. Dec. 1835 Redakteur der böhmischen prager Zeitung und der unter dem Titel: „Die Biene" erscheinenden Zeitschrift war, daß er seit 1837 die von der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft herausgegebenen großen und kleinen Kalender und das von derselben Gesellschaft seit 1838 herausgegebene Belehrungs- u. Unterhaltungsblatt für den Landmann und kleinen Gewerbsmann Böhmens ins Böhmische übersetzte. Nebst mehren kleinern landwirthschaftlichen Schriften übersetzte er auch 1840 den praktischen Theil von J. P. Jöndls Unterricht im Bauwesen für Landstädte und Dörfer. Er verdient unstreitig zu jenen verdienstvollen böhmischen Schriftstellern gezählt zu werden, welche mit dem Ende des 18. Jahrhunderts durch Originalwerke und Uebersetzungen der neuen böhmischen Literatur die Bahn wieder geöffnet haben. Er † den 12. Febr. 1844.

Stiftenmaschinen, s. Stecknadelmaschinen.

* **Stifter**, Adalbert, einer der liebenswürdigsten und bedeutendsten Dichter der Gegenwart, ward den 23. Okt. 1806 zu Oberplan, einem kleinen Marktflecken des südlichen Böhmens im Budweiser-Kreise, geboren, der Sohn eines Leinwebers. Nachdem er bis zum 12. Jahre die Dorfschule besucht, wanderte er im September 1818 zur Benediktiner-Abtei Kremsmünster in Oberösterreich zum lateinischen Unterricht; der Priester Placidus Hall nahm sich seiner väterlich an. Im J. 1824 feierte er dort schon eine Art dichterischen Triumphes; er bekam den ersten Preis für die beste Bearbeitung der gegebenen Aufgabe: die Gründung der Abtei Kremsmünster durch Thassilo von Bayern zu besingen; er durfte das Gedicht öffentlich vortragen und der Professor Ignaz Reischel belobte ihn sehr. Nun entstanden eine Menge Gedichte, die aber alle vernichtet wurden; eben so eine Menge Zeichnungen nach den Anweisungen seines Zeichnenlehrers Georg Ringlmair, und schon jetzt theilte sich sein Schaffungstrieb nach Dichtung und Malerei. Dieser Zwiespalt wurde bei weiterer Entwickelung des Dichters immer größer; er begleitete ihn nach Wien, wohin S. 1826 zum Studium der Rechtswissenschaft ging; er wurde dort noch vergrößert durch ein drittes ihn mächtig drängendes Element, durch die Musik; er machte ihn unzufrieden mit dem nach beiden Seiten hin Geschaffenen, und so vernichtete er immer wieder, was er geschaffen hatte. Auch in seinem Studium fühlte er sich mannichfach hin- und hergeworfen; von der Rechtswissenschaft zur Staatswissenschaft, von der Philosophie zur Geschichte, von der Mathematik zur Naturwissenschaft. Diesen beiden blieb er denn doch zuletzt am treuesten und er unterrichtete später darin den jungen Fürsten Richard Metternich, wodurch er in Verhältnisse kam, daß er 1837 heirathen konnte, und zwar ganz nach freier Wahl des Herzens. Im Besitze seiner vortrefflichen Frau, die man als ein

Musterbild des wärmsten, schönsten und tiefsten Herzens schildert, wurde er ein überaus glücklicher zärtlicher Gatte; leider wurden dem schönen Bunde Kinder versagt. Eine schwere Krankheit, die den Dichter einen ganzen Winter lang ans Bett fesselte, entschied eigentlich über sein dichterisches Wirken und seinen Ruf; auf dem Bette schrieb er mit Bleistift das reizende Bild: „Feldblumen" (im 1. Theile der Studien); er konnte das Werkchen nicht so verstecken, wie sonst; eine Baronin Münch fand es, las es mit Ueberraschung, forschte weiter nach, fand nun auch das Manuskript zum „Condor" (anfangs für einen größeren Roman bestimmt), und trotz aller Widerrede wurde „Der Condor" in der von Witthauer redigirten „Wiener Zeitschrift", „Die Feldblumen" in dem vom Grafen Mailath herausgegebenen Taschenbuche „Iris" abgedruckt. Nun war die Bahn gebrochen; es erschienen da und dort noch einige Erzählungen, und Buchhändler Heckenast in Pesth forderte S. zur Sammlung und Herausgabe dieser Werkchen auf. S. zögerte und schrieb: die Sachen seyen gar nicht für die Oeffentlichkeit bestimmt gewesen; sie seyen ihm nur „Studien". So sollen sie denn auch Studien genannt werden, erwiederte der Verleger, und S. willigte endlich ein. Die beiden ersten Bände erschienen und wurden von glänzendem Erfolge gekrönt. Dieser Erfolg nun rief bis jetzt noch vier andere Bände Studien hervor, und tragen auch sie alles das, was den Dichter besonders charakterisirt: das Gepräge des Schönen, Sittlichen, Einfachwahren, den zartesten, keuschesten Hauch und Duft der reinsten Naturanschauung; so haben sie doch nicht so ganz das Unmittelbare, das jungfräulich Naive, die tief innerliche Naturwüchsigkeit der beiden ersten Bände. Seit 1848 lebt S. in Linz, wo er seit 1850 die Stelle eines Schulraths für die Volksschulen von Oberösterreich bekleidet. Geliebt und geachtet in seiner Stellung, geliebt und geachtet als liebenswürdige, freundliche, aufrichtige Persönlichkeit, als eine ächt künstlerische, streng wahrheitsliebende, dem Schönen, Guten und Großen mit reiner Begeisterung zugewendete Natur. Schon seit mehren Jahren ist er eifrig beschäftigt mit großen historischen Romanen aus der Zeit Ottokars von Böhmen, und so haben wir denn also noch Bedeutendes von ihm zu erwarten. In der Vorrede zu seinem neuesten Werke „Bunte Steine" weist er nach, daß vor dem unbewölkten Auge des Geistes, der von der reinen Höhe des Gedankens aus das Erschaffen überschaut, zwischen dem Kleinen und dem Großen kein Unterschied sey. Die Kraft, sagt er, welche die Milch im Töpfchen der armen Frau emporschwellen macht, ist es auch, welche die Lava in den feuerspeienden Bergen emportreibt. Die eine Erscheinung ist nicht größer als die andere, nur zieht die augenfälligere den Blick des Unkundigen mehr an, während der Geisteszug des Forschers auf das Ganze und Allgemeine geht, das allein großartig, weil es allein das welterhaltende ist. Dies ist in der äußern Natur so. Ebenso ist es in der innern, in der des menschlichen Geschlechts. „Ein ganzes Leben voll Gerechtigkeit, Einfachheit, Bezwingung seiner selbst, Verstandesgemäßheit, Wirksamkeit in seinem Kreise, Bewunderung des Schönen — das alles gekrönt durch ein heiteres gelassenes Sterben halte ich für groß: mächtige Bewegungen des Gemüths, furchtbar einherrollenden Zorn, den entzündeten Geist, der nach Thätigkeit strebt, umreißt, zerstört und in der Erregung oft das eigene Leben hinwirft, halte ich nicht für größer, sondern für kleiner, weil diese Dinge so gut nur Hervorbringungen einzelner u. einseitiger Kräfte sind wie Stürme, feuerspeiende Berge und Erdbeben." Dies Alles ist unendlich wahr, und ebenso schön ist es im Verlaufe dieser Vorrede einleuchtend gemacht. Wir möchten aber darum doch nicht alle Folgerungen billigen, welche S. daraus für seine Dichtungen zu ziehen scheint. Mag er die klein scheinende Wirkung derselben allgemeinen Ursache ins Auge fassen, während Andere vorziehen, auf die augenfälligere Wirkung ihr Augenmerk zu richten, die lebhafter zu ihren Sinnen spricht; mag er eine schöne und ächt menschliche Befriedigung darin finden, dem Schwachen und Bedrückten, dem unbeachtet Gelassenen oder Verachteten gerecht zu werden, u. es auf dieselbe Stufe neben dem Vielgepriesenen zu erheben, das nicht größere Rechte hat und sie doch in Anspruch nimmt; warnen müssen wir ihn immerhin, die träumerische Kontemplation, die S t u d i e n seines Gemüthslebens in seinen Dichtungen nicht zu sehr über das plastische Element vorwalten zu lassen, warnen vor der musikalischen Verschwommenheit, zu der sich ja gerade die weichern und liebenswürdigeren Gemüther in unserer Zeit der Regel- und Formlosigkeit so leicht verirren. Er hat Recht, wenn er die Welt als den Resonanzboden unseres Seyns und Gefühls darstellt, aber er darf nicht vergessen, daß die tönende Saite selbst, der Geist, die That das unendlich Wichtigere, das Wesentliche ist. Nach allem diesen eilen wir jedoch anzuerkennen, daß wir gerade wegen der raschern Erzählung und der größern Hervorhebung der lebenden Gestalten vor den todten Scenerien das neueste Werk von S. manchen seiner frühern Erzählungen vorziehen. Er hat darin nämlich sich selbst einen Zügel beim Schildern und Beschreiben angelegt, indem er seine Erzählungen hier zum größten Theil als mündliche Mittheilungen gibt. Diese Form bedingt einen wesentlich raschern Gang der Entwicklung und entschiedneres Accentuiren des Geschehenden und des Gedankens, dessen Träger das Geschehende ist. Und weit entfernt, daß seine frühern glänzenden Vorzüge darunter litten, treten sie, nur noch anziehender geworden, jetzt hervor. So ist zum Beispiel die zweite Erzählung von großer Schönheit. S. hat sie „Kalkstein" überschrieben. Der Hintergrund dieser Erzählung, das öde steinige, menschenverlassene Kar mit den seltsamen, violeten und röthlichen Farbentönen auf seinen unfruchtbaren Hügeln ist wieder meisterhaft geschildert; auch die Beschreibung des armen Pfarrers, eines jener Einfältigen im Geiste, denen das Himmelreich verheißen ist, die Darstellung dieses Lebens voll Entsagung, voll Demuth und voll innerem Frieden hat etwas so

unendlich Rührendes und Ergreifendes, daß wir nicht wüßten, wo S. Besseres je geleistet. Aehnlich ist die dritte Erzählung: „Turmalin“ überschrieben. Hier liegt ebenfalls das Anziehende in der vollkommensten Anspruchlosigkeit. Der Charakter, welcher uns hier fesselt, hat nicht einen einzigen Zug, wodurch die Novellisten sonst für ihre Gestalten zu gewinnen suchen. Es ist ein ganz beschränkter gewöhnlicher Mensch, der zu Grunde geht, weil in sein harmloses Familienstillleben ein häusliches Unglück tritt, welches ihn aus seinen gewohnten Gleisen mit solcher Gewalt fortschleudert, daß er sie nie wieder zu gewinnen vermag, während andere kräftigere Naturen die ganze schmerzliche Lebensepisode bald verwunden haben würden. Und so ist hier von dem Dichter durch die That gerade das erreicht, was er als Theorie in seiner Vorrede aufgestellt und was er als das Ziel seines Strebens bezeichnet hat: die Darstellung des Großartigen im anscheinend kleinsten Kreise, einen Sturm in einem Wasserglase, der vor Gott gerade so schwer wiegt wie der furchtbarste Orkan, welcher das atlantische Meer durchwühlt. Und damit hat S. zugleich, wie wohl Niemand vor ihm es besser verstand, jenes göthe'sche Wort befolgt:

Greift nur hinein ins volle Menschenleben,
Und wo ihr's packt, da ist es interessant.

Stiftgewehre, gezogene Gewehre, die von dem franz. Artillerieoberst Thouvenin 1844 erfunden wurden und den Zweck haben, ein schnelleres Laden, als bei den gewöhnlichen Büchsen mit gepflasterten Kugeln möglich ist, zuzulassen. Hierzu befindet sich in der vorderen Fläche der Schwanzschraube ein mit seiner Axe genau in der Seelenaxe des Rohres stehender Dorn oder Stift eingeschraubt. Wird die Pulverladung eingebracht, so wird sie sich in losem Zustande rings um den Stift lagern, der eine solche Länge haben muß, daß er dann noch um ein gewisses Maß über die Oberfläche des Pulvers hervorsteht. Das eingebrachte u. ungepflasterte Geschoß berührt daher nurdie Spitze des Stiftes, u. durch den Ladestock angesetzt, dehnt es der sich unten eindrängende Stift so weit nach der Seelenwand hin aus, daß es die Züge des Laufes ausfüllt, ohne auf dem Pulver aufzusitzen. Die Anwendung von Spitzgeschossen hat diesen Gewehren wegen des schnelleren Ladens und der großen Trefffähigkeit in neuester Zeit überall große Anerkennung verschafft und sie sind zu bestimmten Zwecken fast in allen größeren Staaten eingeführt worden. Vgl. Büchse.

Stilbazid, s. Bittermandelöl, rohes, Verwandlungen, 9).

Stilben, s. v. a. Stilbylwasserstoff.

Stilbenoxyd, s. v. a. Benzoylwasserstoff, reiner.

Stilbensulphür, s. v. a. Benzoylsulphhydrat.

Stilbenüberoxyd, s. v. a. Benzoylhydrat.

Stilbilige Säure, s. v. a. Benzoylhydrat.

Stilbilsäure, s. v. a. Benzoylhydrat.

Stilbinige Säure, s. v. a. Benzoylhydrat.

Stilbylwasserstoff, s. Benzoylwasserstoff (Verwandlungen) 12) b).

†Stilfserjoch, s. im Hptw. Hier am 28. Juni 1848 Gefecht zwischen den österreich. Truppen und den mailänder Freischaaren; die letztern wurden zurückgeschlagen.

Stille, Ulrich Christoph von, preußischer Militär, geboren 1654, zeichnete sich bei den wichtigsten Expeditionen gegen Ende des 17. und im Anfange des 18. Jahrh., besonders im span. Erbfolgekriege aus und † als preuß. Generallieutenant 1728. Sein Sohn, Christoph Ludwig von S., geb. 1696 in Berlin, war zuletzt preuß. Generalmajor u. ein großer Liebhaber der Wissenschaften, weshalb ihn Friedrich II. oft um sich hatte, zum Kurator der Akademie der Wissenschaften zu Berlin machte und ihm seine literarischen Arbeiten zur Durchsicht gab. Er † 1752.

Stimmfehler (Vitia vocis, Med.), in medicinischem Sinne alle auf einer organischen oder dynamischen Körperaffektion beruhenden, nicht vom Willen abhängigen Abnormitäten der Stimme, sowohl der Stärke, dem Umfange, dem Klange, als auch dem Timbre, der Klangfarbe nach. Alle technischen Fehler, alle nur in ästhetischer Hinsicht fehlerhaften Nuancen der Stimme, alle übeln Gewohnheiten u. s. w. gehören nicht vor das Forum des Arztes, und bleiben daher von unserem gegenwärtigen Vortrage ausgeschlossen.

Zuerst wollen wir von einigen Fehlern der Stimme sprechen, welche eigentlich nichts Krankhaftes konstituiren, u. gegen welche bis jetzt freilich ärztliche Hülfe noch nicht versucht worden zu seyn scheint und wohl auch wenig ausrichten dürfte, die jedoch von physiologischem Interesse sind u. von den Aerzten wenigstens beachtet zu werden verdienen. 1) Oligophonia, Stimmbeschränktheit; darunter versteht Merkel einen beschränkten Stimmumfang, wenn nämlich die Stimmbänder in Folge eines krankhaften Zustandes ihre Kontraktilität zum Theil verloren haben und nur noch eine geringe Tonabstufung zulassen. So entsteht zuweilen dieser S. bei alten Leuten in Folge von angehender Verknöcherung des Kehlkopfes oder der Stimmbänder und Kehlkopfsmuskeln selbst. So können ferner durch übermäßige Anstrengung diese Organe in einen paralytischen Zustand versetzt werden, der ihnen nur ein geringes Kontraktionsvermögen (ganz wird es nie aufgehoben) übrig läßt. Häufig kommt auch die Oligophonie bei anderen S.n, wie Vox sibila, rauca und andere, als Symptom vor. Nicht minder muß auch der Zustand hierher gerechnet werden, wenn die Stimme eines Sängers auf einmal ein gutes Theil ihres Umfanges verliert, was außer den eben erwähnten Ursachen auch in Folge einer syphilitischen oder arthritischen Dyskrasie, besonders im höheren Mannesalter, geschehen kann. Auch Colombats relative Aphonie gehört zum Theil hierher. Darunter versteht Colombat nämlich den Zustand, wo gewisse Tonverbindungen, oder auch gewisse Tonstufen

nicht pronuncirt werden können, ein Fehler, der bisweilen in Folge von Perforation des Gaumens, von Ulcerationen desselben, von Prolapsus uvulae u. dgl. eintreten soll. Ob es auch eine Oligophonia gebe, bei welcher die wenigen noch ausführbaren Töne nicht neben oder hinter einander folgen, sondern in gewissen Intervallen aus einander liegen, wie bei der Trompete, ist wohl möglich, scheint aber bis jetzt noch nicht beobachtet worden zu seyn. Die Behandlung der Oligophonia besteht in Beseitigung des ursachlichen Leidens; wofern dasselbe überhaupt ausfindig gemacht werden kann u. Heilung zuläßt. 2) Pseudophonia, wo die Töne unwillkürlich u. unbewußt in einer anderen Tonhöhe, als der beabsichtigten, erklingen, wo dem betreffenden Individuum überhaupt der ganze Sinn für Tonhöhe bei der Tonbildung abgeht. Dergleichen Subjekte sind nicht selten: während des Sprechens tritt ihr Fehler weniger hervor, wohl aber, wenn sie bestimmte Tonstufen nachzuahmen, wenn sie zu singen versuchen. Sie können fast keinen Ton, der ihnen vorgesungen oder vorgespielt wird, richtig nachbilden, obgleich sie alle objektiven Töne richtig percipiren, und in der Regel der Meinung sind, sie machten ihre Sache recht. Ob nun dieser, bis jetzt wohl noch nicht beschriebene S. in einer fehlerhaften Organisation oder Entwickelung, Erziehung der Gehör- oder der Stimmnerven, oder in einer verfehlten Hirnirradiation u. s. w., wollen wir vor der Hand noch nicht auszumachen versuchen. Durch einen nicht zu lange verschobenen, tüchtigen Gesangunterricht und ausdauernde, vor einem kontrolirenden Zuhörer anzustellende Uebung dürfte sich dieser Fehler, der nicht nur das Singen, sondern auch den mündlichen Vortrag überhaupt sehr entstellt, am sichersten beseitigen lassen. 3) Hyperphonia s. Ecphonia, das Ueberschnappen der Stimme: ein nur dem männlichen Geschlechte eigenthümlicher S., wo in Folge eines gewissen krampfähnlichen Zustandes die Stimmbänder in zwei um eine Oktave verschiedenen Registern herumgeplagt werden, wo der Ton der Rede nicht anhaltend in einem und demselben Register verweilen kann, sondern alsbald in ein höheres überspringt, nach einigem Verweilen in demselben wieder in das vorige zurückkehrt u. s. f. Man kann zwei Arten dieses S.s unterscheiden, H. puberum s. transitoria, und H. adultorum s. permanens. Die erstere derselben, das Mutiren (der Stimme), stellt den bekannten Entwickelungszustand des männlichen Stimmorganes beim Eintritte der Pubertät dar, der bei uns allerdings sehr oft sich als Entwickelungskrankheit manifestirt. Die Alten nannten diese beim Uebergange des Knaben- in das Jünglingsalter Statt findende Veränderung der Stimmhöhe Hirquitallire, die davon Befallenen Hirquitalli, τραγίζοντες, weil sie in dieser Stimmmodificirung einige Aehnlichkeit mit dem Gemecker der Böcke wiederzufinden glaubten. Während dieser Pubertätsentwickelung wird die Stimme anfangs unrein, oft krähend und zum Singen ungeschickt: allmählig scheidet sie sich aber in die beiden Register, oscillirt eine Zeitlang zwischen denselben herum, bis das tiefere Register die Oberhand behält. Bei gesunden, kräftigen Knaben geht diese Entwickelung des Kehlkopfes binnen wenigen Wochen ohne besondere Erscheinungen glücklich vorüber; bei schwächlichen, nervösen, besonders der Onanie ergebenen Subjekten dagegen wird sie oft eine Quelle verschiedener widriger Stimmmodifikationen, die oft längere Zeit anhalten, ehe die völlige Reinheit und Gleichförmigkeit der Stimme eintritt, und die bei konkurrirenden anderweitigen Krankheitsursachen sogar permanente S. (namentlich H. adultorum) nach sich ziehen können. Alles, was das Stimmorgan und die Respirationsorgane überhaupt reizt und anstrengt, muß daher während dieser Entwickelungsperiode sorgsam vermieden werden. Was das Singen anlangt, so darf während des Mutirens der Stimme nur mit der größten Schonung zu ganz leichten Uebungen angehalten und in diesen nicht leicht zu neuen Tönen fortgeschritten werden. Dagegen scheint es nicht rathsam, in dieser Periode das Singen, wenn es einmal methodisch getrieben wird, ganz auszusetzen. Bei zu großer Anstrengung wird in dieser Zeit sehr leicht die Schönheit des Stimmklanges, besonders der Metallklang der Stimme, bei gänzlicher Unterlassung des Singens die Biegsamkeit u. Weichheit der Stimme verloren. Die andere Art, Hyperphonia adultorum s. permanens, tritt dann ein, wenn das Stimmorgan die während der Pubertät vor sich gehende Entwickelungsstufe nicht, wie es sich gehört, übersteht, sondern auf derselben stehen bleibt. Diese Entwickelungshemmung tritt während der Periode des Mutirens gewöhnlich in Folge einer heftigen Erkältung, oder eines unzweckmäßig fortgesetzten Gesangunterrichts, oder irgend einer, während jener Periode interkurrirenden, das Stimmorgan in Mitleidenschaft ziehenden Krankheit oder krankhaft einwirkenden Gewohnheit, wie der Onanie u. s. w., ein. Subjekte, welche an diesem S. leiden, schwanken während des Sprechens beständig zwischen dem hohen und tiefen Tonregister hin und her; sie können zwar, wenn sie sich zusammennehmen und recht auf sich Acht geben, mehre Worte hinter einander im tiefen Register der männlichen Stimme vorbringen, aber die Klangfarbe ihrer Stimme ist immer rauh und unangenehm, und so wie sie etwas im Ausdrucke nachlassen oder einen längeren Satz in einem Athem vollenden wollen, so springt der Ton bald in das obere, um eine Oktave höhere Register um, so daß der Zuhörer bald einen Mann, bald ein Weib sprechen zu hören glaubt. Zuweilen kommen sogar Individuen vor, welche, mit einiger Anlage zum Gesange begabt, aus diesem Fehler eine Kunstfertigkeit machen, beide Tonregister gleichförmig für den Gesang ausbilden und sich alsdann als Sopran-, Tenor-, Baßsänger hören lassen. Durch festen Willen, anhaltende Uebung und, wofern das Uebel durch einen Schwächezustand des Nervensystems unterhalten wird, durch den fortgesetzten Gebrauch der China u. Cascarilla u. des kalten Wassers dürften sich dergleichen S., wenn sie nicht schon sehr lange bestanden, am sichersten beseitigen

lassen. Eine ähnliche Entwickelungskrankheit des Stimmorgans ist auch in den meisten Fällen die 2) Oxyphonia virilis, wo die Stimme, während alle oder doch die meisten übrigen Zeichen der Mannbarkeit eintreten, doch nicht tiefer wird, sondern eben so hoch bleibt, wie vor der Pubertät. Der Stimme nach haben daher dergleichen Individuen Aehnlichkeit mit den Kastraten, wiewohl ihre Stimme niemals so rein und biegsam ist, wie bei den letzteren. Von dieser organischen, auf einer permanenten relativen Kleinheit des Kehlkopfes beruhenden Oxyphonie unterscheidet sich die symptomatische, gewöhnlich mehr dynamische, welche oft in hysterischen und hypochondrischen Krankheiten, in bösartigen Fiebern und Gehirnentzündungen, so wie bei Angina und Laryngitis beobachtet wird. Diese Oxyphonie, welche von den Schriftstellern auch Paraphonia sibilans, stridula, Vox acuta genannt wird, beruht auf einer zu starken Spannung der Stimmbänder, und wird in den Krankheiten, wo sie vorkommt, für ein bedenkliches Zeichen gehalten. Zu den eigentlichen Fehlern der Stimme, wo das Timbre, die Klangfarbe der Stimme wirklich verändert ist, welche Fehler wir mit dem Namen Paraphoniae bezeichnen wollen, gehören vorzugsweise folgende:

1) Paraphonia rauca, Raucedo, Xerophonia, die Heiserkeit, Rauhheit der Stimme, s. Heiserkeit im Hptw.

2) Paraphonia nasalis, palatina, s. Sprachfehler, Rhinophonia u. Uraniscophonia im Hptw.

3) Paraphonia stertens, Stertor, das Schnarchen. Diese Stimmmodifikation entsteht durch Vibration des auf und nach hinten gezogenen, aber wenig angespannten, weichen Gaumens bei erhobener Zungenwurzel und langsamem, tiefem Athemholen. Das Wesentliche beim Schnarchen ist, daß die Luft von dem Munde oder von den Choanen abgesperrt u. der Rachen verengert wird, damit die Luft unter Hindernissen einströme und nur absatzweise durch diese dringen könne. Das Schnarchen bezweckt also eine Retardation des Luftstroms während der In- oder Exspiration, in der Absicht, um die einzelnen Respirationsakte zu verlängern, das Bedürfniß neuer Inspiration länger hinauszuschieben. Es geschieht in der Regel nur im Schlafe, und zwar bald beim Inspiriren, bald beim Exspiriren allein, zuweilen auch beim Einathmen sowohl, wie beim Ausathmen; gewöhnlich bei offenem, mitunter aber auch bei geschlossenem Munde. Das Schnarchen als Folge des Bedürfnisses, das Respirationsgeschäft zu verlangsamen und zu verlängern, findet aus verschiedenen Ursachen Statt. Dicke, phlegmatische, ihren Leib pflegende Menschen schnarchen im Schlafe, weil bei ihnen das Bedürfniß des Athemholens mit der Geräumigkeit ihres Thorax nicht in Verhältniß steht, und ihre Muskelfunktionen so träge vor sich gehen, daß sie gleichsam in ihre Elemente zerlegt werden. Daher herrscht auch beim Schnarchen das Zwerchfellathmen vor, obschon es nicht wesentlich dazu gehört. Außerdem kommt das Schnarchen als Krankheitssymptom vor in allen krankhaften Zuständen, die in Bezug auf die Nervenfunktion dem Schlafe ähnlich sind, namentlich bei Hirndruck, Schlagfluß, Sopor, Agonie. Auch bei Verstopfung der Nase pflegt man zuweilen im Schlafe zu schnarchen, weil der erschwerte Eintritt der Luft ein tieferes und angestrengteres Athmen bedingt. Das Schnarchen ist nicht mit dem Schleimrasseln, Röcheln, Rhonchus, zu verwechseln, obwohl es oft mit diesem verbunden vorkommt. Letzteres entsteht durch Anhäufung von Schleim in der Luftröhre, welcher den Luftweg eben so, wie beim Schnarchen der weiche Gaumen, verstopft, aus Atonie der Muskelthätigkeit nicht ausgehustet wird, und nun eine ähnliche stoßweise vor sich gehende Respiration erzeugt. Das Schnarchen kommt fast in allen Lebensaltern, die früheste Kindheit ausgenommen, vor. Zur Beseitigung dieses, wenn auch nicht gerade nachtheiligen, aber doch lästigen und für die Stubengenossen höchst störenden Respirationsfehlers ist nöthig, daß alle Ueberfüllung des Magens kurz vor dem Schlafengehen unterbleibe, für gehörige Leibesöffnung, am besten gegen Abend, gesorgt und, wo nöthig, von Zeit zu Zeit ein aromatischer Theeaufguß vor Schlafengehen genommen werde. Fr. Hoffmann empfiehlt zu diesem Zwecke die Veronica officinalis, Storch (für Knaben besonders) den Hyssopus officinalis. Nach Ettmüller soll auch Sperma ceti mit süßem Mandelöle oder Fleischbrühe genommen hülfreich seyn.

4) Paraphonia latrans, singultans, die bellende, schluchzende Stimme. Zuweilen springt die menschliche Stimme rasch von den höchsten Tönen auf die tiefsten über, so daß sie Aehnlichkeit mit dem Bellen der Hunde erhält. Portal, welcher einen Fall dieser Art beobachtete, suchte diesen Fehler in einer Konvulsion der den Kehlkopf auf- und niederziehenden Muskeln. In der That wird dieses Organ bei den Paroxysmen dieses S.s jählings auf- und niedergezogen, daß man diese Bewegungen kaum mit den Augen verfolgen kann. Dieser Fehler kommt bisweilen als Symptom von Hysterie und Lykanthropie vor, und läßt sich durch kühlende, relaxirende Getränke, Bäder und leichte Antispasmodica beseitigen. Auf ähnliche Art wird zuweilen durch Schluchzen das Athemholen, so wie die Stimme unterbrochen, wenn die Respiration nur durch das Zwerchfell geschieht, dieses krampfhaft herabsteigt und so einen leeren Raum in der Brust bewirkt, welcher durch die gewaltsam eindringende, ein schnelles Zuschlagen des Kehldeckels hervorbringende Luft sofort ausgefüllt wird. Oft liegen Würmer dieser Affektion zu Grunde, in welchem Falle Anthelminthica sichere Abhülfe gewähren. Gewöhnlich ist aber das Schluchzen Symptom anderer Nervenaffektionen, besonders abdomineller.

5) Paraphonia tremula, intersecta, die zitternde, unterbrochene Stimme, wenn die Nervenirradiation nicht mehr gleichmäßig, sondern in einzelnen Absätzen vor sich geht. Sie kommt daher im höheren Alter, nach großen Blut- und Säfteverlusten, bei Lähmungen u. s. w. vor. Eine vorübergehende Erzitterung und Unterbrechung der Stimme wird bekanntlich durch

Furcht, Schrecken und andere Gemüthsbewegungen hervorgebracht. Außerdem werden noch hin und wieder als S. erwähnt: Paraphonia crepans, von Verschleimung der Luftröhre herrührend; Vox clangosa, die hohle Stimme, die nach Böhme idiopathisch nach anhaltendem Einathmen von Staub, nach Reil sekundär bei Metastasen nach dem Gehirne, nach heftigem galligen Erbrechen, bei Gehirnentzündungen u. bösartigen Bräunen vorkommen soll; Vox nimis valida, nimis debilis, cucuriens (bei Angina membranacea, Asthma acutum) u. s. w. Alle diese abnormen Modifikationen der Stimme kommen aber in der Regel nur als (meist auch nicht charakteristische) Symptome anderer Krankheiten vor, und dürfen uns daher hier nicht aufhalten.

Stirbey, Dimitri Barbo, Hospodar der Walachei, am 28. Juni 1849 als solcher proklamirt, am 14. Juli vom Sultan investirt und am 16. December gesalbt.

Stirngeburt (Geburtsh.), diejenige Geburt, bei welcher die Stirn den vorangehenden, tief liegenden Theil der Frucht bildet. Die Stirnlagen sind selten, noch seltener die S.en; denn wenn auch im Anfange der Geburt die Stirn vorliegend gefunden wird, so bleibt sie meistens beim Fortgange der Geburt nicht der vorliegende Theil, sondern es entsteht aus der Stirnlage entweder eine gewöhnliche Schädellage, oder eine Gesichtslage. Viele Schriftsteller führen daher die Stirnlagen gar nicht an. Busch berichtet über fünf Stirnlagen unter 2065 Geburten, welche in Berlin vom Jahre 1829 bis 1835 im klinischen und poliklinischen Institute vorkamen. Drei endigten durch die Kräfte der Natur und mit Erhaltung des Lebens der Kinder; zwei wurden durch Komplikationen mit anderen krankhaften Zuständen regelwidrig und forderten Kunsthülfe, bei welcher ein Kind lebend durch die Zange, das andere bei allgemein zu kleinem Becken nach vergeblich angewendeter Zange durch die Perforation zur Welt gebracht wurde. Hüter fand unter 1035 in der Entbindungsanstalt zu Marburg vorgekommenen Geburten nur eine Stirnlage, die in eine Gesichtslage überging und übergeführt wurde und mit dem Tode der Frucht endigte. Außerdem beobachtete er in der Privatpraxis eine S., die einen von dem gewöhnlichen Mechanismus abweichenden Hergang hatte, und zwei andere Fälle, in welchen die Zange angelegt werden mußte, u. die Kinder am Leben erhalten wurden. Erkenntniß. Man findet bei der Untersuchung seltener wohl vor, als bald nach dem Blasensprunge das Stirnbein, insbesondere die Stirnbeinnaht, welche die Richtung des geraden Durchmessers bezeichnet, die Supraorbitalränder, die Nasenwurzel, und in entgegengesetzter Richtung auch wohl die große Fontanelle. Schwellen die Theile bei langer Dauer der Geburt beträchtlich an, so wird die Erkenntniß oft erschwert. Je weniger im Allgemeinen diese Lage erwartet werden kann, desto weniger leicht wird die Diagnose, namentlich für den im Untersuchen weniger geübten Geburtshelfer seyn. Es gilt hier die allgemeine Regel, die im Umfange der ungenannten Linie stehenden, gewöhnlich nicht geschwollenen Theile näher zu untersuchen. Die Stirnstellungen sind dieselben, wie die gewöhnlichen Schädel- oder Gesichtsstellungen. Betrachtet man die Stirnstellungen als unvollkommene Gesichtsstellungen, so muß man sie wie diese benennen (Busch). Man kann sie aber auch als eine Varietät der Schädelstellungen betrachten und diesen gemäß benennen. Alsdann wird die Benennung der ersten und dritten und der zweiten und vierten umgekehrt. Es scheint diese darum vorzuziehen zu seyn, weil die gewöhnliche Schädellage eher in diese Stirnlage und diese endlich in Gesichtslage übergeht, wenngleich auch der Uebergang einer Gesichtslage in eine gewöhnliche Schädellage nicht geleugnet werden kann.

Bei der ersten Stirnstellung nach Busch ist die Nasenwurzel nach vorn und links, die große Fontanelle nach hinten und rechts gerichtet, die Stirnnaht verläuft im ersten schrägen Durchmesser, der Querdurchmesser der Stirn im zweiten, das linke Stirnbein steht vorn und rechts. Bei der zweiten ist die Nasenwurzel nach vorn und rechts, die große Fontanelle nach hinten u. links gerichtet. Die Stirnnaht verläuft im zweiten schrägen Durchmesser, der Querdurchmesser der Stirn im ersten, das rechte Stirnbein liegt vorn und links.

Bei der dritten Stirnstellung, welche die umgekehrt erste ist, steht die Nasenwurzel nach hinten und rechts, die große Fontanelle nach vorn und rechts, die Stirnnaht verläuft im ersten schrägen Durchmesser, der Querdurchmesser im zweiten, das rechte Stirnbein ist nach vorn und rechts gerichtet. Bei der vierten Stirnstellung, bei welcher die Richtung der Theile der in der zweiten beobachteten entgegengesetzt ist, findet man die Nasenwurzel nach links und hinten, die große Fontanelle nach rechts und vorn gerichtet, die Stirnnaht dem zweiten, den Querdurchmesser der Stirn dem ersten schrägen Durchmesser entsprechend, die linke Stirn nach vorn und links gerichtet. Nach jener anderen, der verwandten Schädelstellung entsprechenden Benennung wäre die eben als dritte bezeichnete als erste, die vierte als zweite, die erste als dritte u. die zweite als vierte zu bezeichnen.

Der Hergang der Geburt bei der Stirnlage setzt immer günstige Verhältnisse in Beziehung auf die Weite des Beckens, Größe der Frucht in Betreff der Geburtsthätigkeit voraus, wenn die Geburt durch die Naturthätigkeit allein beendet werden soll. Ist ein Mißverhältniß in Hinsicht auf Größe der Frucht und Weite des Beckens vorhanden oder die Geburtsthätigkeit nicht wirksam genug, so wird das Kind nicht durch die Naturkräfte ausgetrieben. Nach Busch kommt bei erster und zweiter Stirnstellung im Verlaufe der Geburt die Stirnnaht in den geraden Durchmesser des Beckenausganges zu stehen, die Nasenwurzel stemmt sich unter den Schambogen, die Stirn erscheint zwischen den Schamlippen, und bei weiterem Fortgange der Geburt entwickelt sich der Schädel über den Damm, und nun erst tritt das Gesicht unter dem Schambogen hervor. Die dritte und vierte wird nur sehr

selten als solche beendigt. Im Verlaufe der Geburt tritt die Stirnnaht in den geraden Durchmesser des Beckenausganges, wobei die große Fontanelle hinter der Schooßfuge steht u. die Stirn zwischen den Schamlippen sichtbar wird. Das Gesicht entwickelt sich endlich über das Mittelfleisch, u. der übrige Theil des Schädels tritt unter den Schooßbogen hervor. Hierbei findet aber wohl die vor dem Vorberge herabtretende Brust bei an der vorderen Beckenwand stehendem Kopfe so viele Hindernisse als bei der gleichnamigen Gesichtslage. Busch vermuthet jedoch, daß dieser nur bei mäßiger Größe des Kindes und geräumigem Becken der Mutter vorkommende Ausgang der dritten und vierten Stirnstellung von manchen angehenden Geburtshelfern für die dritte und vierte Gesichtslage und deren Beendigung ohne Uebergang in die zweite und erste Gesichtslage gehalten worden ist. Die dritte Stirnstellung kann nach Busch in die zweite, die vierte in die erste übergehen, und dann als solche beendigt werden. Bei einer solchen Umdrehung um die eigene Längenaxe kann aber auch der Uebergang in eine andere Lage erfolgen.

Dieser Uebergang einer Stirnstellung in eine Gesichtsstellung ist auf dieselbe Weise wie die Entstehung dieser Stellung zu erklären. Ohne Zweifel ist die Stirnstellung keine primäre während der Schwangerschaft bestehende, sondern eine während der Geburt durch besondere Umstände entstehende. Die Stirnstellung kann Folge einer Schieflage seyn, welche die Natur zu verbessern sucht, aber auch bei der Schädellage entstehen. Wird nämlich das Hinterhaupt an der vorderen oder hinteren Beckenwand, besonders in der Aushöhlung zwischen dem Vorberge und der ungenannten Linie des Darmbeines (bei der dritten oder vierten Schädelstellung) herabzutreten verhindert, woran theils die eigenthümliche Form des Beckens, theils die Größe und Form des Schädels Schuld seyn kann, so wird durch die wirksameren Wehen der beweglichere Theil des Schädels, die Stirn herabgedrängt. Diese kann nun längere Zeit den vorliegenden Theil bilden. Aber es kann auch das Gesicht herabsinken und so die Stirnstellung nur als Uebergang der Schädellage in eine Gesichtslage betrachtet werden. Steht das Hinterhaupt nach vorn und seitwärts, so kann dieses, wenn die Stirn hinten und seitwärts in den Beckeneingang getreten ist, noch weniger herabsinken, als wenn es neben dem Vorberge steht. Es entwickelt sich alsdann die dritte oder vierte Gesichtsstellung, die beim Hergange der Geburt in die zweite oder erste überzugehen pflegt. Eben so können aber auch Stirnstellungen in gewöhnliche Schädelstellungen, aus denen sie hervorgehen, zurückkehren. Dieses ist der Fall, wenn das Gesicht z. B. über einem Schooßbeine stehen bleibt und die stärkeren Wehen das neben dem Vorberge stehende Hinterhaupt tiefer herabtreiben, wobei die Stirn wieder mehr sich erhebt. Hüter beobachtete nur den Uebergang in Gesichtslage und den Hergang der Geburt auf die Weise, daß der Querdurchmesser der Stirn dem geraden Durchmesser des Beckenausganges, der gerade Durchmesser der Stirn und des Gesichts dem Querdurchmesser des Beckenausganges entsprach.

Die Vorhersage richtet sich nach den besonderen Umständen. Sind die mechanischen Verhältnisse zwischen Becken der Gebärenden und Körper der Frucht günstig, so kann die Geburt durch die Naturkräfte vollendet werden, wenn die Wehenthätigkeit nicht von der Regel abweicht. Regelwidrige Wehenthätigkeit, verengtes Becken, große Frucht lassen eine ungünstige Vorhersage zu. Entsteht hier Einkeilung des Kopfes, so ist von der Wirksamkeit der Wehen nicht leicht Erfolg zu erwarten. Auch die Zange kann hier auf beträchtliche Hindernisse treffen, weil sie beim Anziehen den Kopf in eine noch ungünstigere Stellung bringen kann. Es entsteht durch die Einkeilung des Kopfes in dieser Stellung nicht bloß Gefahr für das Kind, welches durch lange Dauer der Geburt, bei ergiebiger Wirksamkeit der Wehen durch Druck in Scheintod oder wirklichen Tod übergehen kann, sondern auch für die Kreißende selbst, theils durch die außerordentlichen Anstrengungen, indem der Widerstand die heftigsten Wehen hervorruft, theils durch die etwa erforderliche Kunsthülfe.

Die Behandlung muß nach allgemeinen Grundsätzen eingeleitet werden. Um den Uebergang in eine günstigere Stellung (gewöhnliche Schädel- oder Gesichtslage) zu begünstigen, muß man den Verlauf der dritten Geburtszeit zu verzögern suchen, und namentlich das Mitdrängen bei den Wehen verbieten. Man bringt die Gebärende in eine zweckmäßige wagerechte (Rükken- oder nach den Umständen Seiten-) Lage, u. läßt erst dann, wenn die Stirnlage in eine gewöhnliche Schädellage übergegangen, oder wenn der Schädel in der Stirnlage bereits bis an den Beckenausgang herabgetreten, oder aus einer genauen Kenntniß der mechanischen Verhältnisse auf einen günstigen Ausgang der Geburt in der Stirnlage zu schließen ist, die Wehen verarbeiten, sucht aber die Kräfte möglichst zu schonen, weil sie später oft noch sehr in Anspruch genommen werden müssen. Findet der Uebergang in eine andere Lage Statt, so tritt die bei einer solchen erforderliche Behandlung ein. Erfolgt aber die Geburt in der Stirnlage, so muß das Mittelfleisch mit der gehörigen Vorsicht behandelt werden. — Etwa entstehende dynamische Fehler werden wie bei anderen Stellungen beachtet werden müssen. Die mechanischen Verhältnisse erfordern aber die besondere Aufmerksamkeit des Geburtshelfers. Ist bei genauerer Kenntniß der Weite des Beckens und bei Vergleichung der muthmaßlichen Größe der Frucht die Beendigung der Geburt durch die Naturhülfe nicht zu erwarten, und bleibt die Stirn in dem Beckeneingang unbeweglich stehen, so ist es am rathsamsten, die Wendung auf die Füße zur rechten Zeit zu unternehmen. Erfolgt dann die Austreibung der Frucht durch gehörig wirksame Wehen, so kann das Kind am Leben bleiben. Dieses wird aber stets gefährdet, wenn an der hochstehenden Stirn unmittelbar angezogen werden soll. Von der Zange kann man nämlich nur dann einen günstigen Erfolg erwarten, wenn sie das Hinterhaupt in das Becken einlei-

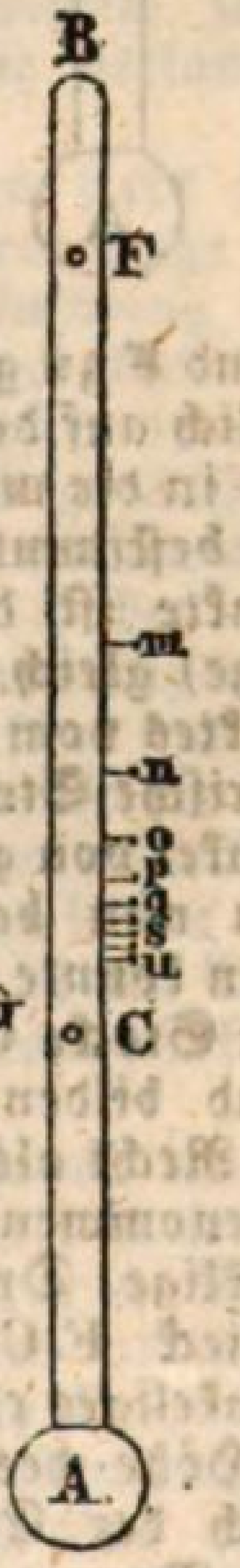
tet, oder die Stirnlage in eine Gesichtslage verwandelt, und hierauf entweder die Naturthätigkeit, oder die Kunsthülfe, ohne auf besondere Hindernisse zu treffen, die Geburt bald vollendet. Ist nach lange abgeflossenem Fruchtwasser die Stirn auf den Beckeneingang festgestellt u. der Kopf nicht mehr aus seiner Stellung zu bewegen, so kann die Anlegung der Zange nicht vermieden werden, wenn auch ein günstiger Erfolg nicht mehr erwartet werden kann. Dasselbe gilt, wenn die Stirn in die Beckenhöhle eingetreten und hier, namentlich in der Gegend der Beckenenge oder selbst noch am Beckenausgange auf Hindernisse trifft, namentlich eingekeilt wird. Eine Veränderung in eine andere Lage ist alsdann nicht zu hoffen, und durch das Anziehen des Schädels, der von der Zange über die Stirn in der Richtung gegen den Hals oder gegen den Nacken hin umfaßt wird, kann die Einkeilung vermehrt und der Tod des Kindes veranlaßt werden. Nur bei günstigen mechanischen Verhältnissen kann man von der Zange einen guten Erfolg hoffen. Doch wird alsdann besondere Rücksicht auf das Mittelfleisch genommen werden müssen. Hüter hatte in zwei Fällen von Stirnlagen, in welchen die Nasenwurzel gegen die vordere Beckenwand gerichtet war, in der Privatpraxis die Zange anzulegen. In beiden Fällen blieb das Kind am Leben; in dem einen aber (es war eine Erstgebärende von sehr straffer Faser) erfolgte ein bedeutender Dammriß. So lange das Kind lebt, vermeide man es, die Zange so anzulegen, daß das eine Blatt auf den Hals, das andere auf den Scheitel mit der Spitze gegen das Hinterhaupt zu liegen kommt. Es würde dieses in dem oben erwähnten von Hüter beobachteten Fall geschehen seyn, wenn man an die mit dem Querdurchmesser dem geraden Durchmesser des Beckens entsprechende Stirn die Zange nach dem Querdurchmesser des Beckens hätte anlegen wollen. Bei geringem Drucke kann alsdann die Zange leicht abgleiten, bei stärkerem Drucke aber theils durch den unmittelbaren Druck auf den Hals, theils durch den mittelbaren Druck des Kopfes gegen den Nacken und die hintere Brustfläche den Tod des Kindes veranlassen. Bei todter Frucht ist, wenn mechanische Hindernisse der Vollendung der Geburt durch die Naturkräfte entgegentreten, die Verkleinerung des Kopfes nach den bestimmten Regeln vorzunehmen. Der Gebrauch der Perforatorien und der scharfen Zugwerkzeuge wird um so schwieriger, je höher der Kopf steht. Er ist daher besonders da zu vermeiden, wo die Stirn einer todten Frucht im Beckeneingange feststeht. Für diese Fälle ist daher die Anwendung des Kopfzerschellers, der übrigens auch bei tieferem Kopfstand den Vorzug vor den genannten Werkzeugen verdient, besonders angezeigt.

Stock, geometrischer. Die praktische Geometrie ist trotz ihrer gegenwärtigen hohen Ausbildung oder vielleicht eben deswegen durchaus keine populäre, unter dem ganzen Volke verbreitete Wissenschaft. Wie viele Leute mag es wohl in den meisten Dörfern, ja selbst Städten Deutschlands geben, welche im Stande wären, die Höhe ihres Kirchthurms mathematisch zu bestimmen, oder sie gar wirklich ausgemessen hätten? Gewiß unter Tausenden kaum zwei oder drei; denn denen, welche es allenfalls verständen, fehlt es dazu an Instrumenten und der Lust, eine solche Messung vorzunehmen. Diesem traurigen Zustande allverbreiteter mathematischer Unwissenheit ist der geometrische Stock bestimmt, ein schnelles Ende zu bereiten, denn die meisten von den Aufgaben, für welche jene Instrumente erfunden worden, löst er mit der überraschendsten Schnelligkeit, und wie wohl er fast gar nichts kostet, auch beinahe mit derselben Genauigkeit. Dazu ist seine Handhabung so einfach und sicher, daß ein Knabe damit spielend alle Arten von Höhen und Entfernungen der Bäume, Häuser, Schiffe, Thürme ꝛc. bestimmen kann; ja die Tugend dieses Stockes ist so groß, daß er jedesmal Höhe und Entfernung des benachbarten Gegenstandes zugleich, die Entfernung sogar durch die Höhe ausgedrückt, auf den ersten Blick zu erkennen gibt. Ein gewöhnlicher Spazierstock (AB), gleichviel ob krumm oder gerade, doch mit einem etwas schweren Knopf A, wird bei C, d. h. etwa zwei Fuß von seiner Spitze B rechtwinkelig und bei F ungefähr $1/2$ Fuß von B schräge so durchbohrt, daß die durch seine Oeffnung bestimmte Linie (FG) mit dem Stocke einen Winkel von 45 Grad bildet (s. Fig. 1). Hierauf dreht man

Fig. 1.



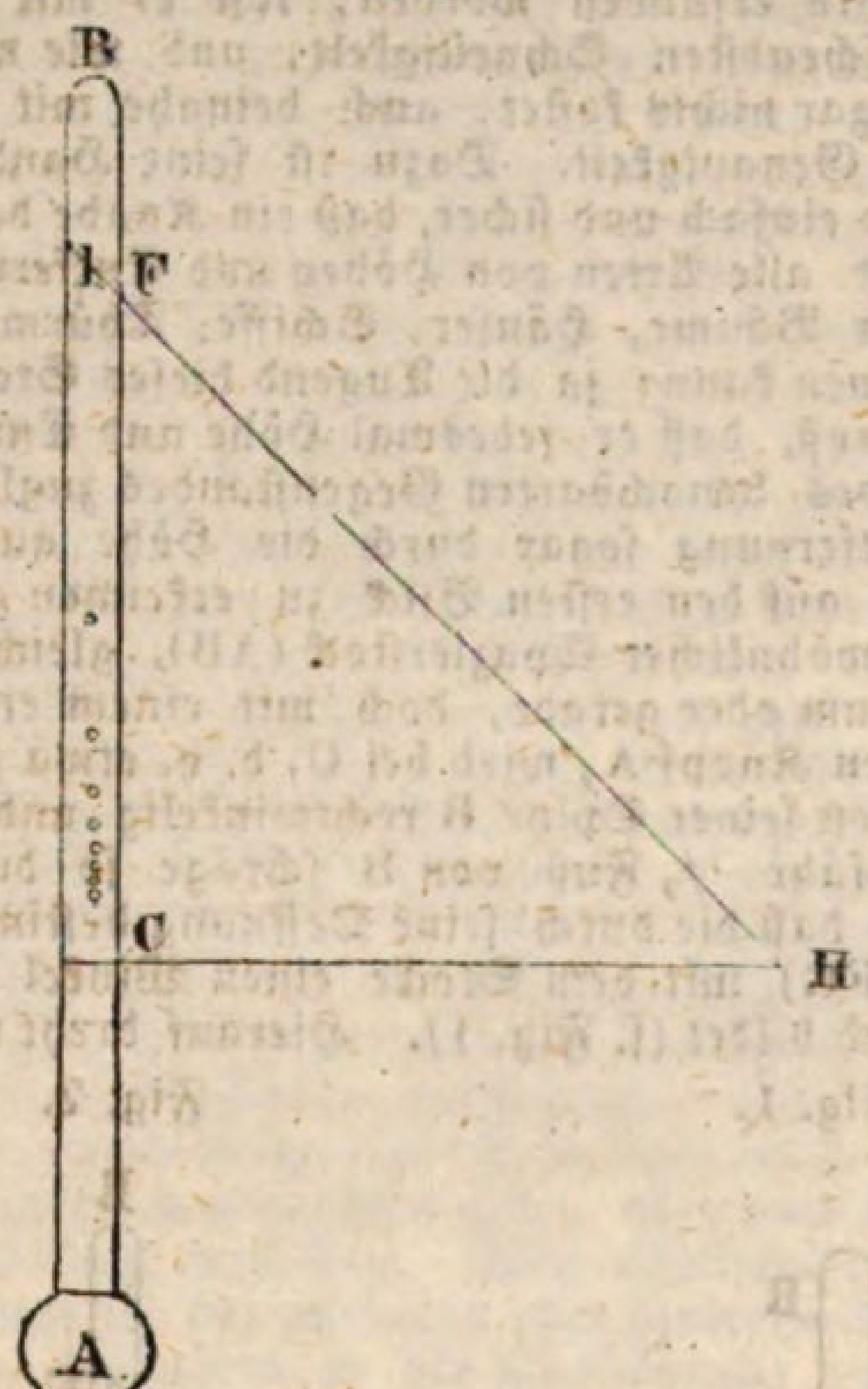
Fig. 2.



den Stock ein wenig rechts, so daß die bei C u. F eben gemachten Durchbohrungen, wie Fig. 2 zeigt, nach vorn zu liegen kommen, und theilt die Entfernung GF in die Hälfte, den dritten, vierten, fünften, sechsten, siebenten, achten, neunten und zehnten Theil. Stößt man endlich bei F und den Theilpunkten m, n, o, p, q, r, s, t und u schwarze Stecknadeln von der Seite senkrecht in das Holz, so ist der geometr. Stock

fertig und zur Messung der mannichfachsten Dimensionen brauchbar. Will man nun irgend eine Höhe, z. B. die eines Baumes, mit Hülfe des Stockes messen, so halte man ihn, die Spitze B nach oben gerichtet, in lothrechter Lage, welche er vermöge des schweren Knopfes (A) stets von selbst einzunehmen streben wird, bewege ihn in der Entfernung von etwa 2 Fuß so lange vor dem Auge, bis man bei H (Fig. 3) die Durchbohrungen

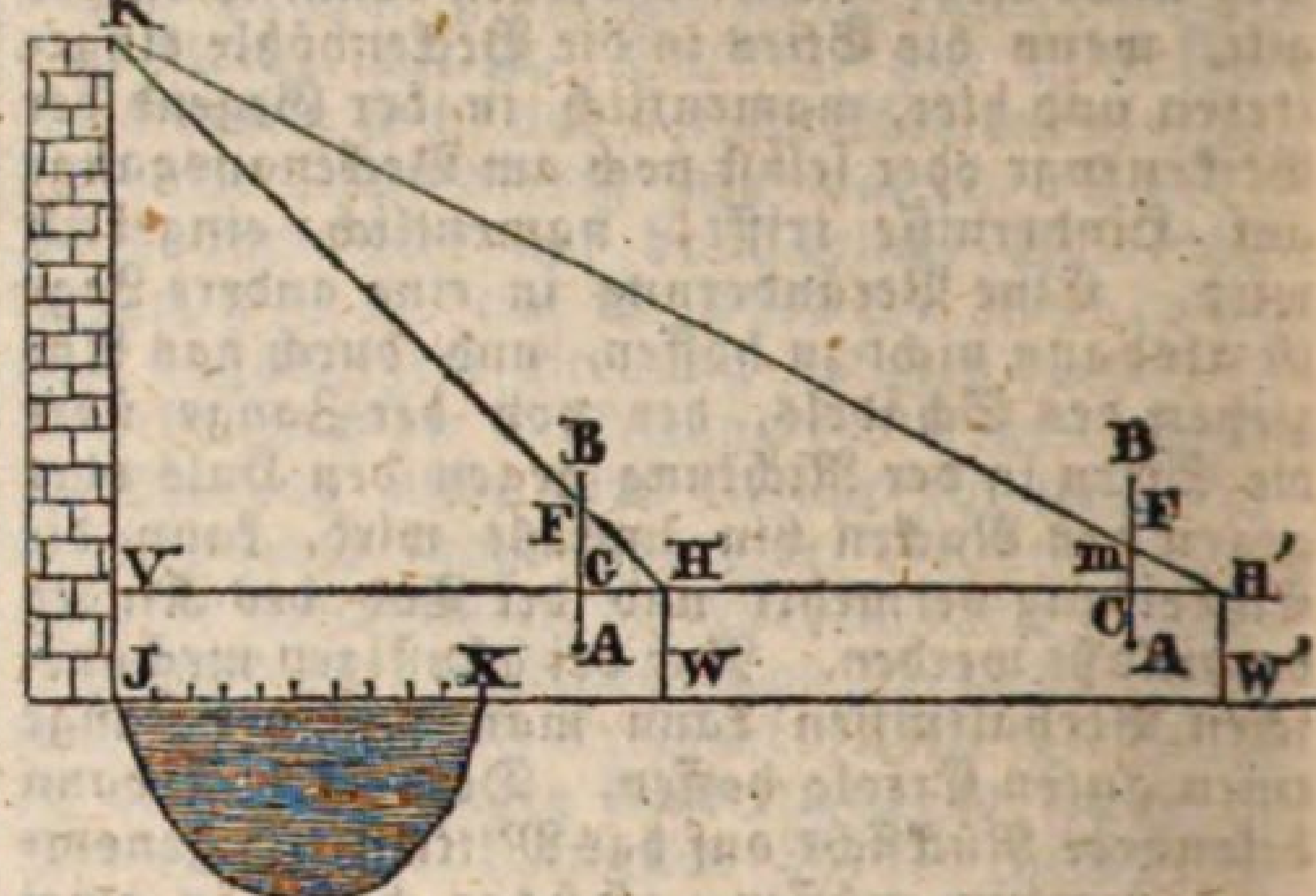
Fig. 3.



C und F zu gleicher Zeit offen sieht, und gehe endlich auf den Baum zu, bis seine Wipfel genau in die mittelst der bei l befestigten Stecknadel bestimmte Gesichtslinie fällt. An diesem Punkte ist die Höhe des Baumes (über dem Auge) gleich der Entfernung unseres Standpunktes vom Baume selbst. Beweis: der geometrische Stock (AB) wurde bei F unter einem Winkel von genau 45 Grad fein durchbohrt, da man nun bei H durch jene Oeffnung hindurch sehen konnte, mußte die Gesichtslinie HF mit dem Stocke CF ebenfalls einen Winkel von 45 Grad bilden. Die Linien JK und CF dürfen mit Recht als vertikal und demnach als parallel angenommen werden, so daß dann das rechtwinklige Dreieck KVH als ein dem kleinen Dreieck FCH ähnliches, als ein gleichschenkeliges erscheint, in welchem VK=VH oder die Höhe des Baumes — über dem Auge — gleich der Entfernung unseres Standpunktes vom Baume selbst ist. Diese letztere kann auf die bequemste Weise entweder mit dem Stocke, oder durch Schritte ausgemessen werden, und zeigt, mit der leicht zu findenden Elevation des Auges über dem Erdboden addirt, die wirkliche Höhe des Baumes vollkommen genau an.

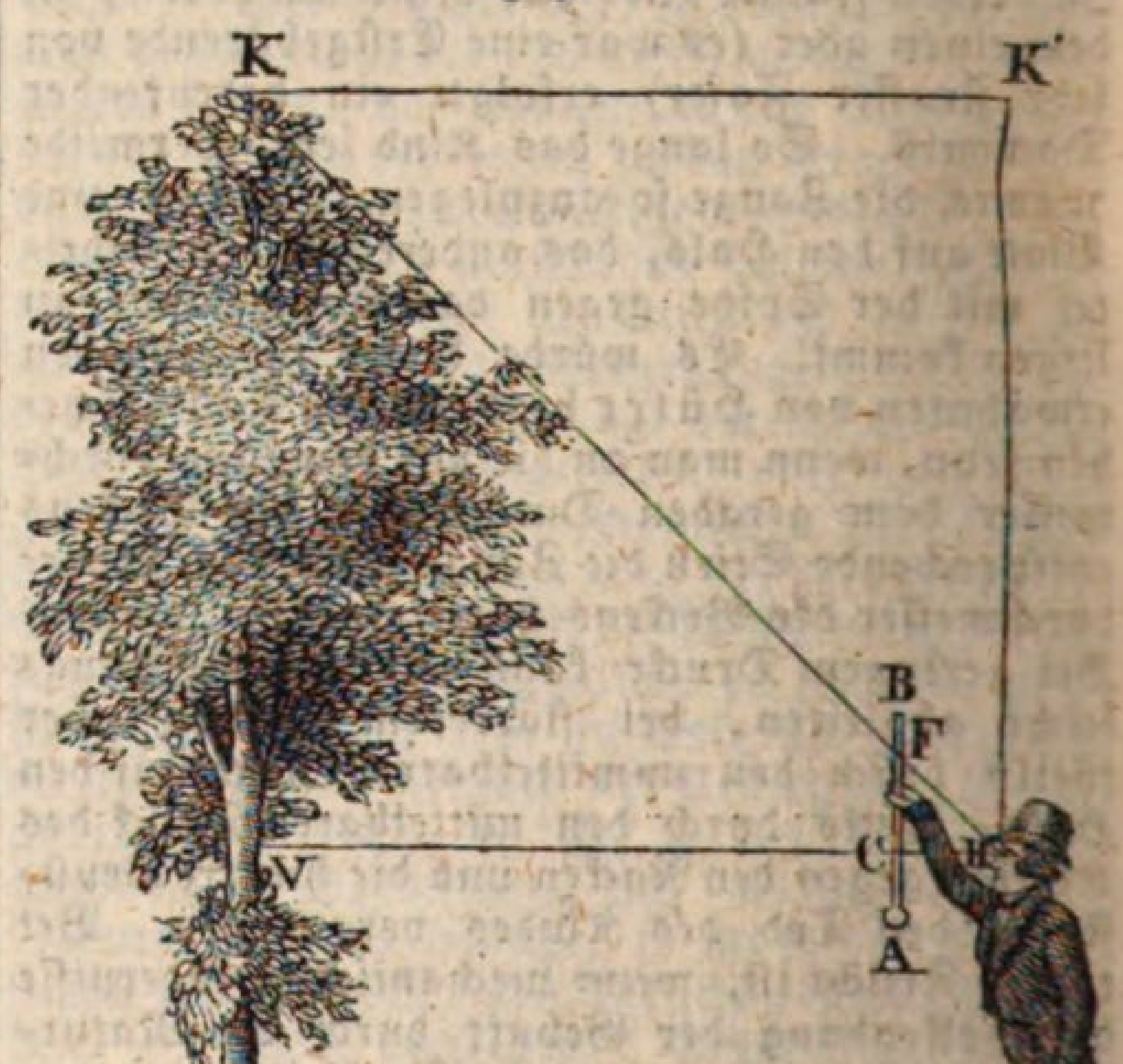
Die hier erörterte Methode ist freilich die allereinfachste, doch nicht in allen Fällen anwendbar, denn ist man auch im Stande, die Höhe der Bäume, Thürme, Häuser u. dgl. auf jene Weise mit Leichtigkeit ziemlich genau zu bestimmen, so dürfte die Messung bei Bergen doch einer um etwas Weniges komplicirteren Beobachtung unterliegen, da man nicht an den vertikal unter der Spitze derselben liegenden Ort herantreten kann. Derartige Hindernisse jedoch überwindet der geometr. Stock schnell u. leicht, und wollen wir bei Fig. 5 die Höhe einer

Fig. 5.



Festungsmauer messen, von welcher wir durch einen tiefen Graben getrennt sind. Man trete zuerst in die Fig. 4 eingenommene Stellung, wo

Fig. 4.



die — hier konstruirt gedachte — Linie JW=VK ist, bewege sich, das Instrument kunstgerecht haltend, in gerader Richtung rückwärts von der Mauer hinweg — bei H, deren Spitze (K) genau mit dem in Fig. 2 durch die Stecknadel m markirten Halbirungspunkte der Linie CF zusammenfällt, und messe den dabei durchschnittenen Weg WW'; dann ist die Höhe der Mauer — über unserm Auge — gefunden. Beweis: Wie schon (Fig. 4) dargethan worden, ist in dem bei H eingenommenen Standpunkte die Entfernung desselben von der Mauer gleich der Höhe dieser (über unserm Auge), d. h. VH=VK. Tritt

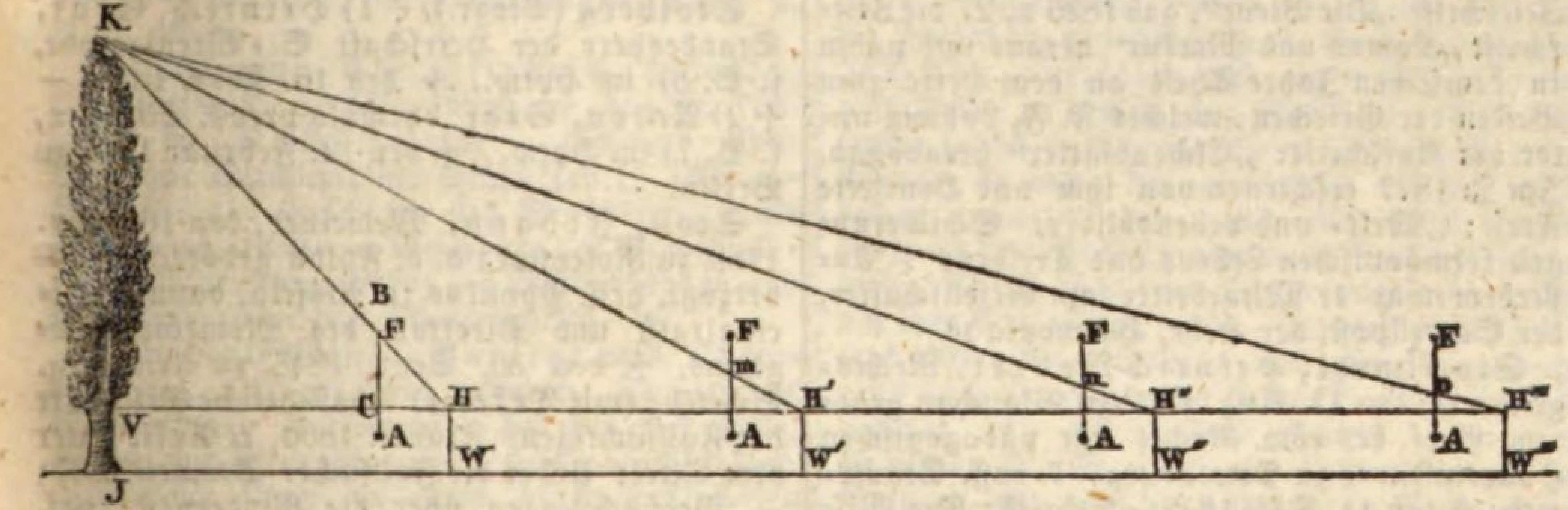
dann der Beobachter bis H' zurück, so bleibt die Entfernung des Auges vom geometr. Stock (CH') unverändert, da ja auch bei H' die Durchbohrungen C u. F offen erscheinen, wohl aber ist der Punkt, bei welchem uns K sichtbar wird, von F bis m gerückt, so daß Cm nur noch $^1/_2$ CF oder gleich $^1/_2$ CH' ist. Wegen Parallelität der beiden vertikalen Linien VK und GF ist das Dreieck mCH' ähnlich KVH',

so daß: Cm: CH' = VK: VH',
es verhält sich aber: Cm: CH' = 1: 2

also verhält sich auch: VK: VH' = 1: 2.

Da nun aber in dem gleichschenkeligen Dreieck KVH die Seite VH gleich VK ist, so muß das übrig bleibende zweite Stück Höhe der Linie VH', nämlich HH' auch gleich VK, d. h. der von W bis W' durchschrittene Weg gleich der Mauer (über unserm Auge) seyn. Sollte es sich darum handeln, nicht nur die Höhe der Mauer, sondern auch die Breite des Grabens (xl) zu messen, so subtrahire man Wx, d. h. die leicht zu bestimmende Entfernung des Grabens, von dem durchschrittenen Wege WW', und der geometr. Stock hat zu gleicher Zeit Höhe und Entfernung getreulich angegeben.

Fig. 6.



In Fig. 6 endlich sehen wir einen Beobachter an den 4 verschiedenen Standpunkten H, H', H'' und H''', welche alle um die Höhe des Baumes von einander entfernt sind — nämlich VK = VH = HH' = H' H'' = H''H''' — mit kunstgerecht gehaltenem geometr. Stocke nach K, dem Wipfel einer Pappel visiren. Es fragt sich nun: neben welchen Punkten des Instruments wird er diesen jedes Mal erblicken? In H fällt er offenbar mit der durch F bestimmten Gesichtslinie zusammen, in H' erscheint er in der Hälfte von CF, in H'', wie sich auf ähnliche Weise als Fig. 5 darthun läßt, im Drittel, in H''' im Viertel. Dies sind nun aber gerade die Punkte, welche wir Fig. 2 mit F, m, n und o bezeichneten, und so geben uns die dort befestigten Stecknadeln auf dem ersten Blick unsere Entfernung von der Pappel an und zwar durch die Höhe des Baumes (über dem Auge) ausgedrückt. Sehe ich den Wipfel desselben z. B. bei Stecknadel n, so weiß ich augenblicklich, daß ich mich bei H'' in einer Entfernung von 3VK (von der Pappel) befinde, und um diese Linie zu messen, gehe ich so lange auf den Baum zu, bis bei H' sein Wipfel an Stecknadel m erscheint. Dann habe ich H''H', d. h. die Länge der Pappel, durchschritten und durch ein überaus einfaches Verfahren mich sowohl über als Entfernung dieser unterrichtet. Da die Entfernung CF (Fig. 2) = 2 Fuß, so beträgt der zehnte Theil davon (Cu) noch 2 Decimalzoll. Hieraus geht hervor, daß selbst bei einer zehnfachen Entfernung immer noch sichere Resultate erzielt und somit die relativen Höhen sich weithin ausdehnender Berge mittelst des geometr. Stockes fast ganz genau und zuverlässig bestimmt werden können. Dessenungeachtet dürfte es als rathsam erscheinen, bei großer Entfernung die Höhe des Gegenstandes mehrmals, z. B. von der zehnten zur siebenten Stecknadel, zu durchschreiten; 7 von 10 subtrahirt gibt 3, folglich zeigt der dritte Theil meines Wegs die verlangte Höhe an.

Da mittelst des geometr. Stockes stets nur die Höhen der Gegenstände über dem Auge gefunden werden, muß man zur Bestimmung der wahren Höhe die Elevation des Auges über dem Erdboden hinzu addiren. Diese letztere vermag Jeder mit Leichtigkeit an sich selbst zu bestimmen und als konstante Größe dann ein für allemal im Gedächtniß zu behalten. Haben wir nun einmal die Höhe mehrer hervorragender Punkte einer Gegend gemessen, so sagt uns der geometrische Stock, so oft wir denselben erblicken, durch die Buchstaben seiner Stecknadeln augenblicklich, wie weit wir von ihnen entfernt sind, u. es ist eine Kleinigkeit, beim Spazierengehen eine kleine Karte der Landschaft zu entwerfen.

Zur Messung von Höhen, welche mit mathematischer Genauigkeit bestimmt werden sollen, dürfte das so verfertigte Instrument vielleicht nicht genügen, sondern ein genaueres mit Visir, bei welchem etwa Fadenkreuze die Stelle der Stecknadeln versehen, konstruirt werden müssen, um auch hier den Sieg über die seither allein mit Erfolg benutzten trigonometrischen Meßapparate zu behaupten. Wie nun dem auch seyn mag, so bedient sich der Bürger und Landmann, ja selbst der Geometer bei seinen Messungen keines Instrumentes mit größerer Bequemlichkeit u. besserem Erfolge, als — eines Spazierstockes.

Stockaden, Verschanzungen der eingeborenen Völkerschaften Indiens und der asiati-

schen und australischen Inseln, die aus mit Palisaden versehenen Erdwerken bestehen.

Stockfleth, Theodor Georg Detlev, Sachwalter und Schriftsteller, geboren 1799 zu Wevelsfleth im holstein. Amt Steinburg, zog dann mit seinen Aeltern nach Hamburg, besuchte das dortige Johanneum, studirte dann die Rechte, widmete sich dann der Bühne, welche ihm jedoch bald verleidet wurde, erhielt die Stelle eines Theatersekretärs, verheirathete sich und bekam die Befugniß, in Hamburg als Sachwalter thätig zu seyn. Er † den 23. Aug. 1848 und schrieb 1822 Verschiedenes in der hamburger Zeitschrift „Die Biene", gab 1826 u. 27 die Zeitschrift „Komus und Merkur" heraus und nahm in demselben Jahre Theil an dem Hefte zum Besten der Griechen, welches F. F. Ludwig unter der Aufschrift: „Eichenblätter" herausgab. Im J. 1827 erschienen von ihm und Henriette Frese: „Welt- und Lebensbilder, Schilderungen seemännischen Lebens und Treibens". Außerdem war er Mitarbeiter am Gesellschafter, der Schnellpost, der Hebe, Harmonia rc.

Stockhardt, Heinrich Robert, Rechtsgelehrter, den 11. Aug. 1802 zu Glauchau geboren, Prof. des röm. Rechts am pädagogischen Hauptinstitute zu Petersburg, k. russ. Staatsrath; † den 11. Okt. 1845. Schrieb: Die Wissenschaft des Rechts, 1825; — Tafeln der Geschichte des römischen Rechts, 1828; — Allgemeine juristische Fundamentallehre, 1837; — Juristische Propädeutik, 1838, 2. Aufl. 1844, u. A.

Stockinger, G. J., Mitglied der deutschen Nationalversammlung, Advokat in Frankenthal, Vertreter des Wahlbezirkes Günzburg, schon seit Jahren als eins der freimüthigsten, werthvollsten Mitglieder der bayerischen Kammer in engeren wie weiteren Kreisen hochgeachtet. Wahres Gefühl für Freiheit und Recht, ächte Menschenliebe, die sich auch in Thaten kund gibt, große Geschäftskenntniß und unbeugsame Rechtlichkeit sind Vorzüge dieses Mannes, die er in seiner ganzen politischen Laufbahn bewährt hat.

† **Stockport,** brit. Stadt, s. S. 1) im Hptw. Hier am 29. und 30. Juni 1852 Excesse zwischen Katholiken (Irländern) und Protestanten (Engländern), wobei die Irländer unterlagen.

Stoddart, Pringle, brit. Admiral, machte als Midshipman mehre Kriegsexpeditionen mit, wurde 1796 Lieutenant, nahm als solcher 1801 Theil an der Expedition nach Aegypten, während welcher er die Schlachten vom 13. und 21. März auf dem Lande mitkämpfte, war Kommandeur des Cruizer bei Kopenhagen 1807, wurde 1807 Kapitän, 1841 Admiral und † am 29. Jan. 1848 zu Edinburg.

Stöber (Biogr.), * 1) August, Dichter, Sohn von Ehrenfried S., geboren 1808 zu Straßburg, seit 1841 Professor am Kollegium zu Mühlhausen. Schrieb: Gedichte, Straßburg 1842; — Elsässisches Volksbüchlein, 1842; — Oberrheinisches Sagenbuch, 1842; — Geschichte der schönen Literatur der Deutschen, 1843, u. A. — * 2) Ludwig Adolf, Dichter, Bruder des Vorigen, 1810 zu Straßburg geboren, seit 1840 Pfarrer in Mühlhausen. Schrieb: Alsabilder, 1836; — Gedichte, 1844, u. A.

Störtebecker, Klas, Seeräuber, der im 15. Jahrh. die Ostsee unsicher machte, aber endlich gefangen und hingerichtet wurde.

Stoika (Balneol.). Bei diesem in der siebenbürgischen Gespannschaft Szolnok gelegenen Orte befindet sich eine Mineralquelle, welche wasserarm, von prickelndem Geruch, salzigbitterlich-säuerlichem Geschmack, der Temperatur von 10° R. und dem spec. Gewicht von 1,011145 ist.

Stolberg (Biogr.), † 1) Heinrich, Graf, Standesherr der Herrschaft S.-Wernigerode, s. S. 6) im Hptw., † den 16. Febr. 1854. — † 2) Anton, Graf, ehemals preuß. Minister, s. S. 7) im Hptw., † den 12. Februar 1854 zu Berlin.

Stoll, Johann, Mediciner, den 16. Nov. 1769 zu Rotenburg a. d. Fulda geboren, großherzogl. hess. Physikus zu Alsfeld, dann Medicinalrath und Direktor des Medicinalkollegiums, † den 30. Sept. 1848 zu Arnsberg. Schrieb: (mit Tetens) Ausführliche Geschichte der Fallsüchtigen, Frankf. 1800, 2. Aufl. unter dem Titel: Ueber die Fallsucht, Bremen 1807; — Beobachtungen über die Rinderpest, das. 1800; — Versuch einer medicin. Beobachtungskunst, das. 1802; — Bergroth, ein psycholog. Vermächtniß, Gießen 1802; — Staatswissenschaftliche Untersuchungen und Erfahrungen über das Medicinalwesen nach seiner Verfassung, Gesetzgebung und Verwaltung, Zürich 1812—14, 3 Thle., u. A.

Stollwerck, Franz, Konditor zu Köln, der sich durch seine Brustkarmellen einen europäischen Ruf erworben, gründete 1847 in seiner Vaterstadt ein elegantes Kaffeehaus, dessen Saal 1848 die erste Arena der Volksmänner ward, und bald darauf ein Vaudevilletheater, das, 1849 niedergebrannt, sich in Kurzem zu neuer Blüthe erhob.

Stolzenburg (Szelöndek), siebenbürg. Ort, unweit Hermannstadt. Hier am 25. Jan. 1849 Niederlage der Oesterreicher unter Puchner gegen die ungarischen Insurgenten unter Bem.

† **Stopford,** Sir Robert, Gouverneur des Greenwich-Hospital, s. S. im Hptw., † am 25. Juni 1847 als Admiral zu Richmond.

Stormonds, dichte, piqueartige baumwollene Zeuche, die auf beiden Seiten bedruckt sind.

Story, Joseph, Professor der Rechte an der Harward-Universität zu Boston, † am 10. Sept. 1845. Schrieb: On the Law of Bailements, Cambridge 1832; — Commentaries on Constitution of United States, Boston 1833, 3 Bde.; — Commentaries on Conflict of Laws, 1834, 2. Aufl. 1842; — The constitutional Class book, 1834; — Miscell Writings, 1835; — On the Law of Agency, 1840; — Treatise on equity Jurisprudence, 3. Aufl. 1842, 2 Bde. (auch in Europa geschätzt); — Equity Pleadings, 1840; — On the Law of Partnership, 1841; — Com. on the Law of Bills of Exchange, 1842 rc.

Stoßmaschine, s. Schneidemaschinen.

Stourdza, **Michael**, Hospodar der Walachei, den 25. Mai 1849 von der Pforte abgesetzt.

Stowe, **Harriet Beecher**-, amerikan. Schriftstellerin, s. Beecher.

Strachwitz, **Moritz**, **Graf**, Dichter, den 13. März 1822 zu Peterwitz in Schlesien geboren, studirte in Berlin und Breslau, lebte dann in Grottkau, † den 11. Dec. 1847 in Wien. Schrieb: Lieder eines Erwachenden, Breslau 1842 und 1848; — Neue Gedichte, 2. Ausg. 1849; — Gedichte, Gesammtausgabe 1850, 2. Aufl. 1853.

Strackerjan, **Chr. Friedrich**, Historiker, Oberamtmann zu Oldenburg, † den 20. Jan. 1845 im 71. Lebensjahre. Schrieb: Beiträge zur Geschichte der Stadt Jever, 1836; — Beiträge zur Geschichte des Großherzogthums Oldenburg, 1838; — Geschichte der Buchdruckerei in Oldenburg, 1840; — Mittheilungen aus Oldenburg über das Theater, 1825—39.

Stradiot-Mende, **Pauline von**, Opernsängerin, 1832 zu Wien geboren, Tochter des k. österreich. Hofsekretärs bei der k. k. Hof-, Haus- und Staatskanzlei, Louis von Stradiot, entwickelte schon als Kind große Fähigkeiten für die Kunst, namentlich für Musik u. Malerei, und koncertirte bereits in ihrem 7. Jahre in Familiencirkeln. Sie erhielt eine Erziehung, die sie befähigte, ihren von Natur scharfen und lebhaften Geist auszubilden, und da das Kind schon eine besondere Vorliebe für die Kunst zeigte, so ward namentlich auf den Unterricht in Musik und Malerei Gewicht gelegt. In den Anfangsgründen der ersteren unterrichtete sie Riechling; die Ausbildung in der Malerei erhielt sie durch Wurzinger. Sie ward bald eine so treffliche Fortepianospielerin, daß sie Aufsehen erregte, und auch für die Malerei zeigte sie ein treffliches Talent. Nicht mindere Begabung zeigte sie aber auch nach anderen Richtungen. Schon früh sprach sie fertig französisch, an das sich bald das Italienische reihte; allein ihre hervorstehendste Neigung blieb doch immer die Musik. Sie entwickelte bald eine schöne Stimme, die mit Sorgsamkeit kultivirt wurde u. deren gänzliche Ausbildung später der rühmlichst bekannte Kapellmeister Otto Nikolai übernahm. Die junge Sängerin glänzte bald im Kirchengesange, mit der Fortbildung wuchs auch die Lust und Neigung zum Gesange, und leicht und natürlich war es, daß daraus wieder der Gedanke entsprang, sich ganz der Kunst zu widmen und sich dem Theater zu weihen. Der Verwirklichung dieses sehnlichen Wunsches aber stellte sich als unübersteigliches Hinderniß die entschiedene Weigerung des Vaters entgegen. Als aber der Tod diese Schranke hinwegzog, folgte Fräulein v. Stradiot dem innern Drange, welcher sie zur Bühne rief, und wandte sich zuerst nach Italien. Dort betrat sie in Mailand die Hallen des Kunsttempels, unterstützt durch eine schöne, imponirende Persönlichkeit, glänzende Stimmmittel und großes, feuriges, vorwärtsstrebendes Talent. Es war natürlich, daß eine solche Erscheinung erst Auffallen, dann Theilnahme und Begeisterung erregen und endlich der Liebling des dortigen Publikums werden mußte, welches sie mit Beifall und ehrenvollen Auszeichnungen überschüttete. Als sie mit der ital. Oper zurückgekehrt nach Wien war, hörte sie der Regisseur Schmidt vom dresdener Hoftheater, erkannte das tiefe, treffliche Talent der Künstlerin und engagirte sie mit einem Gehalte von 1000 Thlrn. nach Dresden. In der kunstsinnigen Hauptstadt Sachsens gefiel die Künstlerin während des ersten halben Jahres ihrer dortigen Anwesenheit dergestalt, daß sich die Intendanz veranlaßt fand, ihren Gehalt auf 2400 Thlr. zu erhöhen und ihren Kontrakt auf zwei Jahre zu verlängern. Fräulein v. Stradiot lernte jedoch in Dresden ihren jetzigen Gatten Mende, kennen, der gleichfalls bei der Hofbühne engagirt war, und als dieser einem Rufe an das Stadttheater nach Breslau folgte, wollte sie sich nicht von ihm trennen und suchte um ihre Entlassung nach. Sie erhielt dieselbe nach vielen Bemühungen und ging nun gleichfalls nach Breslau, wo sie als Lucretia Borgia auftrat und ungemeinen Beifall einerntete. Frau von S.-M. blieb ein Jahr hindurch in Breslau, und ging dann mit ihrem Gatten nach Wien, um ihre Familie zu besuchen, von welcher sie so lange entfernt gewesen war. Hier veranlaßte sie der Direktor des Hofoperntheaters am Kärnthnerthor in Figaro's Hochzeit als Gräfin und als Fidelio aufzutreten und bot der Künstlerin, da sie mit ausgezeichnetem Beifalle sang, eine Stellung an diesem Theater an. Da jedoch der angebotene Gehalt den Wünschen der Künstlerin nicht entsprach und zugleich der Direktor Hofmann in Prag bei weitem vortheilhaftere Bedingungen bot, so ging das Ehepaar nach kurzem Aufenthalte in Wien dorthin u. verweilte zwei Jahre hindurch in Prag. Nach Ablauf des Kontrakts folgte das Ehepaar einem ehrenvollen Rufe zu einem 3monatl. Gastspiele nach Stettin, von wo dasselbe nach Berlin, u. dann in Folge eines Rufes nach Hamburg ging. Hier entfaltete sich ihr Talent mit immer größerer u. gereifterer Kraft, u. sie gab eminente Proben ihrer musikalischen und dramatischen Fassungskraft. Binnen der kurzen Frist von 8 Tagen lernte sie die Fides im Propheten mit einer Orchesterprobe und zwar mit dem bedeutendsten Erfolge. Jede Wiederholung der Rolle war zugleich ein Fortschritt in Auffassung und Darstellung derselben und gab der Künstlerin eine größere Sicherheit, die bald ihre Früchte auf andern Gebieten der Kunst zeigte. Ihr Fidelio und die Donna Anna in Don Juan lieferten davon die glänzendsten Beweise u. erhöhten die Beliebtheit der Künstlerin. So stieg der günstige Ruf, dessen Frau von S.-M. bereits sich erfreute, in der Kunstwelt immer höher, stellte sich immer fester, und durch ihn bewogen sah sich die Intendanz des Hoftheaters zu Stuttgart veranlaßt, der Künstlerin nach Ablauf ihres Kontraktes zu Hamburg Anerbietungen zu machen, welche sie annahm.

Sträcken, zum Wetzen dienende, von Holz 2c. gefertigte Werkzeuge.

Straffähigkeit (Habilitas poenas sustinendi, gerichtl. Med.). Der Gerichtsarzt hat zuweilen ein Gutachten zu geben über die Zulässigkeit einer Strafe oder eines körperlichen Zwangsmittels bei einem oder mehren Individuen, es seyen dies Kinder, die von ihren Aeltern oder Lehrern, oder Dienstboten, die von ihrem Herren, oder Verbrecher, die auf Anordnung des Richters gezüchtigt werden sollen. Er hat dann zu beurtheilen, ob die zuerkannte Strafe ihrer Gattung und ihrem Grade nach, oder ob überhaupt eine Strafe bei der in Rede stehenden Person anzuwenden sey, ohne deren Gesundheit und Leben oder Moralität zu gefährden. Dazu ist eine genaue Kenntniß sowohl der Person, als der Wirkungsart der Strafe erforderlich. Dieselben Rücksichten kommen mit in Anwendung, wenn die Fortsetzung u. die Folgen einer bereits vollzogenen Züchtigung zu begutachten sind.

In Bezug auf die Individualität der Person kommt deren Alter, Geschlecht, Gesundheitszustand, Konstitution u. s. w. in Betracht. In der Regel verträgt das mannbare Alter mehr, als die Jugend oder das Greisenalter, der Mann mehr als das Weib, der Gesunde mehr als der Kranke, der Abgehärtete u. Starke mehr als der Schwächling, der Ungebildete mehr als der Gebildete. Bei dem weiblichen Geschlechte ist nicht nur die größere Erregbarkeit und Schamhaftigkeit, das Gefühl für die Geschlechtsehre, sondern auch die Menstruation, Schwangerschaft und Säugung zu beachten und möglichst zu schonen, selbst bei Todesstrafen ist der Anstand zu bewahren (Spangenberg, Ueber die rechtl. Verhältnisse des weibl. Geschlechts in Kleinschrods neuen Annalen des Kriminalr. VI, 1 u. 2, S. 307). An Personen, welche somatisch oder psychisch krank sind oder kränkeln, kann die Strafe gar nicht, oder doch nur mit Beschränkung vollzogen werden; hier aber hat sich der Gerichtsarzt vor Verstellung zu hüten. Besonders sind Krankheiten der Lungen oder anderer edler Eingeweide, Nervenleiden und bedeutende, durch zweckmäßige Bandagen nicht zurückzuhaltende Brüche und Vorfälle zu berücksichtigen.

Bei Beurtheilung der Wirkungsart der Strafen ist zu bedenken, daß diese, rücksichtlich ihrer Gattung, Stärke und Dauer, über den Strafzweck und die individuelle Kraft billigerweise nicht hinausgehen sollen, und daß sie nicht allein den Leib, sondern auch die Seele betheiligen. Ungebührliche, unzeitige, übermäßige Leibesstrafen können Siechheit oder Verkrüppelung, Brustleiden, Epilepsie und andere Nervenkrankheiten, selbst Seelenstörungen nach sich ziehen. Der Schreck, das Gefühl der Schande, die Entrüstung, übt auf empfindliche Gemüther großen Einfluß; daher haben oft schon Drohungen u. Verweise, vorzüglich aber entehrende Strafen, zumal wenn sie öffentlich erfolgen, besondere Wirkungen. Daher ist das Austrommeln, der Pranger, das Halseisen und ähnliche öffentliche Strafen, so wie das Brandmarken, nicht zu billigen, da sie niemals bessern, sondern nur verschlechtern; noch weniger das sonst üblich gewesene Ohrabschneiden, Augenausstechen, Zungenausreißen, Nasenaufschlitzen, die italienische Corde, die Tortur. Entbehrungen sind um so wirksamer, je größer des Sträflings Bedürfniß für den entzogenen Gegenstand ist. Eine lange, dauernde Einsperrung wird dem an Bewegung in freier Luft Gewöhnten schaden, um so mehr, wenn das Gefängniß eng, dumpfig, feucht, schmutzig, lichtlos, kalt und einsam, oder das Lager hart und nicht wärmend ist; jugendliche Subjekte werden durch schlechte Gesellschaft oft auf immer sittlich verdorben, oder durch die Einsamkeit zur Selbstbefleckung verleitet. Eben so nachtheilig wirkt in die Länge eine schmale oder grobe Kost, wenn sie das Bedürfniß nicht befriedigt, oder wenn sie dem Gesundheitszustande nicht angemessen ist. Frauen werden durch Entziehung aller Mittel, ihrer Eitelkeit zu genügen, empfindlich getroffen. Uebrigens ist zu bedenken, ob der Gefangene, z. B. durch eine ansteckende Krankheit oder durch häufig wiederkehrende Epilepsie, seinen Mitgefangenen Nachtheile zuziehen könne. Fesseln können leicht nachtheilig wirken, wenn sie zu schwer sind, wie z. B. Ketten (Pyl, N. Magaz. II, S. 62; Haller, Vorles. II, S. 68) oder zu fest anliegen, den Gebrauch der Glieder gänzlich hindern, oder schlecht gearbeitet sind: oft entstehen dann Geschwulst, Entzündung, Geschwüre. Das Krummschließen, und das ihm ähnliche Ganten, wo der Körper in eine krummgebückte Stellung eingezwängt wird, hindert den freien Umlauf des Blutes, u. kann bei Vollblütigen Schlag- u. Stickfluß verursachen (Graumann, Diätet. Wochenbl. 1782, S. 213). Schläge, besonders auf den Rücken, sind gefährlich bei Kindern und Greisen, bei schwachen, feingebauten, schwachbrüstigen, verwachsenen, mit großen Brüchen behafteten Personen, so wie bei Schwangeren u. Säugenden; leicht verletzbare Theile, z. B. die Knie, Schienbeine, Lenden, der Bauch, der Kopf, dürfen nie geschlagen werden. Der schicklichste Ort ist bei Männern das Gesäß; bei Kindern und Frauen aber sind Schläge auf den entblößten Hinteren zu vermeiden, theils aus den angegebenen Ursachen, theils weil sie leicht auf die Geschlechtstheile wirken (Hopf, in Henke's Zeitschrift 1823, 4, S. 451; Bartholin, De usu flagrorum in revenerea). Glatte, nicht zu lange Ruthen oder Peitschen und ganz dünne Stöcke sind die besten Strafinstrumente, können aber schaden, wenn sie allzu oft hintereinander (wie z. B. die Spießruthen), oder allzu kräftig angewendet werden, oder so, daß sie sich beim Hauen des Rückens oder Hinteren herumschlagen und die Brust, den Bauch oder die Genitalien verletzen, was besonders bei Frauen bedenklich ist; damit der Sträfling nicht durch seine Bewegungen die gehörige Applikation der Schläge vereiteln oder Körpertheile exponire, die nicht getroffen werden sollen, ist die Befestigung desselben durch eine passende Vorrichtung nöthig. Zusammengebundene Ruthen (z. B. Staubbesen), dicke, starke, steife oder gar knotige Peitschen (z. B. die Knute) und dicke Stöcke können durch Erschütterung des Rückenmarkes oder der Brust-

und Baucheingeweide leicht Nervenzufälle oder Blutspucken, Lungensucht u. s. w. zur Folge haben. Eben so wirken Schläge mit einer breiten Degenklinge oder mit dem Steigriemen. Auch Faustschläge, Ohrfeigen, Fußtritte u. dgl. können großen Nachtheil verursachen. Oefteres und langes Knieen, zumal auf eckigen Körpern, kann leicht schädlich werden (Unzers, Arzt V, S. 76). Zwangsarbeiten dürfen die Kräfte des Sträflings nicht übersteigen. Arbeiten, die viel Kraftaufwand und Ausdauer erfordern, passen nicht für schwache, gebrechliche Personen. Ueber die Tretmühlen s. Hudtwalkers und Trummers Kriminalist. Beitr. I., S. 59, 205, 255, 504, II., S. 207.]

Unter den Todesstrafen verdient diejenige den Vorzug, welche den Tod auf die schleunigste, sicherste und leichteste Weise bewirkt (Böhmer, Med. Wahl der Todesstrafen, im neuen Archiv des Kriminalrechtes, IV, 1, 3; — J. Mayer, pr. Ploucquet, De supplicis et cognatis mortis violentae modis, Tübing. 1805).

†Strahlenheim, Karl Wilhelm August Freiherr von, hannöverischer Staats- und Justizminister, s. S. 1) im Hptw., † am 19. Mai 1847.

Strampff, Christian Anton von, preuß. Ingenieur, 1754 in Arnstadt geboren, trat 1768 in die preuß. Artillerie, wurde 1772 Lieutenant und befand sich 1778 bei der Armee des Königs im bayer. Erbfolgekrieg. Von 1792—94 war er Professor der Militärwissenschaften bei der Artillerieakademie zu Berlin, wurde 1794 Kapitän, 1795 Assistent beim Oberkriegskollegium, bis 1809 mit Untersuchung des Vertheidigungszustandes der preuß. Festungen beauftragt und trat in die Artillerie zurück. Im J. 1805 ward er Major, focht bei Jena, gerieth bei Erfurt in Gefangenschaft, war 1811 Artillerieoffizier vom Platz Kolberg, 1813 beim Blokadecorps vor Küstrin, traf die artilleristischen Anordnungen zur Belagerung von Torgau, wurde 1815 Generalmajor, 1816 Direktor der Vereinigten Artillerie- und Ingenieurschule zu Berlin, 1820 Generallieutenant und † am 30. November 1822 zu Berlin.

Strantz (Biogr.), 1) von, militär. Schriftsteller, geb. 1774 zu Pyritz in Hinterpommern, trat noch unter Friedrich dem Großen ins preußische Heer, machte von 1792—1806 die Feldzüge gegen Frankreich mit, trat 1809 in österreichische Kriegsdienste und zeichnete sich namentlich 1812 bei dem Rückzuge aus Rußland und in dem Feldzuge von 1814 bei Montereau und Paris aus. Nach dem Frieden trat er wieder in preuß. Dienste, ward aber 1820 bei der Verminderung der Landwehr als Oberstlieutenant pensionirt, lebte seit dieser Zeit in Breslau als Schriftsteller thätig und † am 12. Sept. 1852. Schrieb: Hülfsbuch der Kriegswissenschaften, 1825; — Geschichte des Adels, 1843. — 2) Auguste von, Sängerin, Tochter des verstorbenen Kaufmanns Zehner, ward am 28. Aug. 1830 zu Frankfurt a. M. geboren, und verließ schon 1845 ihre Vaterstadt, um in Paris bei Garcia Gesangunterricht zu nehmen, nachdem sie unter Hechts Leitung in Frankfurt die ersten Studien begonnen hatte. Ihre wohlklingende, umfangreiche und kräftige Altstimme veranlaßte den Maestro, auf die Ausbildung derselben besondere Mühe zu verwenden, ein Unternehmen, welches die unermüdliche Ausdauer der Aspirantin auf das Erfreulichste unterstützte. Fast drei Jahre gingen so Lehrer u. Schülerin Hand in Hand. Während dieser Zeit erhielt Auguste Zehner mehre ehrenvolle Anträge, unter Anderm nach Venedig und New-York, ja der bekannte Direktor des londoner Conventgardentheaters, Lumley, bot ihr einen mehrjährigen Kontrakt mit glänzenden Bedingungen an, allein dem Rathe ihres erfahrenen Meisters folgend, lehnte sie für jetzt alle Engagements ab, um sich bis zu Anfang 1848 den ernsthaftesten Gesangsstudien hinzugeben. Nach dem Ausbruche der Februarrevolution kehrte die Sängerin nach Frankfurt zurück, um auf eine Einladung des Kapellmeisters Guhr unter vortheilhaften Bedingungen eine Stellung bei dem dortigen Stadttheater einzunehmen. Schon war ihr erstes Debüt als Rosine im Barbier von Sevilla festgestellt, als sie plötzlich von einer hartnäckigen Heiserkeit befallen wurde, sey es, daß dieselbe durch zu frühe Anstrengung der Stimme, oder durch eine zu schleunige Vertreibung einer bedeutenden Erkältung entstand. Dieser unglückliche Zwischenfall drohte der vielversprechenden Laufbahn für immer ein Ende zu machen, eine Aussicht, welche die ganz in dem Streben für die Kunst aufgehende Sängerin mit tiefem Kummer erfüllte, obgleich eine sorgsame Mutter und ein liebenswürdiger Bräutigam (ihr jetziger Gatte, Lieutenant von S., welcher nach Aufgebung seiner militärischen Stellung ebenfalls bei Garcia in Paris den Gesangsstudien obgelegen hatte) Alles aufboten, in die umwölkten Tage der Leidenden einige Sonnenblicke zu bringen. Auf den Rath des Dr. Wolf zu Frankfurt, welcher die Wiedererlangung der Stimme binnen Jahresfrist in Aussicht stellte, besuchte Frau von S. die Bäder von Ems und Kreuznach, um zu ihrer größten Freude völlig gesundet in die Arme der Kunst zurückzukehren. Im Frühjahr 1850 begab sie sich nach Schwerin, wo sie sich mit S. (damals an dem dortigen Hoftheater als Baritonist engagirt) verheirathete, und im Winter desselben Jahres nach Leipzig, wo sie am 19. Januar zum ersten Male im Gewandthause auftrat und alsbald ihren Ruf begründete. Ihre wunderschöne Altstimme, getragen von der trefflichsten italienischen Schule, riß das Auditorium zu stürmischen Beifallsbezeugungen hin; das Direktorium des Gewandthauses sah sich dadurch veranlaßt, Frau von S. noch für sechs Koncerte zu gewinnen. Das von Leipzig ausgehende Renommé bahnte der anmuthigen Sängerin bald den Weg; in Hamburg, Bremen, Oldenburg, Breslau, Stettin, Frankfurt a. M. feierte sie nach einander gleichmäßige Triumphe. Frau von S. begnügte sich jedoch nicht mit ihren Koncerterfolgen, sie fühlte, daß die Oper das eigentliche Feld sey, welches ihr Talent und Neigung angewiesen. Und so betrat sie denn im Novbr. 1851 zuerst in Wiesbaden die Bühne, um von da aus in Frankfurt a.

M., Darmstadt, Mannheim und zuletzt in Leipzig die ehrendste Anerkennung für ihre hervorragenden Leistungen zu finden. Außer den schon erwähnten Vorzügen ihrer herrlichen Stimme erwirbt sich namentlich ihre Befähigung für den dramatischen Gesang, unterstützt von einer nicht weniger anmuthigen als imponirenden Erscheinung, gerechten Beifall. Seit August 1852 zählt das Kärnthnerthortheater in Wien Frau von S. zu seinen Mitgliedern, um mit Frau von Lagrange abzuwechseln.

† **Straß, Johann Friedrich**, Geschichtschreiber, s. S. 1) im Hptw., † am 12. März 1845.

Strassaldo (Biogr.), 1) **Michael, Graf**, aus dem Hause Grafenberg, Statthalter der Lombardei in Mailand, wurde im Juni 1853 von dort abberufen und an von Bürgers Stelle zum Statthalter des Herzogthums Steiermark nach Grätz versetzt. — 2) **Julius, Graf**, Bruder des Vorigen, geb. 1793 zu Görz in Illyrien, trat 1807 in österreich. Kriegsdienste und machte den Feldzug 1809 mit, nachdem er in diesem Jahre zum Lieutenant befördert worden war. In den Feldzügen 1812—15 in Rußland, Deutschland und Frankreich zeichnete er sich mehrfach aus und wurde 1813 Hauptmann; 1816 wurde ihm die k. k. Kämmererwürde verliehen; 1821 nahm er Theil an dem Zuge der Oesterreicher nach Neapel; rückte 1833 zum Major, 1836 zum Oberstlieutenant und Oberst und Regimentskommandanten auf und ward 1846 als Generalmajor und Brigadier nach Italien gesendet. Im Kriege gegen Sardinien 1848 zeichnete er sich durch den Marsch nach Mailand, durch die Vertheidigung seiner Position bei Monzambano und des Ortes St. Lucie, bei Curtatone, Goito rc. aus und nahm 1849 Borgo St. Siro und Gambolo. Im April 1849 zum Feldmarschalllieutenant ernannt, leistete er bei der Intervention im Kirchenstaate gute Dienste und erhielt sodann das Kommando einer Division im 5. Armeecorps. Er wurde 1853 in Ruhestand versetzt.

† **Straßenbeleuchtung**, s. Beleuchtung.

Straßenprediger, s. v. a. Reiseprediger.

Strasser, Gabriel, Astronom, geb. 1824 zu Waldzell im österreich. Innkreise, erhielt seine mathematisch-astronomische Ausbildung in Kremsmünster; seit 1850 Assistent auf der Sternwarte daselbst.

† **Stratford-Canning**, eigentlich jetzt Graf Stratford de Redcliffe, einer der bewährtesten u. berühmtesten engl. Diplomaten, s. im Hptw. Er ging 1796 nach Eton, erlangte die höchsten Ehren, welche jene berühmte Schule zu ertheilen hat, u. studirte dann als Mitglied des Königs-Kollegiums in Cambridge. Darauf betrat er die diplomatische Laufbahn, u. zwar zunächst als Privatsekretär seines Vetters Georg, welcher damals (1807) Sekretär der auswärtigen Angelegenheiten war. In demselben Jahre begleitete er mit dem jetzigen Grafen Mornington den Gesandten Merry auf dessen besonderer Sendung nach Dänemark als Sekretär. Im J. 1808 wurde er abermals als Sekretär bei einer besonderen Sendung verwendet, und zwar bei jener von Adair nach Konstantinopel, wobei es sich um die zarte Aufgabe handelte, das durch die unvorsichtige Expedition von 1807 nach den Dardanellen gestörte gute Einvernehmen zwischen der Pforte u. England wieder herzustellen. Dieser Zweck wurde durch den am 5. Jan. 1809 unterzeichneten Friedensvertrag vollständig erreicht. Frankreich u. Rußland hatten den Unterhandlungen insgeheim aber stark entgegengewirkt, aber die Vorstellungen und Ränke beider Mächte waren ohne Einfluß geblieben, da der Sultan Mahmud an der Ueberzeugung festhielt, daß ein gutes Einvernehmen mit England im wohlverstandenen Interesse seines Reichs liege, und demnach seinen Entschluß ankündigte, den Gesandten seines neuen Verbündeten mit den höchsten Ehren zu empfangen. S.-C. wurde im April des nächsten Jahres zum Sekretär bei der Gesandtschaft in Konstantinopel ernannt und bei der Abberufung Adairs, welche ebenfalls noch 1810 erfolgte, bei dem türkischen Hofe als bevollmächtigter Minister akkreditirt. In dieser wichtigen Stellung blieb er bis 1812, in welchem Jahre er in die Heimath zurückkehrte, nachdem er im Auftrage der britischen Regierung wesentlich dazu beigetragen hatte, den Friedensvertrag zwischen Rußland und der Pforte, der von Bukarest den Namen führt, zu vermitteln. Er genoß nun eines kurzen Zwischenraumes der Ruhe und benutzte diese Frist in einer Weise, die uns den schlagenden Kontrast zwischen dem Wesen englischer und deutscher vornehmer Gesellschaft eindringlich vor die Augen rückt. Der ruhmgekrönte Diplomat, der Stellvertreter des Monarchen an einem großen fremden Hofe nahm seine klassischen Studien wieder auf und erlangte durch angestrengten Fleiß das ersehnte Ziel, daß ihn die Hochschule von Cambridge nach rühmlich bestandener Prüfung zum Baccalaureus artium, u. zum Magister der freien Künste ernannte. Ein Diplomat des Festlandes, der schon einmal Ministre plenipotentiair gewesen, würde es allerdings nicht schicklich halten, nach solchen Ehren noch nach der Magisterwürde zu geizen. Im J. 1814 wurde der junge Diplomat nach der Schweiz geschickt, wo er als engl. Gesandter an dem Zustandekommen des Bündnißvertrags der 19 Kantone mithalf, welcher die Basis des eidgenössischen Bundes wurde. Von der Schweiz begab er sich auf Befehl seiner Regierung zum wiener Kongreß, um bei der Erledigung der wichtigsten Fragen behülflich zu seyn. Nachdem er 1820 zum Geheimrath ernannt worden war, wurde er als außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister bei den Vereinigten Staaten beglaubigt. Er blieb in Nordamerika drei Jahre u. hatte während dieser Zeit Gelegenheit, die Einzelnheiten aller verschiedenen Fragen kennen zu lernen, welche der Friede von Gent für eine künftige Verständigung zwischen den beiden Regierungen vorbehalten hatte. Im Nov. 1823, nachdem er inzwischen nach England zurückgekehrt war, erhielt er Vollmacht zum Abschluß der Verhandlungen. Das Resultat seiner Arbeiten war ein Vertragsentwurf, welcher die sämmtlich schwe-

benden Streitfragen berührte und auch die Angelegenheit der nordwestlichen Grenze erledigte. Dieser Vertrag erhielt jedoch die Vollziehung nicht. Von seiner Ende 1824 erfolgten Sendung nach St. Petersburg bis 1841, wo er zum dritten Male zum Gesandten der Pforte ernannt wurde, s. im Hptw. Er ist seitdem stets englischer Gesandter in Konstantinopel geblieben, und hat nur einmal noch eine andere Sendung ausgeführt, als er nämlich 1847 sich auf Urlaub in England befand und von Lord Palmerston nach der Schweiz geschickt wurde, wo eben die Parteien zu dem Sonderbundskriege sich rüsteten. Seine damalige Wirksamkeit in der Schweiz hat um ihres bedeutenden Erfolgs willen S.-C. die heftigsten Schmähungen der Konservativen des Festlandes zugezogen, doch sollte man bei aller Feindschaft nicht vergessen, daß der englische Diplomat der liberalen Partei in der Schweiz nicht bloß seine erfolgreiche Unterstützung gewährte, sondern ihr auch weise Rathschläge hinsichtlich ihrer künftigen Politik ertheilte, in der keine Spur von dem herausfordernden Geiste zu erblicken ist, den die Radikalen der Schweiz später zu ihrem eigenen Schaden und zum Nachtheil für ihr Vaterland zu bethätigen für angemessen gefunden haben. Sir S.-C., oder Viscount Stratford de Redcliffe, wie er jetzt heißt, nachdem er am 24. April 1852 zur Peerie erhoben worden ist, befolgt in der Türkei eine männliche und konsequente Politik. Er hält die Aufrechthaltung des ottomanischen Reichs für durchaus erforderlich zur Bewahrung des europäischen Gleichgewichts und tritt daher allen geheimen und offenen Bemühungen, die Selbstständigkeit der Pforte zu untergraben, mit Entschiedenheit entgegen. Die Wiedergeburt der Türkei suchte er in der umfassendsten Durchführung der Reformen, in der ausgedehntesten Gleichstellung der bisher unterdrückten Glaubensparteien, und ist daher die kräftigste Stütze der reformirenden Staatsmänner und Minister, wie auf der andern Seite und aus entgegengesetzten Gründen die russische Diplomatie bisher die alttürkische Partei hielt und förderte. In den Verwickelungen, die seit 1849 Statt gefunden und jetzt ihren Höhenpunkt erreicht haben, ist sein Streben, die Unabhängigkeit der Türkei zu erhalten ein sehr schwieriges geworden. Ueber die neueste Phase seiner Thätigkeit steht uns noch kein Urtheil zu, da auch die Diplomatie des freien Englands nicht im Lichte der Oeffentlichkeit zu arbeiten liebt, doch gestatten uns einige Aktenstücke, die durch Parlamentsverhandlungen bekannt geworden sind, einen theilweisen Einblick, wodurch wir die Gewißheit gewinnen, daß Stratford de Redcliffe schon bei den Verhandlungen über die ungarischen Flüchtlinge größere Gefahren gegen die Pforte heranziehen sah. Er ist der fleißigste Gesandte, den England an irgend einem Hofe besitzt. Von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang, oft bis tief in die Nacht hinein thätig, verläßt er, wenn wichtige Geschäfte vorliegen, oft mehre Tage sein Kabinet nicht. Trifft um Mitternacht ein Kourier ein, so wird Lord Redcliffe auf der Stelle geweckt, beginnt seine Arbeiten und fertigt den Eilboten spätestens in einem Tage, häufig auch schon nach drei oder vier Stunden mit einer Antwort ab. Ueber sein blitzschnelles Einschreiten zu entscheidenden Zeiten laufen in Konstantinopel viele Anekdoten um. Von den Reformen und Verbesserungen, die seit 1841 in dem osmanischen Reiche eingetreten sind, kommt Manches auf seine Rechnung. Seinen erfolgreichen Bemühungen ist zu verdanken, daß die Pforte die Anwendung der Folter im ganzen Umfange des Reichs verboten hat. Durch ihn erfolgte die Abschaffung der Todesstrafe bei Renegaten, die, nachdem sie vom Christenthum zum Islam übergetreten waren, ihren alten Glauben wieder annehmen. Er bewirkte die Einsetzung gemischter Gerichte für Streitigkeiten zwischen Mohammedanern und Christen, wie die Bestimmung, daß Ungläubige bei diesen Gerichten als Zeugen auftreten dürfen. Er bewirkte auch 1845 den Ferman, welcher die Erbauung einer protestantischen Kapelle in Jerusalem gestattete, und 1853 einen neuen Ferman, welcher sämmtlichen Protestanten, die im türkischen Reiche leben, religiöse und politische Freiheit einräumt. Wie die Sache der Humanität, so hat auch die Wissenschaft seine Förderung gefunden. Als Layard 1845 keine Regierung, keine gelehrte Gesellschaft, keine Privatperson finden konnte, die ihm bei seinen Nachgrabungen in Ninive Unterstützung gewährte, setzte Stratford de Redcliffe ihn aus seinen eigenen Mitteln in den Stand, die Arbeiten fortzuführen. Im J. 1847 verschaffte er sich von der Pforte die sogenannten Budrum-Marmore, die man für Ueberbleibsel des Mausoleums hält, und machte sie dem britischen Museum zum Geschenk.

Stratimirowich, Georg von, serbischer General, 1822 aus einer begüterten Familie in der Batschka geboren, wurde in der Ingenieurakademie zu Wien erzogen und kam als Offizier in ein Husarenregiment nach Italien. Von hier ging er 1843 wieder in die Heimath und zog sich auf sein Besitzthum zurück. Die nationale Fortschrittspartei fand in ihm bald einen ihrer eifrigsten Anhänger und als solchen traf ihn am 6. Mai 1848 an Stelle des an der Spitze einer Deputation nach Wien abgehenden Patriarchen Rajacic die Wahl zum Präsidenten des in Karlowitz versammelten Odbor (Nationalversammlung). Als die königl. ungar. Truppen unter Hrabowsky zur Sprengung des Odbor gegen Karlowitz marschirten, leitete S. die Vertheidigung, bemächtigte sich hierauf des Arsenals von Titel, und nach weniger als zwei Wochen verfügte die Nationalversammlung über 15,000 Mann mit 40 Kanonen, als deren oberster Heerführer S. ernannt wurde. Er schlug die Magyaren bei Szent Tomas, Földvar, Etschka (14. und 15. Juli), und bemächtigte sich am 23. d. M. Pontschero's, von wo aus er am 24. Juli ein Manifest an die verschiedenen Volksstämme des Banats erließ. Als der Patriarch vom kaiserlichen Hofe zurückkehrte, ergriff er die Zügel der Regierung wieder und beschränkte S. auf den Oberbefehl über die Nationalarmee.

Am 18. Aug. schlug S. die Magyaren wieder bei Szent Tomas und drängte nach heftigen Kämpfen am 29., 30. und 31. Aug. die magyarischen Besatzungen aus Sireg, Temerin und Jareck u. machte die Linie des Kanals u. der Theiß frei. Darauf eilte S. nach Perlas, wo das serbische Lager gesprengt worden war, sammelte die Flüchtlinge, vereinigte sich mit Knicanin und deckte Pontzschero und Titel. Ein Angriff auf Betzschkereck, den Hauptstützpunkt der Magyaren, am 11. Sept. endete mit einer gänzlichen Niederlage; S., dem Patriarchen bereits wegen seiner Eigenmächtigkeiten gefährlich erscheinend, wurde deshalb in Anklagestand versetzt, des Kommando's enthoben und nach Karlowitz gewiesen. Von hier entfernte er sich, ging zunächst in das Lager Knicanins, u. da ihn dieser nicht minder beargwöhnte, so entwich er nach dem Tschaikistendistrikt. Obgleich er sich im Okt. mit dem Patriarchen aussöhnte, erhielt er den Oberbefehl doch nicht wieder (der vielmehr an den neuerwählten Wojwoden Schuplikatz kam), sondern wurde Vicepräsident der Nationalversammlung, in welcher Eigenschaft er im Nov. zur Wiederaufnahme von Verhandlungen an den Hof gesendet wurde. Als die Fortschritte der magyarischen Waffen im Frühjahr 1849 auch die Serben in eine verzweifelte Lage versetzten, übernahm S. zum dritten Male das Kommando, rettete Titel, schlug sich mit den Magyaren bei Moschorin, Vilovo und Katzsch und ließ das serbische Gebiet wenigstens nicht ganz in die Hände des Feindes fallen. In der neuesten Zeit wurde S. mit einer Sendung nach Montenegro beauftragt.

Straub, Joseph Ignaz, einer der Hauptführer der tyrolischen Insurrektion von 1809, als Kronenwirth von Hall bekannt, 1773 geboren, genoß Hofers und Hormayrs besonderes Vertrauen. Er führte immer aus eigenen Mitteln geworbene und unterhaltene Schaaren. Die gefahrvolle Herbeischaffung der Subsidiengelder und die Rettung des kommandirenden Generals Chasteller aus den Händen des über das Unglückstreffen von Wörgl wüthenden Volks, überhaupt sein Sinn für Ordnung und besonnenes Vorgehen haben ihn ausgezeichnet. Der Verdacht, bei dem zu Gunsten des deutschen Befreiungskrieges vorbereiteten Aufstande betheiligt zu seyn, brachte 1813 S. auf 8 Monate in bayerisches Gefängniß. Später genoß er eine kaiserliche Pension. Er † den 16. Okt. 1850 und wurde mit allen Kriegsehren bestattet.

† **Strauß,** Johann, der berühmte Walzerkomponist, s. S. 9) im Hptw., † den 24. Sept. 1849.

Strehler, Maximilian Joseph, Mediciner, 1806 geboren, Landgerichtsarzt zu Erlangen, dann zu Neumarkt, wo er den 20. Sept. 1849 †. Schrieb: Die morgenländische Brechruhr, Erlangen 1837; — Randbemerkungen zu Ph. Fr. von Walthers Schrift: Ueber das Verhältniß der Medicin zur Chirurgie und die Duplicität im ärztlichen Stande, das. 1842.

† **Streiflinge** (Pomol.), s. im Hptw. Wir fügen zu den dort genannten Sorten noch folgende hinzu, welche zum Theil der neueren Pomologie angehören: I. Ordnung, Platte S.: 22) Platter Rosenapfel, Rang 3, nach Diel (IV. H., S. 177). Ansehnlich große, sehr schöne, bunte Herbst- und Winterfrucht, für die Wirthschaft und zum rohen Genuß für den Landmann beliebt. Von Form ist er dem Winterstreifling sehr ähnlich, in der Breite hält er stark 3 Zoll, in der Höhe kaum 2½ Zoll. Die Grundfarbe der etwas fettigen Schale ist vom Baum grünlich gelb, wird aber in der Reife ein schönes, helles Strohgelb, das aber nur bei etwas beschatteten Früchten auf der Schattenseite in ziemlich großen Stellen rein erscheint; bei besonnten Früchten zeigt es sich nur streifenartig zwischen der rothen Farbe und ist dabei immer noch roth punktirt. Uebrigens ist die Frucht rund herum mit breiten, langen, sehr lebhaften, dunkelkarmosinrothen Streifen so stark gezeichnet, daß sie auf der Sonnenseite ineinander fließen und eine verwaschene Röthe bilden. Nach der Schattenseite zu und bei weniger besonnten Früchten werden die Streifen deutlicher und die Zwischenräume sind nur getuscht oder punktirt, so daß man die Grundfarbe deutlicher sieht. Ein Baum voller Früchte gewährt einen herrlichen Anblick. Die Punkte sind sehr fein, nicht zahlreich und gelbgrau, dabei findet man fast an jeder Frucht einige kleine schwärzliche Rostflecken. Das Fleisch ist gelblichweiß, auf der Sonnenseite etwas röthlich schillernd, locker, saftvoll, etwas grob und von einem süßsäuerlichen Geschmack. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich bis in den Winter. Der Baum wird sehr groß, ist gesund und dauerhaft und trägt fast jährlich sehr gut. Paßt sehr gut auf Nordseiten. — 23) Französischer Wirthschaftsapfel, Rang 3, nach Diel (System. Verz., Nr. 613, S. 79). Stammt aus Wien. Ansehnlich großer, schöner Herbstapfel, zum frischen Genuß angenehm, 2¾ Zoll breit und 2¼ Zoll hoch. Die Grundfarbe ist hellgelb, oft aber rund herum mit einem schönen, glänzenden Blutroth wie verwaschen, das aber deutlich aus breiten Streifen wie zusammengeflossen erscheint. Das Fleisch ist markig, voll Saft, von einem angenehmen, gewürzhaften, süßen Weingeschmack. Die Frucht zeitigt im Oktober und hält sich bis in den Winter. — 24) Lukenapfel, s. d. — 25) Meißner Würzapfel, s. Meißner. — 26) Frankenapfel, s. d. — 27) Oel schwitzender Apfel, s. d. — 28) Englischer Kohlapfel, s. d. — II. Ordnung. Zugespitzte S.: 29) Adventsapfel, Rang 3, nach Diel (II. H., S. 148). Brauchbarer, sehr reichlich tragender Wirthschaftsapfel. Seine Form ist hochaussehend, bisweilen konisch; eine vollkommene Frucht ist 2½ Zoll breit und 2¼ Zoll hoch. Die Grundfarbe der am Baume mit starkem Dufte belaufenen Schale ist ein schönes Grasgrün, das erst in der Reife gelblichgrün wird. Die Sonnenseite ist bei stark besonnten Früchten mit einem schönen, dunklen Blutroth ganz verwaschen, das erst nach der Schattenseite zu streifenartig wird. In dem Rothen sieht man sehr viele, feine, gelbliche Punkte; auch haben viele Früchte schwarzbraune Rostflecken. Das Fleisch ist grünlich, weiß, fein, saftig, im

Geschmacke etwas herbsäuerlich, was sich aber bei der vollen Reife im Januar verliert. Zeitigt im December und hält sich bis in das Frühjahr. Der Baum wird wegen großer Fruchtbarkeit nur mittelmäßig groß; schickt sich gut an Landstraßen, da der Apfel nicht vom Baum weg genossen werden kann. — III. Ordnung. Längliche oder walzenförmige S.: 30) Minna's bunter Streifling, s. d. — 31) Streifling von Ternate, Rang 2, A. T. G. Mag. 1806, S. 10, T. 1. Durch Rochol in Soest bekannt gemacht. Dieser schöne Apfel ist von Gestalt walzenförmig, der Bauch sitzt in der Mitte, und wölbt sich nach dem Stiel etwas abnehmend flach ab; eine vollkommene Frucht ist 3 Zoll hoch und 3¼ Zoll breit. Die Grundfarbe der glatten, glänzenden Schale ist grüngelb, zeitig schwefelgelb. Die Sonnenseite ist mit kurzen, karminrothen Streifen gezeichnet; bei stark besonnten Früchten ist das Rothe zugleich stark verwaschen. Die Punkte sind häufig, fein, grau, auf der Sonnenseite mit einem gelblichen Kreis umgeben. Das Fleisch ist weiß, saftig, mürbe, von einem erhabenen, weinsäuerlichen Geschmack. Die Frucht zeitigt im December und hält sich bis in den Mai. Der Baum wächst ansehnlich, die Aeste stehen dicht an einander, sind stark belaubt und bilden eine kugelförmige Krone; trägt reichlich. — 32) Longville's Kernapfel, s. d. — IV. Ordnung. Kugelförmige S.: — 33) Thiels edler Streifling, Rang 2, nach Diel (System. Verzeichn., Nr. 614, S. 79). Vom Lehrer Thiel zu Hagen bei Limburg erzogen. Die Frucht ist 3 Zoll breit und meistens eben so hoch. Die Grundfarbe ist hellgelb, wovon aber selten etwas rein zu sehen ist, denn stark besonnte Früchte sind ganz mit einem hellen Blutroth verwaschen, das nach der Schattenseite zu sich streifenartig verbreitet und diese bedeckt. Das Fleisch ist fein, markig, saftvoll, von einem gewürzhaften, etwas zimmtartigen Zuckergeschmack. Die Frucht zeitigt im November und hält sich bis in den December. Verdient Anpflanzung. — 34) Lucombe's Sämling, s. d. — 35) Corneli's gestreifter Hausapfel, s. d.

Strike (engl.), Arbeitseinstellung Seitens der Arbeiter, um von den Fabrikanten höheren Lohn, bessere Arbeitsbedingungen 2c. zu erreichen.

Striktur, spastische des Muttermundes während des Geburtsaktes (Geburtsh.), die durch Krampf des untersten Uterinsegmentes bedingte Konstriktion und Unnachgiebigkeit des Muttermundes, ein pathologischer Zustand, welcher nicht selten das Geburtsgeschäft sehr beeinträchtigt, und diesem ohnedies höchst schmerzhaften Akte neue und oft kaum erträgliche Qualen hinzufügt. Die unrichtige Vorstellung, welche nach Scanzoni (Prager Vierteljahrschr. für die prakt. Heilk. IV. Jahrg. 1847, 4. Bd., S. 54) die meisten Geburtshelfer über das Verhalten der Vaginalportion u. des Muttermundes in den letzten Schwangerschaftswochen, so wie auch in den ersten zwei Geburtsperioden hegen, dürfte die Schuld tragen, daß man bis jetzt über den eigentlichen Sitz dieser Affektion im Dunkel blieb. Eine aufmerksame und wiederholt angestellte Beobachtung hat Scanzoni die Ueberzeugung aufgedrungen, daß bei der spastischen S. des Muttermundes immer das sogenannte Orificium uteri internum der afficirte Theil sey. Zur Bekräftigung dieser seiner der allgemeinen Annahme widersprechenden Meinung erscheint ihm die Auseinandersetzung einiger anatomischer und physiologischer Verhältnisse unerläßlich.

Vorerst ist die Anordnung des Nervenapparates im unteren Uterinsegmente, welche zu berücksichtigen kommt. Jobert (de Lamballe) und nach ihm mehre andere Anatomen machen darauf aufmerksam, daß vorzüglich die unmittelbar oberhalb der Insertion der Vagina liegende Partie des Uterushalses (Portio supra vaginalis) und das untere Uterinsegment von den aus dem Rückenmarke entspringenden Nerven versorgt werden, daß diese nicht in die eigentliche Vaginalportion dringen, sondern sich, nur wenige kleine Nebenzweige in letztere abgebend, schlingenförmig auf das Scheidengewölbe umbeugen. Hieraus erklärt sich die erstaunenswerthe Unempfindlichkeit der Vaginalportion, welche gezerrt, geschnitten und gebrannt werden kann, ohne daß das Weib einen besonderen Schmerz empfindet, und andererseits die bedeutende Reizempfänglichkeit der unmittelbar oberhalb des Scheidengewölbes liegenden Partie des Uterinhalses, des inneren Muttermundes und untersten Uterinsegmentes. Es wird daher Niemand befremden, daß die letzterwähnten Stellen bei ihrem bedeutenden Nervenreichthume am häufigsten und heftigsten von krampfhaften Affektionen ergriffen werden.

Diese Meinung wird denjenigen unrichtig erscheinen, welche annehmen, daß das Verstreichen der Vaginalportion mit einer Erweiterung des inneren Muttermundes beginnt, und so allmählig der ganze Kanal des Scheidentheiles zu Vergrößerung der Gebärmutterhöhle aufgenommen wird, wodurch es geschieht, daß, wie sich z. B. Kilian ausdrückt, am Ende der Schwangerschaft der stark erweiterte innere Muttermund beinahe in die gleiche Fläche mit dem noch geschlossenen äußeren zu liegen kommt, jedoch denselben in weiterem Kreise umgibt. Dann hätte man es bei einer krampfhaften Konstriktion des Orificiums allerdings stets mit dem äußeren Muttermunde zu thun. Verfolgt man jedoch, wie es Scanzoni bei mehr als 300 in der Anstalt verpflegten Schwangeren that, die Konformation der Vaginalportion durch die letzten Perioden der Schwangerschaft und durch die erste der Geburt, so wird man sich gewiß überzeugen, daß in den Zeiträumen, wo der äußere Muttermund für den Finger bereits leicht durchgängig ist, das innere Orificium entweder noch fest verschlossen oder wenigstens bedeutend weniger geöffnet ist, als das äußere. Dies letztere erweitert sich immer mehr, die Muttermundslippen entfernen sich von einander, die Höhle des Scheidentheiles erhält eine konische Form mit nach oben gekehrter Spitze, und wird durch die allmählige Vergrößerung der Basis des Kegels kürzer, bis endlich die ganze Vaginalportion

durch ein Auseinander- und Hinauftreten ihrer Wände verstreicht, und man nur noch eine einzige, mehr oder weniger weite, unmittelbar aus der Scheide in die Gebärmutterhöhle führende Oeffnung fühlt, welche als der durch das Zurück- und Auseinanderweichen der Vaginalportion bloßgelegte innere Muttermund betrachtet werden muß. Besonders deutlich ist dies Verhalten bei Erstgeschwängerten zu konstatiren u. bei solchen Personen, deren äußerer Muttermund durch geschwellte Schleimfollikel kenntlich ist. Diese findet man nach vollkommen erfolgtem Verstreichen der Vaginalportion stets in einiger Entfernung von der oben als innerer Muttermund bezeichneten Oeffnung, so daß kein Zweifel übrig bleibt, daß der äußere Muttermund den inneren kreisförmig umgibt.

Stets ist die Kontraktionsfähigkeit des inneren Muttermundes bedeutend größer, als jene des äußeren, ja sie bleibt es selbst während der Nachgeburtsperiode und dem Wochenbette. Irrig ist daher die Ansicht Kilians, wenn er sagt, man könne sich von der Wahrheit seiner weiter oben angeführten Meinung überzeugen, wenn man fleißig während der Nachgeburtsperiode untersuche. Immer fand Scanzoni und viele Andere, welche er das von ihm Gefundene kontrolliren ließ, in dieser Periode den äußeren Muttermund weiter geöffnet, als den inneren, und wenn ja eine spastische S. am unteren Umfange des Uterus vorkam, dieselbe nie am äußeren, sondern stets am inneren Orificium.

Scanzoni fügt ferner hinzu: „Man wird mir zur Bekämpfung meiner eben ausgesprochenen Meinung eine der wichtigsten und vielfach besprochenen Störungen der Schwangerschaft und des Geburtsaktes entgegen halten, welche seit Levret in der während der letzten 3 Schwangerschaftsmonate und den ersten zwei Geburtsperioden vor sich gehen sollenden Erweiterung des inneren Orificiums ihre Erklärung fand, ich meine die durch Placenta praevia bedingten Metrorrhagien. — Hierauf aber habe ich nur zu erwidern, daß diese allgemein verbreitete und angenommene Erklärungsweise jener Blutungen durchaus nicht erwiesen ist und daß sich meines Erachtens jene Blutungen eben so leicht und auf triftigere Gründe gestützt auf eine andere Art begründen lassen. Es ist nämlich ausgemacht, daß die dem unteren Dritttheile angehörenden Uterusfasern sich in den letzten 3 Schwangerschaftsmonaten sehr schnell entwickeln, und die Höhle des Uterus während dieses Zeitraumes insbesondere durch die Ausdehnung und Erweiterung des unteren Uterussegmentes vergrößert werde. Hinlänglich beweißt dies der Umstand, daß der Körper der Gebärmutter, welcher in den ersten 6 Monaten birnförmig ist, zu Ende der Schwangerschaft die Gestalt eines Ovoides annimmt. Auf der anderen Seite geht die Entwickelung, das Wachsthum der Placenta vorzüglich in den ersten 6 Monaten sehr rasch vor sich. Wenn nun, wie es in der Regel der Fall ist, diese letztere im Grunde des Uterus befestigt ist, so hält ihre Vergrößerung gleichen Schritt mit der Entwickelung und Ausdehnung jener Partie der Uteruswände, an welcher sie sitzt; umgekehrt aber verhält es sich, wenn sie an dem unteren Theile des Uterus gelagert ist. Hier ist die Volumzunahme des Mutterkuchens beinahe schon beendet, wenn die Entwickelung, die Ausdehnung des unteren Dritttheiles der Gebärmutter erst beginnt. Die Placenta kann hier der rapiden Erweiterung des unteren Uterinsegmentes nicht folgen, sie wird von den sich ausdehnenden Wänden vom Centrum zur Peripherie auseinander gezerrt, die Zwischenräume zwischen den einzelnen Kotyledonen vergrößern sich und diese letzteren werden gewaltsam von einander entfernt. Uebersteigt aber die Ausdehnung der unteren Uteruspartie eine gewisse Grenze, so kann die Placenta nicht folgen, es trennen sich die in das Parenchym des Uterus eingesenkten Gefäße von diesem, oder zerreißen in ihrem Verlaufe, wodurch die Blutung bedingt wird. — Diese Erklärungsweise reicht auch für jene Blutungen während der Schwangerschaft u. Geburt hin, wo der Mutterkuchen bloß in der Nähe des inneren Orificiums sitzt und es sprechen daher selbst diese, als Beweisgrund gegen meine oben erörterte Ansicht etwa anzuführenden Blutungen wenn nicht für, so doch sicher nicht gegen meine Meinung".

„Da ich nun nachgewiesen zu haben glaube, daß es bloß der innere Muttermund ist, welchen man als Oeffnung zu Ende der ersten und im Verlaufe der zweiten Geburtsperiode fühlt, so dürfte es auch wohl außer Zweifel gesetzt seyn, daß die in der ersten, zweiten und dritten Geburtsperiode auftretenden spastischen Orificialstrikturen einzig und allein im inneren Muttermunde ihren Sitz haben."

Ihre Charaktere sind in Kürze folgende: Nachdem die erste Geburtsperiode meist ohne irgend eine Störung verlaufen, die Vaginalportion gänzlich verstrichen ist, merkt man plötzlich, daß die Wehen von ihrer Norm abweichen; die früher ganz geduldige Kreißende wirft sich stöhnend und wehklagend im Bette hin und her, ist durch kein Zureden, durch keine Bitte zur Ruhe zu bewegen; heftige, beinahe unausgesetzte Schmerzen im Kreuze und in den Geburtswegen zwingen sie zu beinahe fortwährendem Mitpressen. Bei der inneren Untersuchung findet man die Scheide heiß, meist trocken, den Muttermund tief ins Becken gedrängt, selbst außerhalb der Wehe fest, saitenartig gespannt, seine Ränder verdünnt, scharf, beinahe schneidend; den vorliegenden Kindestheil fest auf dem unteren Uterinsegment aufstehend.

Die eben angegebene Beschaffenheit der Muttermundsränder ist das sicherste diagnostische Kennzeichen einer spastischen S. desselben und unterscheidet dieselbe hinlänglich von der durch Rigidität der Uterusfaser bedingten Unnachgiebigkeit des Orificiums, welche Scanzoni's Erfahrungen zufolge zu den seltensten Geburtsstörungen zu zählen ist; denn während spastische Konstriktionen bei 50 Geburten im Durchschnitte einmal vorkommen, konnte er die Rigidität des Muttermundes in der Art, daß sie ein wirkliches Geburtshinderniß abgab, bei etwa 4200 Geburten nur 5 Mal mit Sicherheit diagnosticiren; ein Umstand, welcher es ihm wahrscheinlich macht,

daß diese Anomalie entweder anderwärts viel häufiger vorkommt als zu Prag, oder daß von jenen Geburtshelfern, welche dieselbe als eine so oftmal auftretende Geburtsstörung betrachten, ein diagnostischer Irrthum begangen wurde.

Dadurch daß, wie oben gesagt wurde, der vorliegende Kindestheil ununterbrochen auf das so nervenreiche untere Uterinsegment drückt, was selbst dann nicht verhindert wird, wenn die Fruchtblase noch nicht gesprungen ist, werden die Nerven fortwährend gereizt, die Reizung setzt sich durch das Rückenmark auf dem Wege des Reflexes und der Irradiation auf die übrigen Uterusnerven fort, und man sieht nach längerer oder kürzerer Dauer der S. des Muttermundes einen allgemeinen klonischen und in den schwereren Fällen tonischen Krampf der ganzen Gebärmutter entstehen. Nicht selten benützt die Natur diese allgemeinen Krämpfe des Uterus zur Beseitigung des vom Muttermunde gesetzten Geburtshindernisses. Häufig hat man Gelegenheit, Fälle zu beobachten, wo nach länger bestandener krampfhafter S. des Orificiums plötzlich sehr heftige Kontraktionen im Grunde entstehen, welche einestheils hinreichen, die zusammengezogenen Muttermundslippen in die Höhe zu heben, die Oeffnung dadurch zu erweitern, anderentheils den vorliegenden Kindestheil gleichsam als Keil nach abwärts zu drängen, bis endlich der durch die im Verhältnisse zu jener des Grundes viel schwächeren Uterusfasern gebildete Krampfring gänzlich überwunden und so dem Durchtritte des Kindes der Weg gebahnt wird.

Mehre Geburtshelfer haben nun bei der Behandlung des von uns betrachteten Geburtshindernisses diesem Winke der Natur zu folgen, und durch Anfachung der Thätigkeit des Uterusgrundes den Krampf des Orificiums zu heben gesucht. Nur hierdurch ist das wirklich häufig erfolgreiche Verfahren Kilians, welcher in der Sprengung der Eihäute ein Mittel zur Behebung der krampfhaften S. des Orificiums sucht, zu erklären. Fließt in Folge dieses Verfahrens eine ziemliche Menge der Fruchtwässer ab, so erwachen, wie bei jedem normalen Geburtsgeschäfte nach dem Blasensprunge kräftige Kontraktionen im Grunde des Uterus, welche dann in der oben angegebenen Weise wohlthätig wirken. Kiwisch empfiehlt in solchen Fällen, wo die Uteruskontraktionen zu schwach sind, den Gebrauch des Secale cornutum und will in Einzelfällen glückliche Resultate gesehen haben. Dagegen bemerkt Scanzoni, daß er im Allgemeinen von der Darreichung dieses Mittels behufs der Belebung der Uterusthätigkeit während der Geburt nur sehr wenig Wirkung gesehen habe, und selbst das von ihm gewöhnlich gebrauchte, viel kräftiger wirkende Ergotin ließ ihn in den oben erwähnten Fällen im Stiche. Viel besseren Erfolg beobachtete er von den neuerdings ebenfalls von Kiwisch empfohlenen Dilatationsversuchen des Muttermundes, glaubt indeß, gestützt auf mehrfache Beobachtungen, daß dies Verfahren ebenfalls vorzüglich durch die Anfachung der Thätigkeit des Uterusgrundes wirke; denn nie sah er den gewaltsam dilatirten Muttermund gleich nach dem manuellen Eingriffe erweitert bleiben; er zog sich immer wieder zusammen, und erst die meistens darauf eintretenden viel kräftigeren Wehen waren im Stande, die S. zu heben. Auf der anderen Seite hat dies Verfahren den großen Nachtheil, daß, wie Kiwisch auch bemerkt, dasselbe meistens sehr schmerzhaft ist und man, da weder die angewandte Kraft noch die Widerstandsfähigkeit des Muttermundes im Voraus bemessen werden kann, die Kreißende stets der Gefahr eines mehr oder weniger tiefen Einrisses des unteren Uterussegmentes aussetzt. Blutige Dilatationen des Orificiums mittelst des Bistouri's oder der Scheere hatte Scanzoni nie nöthig bei spastischen S.en vorzunehmen, obgleich er durchaus nicht in Abrede stellt, daß es gewiß Fälle gibt, wo in ihnen die einzige Rettung für Mutter und Kind zu suchen ist. Er übte sie mehrmals bei Rigiditäten des Muttermundes und sah nie eine nachtheilige Folge daraus erwachsen, glaubt indeß, daß jeder vorsichtige, nicht operationssüchtige Geburtshelfer sie, wo es nur immer thunlich ist, gerne umgehen wird, denn trotz aller Dexterität gehört eine Verletzung der mütterlichen Geburtstheile oder der eingeführten eigenen Hand nicht zu den Unmöglichkeiten.

Es schien Scanzoni daher wünschenswerth, ein Mittel zu besitzen, welches, sicher zum Ziele führend, die Unzukömmlichkeiten der eben berührten Verfahrungsweisen ausschließt. — Die kräftige Wirkung der Uterusdouche, welche nach Kiwisch's und seinen eigenen Erfahrungen selbst zur Hervorrufung der künstlichen Frühgeburt hinreicht, machte es ihm wahrscheinlich, daß sie auch in diesem Falle ihre Dienste nicht versagen werde, und in der That waren gleich die ersten Versuche so lohnend, daß er sich bewogen fühlte, den Apparat in jedem geeigneten Falle in Anwendung zu ziehen. Eine zwei- bis dreimalige stets durch eine Viertelstunde fortgesetzte Einwirkung der mit warmem Wasser (30—34° R.) gefüllten Douche reichte selbst in den schwierigsten Fällen hin, die Kreißende binnen kurzer Zeit von ihren Qualen zu befreien. Nicht selten geschah es, daß eine einzige Sitzung zur Lösung des Krampfes auslangte, nicht selten sah man eine Viertelstunde darnach die Geburt beendet; stets erwachten in sehr kurzer Zeit, oft noch während der Injektion sehr kräftige Wehen, der Muttermund wurde erweitert und man hatte Mühe, die Kreißende in eine zur Geburt passende Lage zu bringen. Hätte der Apparat nur diese einzige, so höchst wohlthätige Wirkung, so wäre Kiwisch's Ausspruch hinlänglich gerechtfertigt, wenn er sagt, daß er für jedes geburtshülfliche und gynäkologische Institut ein sehr wichtiges Heilmittel sey.

Da aber die Anwendung desselben in der Privatpraxis und insbesondere in der geburtshülflichen, wo es sich oft um augenblickliche Hülfe handelt, mit großen Schwierigkeiten verbunden seyn dürfte, so hat Scanzoni auch Versuche mit einem viel einfacheren kompendiöseren, leichter transportablen Instrumente angestellt, nämlich mit dem selbst in manchen Familien schon vorfindlichen Injekteur von Carpot-Vignier,

Es wirkt dies kleine, aus einer einfachen Pumpe bestehende, eigentlich zum Selbstklystieren bestimmte Instrument so kräftig, daß es für unsere Zwecke vollkommen hinreicht, und daß es Scanzoni gegenwärtig ausschließlich u. zwar mit dem besten Erfolge gebraucht. Der mäßige Preis u. s. w., die leichte Uebertragbarkeit macht es vollkommen geeignet für die Privatpraxis, so daß es selbst dem auf dem Lande prakticirenden Arzte auf das Angelegentlichste empfohlen werden kann. Ein großer Vorzug, den es vor der gewöhnlichen Uterusdouche hat, besteht auch darin, daß die Kreißende ihr Bett durchaus nicht zu verlassen braucht, die Wehen ununterbrochen verarbeiten kann, u. ihr bei dem etwa rasch eintretenten Fortschreiten der Geburt alle nöthigen Hülfsleistungen geboten werden können. Diesen großen Vortheil lernte Scanzoni insbesondere bei einer eklamptischen Kreißenden kennen. Hier wäre es unmöglich gewesen, während der so schnell auf einander folgenden Anfälle die Gebärende der Einwirkung der Uterusdouche zu unterziehen, und doch war eine baldige Erweiterung des kaum kreuzergroßen Muttermundes dringend angezeigt. Der zwischen die Füße der Kreißenden gestellte Injekteur konnte ganz bequem gehandhabt werden und bewirkte nach einer Stunde eine solche Erweiterung des Muttermundes, daß die Zange angelegt, und das sich in der ersten Gesichtslage zur Geburt stellende Kind extrahirt werden konnte.

Was die von Vielen empfohlene Anwendung medikamentöser Körper bei krampfhafter S. des Muttermundes anlangt, so sagt Scanzoni, daß er mit Ausnahme des Opiums, innerlich und besonders in Klystierform, von keinem einen wesentlichen Nutzen sah. Die so allgemein gerühmte Applikation der mit Belladonnaextrakt versetzten Pomade dilatatoire zeigte sich ihm völlig erfolglos. Ganze Bäder, so nützlich ihr Gebrauch bei den tonischen u. klonischen Krämpfen des Gebärmutterkörpers sind, zeigten sich ihm bei vorherrschender S. des Orificiums weniger erfolgreich, als das von ihm angegebene Verfahren, und sie dürften demselben schon deshalb nachstehen, weil sie, besonders in der Privatpraxis, viel umständlicher sind, und sehr häufig häuslicher Verhältnisse wegen gar nicht in Anwendung gebracht werden können.

Strobach, Präsident des wiener Reichstags, Oberlandesgerichtsrath zu Prag, ward 1853 wegen einer Majestätsbeleidigung, die er, angeblich in der Trunkenheit, ausgestoßen, seines Amtes entsetzt, im Februar 1854 aber zum Landesadvokaten in Böhmen ernannt.

†**Strombeck,** Friedrich Karl von, Rechtsgelehrter und Uebersetzer, s. S. 1) im Hptw., † den 17. Aug. 1848.

Stromeinheit, Einheit, nach welcher die Stärke des galvanischen Stroms gemessen werden kann. Die Instrumente, an welchen die relativen Intensitäten galvanischer Ströme gemessen werden, s. Galvanismus im Hptw. Um eine Vergleichung der Ströme auch unter Anwendung verschiedener Instrumente möglich zu machen, muß man absolute Messungen unter Zugrundelegung gewisser Einheiten anstellen, die Jedem zu jeder Zeit gegenwärtig sind. Als solche sind vorzüglich drei in Vorschlag gebracht worden: a) die pouilletsche S., welche durch einen Strom vorgestellt wird, den ein thermoëlektrisches Element von Kupfer und Wismuth liefert, welches so geschlossen ist, daß der Gesammtwiderstand gleich dem eines 20 Meter langen und 1 Millim. dicken Kupferdrahtes ist, wenn die eine Löthstelle auf 100° erhalten wird; — b) die webersche S., ein Strom, welcher die Einheit der Fläche umkreisend in der Ferne dieselbe Wirkung hervorbringt, als die Einheit des freien Magnetismus; — c) die jacobische S., der Strom, welcher in einer Minute bei einem Luftdruck von 760 Millim. ein Kubikcentimeter Knallgas von 0° Temperatur zersetzt. Die letztgenannte S. ist in der Praxis am leichtesten anwendbar; auf sie reducirt ist die pouilletsche $= 0,_{134}$ und die webersche $= 1,_{0477}$.

Stromregulator (Rheostat), von Wheatstone und Jacobi erfundenes Instrument, durch welches man eine in den Kreis des elektrischen Schließungsbogens eingeschaltete Drahtmasse ohne Unterbrechung des elektrischen Stroms nach Belieben verlängern und verkürzen kann. Der Rheostat besteht in einem um seine Axe drehbaren hölzernen Cylinder, der mit Schraubengängen versehen ist, in welche ein Draht von Neusilber gewunden ist, dessen eines Ende mit dem einen Polardraht der galvanischen Kette in Verbindung steht. Dreht man nun den Cylinder 1, 2, 3 . . . mal um seine Axe, so verschiebt sich eine an einem Metallstab befindliche Metallhülse, welche einen federnden, gegen den Draht des Cylinders gedrückten Metallbogen trägt, selbst aber mit dem 2. Polardraht der galvanischen Kette in Verbindung steht, dergestalt, daß nach und nach 1, 2, 3, . . Windungen des Neusilberdrahtes in die Kette eingeschaltet werden. Beobachtet man nun den Ausschlag des Galvanometers bei Einschaltung eines beliebigen, seinem Widerstande nach noch unbekannten Drahtes (z. B. Kupferdrahtes) von bestimmter Länge, während vom Rheostaten nichts eingeschalten war, und entfernt man sodann den Kupferdraht wieder aus der Kette, so kann man sehr leicht finden, wie viele Windungen und also welche Länge des Neusilberdrahtes an seiner Stelle eingeschalten werden müssen, um die nämliche Ablenkung wieder zu erhalten. Der Draht des Rheostaten dient also als Maß zur Vergleichung der verschiedenartigsten Leiter.

Stronchino (Balneol.). In der Nähe von Modigliano entspringt in einem der Transapenninenthäler des Großherzogthums Toskana aus thonhaltigem Kalkstein, der mit Macigno abwechselt, ein jod- und bromhaltiges salinisches Mineralwasser, das den Namen Acqua di Casa Stronchino führt. Dasselbe opalisirt etwas, ist trübe, von dem Geruch des Seewassers, sehr salzigem Geschmack, und von 10° R. Temperatur. Das Mineralwasser, welches innerlich wohl nur als Wurmmittel (in Dosen von einem Becher bei Erwachsenen, einem Drittel Becher bei Kindern) Anwendung finden kann, wird äußerlich als Bad gegen Skropheln, Rhachitis, Tumor albus, klonische Krämpfe, hypochondrische und

hysterische Leiden, nervöse Lähmungen und Störungen der Menstruation empfohlen.

Strotha, Karl Adolf von, preuß. General, geboren im Febr. 1792 zu Frankenstein in Schlesien, trat 1805 in die preuß. Infanterie, machte als Junker die Schlacht von Jena mit, wurde 1809 Fähnrich bei der Artillerie, 1811 Lieutenant und im Frühjahr 1813 zur reitenden Gardebatterie versetzt. Er wohnte den Schlachten und Gefechten von Großgörschen, Bautzen, Haynau, Kulm, Dohna, Leipzig und Claye bei; 1815 avancirte er zum Premierlieutenant, 1816 zum Hauptmann, kommandirte 11 Jahre eine reitende Batterie u. durchreiste Europa. Im Jahr 1827 bis 1830 fungirte er als Artillerieoffizier vom Platz in Magdeburg, dann 6 Jahre als Major in der Gardeartilleriebrigade, erhielt 1836 das Kommando der 3. Artilleriebrigade, wurde 1842 Oberst, 1847 Kommandeur der 3. Artilleriebrigade, 1848 im März Kommandeur von Saarlouis, im Mai Generalmajor, am 8. November Kriegsminister, welchen Posten er sehr energisch und thatkräftig führte; er ließ Wrangel in Berlin einrücken, entwickelte die Heeresmacht zur Unterdrückung des Aufstandes im eigenen Lande, wie in Dresden und im Großherzogthum Baden und der Rheinpfalz ꝛc. Im Februar 1850 nahm er seine Entlassung aus dem Ministerium, wurde im April d. J. Generallieutenant und übernahm dann das Kommando der zweiten Artillerieinspektion.

Strutt, William Goody, brit. Militär, geboren 1762, trat 1778 in die brit. Armee, wurde 1779 Kapitän und wirkte zur Vertheidigung von St. Lucie mit, 1782 diente er bei der Belagerung Gibraltars, 1787 in Westindien. Als Oberstlieutenant ging er mit nach Flandern, wo er 1794 eine Brigade bei dem Angriff der französischen Armee bei Thiel kommandirte. Darauf nach St. Vincent gesendet, zeichnete er sich hier aus. Bei seiner Rückkehr nach England wurde er zum Gouverneur von Stirling Castle, 1800 als Generalmajor zum Gouverneur von Quebec ernannt; wegen seiner Wunden nahm er bald seinen Abschied und † am 6. Febr. 1848.

† **Struve, Otto von,** Astronom, 1819 zu Dorpat geboren, Sohn von S. 11) im Hptw., studirte daselbst und ist jetzt Staatsrath, zweiter Astronom der Sternwarte in Pulkova und berathender Astronom des Generalstabes.

Struvit (Min.), natürlich vorkommende phosphorsaure Ammoniaktalkerde, wurde in Hamburg beim Grundgraben an einer Stelle gefunden, wo früher viel Dünger und Schutt gelegen hatte. Ulex fand bei der Analyse die Formel: $2MgO, PO_5 + NH_4O + 12 HO$.

Stuart, Lady Louise, jüngste Tochter des Ministers Earl of Bute, geboren 1757, † am 4. Aug. 1851. Sie schrieb zu Lord Wharncliffe's Ausgabe der Briefe ihrer Großmutter, Lady Montague, eine Einleitung.

Stückseelenmesser (Art.), s. v. a. Etoile mobile.

Stürmer (Biogr.), 1) **Bartholomäus, Baron von,** österr. Internuntius bei der hohen Pforte verließ im Mai 1850 diesen Posten u. ging über Athen nach Florenz. — 2) **Karl, Freiherr von,** österreich. Feldmarschalllieutenant, k. k. wirklicher Geheimrath, Sohn des Vorigen, ward am 3. Nov. 1792 zu Wien geboren. Nachdem er 5 Jahre in der Akademie der morgenländischen Sprachen zugebracht, trat er in die Ingenieur-Akademie, wo er den ganzen Lehrkursus hörte und zu den vorzüglichsten Schülern gerechnet wurde. Auf seinen ausdrücklichen Wunsch jedoch, nicht im Geniecorps eingetheilt zu werden, wurde er zum Unterlieutenant im Husarenregiment Nr. 5 ernannt und 1813 zum Oberlieutenant in demselben befördert. Als solcher machte er den Feldzug gegen die Franzosen in Italien mit und wurde wegen seines rühmlichen Verhaltens in den Gefechten von Weichselburg und Rovido in den Armee-Bülletins genannt. Zu Ende des Feldzugs wurde er als Kurier zur Hauptarmee abgesendet, wo er im Momente des Rheinüberganges eintraf, von dem Feldmarschall Fürst Schwarzenberg zurückbehalten und während des Feldzugs 1814 in dessen Suite verwendet wurde. Er machte hier alle Schlachten in Frankreich mit und ward nach der Einnahme von Paris zum zweiten Rittmeister befördert. Nach der Unterzeichnung des Friedens ward er mit dem Friedensinstrumente nach Konstantinopel gesendet, wo sein Vater als k. k. österreichischer Internuntius in großem Ansehen stand. Nach seiner Rückkehr nach Wien ward ihm bei Erneuerung des Krieges 1815 die Führung eines Streifkommando's übertragen, welches die Verbindung zwischen den Armeedivisionen Erzherzog Maximilian u. Stuttenheim aufzusuchen und zu erhalten hatte. Nach dem zweiten pariser Frieden ward er abermals mit dem abgeschlossenen Friedenskontrakt nach Konstantinopel entsendet. Im J. 1817 trat er in das Regiment Kaiser-Uhlanen, machte mit demselben 1821 den Feldzug nach Piemont mit und ward dann im nämlichen Jahre als wirklicher Hauptmann in den Generalstab versetzt. Im Jahre 1822 verehelichte er sich mit der Wittwe des k. k. Kämmerer von Stößl, geborenen Freiin von Bedekevich und wurde deshalb, da nach den damaligen Bestimmungen verheirathete Offiziere nicht im Generalstabe dienen durften, nachdem er noch ein Jahr in demselben beibehalten worden war, als überzähliger Schwadronskommandant zu Erzherzog Ferdinand Husaren versetzt. Im J. 1823 trat er als wirklicher Schwadronskommandant in das Regiment Graf Nostitz Chevauxleger Nr. 7, ward in demselben 1827 zum Major, 1831 zum Oberstlieutenant und 1832 zum Obersten und Regiments-Kommandanten befördert, welche Stelle er 7 Jahre lang bekleidete. Im J. 1839 ward S. zum Generalmajor ernannt und mit dem Kommando einer Brigade zuerst in Podgorge, dann in Preßburg betraut. Als solcher führte er 1846 das Kommando über die österreichischen Okkupationstruppen nach dem krakauer Aufstande. Im J. 1846 ward er Feldmarschalllieutenant und Truppendivisionär zu Hermannstadt in Siebenbürgen und 1848 als solcher nach Odenburg versetzt. Im Sommer desselben Jahres befehligte er in dem Reserve-

Armeecorps des Feldzeugmeister Nugent die Cernirung und erste Beschießung von Palmanuovo, später unter Welden eine Truppendivision an der Piave und wohnte den Gefechten der zweiten Reserve-Armee im Rücken der österreichischen Hauptarmee bei. Vom Juni bis Ende Oktober 1848 kommandirte er die schwierige Cernirung von Venedig und später nach der Erkrankung des Feldzeugmeisters Welden führte er interimistisch das Kommando des zweiten Reserve-Armeecorps bis zum Februar 1849, wo Haynau dasselbe übernahm. Er hatte hierbei die eben so beschwerliche als undankbare Aufgabe, Venedig einzuschließen und mit unzureichenden Kräften in Schach zu halten. Nach dem Falle dieser Stadt erhielt S. das Kommando der Kavallerie-Division im zweiten Reservecorps, an deren Spitze er den erneuerten Feldzug gegen Piemont mitmachte, ohne jedoch in die Lage zu kommen, kämpfend mitwirken zu können. Im April 1849 wurde er als Civil- und Militärgouverneur nach Parma entsendet, und mit Pacificirung und Reorganisation des parmesanischen Staates betraut, welche Aufgabe er bis Anfang September desselben Jahres mit Erfolg löste und wofür ihn der Herzog zum Senator ernannte. Am 1. Nov. 1849 übernahm er das Landes-Militär-Kommando in Illyrien und im Okt. 1850 als letzte Stellung in seiner vielbewegten Thätigkeit das Festungskommando in Paschiera. Als solcher weihte er dem Dienste seine letzten Kräfte. Ein gastrisch-biliöses Fieber endigte am 26. Sept. 1853 seine irdische Laufbahn, die er als Soldat im strengsten militärischen Sinne und als ehrenwerther, offener Charakter voll Herzensgüte durchlaufen hatte. — 3) Theodor von, Mediciner, 1803 zu Reval in Esthland aus einem alten Geschlechte geboren, das in den Zeiten der Schwertbrüder sich dort niedergelassen und von jener Zeit an deutsche Sitte und Bildung in sich aufgepflegt hatte, erhielt die erste Bildung im älterlichen Hause und wurde im 13. Jahre dem Gymnasium seiner Vaterstadt übergeben. Im J. 1822 bezog S. die Hochschule von Dorpat und widmete sich hier den Arzneiwissenschaften. Nebenher erlernte er, da sein Vaterland einmal dem Kaiserreiche einverleibt war, noch das Russische, welches er bald so fertig, wie seine Muttersprache redete und schrieb. Bevor er seine eigentliche Laufbahn begann, ging er auf Reisen. In die Heimath zurückgekehrt, lernte er den Feldherrn Diebitsch kennen, der ihn zu seinem Leibarzt ernannte und ihm im russischen Heere eine ehrenvolle Stelle verschaffte. S. zog nun nach Petersburg, wo der Stab des Heeres lagerte und genoß das Leben der Hauptstadt in vollem Maße, so daß er sich bald in allen glänzenden Kreisen bemerkbar machte. Durch die Aufstände von 1830 wurden die russischen Heere mit einem Male marschfertig gemacht. S. rückte nun mit dem russischen Heere nach Polen und wußte trotz der Mühseligkeiten des Marsches, so wie der Unfälle, welche anfangs die russischen Fahnen trafen, sich durch Heiterkeit, durch Eifer in der Pflege der zahlreichen Verwundeten und Kranken den Beifall seiner Oberen zu gewinnen. In der Schlacht bei Ostrolenka, als der Arzt, im Dienste der Menschlichkeit, sich in die vorderen Reihen gewagt, den dort Gefallenen beizuspringen, und nun Gefahr lief, von den Feinden gefangen oder erschlagen zu werden, zog er den Degen, stellte sich an die Spitze eines russischen versprengten Haufens und führte diesen durch das feindliche Feuer wieder glücklich dem Heere zu. Seine Tapferkeit war nicht unbemerkt geblieben und wurde durch ein Ehrenkreuz und durch die Hofrathswürde ausgezeichnet. Da die asiatische Brechruhr bald im Heere überhand nahm, hatte S. Gelegenheit seinen ärztlichen Scharfsinn gegen den neuen Feind anzustrengen. Diebitsch war einer der Ersten, welcher erkrankte, und kurze Zeit nach dem Ausbruche der Krankheit in S.s Armen starb. Um den dunkeln Gerüchten zu begegnen, welche Diebitsch nicht an der Brechruhr, sondern an einem beigebrachten Gifte sterben ließen, gab S. in kleineren Schriftchen eine Geschichte der Krankheit des berühmten Verstorbenen und seine Gründe dafür, daß derselbe natürlicher Weise an der Brechruhr geendet habe. Von Warschau, wohin er mit dem Generalstabe gekommen, als Professor nach Petersburg berufen, begann er 1839, zum Kollegienrath hinaufgerückt, seine Vorlesungen über Arzneiwissenschaften, u. gewann gleichzeitig eine ausgedehnte ärztliche Kundschaft. In Deutschland erschien ein größeres Werk seiner Feder: „Vermittelung der Extreme in der Heilkunde", in welchem er den Zustand der Heilkunde zu schildern versuchte, links und rechts Gebrechen zu enthüllen strebte, ohne jedoch eine neue Grundlage der Wissenschaft hinzustellen. Von einer bedeutenden Krankheit genesen, trat er 1842 mit Urlaub eine wissenschaftliche Reise durch Europa an. Er wandte sich von Petersburg nach Stockholm, setzte dann nach Deutschland über, besuchte Berlin, ging, durch Humboldt weiter empfohlen, nach Süddeutschland, wo er geraume Zeit in Darmstadt, in Karlsruhe, in München und Wien verweilte, und besuchte, nachdem er an allen deutschen Fürstenhöfen mit Auszeichnung aufgenommen worden war, in Bremen die Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher. Der russische Arzt erschreckte hier die deutsche gelehrte Welt durch den Antrag: sich allzusammen an den König von Bayern zu wenden, diesen zu bitten: den bekannten, um die Wissenschaft verdienten Arzt, Dr. Eisenmann, der seit 13 Jahren ohne Urtheilspruch gefangen gehalten worden war, auf freien Fuß setzen zu lassen. Wie beredt aber auch S. diesen Antrag befürworten mochte, er fand keine Unterstützung; der Vorschlag fiel als eine zu gewagte Zumuthung durch und S. schied von Bremen mit keiner sonderlichen Meinung von dem Muthe und dem Freisinne seiner deutschen Kunstgenossen. Er ging nach dem Rheine, dann über Köln nach Brüssel und Paris. Während S. von Paris aus einen Ausflug nach Madrid gemacht, sich eben rüstete Italien zu sehen, ward er von der Botschaft erreicht, daß er sich die entschiedene kaiserliche Ungnade zugezogen habe. Sein Auftreten, sein Antrag in der Naturforschergesellschaft zu Bremen hat-

ten Aufsehen erregt, aus Deutschland waren Klagen an den petersburger Hof gedrungen und diese hatten dort ein Gewitter gegen den arglosen Arzt heraufbeschworen, ein Gewitter, das durch seine Feinde in Rußland nur noch drohender gemacht wurde. S. hatte bisher nicht daran gedacht, sich Vermögen zu erwerben, besaß von älterlicher Seite nur ein äußerst geringes Einkommen. Da also mit der Gnade seines Kaisers auch seine Einkünfte versiegten, weil er seiner Stellung verlustig ward, so mußte ihn diese Nachricht um so schmerzlicher überraschen. Sie traf dazu noch einen Erkrankten und verschlimmerte die Krankheit dermaßen, daß mehre Zeitungen den Tod des freisinnigen Deutschrussen verkündigten. Die Natur siegte; S. genas, erfaßte sich von dem Schlage und entschloß sich bald, als Arzt in Paris um Kundschaft zu werben. Indessen hatte die Nachricht von S.s Tode seine Feinde in Rußland ziemlich versöhnt. Als daher später die Kunde erscholl, daß der Todtgeglaubte noch lebe, in Paris als Arzt sich eine neue Laufbahn zu brechen beginne, legten seine ehemaligen Gönner Fürsprache für ihn ein, durch welche es denn bald gelang, alle Bitterkeit, die gegen ihn vorwaltete, zu beschwichtigen; er wurde Anfangs 1844 nach Rußland zurückgerufen. Hier rückte er auch gleich wieder in seine alten Rangverhältnisse ein, sogar bis zum Staatsrathe empor, wurde aber von den Vorträgen auf der Hochschule entbunden, wahrscheinlich weil man befürchtete, es möchte sich von seinem Lehrstuhle aus ein Geist der Neuerung und Umwälzung auf die Folgegeschlechter heraberben; er ward nach Moskau gesandt, dort den großen Kriegshospitälern vorzustehen. Als er aber den alten Schlendrian in seinem Dienstsprengel angriff, denselben zu beseitigen dachte, fühlte er neuerdings von allen Seiten entschiedenen Widerstand. Der Neuerer ließ sich aber auch hier keine Mühe verdrießen, trat kecker als je auf, seine Grundsätze, seine Forderungen aussprechend. Es ist nicht klar, ob er in Folge dieser Kämpfe nach Südrußland versetzt wurde, oder ob das Kriegsministerium für nothwendig erachtete, den im Süden kämpfenden Heeren einen Arzt zu geben, fähig, den Hospitälern mit Gewandtheit vorzustehen, jedem Unterschleife, jeder Betrügerei in diesem Sprengel ein Ziel zu stecken. Im Herbste 1845 reiste er von Moskau nach Südrußland, nahm seine Wohnung in Nastaff am Don und trat dort sein neues Amt mit allem Eifer an. Bald hatte sich S. ganz in die neuen Verhältnisse hinein gelebt u. war mit einem neuen Gedanken beschäftigt, für dessen Durchführung er der rechte Mann war. Er wollte die Völkerstämme, die Lande um den Kaukasus in Federrissen abschildern, die Kämpfe der Adighe (Tscherkessen), der Krieger aus Daghestan, Schamyls Muriden getreu darstellen. Er war dem Kampfplatze nahe, besaß in seiner reichen Sprachkenntniß die besten Mittel, allseitig Aufschlüsse zu sammeln, besaß die Gewandtheit, der Wahrheit nahe zu kommen, den Freisinn, die Wahrheit ohne weitere Rücksichten, das Geschehene zu verkünden, die Ausdauer, dem Werke die Abrundung zu geben. Er † jedoch plötzlich am 26. Dec. 1846. S. redete geläufig sein Deutsch, seine Muttersprache, wußte sich in russischer, polnischer, in ukrainischer Mundart, im Französischen, im Esthnischen gewandt auszudrücken, sprach Englisch und Italienisch und hatte, wie sich von selbst versteht, die alten Sprachen von Grund aus erlernt. Aber nicht bloß die Sprache hatte er erlernt, er beherrschte auch den Sprachschatz, das Schriftenthum der verschiedenen Völker, hatte das Bedeutendste gelesen, wußte die mustergültigen Schriftsteller wenigstens theilweise, auswendig, woher sich auch die vielen buntangeführten Stellen in seinem größeren Werke erklären lassen. Als Arzt war er gründlich, gewissenhaft nach allen Richtungen, war in seinen Mitteln meist einfach u. gestand, daß er hierin Vieles von den Homöopathen gelernt. Er war der Ersten einer, der im Osten den Franzosen Broussais Gerechtigkeit angedeihen ließ, der seine Lehre mit Glück auf die Behandlung der Fieberkranken anwandte, war später einer der Wenigen, welche sich dem verrufenen Hohenheim (Paracelsus) zuwandten und in demselben den scharfsinnigen, geistreichen Arzt und Lehrer erkannten.

Stumme Zeichen (Astrol.), der Krebs, Skorpion und die Fische.

Stunden (Markscheidek.), bei der Messung söhlicher Winkel die 24 gleichen Theile einer Kreisperipherie.

Sturbinetti, General der röm. Nationalgarde 1849, s. Rom.

Sturm (Biogr.), † 1) Jakob, Ikonograph der deutschen Flora u. Fauna, s. S. 1) im Hptw., † den 28. Nov. 1848. — 2) Julius, Dichter, zu Köstritz 1816 geboren, studirte zu Jena Theologie, war dann 2 Jahre Hauslehrer in Heilbronn, nachmals Führer des Prinzen Heinrich XIV. von Reuß-Schleiz, seit 1851 Pfarrer zu Göschitz bei Schleiz. Schrieb: Gedichte, Leipzig 1850; — Fromme Lieder, das. 1852. — Gab außerdem ein Bändchen Mährchen unter dem Namen Julius Stern heraus.

Sturmfrei nennt man eine Festung, deren Wälle nicht leicht erstiegen werden können und deren Eingänge so gesichert sind, daß sich ein Feind ihrer nicht ohne Kampf bemächtigen kann.

Stutzbüchse. Der neue Schweizerstutz, seit 1850 in der Schweiz als Kriegswaffe eingeführt, hat das Charakteristische, daß ohne Dorn oder konische Kammer das Zusammenpressen der Pulverladung und das Abplatten des Geschosses vermieden wird, was dadurch erreicht wird, daß an dem obern Theile des Ladestocks eine Scheibe angebracht ist, welche das Hinunterschieben des Geschosses in den Lauf nur so weit gestattet, daß zwischen Ladung und Geschoß noch ungefähr 2 Linien Raum bleiben. Das Gewehr wiegt $8^1/_2$ schweiz. Pfd., hat 8 Züge mit abgerundeten Feldern und einen 32 Zoll langen Lauf. Das Geschoß ist eine massive Spitzkugel von cylinder-ovoner Gestalt, an dem cylindrischen Theile mit einer Kerbe versehen und wiegt $^1/_{30}$ schweiz. Pfd. Die Ladung beträgt noch nicht $^1/_4$ Loth Pulver. Die Kugel ist mit einem gefetteten Pflaster umgeben, das mittelst eines Fadens an die Einkerbung befestigt wird. Beim Laden streicht sich das Pflaster am Rande der Mündung von selbst ab, da es nur sehr locker gebunden ist. Schnelligkeit beim

Laden, geringer Rückstoß, unbedeutende Verschleimung des Rohres, eine erhöhte Treff- und Tragfähigkeit, so wie die Ermäßigung des Gewichts der Munition und des Gewehrs sind wesentliche Vorzüge des Schweizerstutzes.

Stutzdegen, früher ein kurzer zweischneidiger Degen mit einem, zwei Parirstangen und den Griff bildenden Bügel.

Stwrtnick, August, Freiherr von, österreich. Militär, 1790 zu Prag geboren, trat 1805 in ein österreichisches Artillerieregiment, nahm an den Feldzügen 1809 und 1813 — 15 Theil und ward 1809 Lieutenant. Durch alle Chargen bei verschiedenen Artillerieregimentern in seiner Tour vorgerückt, ward er 1834 zum Major, 1839 zum Oberstlieutenant u. 1843 zum Oberst und Regiments-Kommandeur befördert. Als solcher nahm er Theil an dem Feldzuge 1848 in Italien, zeichnete sich besonders bei Udine aus und wurde zum Feldartillerie-Direktor der Armee und später zum Generalmajor ernannt.

Stylomastoidea Arteria (Griffellochschlagader, Anat.), eine kleine, wegen ihres Verlaufes merkwürdige Arterie. Sie entspringt unter dem Zitzenfortsatze des Schläfenbeines gewöhnlich aus der Art. auricularis posterior, selten aus der Art. occipitalis, steigt nach innen neben dem zweibäuchigen Kiefermuskel aufwärts und tritt durch das Griffelzitzenloch in den fallopischen Kanal, worin sie durch das Schläfenbein läuft und auf der vorderen Seite des Felsenbeines einen Ast durch den Hiatus canalis Fallopii sendet, der sich in der Schädelhöhle mit einem Zweige der mittleren Hirnhauptpulsader, oder der Carotis interna verbindet. Sie gibt in dem fallopischen Kanale kleine Zweige zu der Schleimhaut des Zitzenfortsatzes, zu dem Paukenfelle und zu der Schleimhaut der Paukenhöhle.

Styron (Chem.), $C_{18}H_{10}O_2$, der Alkohol der Zimmtsäure, bildet sich, wenn man Styracin mit einer alkoholischen Kalilösung kocht, wobei das Styracin unter Aufnahme von 2 Aeq. Wasser in S. und in Zimmtsäure zerfällt. Es bildet seidenglänzende Nadeln, die angenehm nach Hyacinthen riechen, bei 33° schmelzen, bei 250° unzersetzt sublimirt werden können, in Wasser, Alkohol und Aether löslich sind, mit Mangansuperoxyd und Schwefelsäure behandelt Bittermandelöl liefert, mit Kalilauge und Bleisuperoxyd erhitzt Zimmtsäure und Bittermandelöl, mit Salpetersäure Bittermandelöl und Benzolsäure, mit Chromsäure Zimmtsäure liefern. Durch lange fortgesetzte Einwirkung der Salpetersäure auf S. entsteht eine geringe Menge von Nitrozimmtsäure. Das S. gibt mit koncentrirter Schwefelsäure übergossen eine gepaarte Säure, die mit Baryt ein lösliches Salz gibt.

Suahelilanb, der nördliche Theil vom östlichen Südafrika. Er beginnt im Norden mit dem Lauf des Dschub und endet im Süden am K. Delgado 10° 41′ 2″ südl. Br., 48° 14′ östl. L., so daß seine nordsüdliche Länge etwa 10 Breitengrade umfaßt. Im Osten durch den indischen Ocean bespült, reicht derselbe im Westen bis an den Abfall des hier noch sehr wenig bekannten Binnenhochlandes. Der Küstenrand folgt fast unveränderlich einer südöstlichen Richtung, indem die Dschubmündung unter 60° 14′ 0″ östl. L., K. Delgado unter 58° 14′ 0″ östl. L. liegt, doch bildet der zwischen Mombas und Kiloa liegende Theil desselben einen weit nach Westen einspringenden Bogen. Er ist, gleich der Somaliküste, außerordentlich einförmig, und zeigt weder durch stark hervortretende Vorgebirge, oder tief einspringende Meeresarme, noch durch breite Flußmündungen, mit Ausnahme der Formosabai bei Melinda 3° nördlicher Br., der schönen Baien von Mombas und Kiloa, der tiefen Bai, worin der Lindyfluß mündet, endlich der Mikindanybai zunächst K. Delgado wesentlichere Abwechselungen. Doch begleitet eine zahlreiche Reihe kleiner flacher Koralleninseln den ganzen Küstenrand vom Dschub bis wenigstens Kiloa und erschwert Schiffen die Annäherung gar sehr, ja macht sie stellenweise sogar höchst gefährlich. Der Küstenrand ist im größten Theil seiner Länge ein theils ebenfalls aus Korallenkalkmassen, theils aus Dünensand, hin und wieder an den Mündungen der großen Ströme aber auch aus fruchtbaren Flußalluvionen gebildeter Landstrich, dessen Erhebung über dem Meeresspiegel im Allgemeinen höchst gering ist, so daß bei Patta 2° 10′ südl. Br. ausgedehnte Sümpfe sich gebildet haben, und sämmtliche Flüsse kurz vor ihrem Austritte in den Ocean sich in zahlreiche Arme verzweigen, welche sehr ansehnliche, mit Mangrovewaldungen bedeckte Delta bilden und in der Regenzeit so rasch weit und breit ihre Ufer überschwemmen, daß zahlreiche Thiere, namentlich Elephanten, dadurch zu Grunde gehen, deren Leichname stromabwärts getrieben werden. Am unteren Lufidschi ist das Land so flach, daß die Bevölkerung, um vor Ueberschwemmungen gesichert zu seyn, ihre Wohnungen auf Pfählen erbaut. Am unteren Kilimanse vermag das Meerwasser sogar bis 5 M. aufwärts zu steigen, indem so weit die Ränder des Stroms mit Mangrovewaldungen bedeckt sind. Sehr selten nur wird der Küstenstrich höher und felsiger, wie es um die Mikindanybai und namentlich bei Mombas der Fall ist, indem nördlich von Mombas bei Rabba Empia sich Felsen am Meere bis 800 F. über dessen Spiegel erheben. In dem die ganze Länge des Küstenrandes begleitenden labyrinthischen Zuge meist niedriger und kleiner, aus unergründlichen Tiefen aufsteigender Korallenfelsen, sind nur einige, wie Pemba, Zanzibar und Monfia von größerem Umfang. Dieses Zuges wegen gewähren auch nur einige Flußmündungen, namentlich die des Duroforbstroms 1° 13′ 4″ südl. Br. so wie die Baien von Mombas, Kiloa und die Bai an der Mündung des Lindy, endlich die Mikindanybai gute Ankerplätze. In einiger Entfernung von der Küste sieht man dann, unter andern bei Patta, vom Meere aus zuweilen grüne und schön bewaldete Hügel aus der flachen Küstenstufe aufsteigen, welche nordwestlich von Mombas wieder durch steile und sehr hohe Berge begrenzt werden. Letztere scheinen nur der steile Abfall eines dürren, wüsten, meist mit Dornbüschen bedeckten und von wilden Eseln

durchstreiften ebenen Stufenlandes im Innern zu seyn, ähnlich den steilen mauerförmigen Rändern von Mittelterracen, wie man sie am Zambese und im südlichsten Theile des Kafferlandes kennt. Die Hochebene reicht dann, westlich von Mombas, 6 Tagereisen weit im Innern bis zum Fuße des großen südafrikanischen Binnenlandes, und es erheben sich aus ihr noch einzelne hohe Berge, Bergstöcke und kleine Gebirge, wie der Kadiaro im Westen oder das Usambarabergland südwestlich Mombas. Die geognostischen Charaktere dieses Theils des Kontinents sind noch fast gar nicht erforscht, nur ist es bekannt, daß die Felsen großer Strecken des Küstenrandes und die flachen Inseln vor demselben aus ganz jugendlichen Korallenmassen bestehen, ferner, daß in dem Boden des innern Küstenlandes zwischen dem Dschub und Kilimanse röthliche Sand- und Thonmassen vorherrschen, endlich daß es am Sabakifluß schwarze Felsen gibt, auf deren Gipfel ganze Ortschaften zur Sicherheit der Bewohner in Kriegszeiten erbaut sind, was zu der Vermuthung führt, daß hier, wie im centralen Südafrika, isolirte tafelförmige Sandsteinfelsen auftreten, die auf ihrem Gipfel von einer Basaltdecke gekrönt werden möchten. Das ganze Gebiet ist überreich an fließenden Gewässern und selbst reich an sehr langen, breiten und tiefen Strömen, deren Lauf man Monate weit in das Innere verfolgen kann. Nächst dem nördlichen Grenzflusse, dem Dschub, mündet hier an der Durnfordspitze der große Durnfordstrom, der bei den Eingeborenen diesem Namen nach unbekannt ist, dann einer der bedeutendsten dieser Gegend der Kilima Mansi (d. h. Gebirgswasser; der Kilimanse oder Quilimanse älterer Geographen), oder schlechtweg Ozi (Wasser), Pokomosi (Wasser des Pokomovolks), Maro von den Galla, so wie Dana im Innern genannte Fluß, der auf dem Binnenplateau an den Abhängen des mit ewigem Schnee bedeckten Keniagebirges entspringt, tief im Innern mit größeren Fahrzeugen bis zu großen Katarakten schiffbar seyn soll und am Nordrande der Formosabai 2° 33′ 12″ nördl. Br. 58° 10 östl. L. mit enger und durch eine Barre sehr seichter Mündung sich mit dem indischen Ocean vereinigt. Am Südrande dieser Bai mündet auch der Sabaki, der Tzavo der Binnenbewohner, ebenfalls ein großer und im Innern sehr breiter und tiefer Strom, dessen Quellen an dem gleichfalls mit ewigem Schnee bedeckten Kilimandscharogebirgsstock des Binnenlandes liegen, ferner der im 3° 25′ mit einer ¼ M. breiten Mündung in den indischen Ocean tretende, 38 Tagereisen lange klare Quilifi- oder Kilefistrom oder Fluß von Mombas (Rashriver der Engländer), der 30 Tagereisen weit in das Binnenland zu verfolgen seyn soll, der sehr reißende und große Pangany (im oberen Lauf Louffou genannt), welcher bei seinem Eintritte in die flache Küstenstufe weit berühmte Wasserfälle, aber nur einen 600 F. breiten Eingang in 5° 30′ nördlicher Br. hat, der große, mit seiner Mündung der kleinen Insel Monsia gegenübermündende Lufidschi oder Rufidisch, überhaupt einer der größten und schnellfließendsten Ströme des östlichen Südafrika's, der im Innern gleich einem See sehr erweitert ist und ein Delta im unteren Lauf bildet, aber nur eine sehr schmale Mündung hat, der Strom von Kiloa, 9° 42′, der große Kisuera, 9° 26′ nördl. Br., der Masonga, der an seiner Mündung abermals ein großes, inselreiches, sumpfiges und mit Mangroven bedecktes Delta bildende Lindy, der Muania oder Mgau, endlich der außerordentlich große und lange Lufuma oder Rufuma, welcher durch 2 Mündungen große Wassermassen in den Ocean führt und wiederum einer der größten Flüsse des südlichen Ostafrika ist, da er noch 8—9 Meilen von seiner Mündung 1 M. breit befunden wurde. Das Klima ist nach der tropischen Lage dieses Theils des Kontinents im flachen Küstenstrich ungemein heiß, in der Mittelterrace dagegen angenehm gemäßigt. Die Regenzeit dauert in Mombas nur einen Monat lang, von Ende März bis Ende April. In den sumpfigen Strichen bei Patta, Lamu und überhaupt an den sumpfigen von dicken Mangrovewaldungen begleiteten Flußmündungen ist es außerordentlich ungesund, so daß selbst die Portugiesen niemals in den Küstenstädten Mombas und Kiloa einen dauernden Aufenthalt hatten nehmen können. Eben so nachtheilig für europäische Konstitutionen ist die Insel Zanzibar durch ihre Wechselfieber. Die Vegetation ist in dem heißen feuchten Küstenstrich überaus üppig und gänzlich tropisch; dicke Kokospalmwaldungen begrenzen den Meeresstrand, ihre Früchte mit einer Art Erbsen (Dhot), Mais und Reis gewähren der dortigen Bevölkerung das Hauptnahrungsmittel. Zuckerohr u. Pisang gehören daselbst ebenfalls zu den gewöhnlichsten Gewächsen. Kiloa ist außerdem sehr reich an Sesam, so wie die südlich Mombas gelegene Ostküste an Kopalbäumen (Trachylobium Mozambiquense) und der Azaitepflanze, welche wild wächst, aber auch ausgedehnt kultivirt wird und ein dem Olivenöl ganz gleiches Oel gibt, das auf den Märkten Indiens einen hohen Preis hat. Bei Mombas erscheinen schon die großen, bisher ganz unbekannten Mikomapalmen, welche selbst noch auf der Mittelterrasse den Lauf der Flüsse begleiten. Den romantischen, nördlich Mombas unter dem Namen der Ribe-, Kambe- und Djebanaberge bekannten Abhang der Mittelstufe gegen den Küstenstrich, so wie den im Süden von Mombas bedecken dicke Wälder der schönsten Waldbäume, welche das vortrefflichste Schiffsbauholz geben würden. Diese Wälder sind besonders reich an den bis zum Pangany vorkommenden Kopalbäumen, während die felsigen Ebenen der Mittelstufe theils ausgedehnte Grasfluren sind, theils ihrer Akazien- und Kakteenvegetation nach als dürres, meist wasserloses Land erscheinen, worin nur stellenweise dicke Wälder vorkommen. Aus der Thierwelt sind hier am bekanntesten und häufigsten Elephanten, wovon große Heerden nebst wilden Büffeln, Schweinen und Rhinocerenten die Sumpfwaldungen bevölkern, zahlreiche Leoparden in den Waldungen

von Kiloa, zahme Esel zu Mombas von ausgezeichneter Güte, endlich im Meere zunächst der Küste Kauriscypräen (Copraea myneta), Caretteschildkröten und die großen grünen eßbaren Schildkröten. In der Mittelstufe finden sich wilde Esel und Antilopen heerdenweise, in den Flüssen Flußpferde und Krokodile in Fülle. Die Bevölkerung tritt hier in so mannichfachen und interessanten Verhältnissen auf, daß sie kaum von der einer andern Kontinentalgegend übertroffen werden möchte. In ganz kurzen Entfernungen erscheinen vielfache Wechsel schwarzer, brauner und weißer Völkerschaften, zwischen denen häufig Uebergänge in Gesichts- und Körperbildung Statt finden. Aber der nach seinen gequetschten Gesichtszügen, seiner schwarzen, wie polirten Haut und dem schwarzen Wollenhaar ausgezeichnete Typus des wahren Guineanegers fehlt gänzlich. Statt dessen trifft man regelmäßig körperliche Entwickelungen, zuweilen bis zu dem schönsten Gesichtstypus der kaukasischen Race, die stattlichsten Figuren im männlichen Geschlecht und so ausgezeichnete Gesichts- und Körperformen im weiblichen, daß die hellfarbigen Mädchen aus dem Mabungostamm auf dem Sklavenmarkt Zanzibars theurer, als selbst die in den orientalischen Harems so hoch geschätzten Abyssinerinnen bezahlt werden. Besonders werden die Suaheli, die Bevölkerungen um Kiloa und um das alte Melinda wegen ihrer schönen Körperbildungen gerühmt. Trotz mannichfacher Differenzen weisen übrigens unverkennbare Uebergänge zwischen den einzelnen Stämmen, vor Allem aber der übereinstimmende Bau der hiesigen Sprachen darauf hin, daß, mit Ausnahme der Galla, die ganze Bevölkerung gleich den Kaffern, Betschuanen und Kongos nur ein Zweig des großen, durch Südafrika verbreiteten Volksstammes ist. Durch das Vordringen der Galla und die häufigen Ansiedelungen von Arabern seit den urältesten Zeiten der Geschichte wurden jedoch die völkerlichen Verhältnisse hier auf das Mannichfachste verändert. Die Galla haben sich besonders im nördlichen Theile des Innern zwischen dem mittleren Lauf des Dschub und Sabaki bis zum Kilimanse und neuerlich bis an die Küste zwischen Makdoschu und der Mündung des letzten verbreitet; sie sind noch so wild und grausam, wie ihre Vorfahren, welche vor 2 und 3 Jahrhunderten einen Theil der blühenden Küstenstädte, wie Kilefy und Melinda zerstörten, und sie dehnen ihre Raubzüge noch fortwährend gegen Süden bis in die Landschaft Teita zwischen dem Sabaki und Usambara aus. Die Araber und deren Abkömmlinge nebst den Mischlingen derselben mit Eingeborenen wohnen vorzüglich in den Seestädten bis K. Delgado im Süden. Von den einheimischen Völkern ist das bedeutendste das der Suaheli, mit etwa 3 — 400,000 Köpfen, welches den ganzen flachen Küstensaum bis 2 — 3 Stunden in das Innere besitzt und deshalb seinen aus dem Arabischen stammenden Namen, welcher Tieflandsbewohner bedeutet, erhalten hat. Gleicherweise findet sich dasselbe auf den Inseln Zanzibar, Pemba, Tanga, wie auf den kleineren zahlreichen Eilanden längs der ganzen Küste. Die Suaheli sind thätig und geistig gewandt, nähern sich aber in ihrer tief schwarzen Hautfarbe und dem kräftigen Körper allerdings dem Negercharakter. Sie sind zugleich Mohammedaner und treiben einen ausgedehnten Handel mit dem Binnenlande und dem gegenüberliegenden Süd-Arabien. Ihre Sprache, das Kisuaheli, erkannte man neuerdings als höchst beweglich, gut ausgebildet, reich und durch eine Fülle von Vokalen, ähnlich dem Malayischen, als in hohem Grade wohlklingend. Man findet sie überall in den Seestädten zu Lamu, Pattas Momba, und Kiloa im Gebrauch; sie ist der Schlüssel zum Verständniß der Sprachen im Innern. Abzweigungen der Suaheli sind in der Mittelstufe die am Dana wohnenden Pokomo, die vorzugsweise Ackerbau treiben und die Produkte ihres Bodens, indisches Korn und Reiß im tiefen Innern gegen Elfenbein verhandeln, das sie den Suaheli an der Küste absetzen; ferner die südlich von Mombas längs der Küste lebenden Wasegua, Watumbi (gegenüber Zanzibar), Wagnindo und Wamuera (bei Kiloa). Von Kiloa bis K. Delgado verbreitet sich ebenfalls längs der Küste, aber auch im Innern der noch dem Sultan von Zanzibar unterworfene große Stamm der Mondyages, der mit dem tiefen Innern großen Verkehr treibt und von da die Waaren an die Küste und besonders nach Zanzibar führt. Er ist zugleich der zahlreichste, begütertste und civilisirteste dieser Gegend. Von demselben wird auch das bis 150 — 200 Stunden in das Innere reichende Reich Morima zunächst am K. Delgado gebildet, das reich an Kopal, Reis, Elfenbein, Bohnen, Linsen, Hirse und Ebenholz ist. In der Mittelstufe leben westlich Mombas zwischen dem $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}°$ südlicher Breite, die 50—60,000 Köpfe starken schwarzen heidnischen Wanika, ein friedliches und selbst feiges, aber auch beredetes Volk von meist ehrenhaftem und in Bezug auf fremdes Eigenthum gewissenhaftem Charakter, das jedoch auch selbstsüchtig, abergläubisch, bettelhaft, geschwätzig und stark trunksüchtig ist, eine ausgedehnte Ackerkultur betreibt und sehr tief in das Innere des Kontinents große Handelsverbindungen unterhält. Seine Sprache, das Kinika, steht dem Kisuaheli so nahe, daß es von den Suaheli verstanden wird. Die Wanika zerfallen in mehre Stämme, von denen der der Wadigo-Wanika erst in neuester Zeit bekannt wurde. An die Wanika schließen sich in der Mittelterrasse westlich Mombas wiederum die Bevölkerungen des ebenen 2. Stufenlandes Teita, so wie die des daraus aufsteigenden Kadiarobergstocks, endlich noch die Bewohner des tiefer im Innern liegenden hohen Berglandes Bura, sämmtlich Wateita, deren Sprache nahe mit dem Kinika verwandt ist, eng an. Doch unterscheiden sich die Wateita von den lärmenden Wanika durch einen stillen, ruhigen Charakter und größere Mäßigkeit, da sie keinen Palmwein besitzen, aber sie sind noch abergläubischer, als die Wanika. Der größte Theil der Bevölkerung bildet zahlreiche kleine Staaten mit vorzugsweise republikanischer Verfassung. So ist es

bei den Wateita, namentlich aber bei den Wanika, wo die Aeltesten oder Chefs nur die Beschlüsse der Majorität vollziehen; anders im Lande Usambara auf der Mittelstufe, das ausnahmsweise durch Monarchen mit strenger Ordnung regiert wird. Unter den auf derselben Stufe einem und demselben Volk angehörenden Stämmen kommt es selten zu Fehden, da bei den Wanika Beleidigungen unter Individuen selbst verschiedener Stämme durch Zahlung einer Strafe von 15—20 Kühen Seiten des Beleidigers abgemacht werden, ehe es zum Aeußersten gelangt. Längs der Küste hat sich jedoch in neuerer Zeit eine größere Macht gebildet, nachdem die Sultane von Maskate in Süd-Arabien seit 200 Jahren allmählig eine Herrschaft hier zu gründen und der Anarchie der kleinen Staaten ein Ende zu machen gesucht hatten, und nachdem besonders der jetzige Sultan Seyed-Syid-Bin seinen Wohnsitz gänzlich nach Zanzibar verlegt und durch Waffengewalt und Ueberredung die meist durch Fürsten arabischer Abkunft beherrschten kleinen Suahelistaaten zwischen dem Dschub und dem 10°. südlicher Breite unterworfen hat, so daß seine Macht zu der ansehnlichsten in diesen Gegenden erwachsen ist. Seitdem haben die Handels- und Kultur-Verhältnisse dieses seit Jahrhunderten für die Europäer in völlige Vergessenheit gerathenen Landstrichs einen neuen Aufschwung genommen, indem Seyed-Syid-Bin seine Gewalt mit großer Energie, Umsicht, aber auch mit Milde aufrecht zu erhalten weiß und fortwährend die Beförderung und Sicherheit des Verkehrs mit dem Innern und dem Auslande, namentlich mit Indien, den Nord-Amerikanern und Engländern eifrigst erstrebt, wobei er zugleich die Kultur von Pfeffer, Gewürznelken und andern tropischen Gewächsen mit solchem Glück betrieben hat, daß sein Staat in der Ausfuhr der tropischen Produkte bereits erfolgreich mit Indien wetteifern kann und dessen Pfeffer auf den nordamerikanischen Märkten den indischen Pfeffer gänzlich verdrängt hat. Dadurch hat Zanzibar einen großen Theil des einst von Mozambique betriebenen Handels an sich gezogen, und es erhebt sich das Reich des Sultans immer mehr an Wohlstand und reeller Macht, die jetzt schon bis tief in das Innere reicht, wo er die Distrikte durch Stellvertreter verwalten läßt. Im Innern sind es besonders die Mokaranga, welche den Handel mit Zanzibar, so wie die Wanika und Wakamba, welche den nach und von Mombas vermitteln. An der Küste beschäftigen sich mit demselben vor Allem die seit uralter Zeit in allen Küstenstädten stark ansässigen Araber, so wie Banianen. Der besonders durch kleine arabische Schiffe in Lebensmitteln, vorzüglich in Reis und Dhot, betriebene Küstenhandel ist sehr lebendig. Fremde Waaren gelangen fast ausschließlich durch englische, nordamerikanische und arabische Schiffe hierher. Diesen Verkehr zu heben, schloß die amerikanische Regierung im Jahre 1835, die britische 1839, endlich auch die französische Handelsverträge mit dem Sultan, der übrigens selbst in seinen Landen der vorzüglichste Kaufmann ist, sich den Alleinhandel mit Elfenbein und Kopal vorbehalten hat und sogar seine Kriegsflotte zur Waarenbeförderung benutzt. Ausgeführt werden von der ganzen Küste nächst Sklaven besonders nach dem arabischen und persischen Golf Vieh u. Reis, beides sehr viel von Pemba, die an der ganzen Küste in Fülle vorkommenden Kauris hauptsächlich von Mombas, sehr viel Elfenbein vorzüglich aus Zanzibar, am Lu, Mombas und Kiloa, Wachs, Honig, Häute, Perlen, Rhinoceroshörner, Schildpatt, Droguen, Sesam ebenfalls von Kiloa, Azaite- und Kokosöl, Palmenmatten, etwas Goldstaub. Aber der wichtigste Exportartikel ist in neuerer Zeit das am Meisten von Zanzibar u. Mombas verführte Kopal geworden. Nächstdem beschäftigt sich Zanzibar mit dem Export von Pfeffer und Gewürznelken, wie mit Verführung großer Quantitäten des aus dem Somalilande kommenden Weihrauchs, des arabischen Gummi und der Myrrhen, und es versendet zugleich mittelst arabischer Schiffe europäische Manufakturwaaren nach Süd-Arabien und dem persischen Golf. Eingeführt werden jetzt indische, englische und amerikanische Baumwollenstoffe, Glassachen, Waffen, Pulver, Nadeln, Eisendrath, Messing, Spiegel, Seife, Zucker. Der ganze Handel beschäftigt längs der Küste 250—300 größere und kleinere Seeschiffe. Vor Jahrhunderten war derselbe in außerordentlicher Blüthe, wovon die zahlreichen Ruinen einst bedeutender und zum Theil, wie Melinda, gänzlich verlassener Städte Zeugniß geben. Die noch vorhandenen Seeplätze, Lamu, Patta, Mombas und Kiloa sind traurige Zeugnisse ihrer früheren Bedeutung. Der noch immer sehr gewinnreiche Handel wird aber nur durch Tausch betrieben, da man gemünztes Silber nicht kennt und achtet. Nächst Handel betreiben die Eingeborenen Viehzucht und Ackerbau. Technische Industrie ist sehr gering, doch sind die Suaheli von Zanzibar nicht ungeschickte Schmiede.

Die bedeutendsten der fast ohne Ausnahme auf kleinen Inseln in der Nähe des Festlandes oder auf isolirten Felsen des letztern selbst gelegenen Ortschaften sind: Patta, 2° 9′ 20″ südlicher Breite, 58° 37′ 0″ östlicher Länge, kleiner Handelsplatz, einst der Hauptort des mächtigsten unter den Suahelistaaten. Lamu, 2° 15′ 45″ südlicher Breite, 58° 31′ 0″ östlicher Länge; 5000 Einwohner; starker Handel. Mombas, 4° 4′ 0″ südlicher Breite, 57° 17′ 45″ östlicher Länge, auf einer von Korallenfels gebildeten Insel, mit dem trefflichsten Hafen dieser Gegenden, altes, festes, einst portugiesisches Kastell. Pemba, mit einem sehr guten Hafen, auf der $7\frac{1}{2}$ Meilen von Norden nach Süden langen und $2\frac{1}{3}$ Meilen westöstlich breiten höchst fruchtbaren und bauholzreichen Insel, der Kornkammer des benachbarten Festlandes, da auf ihr der vortrefflichste Reis kultivirt wird. Yombu, eine ganz von Arabern bewohnte Seestadt. Pongue, große, befestigte und wohl bevölkerte Stadt der Wanika. Zanzibar (Unguja der Suaheli), auf der großen, niedrigen zwischen dem 5° 40′ 48″ und dem 6° 27′ 42″ südlicher Breite gelegenen, wohlkultivirten, aber besonders für Europäer höchst un-

triarchalisch in großen Familien und zwar so gesunden Insel, die jetzt eine fortwährend wachsende Bevölkerung von 100,000 industriösen Einwohnern meist des Suahelistamms hat; Sitz des Sultans, sehr bedeutender Handel. Quebindscha, große, sehr bevölkerte u. befestigte Stadt, mit einer sicheren Rhede für kleinere Schiffe. Kiloa (Quiloa der Europäer), 8° 57′ nördlicher Breite, 57° 8′ 45″ östlicher Länge, 8 Stunden südlich von Quebindscha, einst ein reicher und großer Handelsort, jetzt ein unbedeutendes Dorf, auf einer 2½ Meilen langen und 2½ Meilen breiten, 150 Stunden nördlich von Mozambique gelegenen sehr ungesunden und von ausgedehnten Lagunen umgebenen Insel, die einen weiten und für die größten Schiffe brauchbaren Hafen bildet; altes, festes, einst portugiesisches Kastell. Kisuera, an der Mündung des Flusses gleichen Namens, große Stadt mit gutem Ankerplatz für Schiffe aller Art. Lindy, am Flusse gleichen Namens, großer Handelsort, in gleichfalls sehr ungesunder, sumpfiger Lage. Fonschonguerre, sehr große, reiche und stark bevölkerte Stadt im Innern, 5—6 Tagereisen nordwestlich von Kiloa; Stapelplatz für die Waaren des Binnenlandes, die von hier nach Quebindscha und Kisuera gehen.

* **Suanen**, kaukasisches Bergvolk. Dieses Volk, welches sich durch Sprache, Sitte und Lebensweise auffallend von seinen Brüdern kartwel'scher Raçe unterscheidet, obwohl eine ursprüngliche Aehnlichkeit überall unverkennbar durchschimmert, verdient unsere Aufmerksamkeit nicht sowohl seiner geschichtlichen Bedeutung wegen, sondern vorzüglich weil es, durch seine von der Natur schroff abgegrenzte Lage vor fremdem Einflusse geschützt, von allen Völkern iberischen Stammes das einzige ist, welches die Grundzüge und Eigenthümlichkeiten seines Charakters Jahrtausende hindurch fast unverändert bewahrt hat. Es ist gleichsam ein lebendiges Stück Alterthum, der Typus einer Art Urzustandes unseres Geschlechts. Wir folgen bei der Schilderung desselben unserm Landsmann Friedr. von Bodenstedt. Die zerstreuten Mittheilungen, welche wir bei verschiedenen Kaukasusreisenden und in der Geographie des Zaréwitsch Wachuscht über Suanethi und seine Bewohner finden, bieten zu wenig innern Zusammenhang u. scheinen zu sehr nach bloßem Hörensagen niedergeschrieben zu seyn, als daß sie uns besonderer Beachtung werth dünkten. Dagegen haben russische Schriftsteller und besonders der bekannte Fürst Schachowskoy sowie der Protojeréy (Oberpriester) Kupitéladse, ein Imerier von Geburt, höchst schätzenswerthe Beiträge zur Kenntniß der S. und ihres Landes geliefert; wir werden das Wichtigste davon nach sorgfältiger Prüfung unserer Schilderung einverleiben.

Der von Nordwest nach Südost streichende kaukasische Alpenzug bildet bei der Kuppe des Elborus einen unregelmäßigen, nach dem Kuban zulaufenden Winkel, welcher mit einem andern von dem hohen Berge Pasismta beherrschten Winkel parallel liegt und nach Nordwesten Suanethi von dem Lande der Karatschai trennt, während er in östlicher Richtung zusammen mit dem letztbezeichneten Winkel nach Nordosten Suanethi von der großen Kabardah abgrenzt. Die südliche Grenze bildet ein vom Pasismta nach Westen streichender Höhenzug, welcher eine Scheidewand zwischen Suanethi u. Mingrelien zieht, während ein hoher Ast des Kawkas-Dschedslok Suanethi gegen Westen von Abchasien trennt. Solchergestalt rings von hohen Bergmauern eingeschlossen, bildet das Land eine tiefe, wild durchzackte Schlucht von etwa 110 Werst Länge und 50 Werst Breite, so daß der ganze Flächeninhalt ungefähr 270 Quadratwerst beträgt. Diese Schlucht wird ihrer Länge nach von dem reißenden Ingur durchströmt, welcher hier 16 von den suanischen Gebirgskämmen herabstürzende Flüßchen und Bäche aufnimmt. Suanethi ist eines der höchstgelegenen bewohnten Thäler des ganzen Kaukasus, und obgleich von Mingrelien aus zwei mühsam gebahnte Wege durchs Gebirge führen, so ist die Passage doch immer mit großen Schwierigkeiten verbunden u. im Winterhalbjahr, vom Oktober bis zum Mai, fast ganz unmöglich. Es leuchtet ein, daß bei dieser Unzugänglichkeit des Landes u. der dadurch erzeugten strengen Abgeschiedenheit der Bewohner die Sitten und Lebensweise derselben eine ganz eigenthümliche, von fremdem Einflusse nur selten berührte, aber niemals dadurch veränderte Richtung nehmen mußten; und da überall, wo die socialen Zustände in ihrer ursprünglichen Einfachheit bestehen, der Mensch mit der Erdscholle, die er bewohnt, in enger und steter Wechselwirkung lebt, so sind auch die Bedingungen des Lebens, die Sitten und Gebräuche, die Tugenden und Laster, wie sie sich seit Jahrtausenden bei den S. erhalten haben, ganz der Natur des Landes, das sie bewohnen, entsprechend.

Suanethi*) zerfällt in drei Theile: in das freie am obern Ingur, unter der Benennung Leshavkévi; in die Besitzungen des Fürsten Tartarchan-Dadischkélian, westlich von dem freien Suanethi gelegen und noch westlicher, am Fuße des Elborus in das Gebiet des Fürsten Zioch Dadischkélian. Sechszehn bekannte Gebirgsflüsse (die kleinern Gewässer nicht mit inbegriffen) stürzen sich, jeder aus einer besondern Schlucht, in den Ingur und bei ihren Mündungen in den Abplattungen der Höhlenthäler, wo sich etwas Raum für den Ackerbau findet, liegen die Wohnungen der S. Das unabhängige Suanethi besteht aus 3000 Höfen in 8 Schluchten; die Gesammtzahl der Gehöfte beider Fürsten beläuft sich auf etwa 200. Früher war ganz Suanethi frei; die Herrschaft der Dadischkelianer hat sich erst nach und nach durch das Recht des Stärkern gebildet, auf dieselbe Weise, wie ursprünglich alles Herrscherthum entstanden. Die S. leben pa-

*) Man leitet den Namen des Landes von dem geologischen Worte Savane (die Zufluchtsstätte) ab. Die Sage erzählt nämlich, daß Surmach, ein Sohn des Pharnawas, aus Georgien über Ossethi und Kabardah mit seinem Stamm nach diesem Lande gekommen sey und an dem obern Ingur eine Zufluchtsstätte gefunden habe. Sarmach ist nach der Sage der Stammvater der S.

dicht zusammen gedrängt, daß meistens mehre zahlreiche Familien ein einziges Gehöft bewohnen, um bei den fortwährend im Lande herrschenden Streitigkeiten sich vereint besser gegen die Anfälle der feindlichen Nachbarn vertheidigen zu können. Diejenige Familie nun, welche im Laufe der Zeit so stark und zahlreich wurde, daß sie gleichsam einen eigenen Clan bildete, unterdrückte die schwächern und dauerte ein solcher Zustand lange, so wurde er durch Zeit und Gewohnheit geheiligt. Auf diese Weise gestaltete sich nach und nach das jetzt unbestrittene Herrscherrecht der Dadischkelianer. Immer, wenn eine Familie zu groß und zahlreich wurde, bildete sie einen eigenen Clan und wählte den Tapfersten und Erfahrensten aus ihrer Mitte zum Häuptlinge. Macht und Ansehen einer Familie strebten aber auch nach Unabhängigkeit im Clan selbst und eine sich stark fühlende verweigerte oft dem Häuptlinge den Tribut. Bei den freien S. herrscht im Allgemeinen kein anderes Recht, als daß der Waffen und der Kraft des Armes. Oft aber unterwerfen sie sich auch aus freiem Antriebe dem Schiedsgerichte der Aeltesten ihres Stammes und eine solche Entscheidung gilt für ehrenvoller, als selbstverschaffte Genugthuung. Jede Partei wählt sechs Greise, diese versammeln sich in der Nähe einer Kirche, bereiten sich durch verschiedene Ceremonien zu dem feierlichen Akte vor und ihr Ausspruch wird für heilig gehalten. Bei besonders wichtigen Fällen ereignet es sich auch, daß die streitenden Parteien zur Schlichtung ihres Haders sich an den Dadian von Mingrelien oder an die Fürsten Dadischkelian wenden. In den Besitzungen der Dadischkelianer bestehen ebenfalls Versammlungen von Greisen, welche über Streitende zu Gericht sitzen, Strafen auferlegen, Tribut bestimmen und Verordnungen aller Art ergehen lassen; doch hängt die Bestätigung ihrer Entscheidung immer von dem Fürsten selbst ab. Bei allen wichtigen Veränderungen im Familienleben, bei Heirathen, Ehescheidungen u. s. w. muß erst die Erlaubniß des Fürsten eingeholt und die Gebühr dafür entrichtet werden; diese Gebühren, welche gleich den oft vorkommenden Strafen in einer Abgabe von Vieh und Cerealien bestehen, bilden den größten Theil der Einkünfte des Fürsten. Auch werden in Zeiten der Theuerung nach altherkömmlich bestimmter Reihenfolge zum Besten des Fürsten und der Gemeinde Mädchen und Knaben als Sklaven ins Gebirge verkauft. Der Kaufpreis für einen erwachsenen Knaben beträgt durchschnittlich 300 und für ein hübsches Mädchen 200 Thaler nach unserm Gelde.

Suanethi ist trotz seiner hohen Lage, seines rauhen Klimas und der spärlichen Subsistenzmittel, welche der undankbare Boden liefert, doch nach Verhältniß der Größe weit bevölkerter, als irgend ein anderes Gebirgsland des Kaukasus. Zu erklären ist diese Erscheinung wohl hauptsächlich aus der reinen, gesunden Luft des Landes, sowie aus dem Umstande, daß die Bewohner, rings durch hohe Gebirgswände geschützt, nicht den Verheerungen des Kriegs ausgesetzt sind, wie die übrigen kaukasischen Völker. Ackerbau und etwas Viehzucht bilden die Hauptnahrungsquellen der S. Der Winter fängt hier schon zu Ende des September an und dauert gewöhnlich bis zur Mitte des Maimondes. In den übrigen Monaten mähen die Einwohner zweimal ein kurzes, aber fettes Gras, ernten im August ihr Getreide und säen zu Anfang des September das Winterkorn aus. Die Bebauung des Feldes ist, der ungünstigen Lage wegen, gewöhnlich mit den größten Schwierigkeiten verbunden. Selten hat hier Einer das Glück, ein Stück Land zu besitzen, welches Büffel mit einem Pfluge bearbeiten könnten; größtentheils ist das urbare Land nur dem Fußgänger zugänglich und muß mit Hacke und Spaten bearbeitet werden. Daß unter solchen Umständen der Ertrag der Aecker nur ein dürftiger seyn kann und für die verhältnißmäßig große Bevölkerung nur knapp ausreicht, bedarf kaum der Erwähnung. Der Mensch muß hier gleichsam seine Bedürfnisse dem Boden gewaltsam abtrotzen, er muß ringen und kämpfen, um nur dürftig sein Leben zu fristen, und wenn er im Kampfe mit der Natur das Nothdürftigste nicht erringen kann, ist er gezwungen auf andere Weise das Fehlende zu ersetzen. Daher der natürliche Hang dieses Volkes zu Räubereien, dessen schon bei Procop, so wie bei allen spätern Autoren, welche über die S. geschrieben haben, Erwähnung geschieht. Daß dieser Hang hauptsächlich in dem angeführten Umstande seinen Grund hat, dafür zeugt schon die Thatsache, daß die Räubereien in der neuern Zeit bedeutend seltener geworden sind, seit sich den S. andere, friedlichere Hülfsquellen eröffnet haben. Unter den Produkten des Landes verdient besonders der in Masse gewonnene Salpeter Erwähnung, dessen Erzeugung uns merkwürdig genug scheint, um hier mit ein paar Worten angeführt zu werden. Wenn man irgend einen Theil des Landes vor dem Einflusse des Regens oder Schnees bewahrt, so bedeckt sich die ganze geschützte Oberfläche beim Beginn des Frostes mit einer reichen, flaumartigen Masse von Salpeter. Am Fuße des Elborus graben die S. Schwefel und verfertigen Schießpulver in großer Menge, welches sie an die benachbarten Bergvölker verkaufen. Außerdem gewährt ihnen noch der Transithandel einige Vortheile. Die S. in Letschgum kaufen russische Callicots und baumwollene Zeuche auf, tragen diese zu den Karatschai, nach Tscheghem, Chulam u. s. w., wo sie dieselben gegen Filzdecken, Burken*) und Tscherkesken**) vertauschen, diese wiederum nach Letschgum führen und Salz, Eisen, Kleidungsstücke u. dgl. dafür einhandeln. Der Charakter des Volkes ist im Ganzen genommen eben so schwankend und unsicher, wie die Verhältnisse, in welchen es lebt. Der Suane ist tapfer, feige, ehrlich, räuberisch, Alles, wie es die Umstände eben mit sich brin-

*) Eine Burka ist ein kurzer, nach außen mit Rauchwerk überzogener Filzmantel, eine allgemein gebräuchliche Tracht im Kaukasus.

**) Tscherkeska heißt der bequeme, vorn zugehakte, von einem Gürtel gehaltene Tscherkessenrock, auf welchem zu beiden Seiten der Brust die Behälter zu den Patronen zierlich ausgenäht sind.

gen. Auf die natürlichste Weise erzeugen sich hier die auffallendsten Gegensätze im Charakter des Menschen. Der Suane ist tapfer und fürchtet den Tod nicht, wo es gilt, einem Feinde die Stirne zu bieten, um Habe und Ehre in offenem Kampfe zu vertheidigen. Er ist hingegen feige und hinterlistig und greift sein Opfer nur aus sicherem Versteck an, wenn die Noth ihn zwingt, auf Raub auszugehen und sich und die Seinen vor dem Hungertode zu wahren. Er ist ehrlich und friedliebend, wenn der Ertrag des so mühsam bestellten Ackers zum Unterhalt der Seinen genügt oder wenn der Tauschhandel ihm mäßige Vortheile bietet; nie geht er auf Raub aus, um Schätze zu sammeln, sondern nur wenn die Noth ihn dazu treibt. Die Natur hat den S. begabt mit auffallender Körperkraft, hohem Wuchse und glücklichen geistigen Fähigkeiten; er ist beredt, gastfreundlich, keusch, stolz, treu und zuverlässig, wenn nicht Noth u. Unglück entsittlichend auf ihn einwirken. Von Jugend auf an Beschwerden und Mühseligkeiten aller Art gewöhnt und gestählt durch die rauhe Luft seines Landes, besitzt der Suane eine Körperkraft und Gewandtheit, die vielleicht nur bei den Tscherkessen ihresgleichen findet. In seinem unwirthlichen Lande, über Schneeberge und schwindelnde Pfade hinweg, auf welche der Reisende nur mit Zittern seinen Fuß setzt, wandert der Suane lastbeladen leichten Schrittes 10 Meilen in einem Tage, ohne große Beschwer danach zu fühlen. Mäßig in seinen Genüssen, kann er zwei, drei Tage lang ohne Murren alle Speisen entbehren. Den langen Winter hindurch, während eine dicke Eisdecke die Felder bedeckt, und durch den hochliegenden Schnee aller Verkehr mit der Nachbarschaft gehemmt ist, bringt er die Zeit mit Jagen, Tanzen, Trinken und ritterlichen Spielen zu, wenn nicht Kampfspiele ernsterer Art ihn zu den Waffen rufen. Denn, wie schon oben bemerkt, sind nicht bloß die Dörfer der S., sondern auch die einzelnen Familien untereinander in fast fortwährendem Hader begriffen. Gewöhnliche Zwiste werden durch die Versammlung der Greise beigelegt, Beleidigungen ernsterer Art aber muß der Mann selbst durch das Schwert rächen. Wie der Suane gleichsam von der Natur auf steten Kampf angewiesen ist, um sein Leben zu fristen, auf Kampf mit dem Boden und mit dem Menschen, so wirbt er hier auch kämpfend um sein Weib, wenn ihm die Mittel fehlen, den vorgeschriebenen Brautpreis zu bezahlen. Denn hier, wie in den meisten Ländern des Kaukasus, kann der Bräutigam die Braut nicht eher heimführen, als bis er den Aeltern einen nicht unbedeutenden Kaufpreis dafür entrichtet hat. In Suanethi bezahlt man für eine Frau durchschnittlich 60 Kühe, ein Preis, welcher außerordentlich erscheinen muß in diesem Lande, wo die Viehzucht durch klimatische und örtliche Verhältnisse so sehr beschränkt ist. Daher gehört Weiberraub hier zu den gefährlichsten Erscheinungen und da nach altherkömmlichem Brauche die Familie, der eine Tochter gewaltsam entführt ist, sich für diesen Schimpf rächen muß, so tödten sich oft um eine einzige Frau ganze Generationen durch die Blutrache. Nur in seinem eigenen Hause kann der Suane sich vor der Rache des Feindes sichern, daher gleicht jedes Haus hier einer Festung und ist gewöhnlich mit 5 bis 6 Stock hohen Thürmen versehen. Diese Thürme haben nur Eingänge aus dem Innern der Häuser selbst, etwa nach Art der Wohnungen der alten Grenzschotten, wie sich denn überhaupt zwischen diesem Volke und den S. eine Menge schlagender Aehnlichkeiten auffinden lassen. In einem einzigen solchen Hause wohnen oft 30 bis 40 streitbare Männer beisammen, theils weil Verwandtschaft oder gemeinsame Interessen sie verbinden, besonders aber wohl, weil bei der Beschränktheit der Mittel nicht Jedem vergönnt ist, sich ein eigenes Haus zu bauen. Oft befinden sich einzelne Häuser Tage lang im Blockadezustand und man feuert aufeinander, so lange der Pulvervorrath dauert. Gelingt es, die Kämpfenden zu versöhnen, so bestimmen die erwählten Schiedsrichter den Blutpreis; es ereignet sich aber nicht selten, daß der, welcher das Blutgeld empfängt, bei irgend einer günstigen Gelegenheit seinen Feind tödtet und das Sühnegeld der Familie des Getödteten zurücksendet. Die Blutrache läßt den S. so auf seiner Hut seyn, daß mancher es kaum wagt, die Grenze seines eigenen Feldes zu überschreiten und während er mit der Bearbeitung desselben beschäftigt ist, überwacht ihn mit gespanntem Gewehr sein Bruder oder Vetter. Diese den S. überall umschwebende Gefahr, die ihm auf jedem Schritte folgt, wie sein eigener Schatten, so wie die mannichfachen Schwierigkeiten, mit welchen er zu kämpfen hat, um nur seine gemeinsten Lebensbedürfnisse zu befriedigen, sind eben so viele Ursachen, warum das Volk nie zu einer höhern Kulturstufe sich emporschwingen konnte und trotz seines wiederholten Kontraktes mit gebildetern Nationen, den Armeniern, Römern und Georgiern, von jedem fremden Einflusse sich frei erhielt. Die zerstreuten Nachrichten, welche wir über dieses merkwürdige Volk bei den Byzantinern und besonders bei Procop finden, unter dessen Z a n e n zweifelsohne die heutigen S. zu verstehen sind, stimmen im Wesentlichen mit unserer Schilderung seiner gegenwärtigen Zustände ganz überein. Lange Zeit hindurch stritten sich Römer und Perser um die Herrschaft von Suanethi; nie aber konnte es einer fremden Macht gelingen, hier dauernd festen Fuß zu fassen. Auch konnte aus der Besitznahme dieses ungastlichen Landes den Eroberern kein anderer erheblicher Vortheil erwachsen, als der, die zügellosen Einwohner von ihren Raubzügen und Plünderungen in den benachbarten Ländern abzuhalten. Um auf friedlichem Wege zu diesem Zwecke zu gelangen, sandte der römische Kaiser — wie Procop erzählt — den S. sogar lange Zeit alljährlich einen freiwilligen Tribut an Gold, wogegen sie sich durch Eide verpflichten mußten, allen Plünderungen außerhalb ihres Gebietes zu entsagen. Da aber die S. ihren Verpflichtungen nicht nachkamen, hörte der Tribut wieder auf, und die Römer erzwangen durch Waffengewalt, was sie durch friedliche Mittel nicht erreichen konnten. Die prachtvollen Kirchen der S., wovon sich mehre bis heute trefflich

erhalten haben, bezeugen, daß sie ehemals Christen waren. Die Sage schreibt die Erbauung dieser Kirchen der großen Königin Thamar zu, und die S. behaupten noch bis auf die heutige Stunde im Besitze eines kostbaren Gürtels und einer Haarlocke der georgischen Semiramis zu seyn, welche mit ihrer Herrschaft auch das Christenthum über die meisten Länder des Kaukasus verbreitete. In den Kirchen befinden sich noch unversehrt eine Menge goldener und silberner Gefäße, sowie auch viele auf Pergament in der georgischen Kirchensprache geschriebene Manuskripte und Bücher aufbewahrt; sicher ließen sich hier viele interessante Entdeckungen machen, wenn der Zutritt zu diesen Heiligthümern für den Fremden nicht mit so großen Schwierigkeiten verknüpft wäre. Bei der Fortdauer der gegenwärtigen Zustände des Landes müssen die hier etwa zu findenden Perlen noch lange im Schlamm der Wildniß verborgen bleiben; doch ist anzunehmen, daß die Pietät des Volks für alle Denkmäler der Vergangenheit die räthselhaften Schätze vor Zerstörung bewahren wird. Das Land hat die Spuren des Christenthums erhalten, während im Herzen der Menschen hier fast nichts davon übrig geblieben. Das Volk verehrt noch einige in den Kirchen aufbewahrte Heiligenbilder und schreibt ihnen wunderthätige Eigenschaften zu. Von eigentlichem Gottesdienst ist keine Rede; die Kirchen werden nur zuweilen von den Alten besucht und auch von diesen nur an Gedächtnißtagen oder bei besonders feierlichen Gelegenheiten. Die Decanosen oder Aufseher der Kirchen, deren Amt erblich ist, stehen beim Volk in hohem Ansehen. Ihre Person gilt für heilig und unverletzlich; selbst vor dem Banne der Blutrache sind sie gesichert. Ihre Funktionen beschränken sich lediglich auf Bewahrung der Heiligthümer und Vollziehung verschiedener durch Brauch und Herkommen geheiligter Ceremonien bei Geburten, Heirathen, Todesfällen u. s. w. Die bei einer Hochzeit zu beobachtenden Förmlichkeiten bestehen in folgendem kurzem Prozesse: der Decanos nimmt einen Zipfel vom Gewande des Bräutigams und schlingt einen Knoten mit dem rechten Aermel des Brautkleides, wobei er die Worte ausspricht: „Im Namen des Vaters, des Sohnes und des heiligen Geistes!" Nach einer kleinen Pause fährt er fort: „Ruhm sey dem Vater, dem Sohne und dem heiligen Geiste!" Darauf wünscht er dem Brautpaar Glück und Segen, und die Ceremonie ist zu Ende. Vielweiberei wird bei den S. nicht geduldet; doch kann sich Jeder nach Belieben von seiner Frau trennen und eine neue dafür nehmen, vorausgesetzt, daß er für den Unterhalt der Entlassenen Sorge trägt. Nach dem Tode des Mannes ist sein Bruder gehalten, die Wittwe zu heirathen. Ist keiner vorhanden, so erhält sie ihre Freiheit wieder. Wie überhaupt bei diesem Volke Keuschheit im strengsten Sinne des Wortes geübt wird, so gilt es dem Manne schon zur Schande, sich mit seiner Frau öffentlich zu zeigen, in Gegenwart Anderer mit ihr zu sprechen oder neben ihr zu sitzen. Bei einer Beerdigung sagt der Decanos bloß die Worte: „Ruhm sey dem Vater, dem Sohne dem heiligen Geist!" Die Reichen werden in Särgen begraben, die Armen hingegen in einfachem Todtenhemde in die Grube gesenkt. Die ganze Taufceremonie nach der Geburt eines Kindes besteht im Hermurmeln der oben angeführten Worte und in wiederholter Bekreuzigung. Wir haben nicht ermitteln können, ob es wahr ist, daß — wie man im Kaukasus erzählt — die S. bei der Geburt einer vierten Tochter dem Kinde Salz in den Mund legen, um es sterben zu machen. Russische Schriftsteller behaupten, man vertilge in Suanethi auch noch auf andere Weise den Ueberschuß des Geschlechtes, damit die Weiber, welche weder zum Kriege, noch zu harter Arbeit geschickt erachtet werden, den Männern nicht zur Last fallen. Wir sind um so weniger geneigt, dieser Behauptung Glauben beizumessen, da, wie schon oben bemerkt, es jedem S. frei steht, seine Töchter oder Schwestern, sobald er nicht im Stande ist, sie zu ernähren, als Sklavinnen zu verkaufen. Ihre Gelübde und Eide legen die S. gewöhnlich in Gegenwart des Decanos vor einem Heiligenbilde ab, welchem sie eine Flintenkugel zuwerfen, indem sie mit lauter Stimme die Worte sprechen: „Und breche ich diesen Eid, so tödte mich diese Kugel!" Der Decanos hebt die Kugel auf und schleudert sie gegen den, der geschworen. Da das Volk in hohem Grade abergläubisch ist, so wird ein solcher Eidschwur nur selten gebrochen. Die S. glauben an Träume und Prophezeiungen; daher stehen Wahrsager und Traumdeuter bei ihnen in großem Ansehen. Bevor sie etwas Wichtiges unternehmen, suchen sie immer erst nach einem Vorzeichen als Bürgschaft für das Gelingen ihres Planes. Gehen z. B. mehre zusammen auf Raub aus, so versucht erst jeder Einzelne sein Glück mit einem Schusse auf einen Vogel im Fluge. Verfehlt er sein Ziel, so kehrt er resignirt nach Hause zurück, vollkommen überzeugt, daß sein Vorhaben erfolglos bleiben werde. Uebrigens besitzen die Männer eine staunenswerthe Gewandtheit im Gebrauche der Waffen. Auf ihren Märschen, um weder Regen, Schnee, noch Gewitter herbeizulocken, sprechen sie untereinander nicht. Einzeln und in einiger Entfernung von einander gehend, nach Art der nordamerikanischen Wilden, summen sie heilige Lieder vor sich hin, aber so leise, daß Einer den Andern nicht hören kann. Die S. haben dunkle Begriffe von einer Seelenwanderung. Vor einigen Jahren erkrankte ein Suane in Kutaïs und starb im dortigen Hospitale. Bald darauf erschienen seine Verwandten und baten um den Leichnam des Verblichenen; ihrer Bitte konnte jedoch kein Gehör gegeben werden, da die Beerdigung der Leiche schon Statt gefunden hatte. Unter lautem Wehklagen begab sich die Gesellschaft nun zu dem Orte, wo der Landsmann gestorben war. Hier, auf den Knien liegend und Trauersprüche vor sich hinmurmelnd, beweinten sie den Todten, gingen dann auf den Kirchhof hinaus zu seinem Grabe, gossen eine Flasche Branntwein auf die Stelle, wo sein Haupt lag, wühlten daselbst ein Loch in die Erde und setzten einen lebendigen Hahn darauf. Nach einer Weile banden sie etwas von der auf-

geworfenen Erde in ein Tuch und kehrten so mit dem Hahne nach Hause zurück, indem sie sich auf der Tschengjir*) zu einer Art Todtenklage begleiteten. Ihrer Meinung nach war die Seele des Verstorbenen in den Hahn übergegangen; sie beeilten sich daher, diesen der Mutter des Todten zu überbringen, um mit ihr die Todtenklage von Neuem zu beginnen. Die S. sind zum größten Theil blond und tragen ihr bis zum Nacken herabwallendes Haar gleichmäßig geschoren. Blaue Augen findet man häufig, wie bei Männern so bei Frauen. Ihre Kleidung gleicht sehr der imerischen. Ihre Sprache weicht unter allen kartwel'schen Dialekten am meisten von der georgischen Schriftsprache ab. Wir lassen, um ein kleines Beispiel davon zu geben, das Vaterunser in suanischer Sprache folgen, müssen aber vorher bemerken, daß mit lateinischen Buchstaben die eigenthümlichen Gurgel- und Zischlaute dieses Volks nur schwach und unvollkommen angedeutet werden konnten: Muh gwilige, chedachari detzdshi, hzilian lesses jale isku, ankes linust isku, lesses nab isku chemalal detzdshi amdshi, igimdshi, diarnischké kunem muzre, lano na ladi i lansarvinna nischké ganar, chema na i schka lochsarvinised nischké mogdanas; noma anpuschdé na lakdeniteliska i laneschd na ka largas cholamchenkasch. Amdshi le isku lipust i kamscha i didab muss gesals i kzilian kwinns. Amin!

Subasch, Fort in Tscherkessien.

Suberanilid, s. v. a. Anilosuberamid, s. Anilide.

Subervic, George Gervais, geb. 1776 zu Lectoure, trat 16 Jahr alt in ein Bataillon, welches das Gersdepartement 1792 errichtete, nahm Theil an den Kämpfen in Aegypten, bei Austerlitz und Jena, wo er als Flügeladjutant des Marschall Lannes diente, und befehligte 1811 in Spanien das 10. Jägerregiment. Im russ. Feldzuge ward er General und nach der Schlacht bei Brienne Divisionsgeneral. Nach Napoleons Zurückkunft von Elba ward er zum Reichsbaron ernannt und am 16. und 18. Juni 1815 kommandirte er eine Reiterdivision. Unter Ludwig XVIII. entlassen, ward er zu Auch Mitglied des Generalraths, kam 1830 nach Paris, um sich in die Reihe der Julikämpfer zu stellen, und war in den Sessionen von 1832, 1839, 1842 und 1846 Mitglied der Deputirtenkammer, wo er zur äußersten Linken gehörte. Beim ersten republikanischen Conseil im Febr. 1848 ward er Kriegsminister, nach der Niederlegung dieses Postens vom 12. März blieb er noch Mitglied des Kriegskomités und ward an Gerards Stelle zum Kanzler der Ehrenlegion ernannt. In der Nationalversammlung stimmte er gegen das Recht auf Arbeit, gegen das Zweikammersystem 2c. und nahm nach der Wahl Ludwig Napoleons zum Präsidenten der Republik Krankheitshalber Urlaub als Repräsentant, trat jedoch 1851 wieder ein und stimmte gegen den Quästorenantrag. Nach dem Staatsstreiche vom 2. Dec. d. J. zog er sich vom politischen Leben zurück.

Substantialbesoldung, die bestimmten Einkünfte, welche ein Angestellter von dieser seiner Stelle bezieht, im Gegensatz zu den Accidenzien.

Succinanilid, s. v. a. Anilosuccinamid, s. Anilide.

Succylsäure, s. v. a. Bernsteinsäure.

Sucker (amerikan.-engl.), Spitzname für die Bewohner von Illinois. Auf den westlichen Prairien findet man viele Löcher, welche der „Crawfisch" macht, ein Süßwasserthier, das an Gestalt dem Hummer gleicht (Astacus Bartonii) und sich bis zum Wasser unter der Erde durcharbeitet. Wer vor Jahren eine Reise über die Prairien machte, versah sich gewöhnlich mit einem Rohre von Schilf oder dergleichen, steckte dasselbe, wenn er durstig war, in diese Löcher und sog das Wasser auf. Denn diese Prairiebrunnen, welche der Crawfisch höhlt, haben gutes, frisches Wasser. Die, welche dasselbe aufsaugten, hießen S., und dieser Name ist allmählig für die Leute des Prairiestaates Illinois bezeichnend geworden.

† **Suckow**, Karl Adolf, pseud. Posgaru, Schriftsteller, s. S. 1) im Hptw., † den 1. April 1847.

† **Sudan** (Nigerland), das Binnenland von Nordafrika, s. im Hptw. Unter dem allgemeinen Namen des Binnenlandes von Nordafrika oder des Nigerlandes im weiteren Sinn verstehen wir denjenigen Theil des Innern, welcher im Norden die Sahara begrenzt, im Süden bis an den Aequator, im Westen bis an den Fuß der inneren Bergländer von Senegambien und Guinea reicht, endlich im Osten anfänglich die Wüste zwischen Dar-Fur und Kordofan, dann mehr im Süden den Fuß der in früherer Zeit zu dem großen Reich Abyssinien gehörigen Bergländer berührt, also in nordsüdlicher Richtung etwa 16 Breitengrade und in westöstlicher 36—40 Längengrade umfaßt, indem der Ostrand des senegambischen und Guineahochlandes etwa im 10.°, die angenommene östliche Grenze im 46.—50.° östl. Länge liegt. Es begreift also das Nigerland nicht allein das lange und breite Thal des mittleren Nigerlaufs, sondern selbst die im Osten des letztern, unter gleichen Breitengraden liegenden Länder, endlich auch die, welche im Süden bis zum Aequator sich erstrecken. Schon im Mittelalter führten die der Sahara zunächst liegenden Theile des Nigerlandes einen gemeinsamen Namen, da die Araber sie nach der schwarzen Farbe ihrer Bevölkerung mit dem Namen S. nach dem Wort assoud, d. h. schwarz, ihrer Sprache bezeichneten. Der Name S., wofür von den Eingeborenen der aus der Sprache von Bornu entlehnte, gleichbedeutende Afnu gebraucht wird, ist noch heute bei den Nordafrikanern arabischen Ursprungs in demselben Sinn üblich, doch dehnt man die Anwendung der Namen S. und Afnu oft weit über die Länder der Schwarzen aus, wie es unter Anderm in der ägyptischen Geschäftssprache geschieht, welche mit dem Namen S. noch das türkische Nubien benennt. Die hiesige arabische Bevölkerung versteht indessen unter S. jetzt nur die Landstriche westlich von Bornu bis Timbuktu, also speciell die große Landschaft Haussa, in-

*) Ein einfaches Saiteninstrument.

dem sie das Reich Bornu niemals dazu gezählt hat, noch weniger ist dies mit Kordofan, Dar-Fur u. Uaday und selbst nicht einmal mit Timbuktu der Fall.

Oberflächenbeschaffenheit. Das Nigerland tritt, so viel davon bekannt, im größten Theil mit ziemlich einförmiger Oberfläche auf, indem Ebenen vorherrschen und nur hin und wieder hügelige und Gebirgsmassen sich daraus erheben. Allein in der Gegend des Aequators scheint es Gebirgsmassen von ansehnlicher Höhe zu geben. Im südwestlichsten Theil des Nigerlandes erscheint zuvörderst wenigstens 3 Breitengrade hindurch von Addafudia bis zum Kong eine unermeßliche, wohlbewässerte und fruchtbare Hochebene von röthlicher Farbe und bedeckt mit zahllosen zerstreuten Baumgruppen, wodurch sie ein sehr mannichfaches und stellenweise selbst schönes, parkgleiches Ansehen erhält. Dieser Theil des Nigerlandes muß jedoch außer seiner allgemeinen Neigung gegen Norden nach dem nur wenige Tagereisen von Addafudia entfernten Thal des mittleren Niger in Bambarra und dem Reich Dschinnie noch eine 2. Abdachung nach Osten zu haben, da die ungemein zahlreichen, darin fließenden Gewässer dahin ihren Lauf nehmen und also wohl unzweifelhaft dem Niger in seinem weiteren nordsüdlichen Lauf unterhalb Timbuktu zugehen. In ihm steigen zugleich zahlreiche, isolirte, tafelförmige Berge von gleicher Höhe oder ganze Bergzüge mit tafelförmigen Gipfeln, ähnlich den Massen des südlicher gelegenen Kong, auf. Wirkliche Ausläufer des letzten scheinen die Züge von hohen Tafelbergen zu seyn, welche hier den Lauf des Nigerstroms zwischen Yourri und Rabbah zu beiden Seiten begleiten. Am Nordrande des Nigerlandes erscheinen die beiden großen Landschaften Haussa und Bornu gleichfalls vorherrschend eben und an vielen Stellen sogar so eben, daß ansehnliche Strecken, unter andern bei Saccatu in Haussa und in der noch zu Haussa gehörenden Landschaft Zamfara, dann bei Kano in Bornu, endlich auch an der West- und Südseite des Tschadsees sich in der Regenzeit dergestalt mit Wasser bedecken, daß die Kommunikation jedes Jahr auf längere Zeit in hohem Grade erschwert wird. Gleiches gilt von einem großen, nach der Regenzeit mit tausenden von Seen und Wasserstellen bedeckten Theil Uaday's. Zwischen Zirmie in Haussa und Kattagum in Bornu erhebt sich wieder aus diesen Ebenen eine lange Hügelreihe, welche die Distrikte Kaschna und Kano im Süden begrenzt, mit ihren höchsten Gipfeln aber nur etwa eine Höhe von 600 Fuß über den nördlich vorliegenden Ebenen erreicht. Im Osten nimmt ebenes Terrain keine geringere Verbreitung ein. Der größte Theil des ausgedehnten Reichs Fur (Dar-Fur) ist nämlich ein solches, welches im Westen u. Osten gleichmäßig in Wüsten übergeht, im Westen in diejenige, welche Dar-Fur von Uaday trennt, im Osten in eine 2., welche jenes Land von Kordofan scheidet. In den Ebenen Dar-Furs erheben sich aber auch zahlreiche, isolirte und sehr koupirte Felsmassen von verschiedener Größe. Selbst im Süden von Dar-Fur tritt ein sehr ausgedehntes, ebenes Land auf, das bis Fertit reicht und im Südosten den großen, ebenen, sumpfigen und meist sogar mit Wasser bedeckten Landstrich Baradschaul, wahrscheinlich eine beckenartige Vertiefung der Oberfläche, wie sie so oft im Nigerland vorzukommen scheinen, umfaßt. Dagegen wird der centrale Theil Dar-Furs seiner ganzen Länge nach von Norden nach Süden durch die nur zwei Tagereisen breite Gebirgskette des Marrah (Dschebel Marrah), durchzogen, welche zahlreichen fließenden Gewässern den Ursprung gibt und in einzelnen Theilen sogar sehr hoch seyn muß, wenn die Angabe der Eingeborenen gegründet ist, daß in Dar-Fur zuweilen Schnee fällt, der aber bald wieder vergeht. Aber die größte Ausdehnung dürften die Ebenen des äußersten Osten haben, indem hier unermeßliche, strichweise mit großen Mimosenwäldern bedeckte Grasebenen von Tumat, einem Zuflusse des blauen Nil, beginnen und ohne Unterbrechung einerseits nach Süden in ähnlichen, östlich von den südabessinischen Gebirgsländern durch unzählige Gallastämme bewohnten grasreichen Hochflächen bis zum Aequator fortsetzen, andererseits mit etwa 2000 Fuß Erhebung über den weißen Nil hinaus sich durch das Gebiet der Nuba zwischen Kordofan und dem Ghazellenfluß erstrecken und zuletzt noch in die weiten Ebenen zwischen Dar-Fur u. Fertit übergehen. Aus diesem unermeßlichen Zuge von Ebenen steigen nicht weniger zahlreiche einzelne Berge, Berggruppen und isolirte Bergzüge bis zu 2000 Fuß Höhe über ihre Umgebungen auf. Der Art ist zunächst an dem rechten Rande des weißen Nil in etwa 12° 30′ der Dinka- oder Njematiberg (Dschebel Njemati), und auf demselben Nilufer der überaus merkwürdige, 4—500 Fuß über seiner Basis hohe Defafaungh, ein erloschener Kraterberg. Aber viel bedeutender und zahlreicher sind dergleichen Terrainerhebungen auf der linken Seite des weißen Nil im Nubaland, wo zuerst südlich von der Oase Kordofan etwa im 11.° nördl. Br. der mächtige Bergstock von Teggele, eigentlich mehr ein Berghaufe von 30 geographischen Meilen Länge und 20 Meilen geograph. Breite, welcher an seinem Fuße von Wald und Grasebenen umgeben ist und mit seinen höchsten Gipfeln, dem Abul bis etwa 3400 Fuß, dem Turban und Njukur bis zu je 3200 Fuß, über dem Meeresspiegel ansteigt. In seinem Innern ist er eine Vereinigung von drei verschiedenen, sichtlich von Südwest nach Nordost streifenden Ketten, von denen jede wieder aus einzelnen, durch Ebenen von einander getrennten Bergen besteht. Die bekantesten und bedeutendsten der letzten sind der Tungur, Kulfan, Abul und Deier, unter denen besonders der Gipfel des langgezogenen Deier in schöne und scharfe Spitzen ausläuft. Gegen Süden spitzt sich der Teggele vorgebirgsartig mit dem etwa 2600 Fuß hohen Dschebel Tira und dem 2700 Fuß hohen Dschebel Dahab, d. h. Goldberg, in die Ebenen aus; gegen Osten fällt er in die weiten, sumpfigen, durch den weißen Nil durchströmten Ebenen ab; gegen Norden steigt er jäh mit den mauerförmigen Felswänden des Dschebel Deier aus den

Ebenen Kordofans auf; nur gegen Westen löst sich der Teggele in eine große Zahl kleiner, gleich Inseln aus der Waldebene erhobenen Berge und Berggruppen auf, zu denen selbst noch der bis 2800 Fuß hohe, lange Rücken des Tungur in Südsüdwesten zu zählen ist. Entfernter davon erhebt sich im Westen inselförmig der Bergstock des Kega (Dschebel Kega); im Süden in ähnlicher Weise der Kutak, Buram und endlich am weitesten in Süden in der Nähe der Vereinigung des Ghazellenstroms mit dem weißen Nil der Morre, sämmtlich den höchsten Spitzen des Teggele an Höhe nicht viel nachstehend, doch von viel geringerer Masse. Im äußersten Osten um den blauen Nil und den Tumat herum begrenzen diesen Zug von Ebenen zahlreiche Ausläufer des abyssinischen Berglandes, die im Norden schon an der Vereinigung des Tumat mit dem blauen Nil in Fassokl anheben und ohne Unterbrechung bis zur Handelsstadt Fadassy im Süden fortsetzen, wo ihnen der Lauf des Yabusstroms und die südlich vom Yabus beginnenden Savanen die Galla Grenzen setzen. Von der Mündung des Tumat in den blauen Nil beginnt dies letzte Gebirgsland mit einzelnen, aus den Ebenen aufsteigenden Bergen, die nach Süden allmählig zahlreicher werden und gleichzeitig an Umfang zunehmen, bis endlich im Gebiet des Kamamyl zwischen dem Tumat und dem blauen Nil und noch weiter im Süden, besonders längs dem oberen Tumat im Gebiet von Schongollo, ein vollständig ausgebildetes Gebirgsterrain mit zusammenhängenden, aber durch vollkommen ausgebildete Thäler getrennten Bergzügen auftritt, das sich im Osten an die großen und hohen Bergketten des Hochlandes von Abyssinien anschließt und mit ziemlicher Bestimmtheit als ein Ausläufer desselben gelten kann. — Ob endlich die hohen Berge und Bergketten, welche die neueren Untersuchungsexpeditionen des weißen Nil am oberen Theil desselben im Gebiet der Bary angetroffen haben, zu einem größeren, zusammenhängenden, den Zug der Hochebenen begrenzenden Gebirgslande gehören oder nur isolirte Terrainerhebungen in der Art des Teggele und der übrigen Bergmassen des Nubalandes sind, läßt sich mit Bestimmtheit nicht angeben. Doch ist das erste Verhältniß nach den Angaben der Eingeborenen, welche hinter jenen ein abermaliges Auftreten ungeheuerer Ebenen versichern, und nach Erfahrungen, welche man in neuerer Zeit von der Südseite des Aequators her nach diesen Gegenden hin gemacht hat, das bei Weitem wahrscheinlichere. Unter dem 4° 40′ nördl. Br. beginnt nun dies Gebirgsland mit dem im Gebiet der Bary gelegenen, etwa 2000 Fuß hohen, mächtigen, kegelförmigen und isolirt aus den Ebenen seiner Umgebungen, hart am linken Rande des weißen Nil aufsteigenden Nerkonjo- oder Niercanyiberge; bald darauf, um den 4° 30′ nördl. Br., werden die Berge häufiger. Der 2—3000 Fuß hohe Konnobih erscheint hier mit dem niedrigeren Korrek auf dem linken Ufer des Stroms, dahinter in weiter Entfernung erhebt sich die Kugelukette, ein langer, wellriger Gebirgszug. Auf der rechten Seite des Stroms steigt ebenso nach mehren andern niedrigen Bergen das in mehren Spitzen bis 1000 Fuß über dem Wasserspiegel hohe Belenja- oder Beleglangebirge, südöstlich davon der Logoja oder Lagevaya, ein in Südostrichtung streichendes Kettengebirge auf. Hier setzt zugleich eine Felsenbarre, starke Stromschnellen bildend, quer durch den Fluß, so daß die Schifffahrt mit größeren Fahrzeugen weiter aufwärts in der trockenen Jahreszeit fast unmöglich wird. Erst neuerlichst im Januar des Jahres 1850 wurde dies Hinderniß bei höherem Wasserstande überwunden und der Strom noch eine Strecke oberhalb der Stromschnellen fahrbar befunden. — Südlich von Dar-Fur, 23½ Tagereisen von dessen Hauptstadt Kobeyh und von Dar-Fur getrennt durch eine breite, tiefe, sumpf- und wasserreiche, unter dem Namen Gula oder Kulla, d. h. Sumpfland (zuweilen wohl Dar Kulla, d. h. Land Kulla, genannt) bekannte Region erhebt sich noch ein erzreiches, den Kollektivnamen Fertit bei den Eingeborenen arabischen Ursprungs führendes großes Bergland, welches verschiedene kleinere Landschaften, wie Banda, Uanya und Ola, nebst anderen umfaßt. Gleicher Weise steigt südlich von Bornu unter dem 10° nördl. Br. das aus hohen, schroffen, felsigen Gebirgsmassen gebildete, an pittoresken Scenerien reiche und durch zahlreiche und starke Quellen des reinsten Gebirgswassers wohlbewässerte Bergland von Mandara auf, dessen höchste, etwa 2500 Fuß über dem Meeresspiegel hohe Gipfel bedeutend noch durch andere, südlichere, einige 1000 Fuß höhere, kühn und nadelförmig auftretende überragt werden, von welchen einer der südlichsten, bisher bekannten den Namen Mendesy führt, so wie auch das benachbarte Gebiet des Volks der Po ein Bergland ist. Die neuesten, erst im verflossenen Jahre in diesen Gegenden gemachten Forschungen ergeben aber, daß mit diesen Bergmassen ausgedehnte Ebenen auftreten, welche unter andern die große Landschaft Adamawa erfüllen, so daß jene Berge, wie die im Osten, wahrscheinlich nur isolirte Massen sind, obgleich in Adamawa einige derselben, unter denen der Alantiga zu 9—10,000 Fuß geschätzt wurde, zu sehr bedeutenden Höhen gelangen. In die Region des ewigen Schnees reicht der Alantiga jedoch nicht; indessen gibt es nach der Versicherung der Eingeborenen in diesen Gegenden (etwa unter dem 5° nördl. Br.) wirklich Berge, die ganz weiß sind, ungewiß, ob vom Schnee. Mit den Mandarabergen verbindet sich endlich, wahrscheinlich unmittelbar, ein dem Marrah Dar-Furs benachbarter Gebirgszug, welcher durch den Zumfluß davon getrennt ist, das an den Grenzen Uaday's und Bornu's gelegene Land Runga erfüllt und eine bestimmte Wasserscheide zwischen dem Becken des Tschadsees und dem unermeßlichen Wassersystem des Bahr el Abiad bildet.

Geognostische Beschaffenheit. Die ausgedehnten Ebenen des Nigerlandes haben auch in ihrem materiellen Wesen eine höchst einförmige, den Ebenen der Sahara und Senegambiens nicht unähnliche Beschaffenheit. Nur darin unterscheiden sie sich von ihnen vollstän-

dig, daß sie mit Ausnahme der nördlichsten, an die Sahara anstoßenden Striche fast völlig frei von Kochsalz und anderen Natronsalzen seyn mögen. Ihre Oberfläche bilden entweder feste Felsgesteine, vorherrschend Sandsteine im Westen, krystallinische Gesteine im Osten oder lose Massen. Letztere bestehen im weiten Thal des weißen Nil aus unermeßlichen Absätzen von Schlamm, welche die jährlichen Ueberschwemmungen des Stroms auf dessen flachen Rändern abgelagert haben, dann zwischen Kordofan und dem Nubaland aus älteren Alluvialgebilden, nämlich aus einer mit Trümmern noch lebender Land- und Süßwasserkonchylien erfüllten zähen, lehmigen Dammerde. Vorherrschend sind aber in den losen Massen dieser Gegenden Thone und Sande, deren innige Verknüpfung mit Sandsteinablagerungen dafür spricht, daß alle 3 Gebilde einer und derselben Bildungsepoche angehören, und daß die ersten beiden nur dem Zerfallen des letzten an der Oberfläche ihren Ursprung verdanken. Große Strecken der Ebenen sind roth, häufig sogar dunkelroth u. haben reichliche Beimengungen von Eisenoxydhydrat. Knollen von Eisenstein werden deshalb häufig in allen Theilen der Ebenen vorgefunden, und es hat dieser Eisenreichthum sogar bei Addafudiah zur technischen Benutzung des Eisens und in älteren Zeiten, wie in den Ebenen von Kordofan, vielleicht selbst zur Bildung von Raseneisensteinen Veranlassung gegeben, da die harten, felsartigen, zu Magaria bei Saccatu auftretenden Eisensteine ganz das Ansehen haben, als wären sie geschmolzen gewesen, und da sie hier auf Thon in einer 3—4 Fuß dicken Lage aufruhen. Durch die Anhäufung des Eisenoxyd erklärt sich die rothe Farbe vieler kleineren fließenden Gewässer der Ebenen, ja die auffallende ähnliche selbst des Niger unterhalb Bussa. Rothe Thone der angegebenen Art herrschen besonders im südwestlichen Theil des Fellatahreichs zwischen Timbuktu und dem Kong bei Addafudiah, dann zwischen dem letzten Ort und Barraconda; ferner in den zu Haussa gehörenden Landschaften Guber, Zegzey und Zanfara, namentlich bei den Orten Kamun, Saccatu, Guari, Curridschie und Zurmie, so wie im Reich Bornu bei Kano und in den kleinen Staaten an der Westseite des Niger in Kiama, Borghou, Bussa, und östlich vom Niger in Yourri und Nouffie, endlich in den Landstrichen zwischen Dar-Fur und Fertit. Andere schwarze, graphitführende Thone lagern dagegen am Fuße des Kaderoberges, eines Theils des Teggele. Der rothe Thon hat hier die Natur des indischen Laterit; bei Kano ist er ungemein zähe, an anderen Punkten durch reichliche Sand- und selbst Kiesbeimengungen dagegen mürbe. Seine zähe Beschaffenheit hat in Verbindung mit der Ebenheit der Oberfläche zur Folge, daß viele Gegenden jedes Jahr längere Zeit mit Wasser bedeckt sind, und daß nach Verdunstung und dem Abzug dieser Gewässer das Land doch nicht völlig austrocknet, sondern daß zahlreiche Sümpfe und stehende Gewässer darin zurückbleiben. Bedeckungen der Oberfläche durch rothen Thon sind dagegen im Osten des Nigerlandes seltener, muthmaßlich, weil hier die Sandsteine mehr fehlen, aber schwerlich fehlen sie ganz, weil die Bevölkerung des Reichs Bary am oberen weißen Nil gewohnt ist, gleich den Amakosakaffern, den Körper mit rothem Thon zu färben. Ganz abweichend von diesen losen Gebilden fand man wiederum die am Fuße des Teggele, in den Thälern von Kamamyl und des Schongollogebirgslandes, so wie längs dem Tumat in sehr ausgedehnter Verbreitung vorkommenden goldführenden Schuttablagerungen, die nach der Natur ihrer Masse aus der Zerstörung der Gesteine hervorgegangen sind, welche an der Zusammensetzung der Berge dieser Gegenden wesentlich Theil nehmen. Felsmassen kommen auch in den Ebenen streckenweise sehr verbreitet vor, wie denn ein Theil von Dar-Fur an seiner Oberfläche aus nacktem Felsgestein besteht. Herrschend sind darunter nächst dem in Kiama, Haussa und Bornu sehr verbreiteten und bei Bullabeka in Yourri Thoneisensteinknollen und Adern führenden Sandstein Granite, Diorite und krystallinische Schiefer, welche sämmtlich auch häufiger im Osten auftreten. Granit bildet z. B. vorzugsweise den nackten Felsboden Dar-Furs und das Liegende der losen Diluvialgebilde am Fuße des Teggele zugleich mit Gneis, Chlorit- und Hornblendeschiefer, aus deren Zerstörung sich eben die goldreichen Schuttablagerungen, am meisten an der Südseite des Teggele, gebildet haben. Aehnliche Gesteine scheinen am oberen weißen Nil aufzutreten, indem wenigstens die Felsen, welche in Bary den Strom quer durchsetzen und der Schifffahrt so hinderlich sind, aus Gneis und Glimmerschiefer bestehen, und die magneteisenreichen Alluvionen am Bahr el Abiad unterhalb dieser Stelle erweisen, daß höher hinauf anstehende zerstörte Diorite und Syenite zu ihrer Entstehung Veranlassung gegeben haben müssen. Auch in den Ebenen am Tumat bilden krystallinische Gesteine, vorzüglich Chloritschiefer, nebst Dioriten und rosenrothen Graniten die Basis der goldführenden Ablagerungen. Entsprechend endlich den Felsgesteinen in den Ebenen ist die Natur der meisten aus den Ebenen aufsteigenden Berge und Gebirgsketten. Krystallinische, körnige Gesteine, Granite und Diorite, dann krystallinische Schiefer, vorzugsweise wiederum Gneis, Glimmer- und Chloritschiefer, zum Theil auch Hornblendeschiefer, setzen zugleich mit Sandstein, wie es scheint, ausschließlich die Gebirge des Nigerlandes zusammen. Namentlich werden durch Granit die Bergmassen Dar-Furs u. des Mandaralandes, theilweise die Plateaus von Aghadez und Süd-Ahir, dann die Bergzüge in Haussa zwischen Quarra und Zurmie, endlich auch an vielen Punkten die Basis der Bergzüge längs dem Niger gebildet, so wie noch im Kong Granite ausgedehnt als Liegendes des Sandsteins erscheinen. So besteht endlich der größte Theil der Teggeleberggruppe und des Schongolloberglandes aus Granit. In den letzten beiden Gebieten zeichnet sich dies Gestein durch sehr grobkörniges Gefüge und vorwaltend rothen Feldspath, im Teggele zugleich durch großen Farbenwechsel seiner Bestandtheile und Uebergänge in Porphyr und Syenit, so wie in Gneis u. Glim-

merschiefer aus. Es erscheint hier oft durch mächtige Diorit- und Quarzgänge durchsetzt, welche muthmaßlich durch ihre Zerstörung den größten Theil des Goldgehalts in die Schuttmassen des östlichen Nigerlandes geliefert haben. In geringerem Maße tritt dagegen der Sandstein in größeren Bergpartien auf. Am Nordrande des Nigerlandes ist ein Theil des Plateaus der Stadt Aghadez daraus gebildet, aber viel bedeutender ist das Auftreten von Sandstein in dem Zuge tafelförmiger Berge, welche den Lauf des Niger auf dessen Westseite bis wenigstens zum Einflusse des Tschaddastroms und bis Bussa begleiten, wo grauer Thonschiefer einen Theil eines Liegenden bildet, indem wenigstens ein aus solchem Gestein bestehendes Riff bei dem letztgenannten Ort im Niger aufsetzt. Gesteinmassen entschieden vulkanischen Charakters sind jedoch mit Bestimmtheit nur an einer einzigen Stelle, an dem isolirten Defafaunghberge, gefunden worden, wo sie als oliven- u. augitführende Basalte, ferner als rothbraune poröse Laven und dunkelgraue Tuffe, letzte im Gemenge kleiner porösen Lavabrocken mit Asche, auftreten; doch hat nach den neuesten Nachrichten der hohe Alantiga in Adamawa den Charakter eines Vulkans, so wie zufolge der Berichte der Eingeborenen der Koldatschi im Teggele eine Art Solfatara zu seyn scheint. Nicht minder auffallend als der fast völlige Mangel aller natronhaltigen Salze im Gebiet des Nigerlandes vergleichungsweise zu dem überaus häufigen Vorkommen derselben in fast allen übrigen Theilen des Kontinents ist auch das Fehlen von Kalkstein, dessen Existenz sogar bisher noch durch keine einzige sichere Beobachtung erwiesen worden ist.

Gewässer. Da das Nigerland bereits im Gebiet der tropischen Regen liegt, so fehlt es nicht an zahlreichen fließenden und stehenden Gewässern, von denen einige, wie der Nil und Niger, dann der Tschadsee, zu den größten ihrer Art auf Erden gehören. Besonders sind die Gebirgslandschaften reich daran, und vor Allem an Quellen, von denen einige mineralisch sind, wie die Schwefelquellen am Marrah, die Thermen von Roteke, ebenfalls in Dar-Fur, endlich die erst in neuester Zeit erkundeten Adamawa's. Im Kamamyl und Schongollolande erscheinen z. B. zahllose Regenbäche und perennirende Bergströme, die nach allen Richtungen ihren Lauf nehmen u. sich mit dem Tumat u. blauen Nil vereinigen. Eben so gibt der Marrah Dar-Furs einer Fülle fließender Gewässer ihren Ursprung. Um so ärmer aber sind daran die ebenen Landstriche zwischen Kordofan und Dar-Fur und Uaday, die besonders im Sommer durch ihre völlige Wasserlosigkeit ganz den Charakter der wüstesten Strecken der Sahara an sich tragen, indem alle fließenden Gewässer, oft selbst nach ganz kurzem Lauf, darin absorbirt werden. Dies ist besonders mit denen der Fall, welche vom Marrah ausgehen und von denen nur höchst wenige bis zu einem größeren Strom gelangen mögen. Selbst größere unter den hiesigen fließenden Gewässern, namentlich der Tumat, haben nur einen periodischen Lauf; dergleichen führen bei der arabischen Bevölkerung den Namen der Chor. Aber die beiden wichtigsten und bedeutendsten Ströme des Nigerlandes sind der Nil und Niger, deren Wassersysteme jedoch ungeachtet der zahlreichen neueren Forschungen im Innern des Kontinents noch immer nicht genügend genug bekannt sind, um über ihre Ausdehnung und Grenzen vollständig im Klaren zu seyn, da die Untersuchungen hierüber zu den mühsamsten und gefährlichsten Aufgaben erdkundlicher Thätigkeit überhaupt gehören. Der Niger gehört mit dem größten Theil seines Laufs hierher. Nach seiner Vereinigung noch innerhalb der Bergländer Senegambiens und Guinea's aus den zahlreichen Strömen, welche ihm von allen Seiten ihre Wasser zuführen und von denen der am Lomaberge im Kissiländchen entspringende Temba bisher gewöhnlich als der wahre Quellstrom galt, tritt der Niger an den Grenzen Bambarra's und Mandings aus den Gebirgsregionen in die Ebenen des Nigerlandes, indem seine Schiffbarkeit bei Marrabu oder eigentlich schon bei der 2 Tagereisen aufwärts gelegenen Bambarrastadt Bammaku, 12° 47′ nördl. Br. 30° 15′ östl. Länge, jedoch nur für kleine Fahrzeuge beginnt, indem zwischen beiden Orten eine von Nordwest nach Südost streichende Bergkette hart an den Strom selbst tritt und 3 große, für die Schiffenden gefährliche Wirbel mit gewaltigem Rauschen bildet. Bei Bammaku vermag auch der Strom, obgleich er eine Breite gleich dem Senegal und Gambia hat, seine Ufer noch nicht zu überschwemmen. Mehre Inseln mitten in den Stromschnellen unterhalb des eben genannten Orts vergrößern seine Breite auf das Doppelte, die etwas weniger als eine halbe deutsche Meile beträgt. Doch erst bei Dschabbi (Jabbi) verlassen die letzten Ausläufer der westlichen Bergländer den Niger, der bis dahin, ungeachtet seines breiten Spiegels, einen ungemein reißenden Lauf gehabt hatte, bei Dschabbi aber, wo er die Breite der Themse bei Westminster besitzt, in einem sehr sanften, ostnordöstlich gerichteten Lauf übergeht und zugleich zu einer, durch unzählige Fahrzeuge belebten Handelsstraße und überhaupt zu der größten Wasserstraße des Kontinents wird. Unterhalb Sansading sind die Umgebungen des Niger ungemein mannichfach und reizend, im Allgemeinen aber so flach, daß man sie von ihm aus auf beiden Seiten mehre englische Meilen weit ungehindert übersehen kann, und daß dessen Fluthen sich in der Regenzeit weit und breit über die Ränder zu ergießen vermögen. Nach den Ueberschwemmungen verwandelt sich dadurch das benachbarte Land in fast unpassirbare und ungesunde Sümpfe, in deren Buschwerk zahllose Elephanten u. Raubthiere aller Art, besonders große Löwen, hausen. In derselben Strecke zertheilt sich der Strom in mehre Arme, welche durch grüne, niedrige, weidenreiche Inseln, den Zufluchtsort friedlicher und fleißiger Fuloh und ihrer Heerden, von einander getrennt werden. Zugleich nimmt derselbe hier auf seiner Südseite eine große Menge größerer und kleinerer, dem Namen nach völlig unbekannter Flüsse auf, wäh-

rend dies am Nordrande nur mit einem einzigen und dazu kleineren, jedoch tiefen und reißenden, dem Frina, zwischen Marabu und Yamina der Fall ist. Von Sansading ändert der Niger seine Richtung in eine nordöstliche bis in die Nähe Dschinnie's (Jinnie) um, wo er das Gebiet Mandingo redender Stämme gänzlich verläßt und zugleich seinen in Mandingo und noch in Bambarra allgemein üblichen Namen Dscholiba (Joliba), d. h. angeblich großer Strom (von den Mandingowörtern Dschi (Gee) Wasser und Ba groß), verliert und in das Land der Kissur eintritt, worin er den aus ihrer Sprache entlehnten, besonders aber in Timbuktu üblichen Namen Issa, d. h. Wasser, führt. Dschinnie selbst liegt in einer vollkommenen, in der Regenzeit fast völlig unter Wasser stehenden und nach derselben mit Sümpfen bedeckten Ebene auf einer durch eine Abzweigung des Stroms gebildeten Insel. Von hier aber theilt sich der letzte in zwei große, eine ansehnliche Insel umschließende Arme, welche sich bei Isaaca vereinigen. Diesem Ort gegenüber mündet in den östlichen Arm ein bedeutender, und nach dem Niger selbst wohl der bedeutendste Strom dieser Gegenden, der Ba Nimma, welcher im südwestlichen Theil des Nigerlandes aus zwei Quellströmen entsteht, aus dem in den östlicheren Strichen des Berglandes von Guinea entspringenden Ualada und dem aus Süden vom Kong herabkommenden tiefen und schiffbaren Bagu (Bagoe) oder weißen Fluß, und der in seinem weiteren nordnordöstlichen Lauf durch ausgedehnte, ebene und sumpfreiche Landstriche, außer zahlreichen kleineren Gewässern, noch einen im Kong entspringenden größeren Fluß, den Kowara Ba, aufnimmt. Unterhalb Dschinnie bis Cabra, dem Hafenort Timbuktu's, geht der Niger endlich ganz nach Norden, wobei er zwei Tagereisen von Dschinnie sich zu dem sehr bedeutenden, aber nur 12—15 Fuß tiefen Süßwassersee, dem Dhiebu (Dibbie) oder sogenannten schwarzen See erweitert und dann mit zahlreichen Armen aus demselben hervortritt. Zwei dieser, in der Nähe Cabra's sich vereinigenden Arme bilden die bedeutende, jedoch flache, sumpfige Insel Dschinbata (Jinbala). In dieser Strecke soll noch dem Strom ein großer, von Norden, aus den Bergen bei Ualata in der Sahara kommender Fluß, der Gozen Zair, zugehen. Ganz in der Nähe Timbuktu's geschieht angeblich Gleiches mit nicht weniger als 36 größeren Flüssen, welche in ihn sämmtlich von Norden her münden. Von Timbuktu bis Butu, einem Hafen von Kaschna und Haussa, ist der Strom fortwährend schiffbar. Aber bei so ansehnlichen Vermehrungen des Niger u. der ganzen bisherigen, selbst die europäischen Reisenden in Erstaunen setzenden Breite und Tiefe desselben, wodurch er in diesen Gegenden während der trockensten Zeit des Jahres, dem April, sogar den Senegal und Gambia in der Nähe ihrer Mündungen übertrifft, muß die bisher noch nicht genügend aufgeklärte Angabe der Eingeborenen, daß der Strom in seinem weitern, 20 Tagefahrten langen und gegen Südost gewandten, oft durch Katarakten bildende Felsriffe durchsetzten Lauf bis Yourri einen Theil des Jahres hindurch nicht Wasser genug habe, Fahrzeugen, die von Timbuktu abwärts gehen, die Bergfahrt möglich zu machen, weshalb die Schiffer gewöhnlich ihre Fahrzeuge zu Yourri verkaufen und zu Fuß heimkehren, sehr auffallen, obgleich durch diese Angabe allerdings die seit alter Zeit fortwährend von den Eingeborenen aufgestellte bestimmte Behauptung, daß eine Abzweigung des Niger von Timbuktu aus ihren Lauf nach Osten nimmt, in hohem Grade wahrscheinlich wird. Doch hat kein einziger der neueren europäischen Reisenden, welche bis in die östlich, zunächst Timbuktu gelegenen Landschaften Haussa und Bornu vorgedrungen sind, von einem, Haussa in östlicher Richtung durchziehenden großen Strome das Mindeste in Erfahrung bringen können. Von unterhalb Timbuktu, wo das Kissurvolk aufhört, führt der Niger im größten Theil seines übrigen Laufs den Namen Kouara oder Quarra, muthmaßlich denselben und nur durch eine härtere Aussprache gebildeten, mit dem anderwärts vorkommenden Namen Kulla oder Gula, da es bei den Bergbewohnern Nordafrika's, namentlich aus dem Mandingostamm öfters vorkommt, daß ihre Sprache härter, als die der Flachlandsbewohner von gleicher Nationalität ist, und da dieselben namentlich von Labialen L häufig in R umwandeln. Bei der ursprünglichen Bevölkerung Haussa's führt der Niger den an Dscholiba auffallend erinnernden Namen Goulbi, welcher in der vom Mandingo sonst völlig verschiedenen, selbstständigen Sprache dieses Landes gleichfalls so viel als große Wasseransammlung bedeutet und ziemlich häufig zur Bezeichnuug großer Gewässer dient. Erst von Yourri kennt man den Lauf des Stroms mit Bestimmtheit, indem derselbe von da an bis zu seiner Mündung von Europäern befahren u. erforscht worden ist. Von Yourri bis Rabbah ist er ganz gerade, völlig südlich und zunächst bis zu dem etwa 18 Meilen davon entfernten Ort Bussa auf beiden Seiten durch hohe Berge begleitet, von welchen Felsreihen auslaufen, die den Strom quer durchsetzen, seine Befahrung bei der geringen Wassertiefe während der trockenen Jahreszeit sehr erschweren und selbst nur bei der Kenntniß bestimmter Kanäle im Strom möglich machen. In einer dieser Stromschnellen bei Bussa verlor Mungo Park auf seiner zweiten Reise sein Leben. Doch hat der Niger oberhalb Bussa, sogar in den trockensten Monaten, streckenweise noch eine sehr ansehnliche Breite bis von fast $1^1/_2$ Meilen, die sich freilich an andern Punkten bis auf weniger als eine Achtelmeile verringert. Bei Rabbah verläßt er das Gebirgsland, indem er in ein sehr weites und schönes Becken tritt, das er mit ostsüdöstlichem Lauf bis Kakunda durchzieht, wo er endlich in den Kong eintritt und ihn in einem tiefen und engen, spaltartigen Thal quer bis Iddah durchsetzt. Von Rabbah bis Iddah ist der breite, seegleiche Lauf voll schöner und großer Inseln, und er dient zugleich durch seine Breite u. Tiefe, gleich dem oberen Theil des Stroms zwischen Marabu und Timbuktu, als ein vortreffliches, sicheres und durch unzählige größere und kleinere Fahr-

zeuge und einen ungemein blühenden Handel belebtes Fahrwasser. Auch in diesem Theil seines Laufs von Timbuktu abwärts nimmt der Niger zahlreiche Zuflüsse auf, von denen die bekanntesten sind: auf der Ostseite der vom Niger bei Bussa aufgenommene Menai, der unterhalb Rabbah mit ihm sich vereinigende Cudonia und endlich der bedeutendste aller Zuflüsse des mittleren Niger, der mit seinem untersten Theil und seiner Mündung schon innerhalb des Kong liegende Tschadda; dann auf der Westseite der unterhalb Bussa mündende Oly oder Jaly, endlich der Yarriba im Norden begrenzende Mussa. Aber ein noch weit größeres Wassersystem, als der Niger, scheint hier der Nil mit seinen beiden Hauptquellströmen, dem blauen und weißen Nil, zu haben, von denen jener noch eine Strecke weit hierher gehört und darin einen ansehnlichen, aber fast völlig unbekannten Zustrom, den Yabus, von Osten her aufnimmt, während die wesentlicheren Quellenströme des weißen Nil in sehr verschiedene Gegenden versetzt werden, aber so unbekannt sind, daß noch heute das im Alterthum zur Bezeichnung einer sehr schwierigen und voraussichtlich erfolglosen Arbeit übliche Sprüchwort: „Nili caput quaerere" seine Anwendung finden könnte. Vorzugsweise ist es der weiße Nil, auf dessen Erforschung in neuerer Zeit die ganze Aufmerksamkeit gerichtet wurde, da er nach allen Erfahrungen durch Länge, Breite, Tiefe und Wassermenge, besonders in der Regenzeit, so sehr den blauen Nil überragt, daß die gelingende Auffindung seiner Quellen in diesen Gegenden als die wahre Lösung des Problems der Nigerquellen, überhaupt eines der interessantesten der Erdkunde, welches seit Jahrtausenden einer Erledigung harrt, und endlich dieselbe in nicht zu langer Zeit finden dürfte, gelten kann. Bis jetzt ist der Lauf des weißen Nil oder Bahr el Abiad von der Südgrenze der ägyptisch-türkischen Herrschaft bei Eleis nur erst 10 Breitegrade aufwärts bis etwa zum 4.° mit Sicherheit bekannt. In diesem ganzen Strich ist auffallender Weise seine Breite und Wassermenge sogar bedeutender, als die des vereinigten Nil unterhalb Chartum, indem bis zum 9.° die durchschnittliche Tiefe $2^1/_2$—3 Klafter, stellenweise, wie bald oberhalb des Defafaungh, 4 Klafter, im 10.° 30′ sogar $5^1/_2$ und am Einfluß des Sobatstroms 9° 12′ immer noch 3 Klafter und die durchweg sehr ansehnliche seegleiche Breite in der letzten Gegend sogar 2 Meilen bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit des Laufs von Eleis bis zum 10.° von einer halben, weiter aufwärts bis zum Sobat aber von einer Meile Geschwindigkeit in der Stunde, welche zuweilen bis auf 4 Meilen zunimmt, beträgt. Von Eleis bis 11° 45′ erfüllen zahllose, mit prachtvollen Waldbäumen bedeckte größere und kleinere Inseln, weiter aufwärts zahlreiche sumpfige Gras- und Schilfinseln den Strom, welcher sich dadurch fast fortwährend in Arme spaltet, die sich bald wieder vereinigen. Bis zum Defafaungh folgt er auch ziemlich genau einer geraden, nordsüdlichen, weiter bis zum Sobat einer südwestlichen, endlich bis zum Ghazellensee (Birket el Ghazal), einer großen, Süßwasserseen ähnlichen Ausbreitung, eine Strecke weit einer fast völlig westlichen Richtung. In der ganzen Länge des weißen Nil bis zu dem genannten See sind seine Ränder außerordentlich flach, zu beiden Seiten auf weite Strecken mit dem Wasserspiegel fast gleich hoch und meist von den durch den Fluß selbst abgelagerten, aus Sand und blaugrauem Thon bestehenden Alluvionen gebildet. Die höchsten Uferränder von 10—12 Fuß Erhebung über dem Wasserspiegel finden sich kurz vor der Mündung des Sobat. Nirgends sieht man hier Felsgebilde, mit Ausnahme von aus Konchylienbänken bestehenden Felsriffen bald oberhalb Eleis, die zu Stromschnellen Veranlassung geben. Aus diesen unermeßlichen und der Flachheit wegen den größten Theil des Jahres hindurch mit Sümpfen u. stehenden Wassern erfüllten Rändern des Stroms erheben sich nur einzelne, durch weite Distanzen getrennte Felsberge, wie der Njemati (der sogenannte Dinkaberg) und der Defafaungh. In den dauernd nasseren Theilen der Flußränder, so wie ihnen zunächst im Fluß selbst entwickelt sich eine fast undurchdringliche, waldartige Vegetation von bis 18 Fuß hohen Riesenbinsen (Papyrus antiquorum), 12—15 Fuß hohem Schilf mit fingerdicken Stengeln und vielen anderen, niedrigeren Schilfarten in einer breiten Zone längs beider Stromseiten, so wie auch die flachen, sumpfigen Flußinseln damit erfüllt sind. Landeinwärts begrenzen schattige Bäume die Zone. Auf den höheren und trockeneren Uferrändern reichen unabsehbare Grasfelder tief in das Land, oder es erscheinen üppige Tamarinden- (zwischen dem 12.—10.°) und Mimosenwaldungen. Von der ungemeinen, durch das Klima und die große Feuchtigkeit das ganze Jahr hindurch geförderten Intensität des Pflanzenwuchses gibt die Vegetation selbst mitten im Strom Zeugniß, indem diese ihn in großen Strecken so erfüllt, daß seine Oberfläche das Ansehen eines Grasmeers erhält. Besonders erfüllen denselben Wasserquecken und Lotos mit weißen, prächtigen, sternartigen Blüthen auf 6 F. hohen Stengeln bis zum 10.°; stellenweis bildet der Lotos sogar ganze Wälder. Deshalb treiben auch große, schwimmende Grasinseln den Strom hinab. Von dem völlig mit Schilf erfüllten, 15—20 quadratische Seemeilen großen Ghazellensee nimmt der weiße Nil wieder eine südsüdöstliche Richtung an, in welcher er bei einer mit der früheren gleichförmigen Beschaffenheit seiner Ränder fast bis zu dem Punkt verharrt, wo die Beobachtungen der Europäer ihr Ziel fanden. In diesem Theil seines Laufs, speciell von da an, wo die Dinkasprache beginnt und deren verwandte Dialekte herrschen, führt der Niger den Namen Kir, d. h. allgemein Wasser bei den Dinka, auch Kedi oder Kirboli, in Bary dagegen den Namen Tubirih, weißer Strom. Aber über die weitere südliche Erstreckung des Stroms ist nicht das Mindeste bekannt, da selbst die Bevölkerung Bari's wenige Kenntniß davon zu haben scheint. Doch zeigt deren Angabe, daß man 30 Tage nöthig habe, den Fluß so seicht zu finden, um ihn mit Leichtigkeit zu durchwaten, daß seine Quellen schon

unter dem Aequator oder gar noch südlich von diesem liegen. Vergleicht man damit die Erfahrung, daß der weiße Nil in Nubien nach längerem langsamen Steigen zu Anfang Juli plötzlich zu einer ungeheueren Höhe anschwillt, die zureicht, in Kairo im Anfang August noch ein rasches Anschwellen des Stroms um 4—5 Fuß zu Wege zu bringen, was sich schwerlich anders, als durch plötzliche Ergießungen großer, gefüllter Wasserbecken tief im Süden, wo die Regenzeit im December und Januar auf der Ostseite des Kontinents beginnt, erklären läßt, so ist die Angabe der Bevölkerung Zanzibars, daß der Nil aus einem See des Inlandes, 15 Tagereisen von ihrer Insel, entspringe, nicht unglaubwürdig. Von Eleis und dem 4.° 30′ nördl. Br. gehen dem Strom noch zwei größere Flüsse zu, in 9° 12′ nördl. Br. u. 48° 14′ östl. L., von Osten her der Sobat, welcher bei der Bevölkerung arabischer Nationalität den Namen des abyssinischen Stroms (Bahr el Makada) und bei den Nuer und Schilluk resp. den Namen Tilfi und Tak führt, wogegen er bei Dinka wiederum Wasser (Kiti) oder auch Tah heißt. An seiner Mündung übertrifft dieser Fluß, der ein röthliches Wasser hat und durch die unermeßlichen Savanen der Gallastämme südlich vom 9.° nördl. Br. seinen Lauf in nordwestsüdöstlicher Richtung nimmt und endlich oberhalb höchstwahrscheinlich identisch mit dem großen süd-abyssinischen Omo oder Godscheb ist, selbst den weißen Nil an Bedeutung, indem er dort doppelte Tiefe (6 Klafter) bei vierfacher Geschwindigkeit und 130 Meter Breite hat, so wie er auch bei hohem Wasser sehr viel höher anschwillt, so daß man deshalb veranlaßt worden ist, die Nilquellen selbst nach Süd-Abyssinien zu verlegen. Im Westen ist als der größte Zufluß des weißen Nil der in den südwestlichsten Theil des Ghazellensees mündende Ghazellenfluß (Bahr el Ghasal, eine in diesen Gegenden sehr gewöhnliche Benennung von Flüssen mit klarem Wasser) bekannt, welcher bei seinem Eintritte in denselben, wie dieser selbst, mit Schilf und Gräsern bedeckt, sonst aber unbekannt ist. Doch hat man Grund zur Annahme, daß er mit einem andern großen, als in den weißen Nil fallend erkundeten Strom, dem Jlès (der auch den Namen Ke-ilah, Keilack, d. h. Fluß Jlah, Jlès vom Dinkawort für Wasser führen soll) identisch ist, indem der Jlès bei seinem weiteren oberen Lauf im Süden Dar-Furs durch den tieferen Theil der Fertitlandschaft Banda ebenfalls Ghazellenfluß genannt wird, und sein Zug fast genau in derselben geographischen Breite mit der Mündung jenes ersten Ghazellenflusses liegt. Der Jlès selbst entsteht aus der Vereinigung dreier von Marrah herabkommenden Gewässer, von denen der größte, der Bare, im Norden des Marrah entspringt, den ganzen Westrand desselben umzieht, dann den von Südwesten kommenden Zum aufnimmt und dessen Namen annimmt, endlich sich mit dem im südlichen Marrah gebildeten Kolol oder Golol vereinigt und darauf in einer offenen Gebirgsspalte den Murni (Dschebel Mourni) durchbricht. Jenseits berührt der Strom schon unter dem Namen Jlès die Berglandschaft Runga und empfängt hier noch den Adafluß. Zu den übrigen bekannteren u. größeren, selbstständigen Strömen des Nigerlandes gehört endlich der tief im Süden in den Bergzügen Adamawa's entstehende, westlich nach Saccuta gehende Quarrama oder Eubbie, dann der im Süden Kano's in ähnlicher Weise entspringende und in sehr pittoresker Umgebung durch Bornu östlich fließende, zuletzt in den Tschadsee tretende ansehnliche, dennoch im Sommer fast trockene Yeou, endlich der Schary oder Fluß von Baghermi, nach dem Nil und Niger anscheinend der größte Strom des Nigerlandes, zugleich aber auch derjenige, über dessen Quellen und Lauf noch ein großes Dunkel herrscht, dessen Wassersystem jedoch sehr bedeutend zu seyn scheint. Muthmaßlich ist aber der sehr große, Adamawa durchfließende Benne, welcher hier noch einen anderen, weniger bedeutenden Fluß, den von Süden kommenden Faro, aufnimmt, der Hauptquellstrom des Schary. Den Schary verstärkt noch ein anderer ansehnlicher Strom von Osten her, der Ero, in welchen der große, in dem westlich vom Längenthal des Zum und Bare gelegenen Runga entspringende und gleichfalls von Osten kommende, südlich aber Uaday begrenzende Jro oder Fogui, auch Bahr Ulad Rasched oder Fluß der Salamataraber nach seinen Bewohnern genannt, mündet. Der Jro nimmt seiner Seits einen anderen ansehnlichen, gleichfalls in Runga entstehenden Fluß, den Um-el-Timan, auf. Südlich vom Tschad scheint sich der Schary in zwei große Aeste zu spalten, wovon der eine diesen Namen beibehält, nach Norden zieht, Bornu und Baghermi trennt und endlich in vielen Zweigen, welche zur Entstehung eines großen Delta Veranlassung geben, in den Tschad tritt, der andere aber als Tschadda die bisherige Richtung nach Westen fortsetzt und sich als ein sehr bedeutender Strom mit einer das Doppelte von der des unteren Niger betragenden Wassermasse zwischen Bussa und Rebbah, in den letzten ergießt. Durch dies Verhältniß erklären sich wirklich auf das Genügendste die übereinstimmenden Angaben der Eingeborenen über die Möglichkeit einer direkten und ununterbrochenen Schifffahrt von der Mündung des Tschadda bis in den Tschadsee. Zu den nur periodischen Flüssen des Nigerlandes gehört, außer dem Tumat, noch ein Strom in dem breiten Bathathal am Nordrande Uaday's, welcher sich in der Regenzeit in den Fittresee ergießt, in den trockenen Monaten aber in eine Kette sehr fischreicher Seen verwandelt. — Von den hiesigen Seen sind, außer einem tief im Süden des Mendefy angeblich vorkommenden, die beiden sehr fischreichen Süßwasserseen, der Tschad, d. h. großes Wasser des Bornuvolks, und der Fittré, dann der Andoma die bedeutendsten. Jener, welcher auch den Namen Bahr-ez-Zalam, d. h. Meer der Finsterniß, oder Bahr Karka bei den angrenzenden Arabern führt, liegt zwischen 12° 30′ — 14° 20′ nördl. Br., so wie zwischen 31—33° östl. L. mit einer durch unzählige Buchten gebrochenen Peripherie von etwa 40 Meilen, so daß er lange

nicht die Größe hat, welche die neueren britischen Reisenden in diesen Gegenden annahmen. Doch ist es sehr veränderlich, indem er zur Regenzeit hoch anschwillt und besonders im Westen und Süden seine flachen und sumpfigen Ränder weit überschwemmt, während er sich umgekehrt mitunter ganz verliert und zu einem wahren Sumpf wird, welches Letzte vor etwa 8 Jahren der Fall gewesen seyn soll. Die mittlere Tiefe beträgt nur 10—15 Fuß. Im Tschad liegen etwa 100, durch das wilde, Seeraub treibende Volk der Biddumas's bewohnte Inseln, denen dieselben als Schlupfwinkel dienen. Aus ihm tritt kein einziger größerer oder kleinerer Fluß hinaus, wogegen sich in ihn, außer unzähligen periodischen Regenflüssen, während der Sommerzeit zwei größere Flüsse, im Westen der Yeou, im Süden der Schary, münden. Sein Wasser ist zugleich sehr rein und wohlschmeckend. Der Fittré (Bahr Fittré), 4 Tagereisen vom Südostende des Tschad und 5—6 südlich von der Hauptstadt Uaday's, Uara, steht dem Tschad an Größe nach und entläßt auch keinen Strom, dagegen tritt in ihn während der Regenzeit, wo seine Peripherie sich verdoppelt, der periodische Strom des großen Batha- oder Ghazellenthals (Wad el Ghasal). Der Andoma ist einer der größten Seen im Osten des Tschad, welcher dem Fittré an Größe nichts nachgibt und besonders den noch ganz unbekannten Vorfluß, einen Abzug des großen Bougdyflusses, aufnimmt. Bei der Absorbtion der von den Gebirgszügen herabkommenden Gewässer in den flacheren Landstrecken des Nigerlandes ist es endlich natürlich, daß man in den letzten oft in geringer Tiefe Wasser durch Brunnengraben erlangen kann. Dies ist namentlich in Dar-Fur der Fall, wo unterirdisches Wasser schon in 2—3 Fuß unter der Oberfläche erscheint, womit aber auch die Ungesundheit des Klima von Dar-Fur innig verknüpft ist.

Klima. Die klimatischen Verhältnisse des Nigerlandes sind rein tropische mit sehr bestimmt ausgeprägtem Typus. Im Wesentlichen gibt es also hier nur zwei, jedoch in manchen Gegenden durch zwei Uebergangsepochen vermittelte Jahreszeiten, eine regnige und eine trockene, deren Beginn von dem der entsprechenden Jahreszeiten Aegyptens bereits sehr abweicht. Die regnige stellt sich nämlich im äußersten Osten am Bahr el Abiad und in den Bergländern des Nuba (10—11° nördl. Br.) im April, also etwas später, als in den östlichen von diesen Landstrichen, unter gleicher Breite längs dem blauen Nil und am Fuße des abyssinischen Hochlandes gelegenen Strecken ein. Noch später geschieht dies weiter im Westen, wo die Regenepoche gewöhnlich sogar bis drei Monate später, als in Aegypten anhebt, wie es in Dar-Fur der Fall ist, dessen Regenepoche im Juni eintritt und bis in den September fortsetzt, wogegen in dem noch mehr im Westen gelegenen Bornu schon in der Mitte des Mai Regengüsse herrschen. Im äußersten Westen in Bambarra beginnt der heftige Regen abermals Mitte Juni, so daß noch unerklärte lokale Verhältnisse den auffallend frühen Beginn der Regenepoche Bornu's veranlassen mögen. Während der Dauer der nassen Jahreszeit fällt der Regen ununterbrochen und in der außerordentlichsten Intensität, oft einem Wolkenbruch ähnlich, und erfüllt, ganz wie in Guinea, dermaßen die Tiefen der Oberfläche, daß die sonst wasserlosen Thäler sich mit reißenden Strömen erfüllen, die flachen Ufer des Niger weit und breit überschwemmt werden, die größeren Seen aber, so der Tschad, um ein sehr Bedeutendes ihr Gebiet erweitern, endlich auch das ebene Land Haussa's, Uaday's u. Bornu's auf weite Strecken sich mit Wasser bedeckt und ein seegleiches Ansehen erhält. Letztes ist in Bornu vom Juli an so sehr der Fall, daß die Kommunikation dadurch im höchsten Grade erschwert wird. In der ganzen Zeit ist der Himmel mit Wolken bedeckt, und es begleiten die fürchterlichsten Gewitter als höchste Potenzen der Luftelektricität, ebenfalls wie in Guinea, die Regengüsse, welche jedoch meist erst um Mittag sich einstellen, wogegen der Vormittag fast jeden Tag trocken ist. Mit den Gewittern erheben sich in Folge der durch die verschiedene Dichtigkeit und Schwere nach den größeren Temperaturverschiedenheiten in den atmosphärischen Regionen herabgeführten mechanischen Störung des Gleichgewichts die heftigsten Stürme, welche im Bambarra aus Südwesten, in Bornu heiß und heftig aus Süden und im Osten am weißen Nil zuweilen aus Osten kommen und mit regelmäßigen Winden aus denselben Weltgegenden zu wechseln pflegen. Durch die Regenfälle verändern viele Strecken des Nigerlandes plötzlich ihr äußeres Ansehen völlig. Gegenden, in der übrigen Jahreszeit dürr und pflanzenlos, bekleiden sich in kürzester Zeit mit prachtvoller Vegetation, wie es besonders in den Ebenen der Fall zu seyn pflegt. Im Oktober haben die Regen in Bornu bereits viel geringere Heftigkeit, die Temperatur wird milder und Nordostwinde reinigen die Luft; endlich klärt sich der Himmel ganz auf und die trockene Jahreszeit beginnt, die gewöhnlich im November herrscht. In Bambarra begleiten Tornados sogar den Schluß der Regenzeit. Die trockene Jahreszeit zerfällt in vielen Strecken eigentlich in zwei Abschnitte, einen kälteren, entsprechend unserem Winter, vom December bis in den März, und einen unmittelbar darauf folgenden heißen. In der ersten Epoche wehen am Bahr el Abiad und in Bornu frische Winde aus Norden und Nordosten; das Thermometer steigt dann nicht über 23°,3—23°,8 und fällt Morgens auf 14° u. noch tiefer, bis zu einem Stande, den man, besonders in Ebenen so nahe am Aequatnr, nicht erwarten sollte. So erlebte die britische Reiseexpedition vom Jahre 1822 in den weiten, unter dem 14.° nördl. Br. gelegenen Ebenen von Haussa ein Sinken des Thermometers unter den Gefrierpunkt, indem ihr in der Nacht vom 26.—27. December 1822 das Wasser auf den Tellern gefror und sogar die Schläuche hart wurden, und die heftige Herabstimmung der Temperatur den Tod eines der Glieder der Expedition zur Folge hatte; eben so ist es in den an Haussa unmittelbar grenzenden Ebenen Bornu's zu Kano so kalt im Winter, daß man den ganzen Tag in den Häu-

fern Feuer unterhalten muß, und daß die Bevölkerung des Orts das ganze Jahr Feuer zur Erwärmung nöthig zu haben glaubt. In Dar-Fur soll es zuweilen im Winter schneien, der Schnee aber bald wieder schmelzen. In den folgenden trockenen drei Monaten erhebt sich dagegen die Temperatur wieder außerordentlich, aber nicht gleichförmig. Besonders in der unserem Sommer entsprechenden viermonatlichen Epoche vom März bis Juni wirken die fast senkrechten Strahlen der Sonne mit großer Intensität. Selten steht dann das Thermometer zu Bornu am Tage unter 37°,7' und es steigt zwischen 2—3 Uhr Nachmittags gewöhnlich auf 40—31°. Selbst die Nächte sind in dieser Zeit ungemein beschwerlich und fast erdrückend, da die Wärme nicht unter 35° hinabzugehen pflegt. Nächst der unmittelbaren Einwirkung der Sonnenstrahlen geben die heißen, ununterbrochen aus der Sahara kommenden Nordwinde einen Hauptgrund zu dieser hohen Temperatur. Kuka, eine der bedeutendsten Städte des Reichs Bornu, hat eine mittlere Temperatur von 28°,7. Eben so hoch wird nach zweijährigen, zu Kobbyeh, der Hauptstadt Dar-Furs, angestellten Beobachtungen die mittlere Temperatur dieses Orts, dann die der winterlichen Epoche während der drei Monate vom December bis Februar, in welcher sich niemals Spuren von den winterlichen Erscheinungen des mittleren Nigerlandes zeigen sollen, zu 20°,6, endlich die dreimonatliche heiße Zeit zu 30°,6 berechnet. Abweichend von den meteorologischen Verhältnissen Bornu's fällt aber die heiße Epoche Dar-Furs in die drei Monate Juli, August und September, worunter der Juli als der heißeste, eine mittlere Temperatur von 31° hat. Der Einfluß der klimatischen Verhältnisse auf die physische Konstitution der Menschen ist, besonders in Folge der Monate dauernden Wasserbedeckung großer flacher Landstriche und der dadurch veranlaßten Feuchtigkeit der Atmosphäre, so wie in Folge der aus der Verwesung der überaus üppigen Vegetation in den Sumpfgegenden entstehenden verderblichen Miasmen wenig gesund, indem ihm nicht allein Europäer bald erliegen, sondern auch die einheimischen Bevölkerungen aller tiefer liegenden Landstriche, z. B. am Tschadsee, in Dar-Fur und Haussa an höchst intensiven Wechselfiebern leiden, wodurch jedes Jahr viele Individuen hinweggerafft werden. Die frischen Winde, welche im December und Januar wehen, stellen erst die Gesundheit und Kräfte der Eingeborenen wieder her. Außerdem leiden dieselben in Dar-Fur häufig an heftigen Fiebern, die täglich wiederkehren, am Guineawurm, an ähnlichen Hautwürmern, endlich an andern Hautkrankheiten und an der Leprose. Die Cholera erschien im Jahr 1838 auch in Uaday und richtete fürchterliche Verheerungen an. Aber die verbreitetsten Krankheiten und ein wahres Unglück für die Bewohner Dar-Furs sind die syphilitischen, indem kaum ein Individuum davon frei ist, während dergleichen merkwürdiger Weise in Uaday sehr selten sind und fast kaum vorkommen.

Naturprodukte. Ungeachtet der ungeheuern Ausdehnung des Nigerlandes in west-östlicher Richtung scheint dessen Flora in Folge der Gleichförmigkeit der klimatischen Verhältnisse und der Reichlichkeit der Bewässerung in den bekannten Strichen ziemlich einförmig zu seyn und ganz den Charakter tropischer Floren zu besitzen. Namentlich in den durch große Feuchtigkeit und den fruchtbaren Alluvialboden am blauen und weißen Nil begünstigten Strichen tritt die Vegetation in außerordentlicher Intensität auf. So zeichnen sich die langen Ränder des weißen Nil und die Landschaft am Kadero durch die prachtvollsten Urwälder aus, in welchen Stämme einzelner Gattungen zuweilen eine riesenmäßige und kaum glaubliche Höhe und Dicke erlangen. Dies gilt vorzüglich von den für das ganze wasserreiche, tropische Afrika so höchst charakteristischen Adansonien, welche hier im Osten im 13.° nördl. Br. beginnen und mit kurzen und astlosen, aber bis 80 Fuß in der Peripherie haltenden Stämmen auftreten und in der Flora dieser Gegenden gleichsam auf derselben Stufe kolossaler Entwickelung, wie der Elephant unter den Gliedern der Thierwelt stehen. Aber auch noch eine Fülle anderer Waldbäume erreicht dieselben Grade wunderbarer Größe der Stämme nach allen Richtungen; von 10—11° an z. B. die Delebpalme, einer der schönsten Bäume der östlichen Tropenwaldungen, welche er in Uaday und im Nubalande zuweilen allein bildet und der durch seinen 100 bis 120 Fuß hohen, kerzengeraden und astlosen, im zweiten Drittel seiner Höhe in merkwürdiger Weise wulstförmig verdickten Stamm und seine prachtvollen Kronen einen wundervollen Anblick und zugleich in seinen zahlreichen, kopfgroßen, fleischigen, ananasartigen Früchten ein angenehmes Nahrungsmittel gewährt; dann einige Ficusarten des äußersten Osten, wo dieselben beim Vorschreiten gegen Süden immer zahlreicher und größer werden und sich häufig durch den außerordentlichen, mehre 100 Fuß betragenden Umfang ihrer dicht belaubten und schönen Kronen, wie durch die merkwürdige, auch von Ficus religiosa in Indien bekannte Eigenthümlichkeit auszeichnen, daß von ihren großen und dicken Aesten Zweige senkrecht hinabgehen, die im Boden wurzeln und zu neuen Stämmen werden. Nicht minder erreichen im äußersten Osten der Wollbaum und einige Mimosenarten, dann Tamarinden in Haussa und Bornu erstaunliche Grade der Entwickelung. Zu den häufigsten, interessantesten oder nützlichsten Waldbäumen des Nigerlandes gehören ferner: einige baumartige Euphorbien in den Nubaländern, Cassien in mehren baumartigen Arten, der Heglygbaum (Balanites aegyptiaca), von dem fast jeder Theil in Dar-Fur und Uaday eine nützliche Verwendung findet, Gourounußbäume (Sterculia acuminata, wie in Aschanti, oder eine verwandte Art von Sterculia) sehr verbreitet in den Bergwaldungen am untern Niger und der Schibbaum, ebendort und in isolirten zahlreichen Knäulen in den ausgedehnten Ebenen zwischen dem Kong und Addafudia, so

wie in den Gebirgsländern der heidnischen Negerstämme südlich von Uaday, Weihrauch- oder Papierbäume, besonders in den Bergländern der Nuba, und der dikotyledonische Soter oder Sotor ebendort vom 11.º nördl. Br. an, ein überaus prächtiger Baum mit schönen, dunkelrothen, sehr großen Blüthen und höchst merkwürdigen, an langen, seilartigen, elastischen Stengeln von den Aesten herabhängenden, cylindrischen, 1 bis 2 Fuß langen und bis 30 Pfd. schweren fleischigen Früchten von bitterem Geschmack, aber in manchen, besonders syphilitischen Krankheiten durch ihre drastisch purgirenden Wirkungen von heilkräftiger Wirkung; die zum Theil vom Wipfel bis zur Erde herabhängenden, seilartigen Stengel sind stark genug, um an ihnen, wie an Strickleitern, den Baum zu erklimmen. Auch von den außerordentlich häufigen Akacien und Mimosen, welche sogar ganze Wälder ausschließlich bilden, in Haussa, in den Ebenen des Nubalandes, in Uaday, dann auch in Dar-Fur und nördlich von Bornu auftreten, sind einige wegen ihres außerordentlich harten, selbst eisenfesten und blutrothen Holzes, andere durch das arabische und Senegalgummi, das von ihnen für den Handel gewonnen wird, sehr nützlich. Zu den verbreitetsten Waldbäumen gehören der Ambak am weißen Nil mit korkleichtem Holz, dann aus der Familie der Leguminosen einige Tamarindenarten, von Rhamneen der Sidr (Zizyphus Lotus), von Ebenaceen der Ebenholzbaum, sehr gemein in Uaday und in den Nubaländern, von Palmen nächst der Delebpalme fast einzig die Doumpalme; endlich noch einige botanisch nicht bestimmte, aber durch ihre fleischigen, wohlschmeckenden Früchte den Bewohnern Uaday's und Dar-Furs sehr nützliche Arten, der Dscherdschak (Djerdjak), der eine Art Honig in Uaday liefert, der Andarab ebendort, dessen süße, traubenartige Früchte sehr geschätzt werden, der Mokheyt, ein großer Baum mit mild- und wohlschmeckenden Früchten, abermals in Uaday, und ein dikotyledonischer Baum am Bahr el Abiad mit kleinen, bei der Bevölkerung zuweilen die Dattel von Kordofan genannten Früchten. Dattelpalmen sind dagegen selten u. hören bald von der nördlichen Grenze ganz auf, da das natürliche Gebiet ihrer Verbreitung fast nicht über die Grenze der tropischen Regen hinausgeht und überdies in den Nigerländern der für das Gedeihen dieser Palme so nöthige salzige Boden ganz fehlt. Nur im Kaschnadistrikt kommt die Dattelpalme gut fort und liefert noch gute Früchte. Endlich gibt es nach den übereinstimmenden Angaben einheimischer Berichterstatter bei Timbuctu Kokospalmen, ein für die botanische Geographie höchst merkwürdiges Phänomen, da Kokospalmen ausschließlich sonst am Meeresrande vorkommen. Aber die nützlichen Fruchtbäume der temperirten Zone fehlen dem Nigerlande fast ganz, da sie nicht mehr gedeihen und selbst keine, wie die Sycomoren, oder nur schlechte Früchte geben. Granat- und Citronbäume gibt es z. B. im Osten gar nicht; in Bornu erscheinen nur einige angepflanzte Citronenbäume. Gewöhnliche Feigenbäume sind dagegen häufiger, namentlich in Uaday, wo sie kultivirt werden. Auch der Johannisbrodbaum ist den Dar-Furanern bekannt. Von strauchartigen Gewächsen bedecken Asclepiadeen, vorzüglich A. gigantea in Dar-Fur, ausgedehnte Striche der sandigen Regionen zunächst der Sahara, so wie die für den Handel von Aghadez sehr wichtige Sennescassie die Hügel in den Umgebungen dieses Orts; Dar-Fur besitzt endlich in dem Scha (Saw) einen Strauch, dessen jugendliche Zweige durch ihren scharfen Saft ein beliebtes Zahnreinigungsmittel liefern, endlich in den Koloquinten einen in sandigen Landstrichen sehr verbreiteten u. nützlichen Strauch. Von krautartigen Pflanzen gedeihen ausgezeichnet viele Cucurbitaceen, vorzüglich Gurken, gewöhnliche Melonen und Wassermelonen, letzte kultivirt und dann von viel besserer Qualität in Uaday, theils auch wild mit Koloquinten in den sandigen Strichen dieses Landes; von Bromeliaceen die Ananas bei Timbuctu; von Malvaceen der eßbare Eibisch (Bamyeh; Hibiscus esculentus) in Dar-Fur; von Piperaceen rother Pfeffer (Tschetti) in Dar-Fur; von Umbelliferen eine Art mit korianderähnlichen Früchten, Indigo überall und von ausgezeichneter Qualität wild und kultivirt; der in Bornu daraus bereitete Farbestoff gehört zu den besten seiner Art; Baumwollenstauden, deren Produkt ebenfalls von ausgezeichneter Güte ist, und die am vorzüglichsten mit Indigo in den vom Tschad bei seinem Austreten bedeckten Strichen gerathen. Kultivirt werden außer beiden letzten Gewächsen vorzüglich Durrah (der Ghossub Bornu's) in mehren Arten, z. B. Sorghum cernuum (Mareig in Dar-Fur) und S. vulgare, der Melokhieh (Corchorius olitorius) in Dar-Fur, dann eine Leguminose mit unterirdischen Früchten, die den Namen der Sudanbohne führen (Voandzeia subterranea) in Dar-Fur, die Erdnuß (Arachys) in Bornu, der abyssinische Teff (Poa abyssinica) auch in Dar-Fur, endlich die Dagoussa Abyssiniens ebenfalls dort; Mais, Hanf und Tabak, letzterer in Fülle in Fertit und Dar-Fungaro. Unter den zahllosen Wasserpflanzen ist der prachtvolle weißblumige Lotos eine besondere Zierde des weißen oberen Nil. — Die Thierwelt ist wiederum fast ganz übereinstimmend mit der tropischen Fauna im Westen. Aus ihr erscheinen am häufigsten tropische Quadrumanen, Pachydermen, Raubthiere, unzählige Wasser- und Sumpfvögel, so wie in den Gewässern Fische und Krokodile. Affen bevölkern zum Beispiel heerdenweise in den mannichfachsten Gattungen und Arten, zum Theil genau solchen, die am unteren Senegal bekannt sind, wie Galago senegalensis, die Urwaldungen am weißen Nil. Von Pachydermen sind Elephanten am häufigsten in den sumpfigen Waldungen am Tschad und weißen Nil, dann in den nasseren, ebenen Landstrichen an den Rändern Dar-Furs, doch reichen sie hier meist nicht über den 12. bis 13.º hinaus. In Heerden von 4—500 Stück durchschwärmen dieselben ihr gewöhnliches Gebiet und nur in der Regenzeit pflegen sie am weitesten nach Norden vorzugehen, indem ihnen dann der feuchte Boden am besten zusagt. Im Allgemeinen reicht die Verbreitung der Elephan-

ten nach Norden zu im centralen Afrika nicht so weit, wie im östlichen, wo sie in Nubien während der Regenzeit bis zum 15.° nördl. Br., dem schlammigen Boden längs der Flüsse, namentlich des Atbara, folgend, angetroffen werden. Auch im Nigerlande sind die Elephanten wegen der großen, überall von ihnen in den Pflanzungen angerichteten Verwüstungen sehr gefürchtet. Mit ihnen kommen in den feuchten Waldungen zahlreiche Rhinoceronten vor, und zwar nicht allein das gewöhnliche afrikanische, größere, sondern auch merkwürdig genug das bisher noch nirgends im Kontinent gefundene einhörnige, in Uaday endlich in Fülle äthiopische Schweine. Das weiße, kleine, südafrikanische Rhinoceros wurde jedoch noch nicht gefunden. Nicht minder häufig, als die großen Landpachydermen, sind die Wasserpachydermen, indem Flußpferde vom Niger bis Timbuctu an bis zu den beiden Quellströmen des Nil alle größeren Gewässer erfüllen. Von größeren Raubthieren sind am gewöhnlichsten Löwen, Panther und wilde Hunde, die ersten gleich an der Nordgrenze des Nigerlandes, in Süd-Ahir beginnend, letzte beiden in mehren Arten; eben so Hyänen, Schakals und die in Dar-Fur und Bornu sehr häufig als eine Art Hausthier in Käfigen gehaltene Zibethkatze. Von Wiederkäuern fehlen Kameele größtentheils, da ihnen weder die feuchte Atmosphäre, noch der nasse oder gebirgige Boden zuträglich sind, doch sollen dergleichen in Menge und guter Qualität noch in Uaday gefunden werden, unzweifelhaft von der Zucht der in den sandigen Strichen an den Grenzen des Landes nomadisirenden arabischen Stämme. Eben so wenig fehlen in denselben sandigen und trockenen Strichen Uaday's, Dar-Furs und am weißen Nil Giraffen und die in mehren Arten zahlreich vorkommenden Antilopen; endlich gibt es im Gebirgslande Uaday's ein ziegenartiges Säugethier, welches den in den Gebirgsgegenden Ober-Aegyptens und Nubiens für die Steinböcke üblichen Namen Taytal führt. Heerden wilder Esel hat Dar-Fur in Menge. Von Einhufern besitzt dasselbe Land eine ausgezeichnete Race, anderseitig auch Uaday vorzügliche zahme Esel. Zebras durchschwärmen angeblich die trockenen Savanen im Osten. Mit Vögeln sind die Waldungen an den Ufern der größeren Ströme in außerordentlicher Menge erfüllt, vorzüglich mit Raubvögeln, die hier heimisch zu seyn scheinen, doch vermißt man die Sänger der gemäßigten Zone und, einige Arten ausgenommen, im Ganzen selbst das Prachtgefieder der tropischen Vögel Brasiliens und Ostindiens. Der größte Theil der Vögel scheint nur periodisch hier einen Aufenthalt zu nehmen und mit der Regenzeit nord- und südwärts zu ziehen, daher besonders im Osten so viel Arten des Kaplandes, Ostindiens und Senegambiens angetroffen werden. Zu den schönsten Vögeln dieser Gegenden gehören der Marabu (Ciconia argala) am weißen Nil und Arten der Gattungen Muscicapa, Turdus, Falco, z. B. der prächtige F. ecaudatus, Ardea, namentlich der wunderschöne Königsvogel (A. pavonia), Merops und Alcedo Papageien scheinen jedoch schwach vertreten zu seyn, indessen finden sich dergleichen am weißen Nil und in Süd-Ahir. Zu den bekannten Wasservögeln, welche an und auf den großen Strömen und Seen in unermeßlicher Menge leben, sind noch, außer den ebengenannten, vorzüglich Pelikane, Kraniche, Löffelgänse, mannichfache Enten und Kibitze zu rechnen, doch gibt es Hunderte von Arten, die gänzlich unbekannt sind. Von Laufvögeln erscheint der durch ganz Afrika auf den trockenen Ebenen verbreitete Strauß in zahlloser Menge auf den Savanen im Osten. Zuweilen wird derselbe als nutzloses Hausthier sogar gezähmt. Von Amphibien sind Schlangen in den feuchten Walddistrikten gleichfalls häufig; im Nubalande kommen Arten aus der Gattung Coluber von 18 Fuß Länge vor. Sehr große, häßliche Kröten kennt man in Bornu. Aber am häufigsten gibt es in den größeren Strömen Krokodile, muthmaßlich in mehren Arten; besonders ist der weiße Nil stellenweis voll von ihnen, die bis zu einer kolossalen Größe anwachsen. Mit Fischen fast sämmtlich unbekannter Arten zeigen sich alle Flüsse und die Seen von Bornu, Uaday und Bagherme so erfüllt, daß ihr Fang oft eine ansehnliche Revenue des Herrschers bildet, der ihn in Uaday unter der Aufsicht eigener Beamten betreiben läßt, und daß mit den getrockneten aus den Strömen Uaday's, des Fittre- und Tschadsees ein ausgedehnter Handel bis Fezzan und bis zum Kong betrieben wird. Von Insekten sind Mücken und Fliegen in den heißen, sumpfigen Strecken ungemein lästig; in den trockenen ist dagegen die Heuschrecke häufig. Der Skorpion erscheint jedoch, wenigstens in Dar-Fur, nur klein und nicht gefährlich. Viel öfter kommt das Chamäleon vor. Die gewöhnliche Biene findet sich in Dar-Fur in Fülle, aber der wilde Honig ist daselbst dunkel von Farbe und schlecht von Geschmack. Einige Arten von Bienen, Wespen und Ameisen sind zum Theil von erstaunlicher Größe. In Myriaden gibt es Termiten, welche großen Schaden anrichten. Schmetterlinge haben die Nubaländer gleichfalls in zahlreichen Geschlechtern und Arten, nie aber von der Größe und Pracht der tropisch-amerikanischen, dagegen einige Käfer mit prächtigen Flügeldecken und eben so prachtvoll gezeichnete und gefärbte Hemypteren, z. B. Wanzen und Läuse. Flöhe gibt es auffallender Weise in den Nubaländern und am weißen Nil selten oder gar nicht. Eine große Plage für die Bevölkerung sind die mannichfachen Bandwürmer, vor Allem der Guineawurm (Vena medinensis), der zuweilen im menschlichen Körper in mehren Exemplaren sich einnistet und die schmerzhaftesten Uebel veranlaßt. Europäische Aerzte fanden bis 7 dergleichen in einer und derselben Leiche bei der Obduktion vor. — An Mineralien ist der ebene Theil des Nigerlandes arm, aber viel reicher der gebirgige. Besonders arm ist der größte Theil des westlichen und centralen Nigerlandes an Salz, so daß dieses, besonders im S., einen sehr hohen Werth hat, der sich noch

steigert, wenn in Folge innerer Unruhen die Salzkaravanen aus der Sahara ausbleiben. Sprüchwörtlich heißt es deshalb von einem wohlhabenden Manne im S.: „Er hat sich satt an Salz zu essen", indem der Salzgenuß meist als ein Leckerbissen betrachtet wird. Der westliche Theil des Nigerlandes, wie Bambarra, Timbuctu und Dschinnie, werden meist von Tischit und Taudeny, der centrale, wie Haussa, von den Salzablagerungen und Salzseen Bilma's versehen. Nur im östlichsten Strich, in den Alluvionen längs dem weißen Nil und in Dar-Fur, hat das Nigerland eigenes Salz, so viel bekannt ist. Die südlichsten Bergländer im Osten gegen den Aequator zu sind eben so ohne eigenes Salz, indem die Bevölkerung damit von den Ufern des indischen Oceans durch den Handel versorgt wird. Am häufigsten kommen Eisenerze, sowohl in den Bergen von Mandara im Süden Bornu's und in denen von Bary am oberen weißen Nil, deren Bewohner es häufig verarbeiten, als auch in denen des S., Uaday's und im Süden Timbuctu's vor. Aber besonders in Menge findet es sich in Dar-Fur und in den Gebirgslandschaften der heidnischen Neger südlich von diesem Reich. Von andern nützlichen Erzen müssen besonders Kupfererze in Fülle u. in besonderer Güte in dem sogenannten Berglande Fertit und in Bary verbreitet seyn. In wie weit jedoch die Angabe, daß das Gebirgsland Uaday's Kupfererze führt, gegründet ist, vermögen erst spätere Forschungen darzuthun. Gold ist nur streckenweise häufiger vorhanden, indem weder Dar-Fur und Uaday, noch Bornu, Haussa, Nyffe, Timbuctu oder Dschinnie davon besitzen. In Bambarra wird etwas gefunden, mehr, wie es scheint, in den nordwestlichen Ausläufern des Kong in rothen Alluvionen und in Adamaua, am meisten jedoch im Nubalande, am Tumat in Kamamyl und in den Thälern der Schongollo. Etwas Blei kommt in Kanem, Zinn und Antimon im S. vor. Schwefel besitzen die Landschaften im Süden und Westen und Dar-Fur, indem die nomadischen Araber es von da her auf die Märkte dieser Länder bringen. Natron gibt es im nördlichen Dar-Fur. Steinkohlen hat man bisher noch nirgends gefunden.

Bevölkerung. Auch hier lassen sich unter den Bewohnern zwei große Abtheilungen unterscheiden, wovon die eine die einheimische, die andere die eingewanderte Bevölkerung umfaßt. Zu jener gehören vorzüglich die Mandingo in Bambarra, die Bevölkerung Timbuctu's und Dschinnie's mit Sungaisprache, die ursprünglichen Bewohner von Haussa, das kleine Volk von Bagherme, ein anderes, welches die Mandaraberge bewohnt, endlich im Osten die Bornuer, Nuba, die Gondjaren Dar-Furs, die Schillukh, Dinka, Schongollo, die Bevölkerung von Fertit und das Goldavolk nebst mannichfachen Gallastämmen, von welchen letzten es jedoch zweifelhaft ist, ob sie ursprünglich in der Nordhälfte des Kontinents einheimisch waren, oder vielleicht erst von Süden her eingewandert sind. Ein großer Theil der einheimischen Bevölkerung des Nigerlandes, nämlich derjenige, der im Osten von 4° an, im Centrum derjenige, der im Süden Bornu's u. Haussa's, also etwa vom 10.° nördl. Br. an bis zum Aequator sich erstreckt, ist fast völlig unbekannt. Nach der Vielheit der Sprachen, die in merkwürdiger Weise in den kürzesten Distanzen zuweilen völlig verschieden sind, selbst bei stets einheimischen Bevölkerungen, ist die Zahl der Völkerschaften jedoch sehr groß. Die ursprüngliche Bevölkerung, mit Ausnahme der Galla, gehört den dunkelsten Gliedern der äthiopischen Race an, oft mit entschiedenem Negertypus, zuweilen aber auch nur theilweise mit den gewöhnlich charakteristischen Kennzeichen der Race in den Schädel- und Gesichtsbildungen, während ein anderer sich im Gesichtsschnitt und der Schädelbildung ganz dem kaukasischen Typus anschließt. Nach allen Erfahrungen ist der ausgeprägteste Negertypus im Centrum viel weniger, als nach den Rändern des Nigerlandes hin zu finden; er verliert sich z. B. immer mehr, je weiter man auf dem Niger in das Binnenland dringt, so wie Gleiches bei dem Vorschreiten auf dem Nil gegen den Aequator zu der Fall ist. Zu den ganz negerartigen Gliedern der äthiopischen Race gehören die Bambarraner, Bornuer, Nuba, Schillukh, Dinka, die Bewohner von Fertit und die Goldaneger, zu den weniger negerartigen die Gondjaren (Kundscharen), die Bewohner des Mandarabberglandes, die Bevölkerung der großen Landschaft Nyffe (die Nyffeaner) und die ursprüngliche Bevölkerung von Haussa. Von der schwarzen aboriginalen Bevölkerung des Nigerlandes, welche am meisten den wahren Negertypus besitzt, gleichen die **Fertiter** schon vollkommen den Guineavölkern; sie haben zugleich eine eigene Sprache. Ganz ähnliche Charaktere zeigt die herrschende Bevölkerung **Bornu's**, deren männlicher Theil außerordentlich stark gebaut und hochgewachsen ist, bei hochaufsteigenden Stirnen jedoch mit einem breiten Gesicht, dicken, flachen Nasen, einem großen, aber mit den schönsten Zähnen versehenen Mund und überhaupt häßlichen, nichtssagenden Physiognomien ausgestattet ist, Züge, die sich auf dieselbe Weise bei den Weibern wiederholen, welche deshalb ihren Nachbarinnen in Haussa sehr nachstehen. Doch unterscheiden sich die zum Bornustamm gehörenden südlichen Anwohner des Tschad durch ihre körperliche Bildung so sehr von den eigentlichen Bornuern, daß die Weiber der Stadt Loggun am Schary und überhaupt die der Landschaft Loggun zu den schönsten ihres Geschlechts in diesem Theil Nord-Afrika's gerechnet werden. Dem Charakter nach gelten die Bornuer für furchtsam und indolent, so wie sie lange nicht so reinlich sind, als die Haussaner, doch werden sie als höflich, sehr sanft und gutmüthig geschildert. Gleich andern Negern pflegen sie ihre Wangen, Stirn, Arme, Schenkel und Hüften zu färben. Ihre Sprache ist eine völlig selbstständige, welche von der aller Nachbarn, selbst der nächsten abweicht. Die **Bambarraner**, ein Zweig des Mandingovolks, mit dem sie die Sprache, nur in einem abweichenden, weniger ausgebildeten Dialekt, gemein haben, theilen auch mit ihm die

physischen Charaktere, welche schon nicht ganz die des ausgebildetsten Negertypus, immer aber diesem sehr nahe sind. Zugleich stehen die vorherrschend heidnischen Bambarraner in ihren geistigen Eigenschaften und in ihrem übrigen Wesen den meisten Mandingo und besonders den mohammedanischen so weit nach, daß sie wegen der Plumpheit ihres Benehmens bei ihren Nachbarn den Schimpfnamen der Malinhés (d. h. muthmaßlich Rhinoceroskerls im Mandingo) erhalten haben. Entschiedeneren Negertypus haben noch die Nubastämme, die Kamamyl und Schongollo, deren Körperwuchs ausgezeichnet schön und regelmäßig, selbst herkulisch ist, deren Physiognomien aber im höchsten Grade unschön und mit dem ausgeprägtesten Charakter des Gesichtsschnitts der Neger, welche oft eine an Affenphysiognomien erinnernde Stumpfheit besitzt, auftreten. Namentlich haben die Neger am Tumat stark aufgeworfene Lippen, stumpfe Nasen, enggeschlitzte, mongolenartige Augenlider und wolliges, kurzes, krauses Haar. Bei dem Stamm der Hedraninuba am Kulfangebirge sind dagegen die Gesichtszüge sehr scharf und denen der übrigen Nuba, so wie denen der Dinka und Schillukh gegenüber sogar schön zu nennen. Die Hautfarbe der meisten Nuba ist dunkelschwarz mit einem Strich in dunkle Bronze, die der Hedrani jedoch dunkelschwarz mit einer leichten Nuance in dunkles Indigo. Alle Nuba, besonders die in den Bergen lebenden, sind außerordentlich gewandt: sie springen mit bewundernswerther Gewandtheit auf den Granitfelsklippen ihres Gebiets von Block zu Block, von Fels zu Fels. Den Kopf pflegen sie zu rasiren und ungeachtet der brennenden Sonnenstrahlen unbedeckt zu tragen, den Körper dagegen in einigen Stämmen roth anzustreichen, in andern zu tättowiren. Bei ihren häufigen Fehden erscheinen die Häuptlinge der sonst wie die Nuba und die heidnischen Anwohner des Tumat und weißen Nil völlig nackt gehenden Schongollo höchst malerisch in Drahtpanzer, gleich den Reitern von Bornu und Bagherme, and mit eisernen Pickelhauben gekleidet auf ihren zum Schutz gegen Lanzenwürfe in polsterartige Decken eingehüllten und mit großen Stirnblechen versehenen Pferden. Im Kampf fechten die Nuba mit großer Kühnheit und selbst Todesverachtung, indem die Weiber daran Theil nehmen; ihre Waffen sind meist Lanzen, die sie weit und sicher mit großer Geschicklichkeit zu werfen wissen, mit Euphorbiensaft vergiftete Pfeile und Keulen. Obgleich die Nuba in unzählige Stämme zerfallen, die eigene kleine, von einander unabhängige, oft aber nicht über die Peripherie eines Berges hinausgehende Staaten bilden, sollen sie doch nach sprachlichen Verschiedenheiten in 3 große Gruppen zerfallen: die von Teggele im Osten, die von Kulfan, Kadero, Koldadschi und Deier im Norden und Nordwesten, die von Scheibun bis Fertit im Südwesten. Sie bilden noch jetzt ein sehr großes Volk, das früher eine viel weitere Ausdehnung hatte und wovon noch Reste in Kordofan vorkommen, das aber durch die Araber immer mehr zurückgedrängt wird. Ihrer Sprache nach, welche eine wunderbare Bildungsfähigkeit besitzt, indem sich aus einzelnen Worten derselben merkwürdige Reihen von Nomina, Adjektiven und Adverbien bilden lassen, welcher aber, abweichend von anderen aboriginalen Sprachen des Kontinents, der Gebrauch der Präfixe fehlen soll, sind sie ein völlig selbstständiges Volk, doch bestätigen die in neuerer Zeit nach Europa gebrachten Vokabulare der Teggele-, Kulfan- und Scheibunsprachen nicht die Ansicht, daß letzte Dialekte eines und desselben Sprachstamms sind, da die Verschiedenheiten in ihnen so groß sind, daß man die Sprachen eher als eigene gelten lassen möchte. Auch die Schillukh, ein zahlreiches, der Sprache nach nicht minder eigenthümliches, etwa 1 Million Köpfe starkes Volk, das in dichtgedrängten Massen und zahlreichen Dörfern die Ränder des weißen Nil oberhalb Eleis und dessen zahllose Inseln bewohnt, besitzen in ihrer pechschwarzen Haut, den aufgeworfenen Lippen, der plattgedrückten Nase, den kleinen Augen und dem fast völlig affenartigen Gesichtsschnitt, worin sich Dummheit und Wildheit ausspricht, den ausgeprägtesten Negertypus; sie zeichnen sich zugleich durch hohe und schlanke, selbst imposante Körpergestalten aus. Gleich den Bewohnern der Umgegend von Monrovia und übereinstimmend mit ihren nächsten Nachbarn, den Dinka im Süden, dann den Barys, haben sie, um ihrer Meinung nach Thieren nicht ähnlich zu sehen, den Gebrauch, die untern Schneidezähne wegzubrechen. Sklavenhandel trieben jedoch die Schillukh nie. Zu demselben Stamm gehören noch einige, den weißen Nil weiter aufwärts bis fast zum 4.° nördl. Breite wohnende Völkerschaften, die mit den eigentlichen Schillukh dieselbe Sprache reden, die Noer, die nächsten Nachbarn der Schillukh, die Kyk, Eliab oder Helyab und Bor, ferner einige entfernter vom Nil, westlich von den Eliab lebende Stämme, wie die Dunve, Gwat, Atwet, Madar, die sämmtlich eine glänzende, sammtschwarze Hautfarbe und muskulöse Gestalten besitzen, von den eigentlichen Schillukh aber durch einen geringeren Negertypus in ihrer Gesichtsbildung sich unterscheiden, indem ihre Stirn schon hoch und schön gewölbt ist, die Lippen nicht dick sind, die Nasen nur etwas gedrückt, nicht stark hervortretend erscheinen, endlich die Haare in langen Locken herabhängen. Zuweilen sind die Nasen bei diesen Stämmen selbst adlerartig gebogen, und das Gesicht rund, oval, von proportionirter Länge. Die am Nil wohnenden Glieder dieser Stämme leben vorzugsweise vom Fischfang, die entfernteren vom Feldbau, am meisten aber vom Ertrage ihrer großen Heerden. Endlich haben auch die ihrer Sprache nach wieder von den Schillukh gänzlich verschiedenen Dinka, die ein zahlreiches, am rechten Ufer des weißen Nil und in den weiten Ebenen der vom weißen und blauen Nil umschlossenen Landschaft der sogenannten Dschezireh (Insel) bis zum Fuß des Taby und den Bergen von Fassokl lebendes Volk sind, mit den Schillukh die dunkelschwarze Hautfarbe und eine affenartige Bildung des Kopfes gemein. Sie leben vorzüglich vom Ackerbau. Die äußersten Stämme endlich mit negerartigem

Charakter, die man am obern weißen Nil bis zum 4.° nördl. Br. kennt, die Shir und Bary, gehören ihrer Sprache nach wiederum zusammen und einem und demselben selbstständigen Volksstamme an. Auch die Bary zeichnen sich durch prächtige Körpergestalten aus und besitzen von allen am Nil von Chartum an wohnenden Völkerschaften den meisten Geist, so wie eine große technische Geschicklichkeit in Verarbeiten von Eisenerzen. In viel geringerem Grade, als die bisher genannten Bevölkerungen, haben andere die charakteristischen Züge des Negertypus, wie es bei den Urbewohnern oder den sogenannten Kundscharen (Gondjaren) von Dar-Fur der Fall ist, die in ihren Gesichtszügen schon den Europäern nahe stehen und statt des Wollenhaars der Neger kurzes, gekräuseltes Haar und eine mehr olivenfarbige Hautfarbe haben; dann bei den Uadayern, welche ungeachtet ihrer dunkelschwarzen Hautfarbe gleichfalls namhafte Abweichungen durch ihre breite, hohe Stirn, ihre ziemlich großen, lebhaften Augen, die kaum hervorstehenden Backenknochen, die fast adlerartig gestaltenen Nasen, ihre nur wenig dicken Lippen, den völlig regelmäßigen Gesichtswinkel und ihre überhaupt belebten Physiognomien darbieten; endlich auch bei den Bewohnern Mandara's, die, obwohl unmittelbare Nachbarn der Bornuer, sich von ihnen wesentlich, außer durch eine gänzlich abweichende Sprache, durch schärfer markirte Physiognomien, angenehmer geformte Nasen und große Augen trennen und bei denen besonders die Weiber, selbst nach dem Urtheile europäischer Reisenden, zu den schönsten ihres Geschlechts im Kontinent überhaupt gehören. Auch in geistiger Hinsicht sind die Mandaraner lebendiger und voll Einsicht. Namentlich sind bei den Mandaraweibern die kleinen Füße und die außerordentlich feinen Körperformen vorherrschend, am auffallendsten aber gewisse merkwürdige Entwickelungen eines hintern Körpertheils derselben, die schon im Alterthum für einen ausgezeichneten Charakter der Weiber von Meron galten und in neuerer Zeit nur noch in Sennaar und bei abyssinischen Frauenzimmern von fürstlichem Geblüt vorkommen, den Werth aber der auf den Sklavenmarkt von Bornu kommenden Mandaraweiber so sehr steigern, daß diese deshalb viel höher bezahlt werden. Auch die Nyffeaner sind gut gebaut, selbst ein schöner Menschenschlag und zeigen dadurch, wie durch ihre hellere Hautfarbe, schon große Abweichungen vom reinen Negertypus. Ihrer Sprache nach gehören sie mit der Bevölkerung Yarriba's einem und demselben Volksstamme an; ihr Charakter zeichnet sich durch Milde aus. Aber den ausgezeichnetsten Rang unter den einheimischen Gliedern der äthiopischen Racen nimmt ohne Zweifel die Urbevölkerung Haussa's ein, welche nach dem übereinstimmenden Urtheil sämmtlicher europäischen und afrikanischen Reisenden in körperlicher und geistiger Hinsicht alle andern Stämme überragt. Ihre Gesichtszüge sind durchaus fein, wohlgeformt und höchst interessant, besonders bei dem weiblichen Geschlecht, die Augen lebendig und auf einen offenen, edlen und verständigen Charakter hinweisend, die Nasen klein, aber zierlich, mitunter adlerartig gekrümmt, die Zähne regelmäßig und perlenweiß, der Wuchs ebenmäßig und meist untadelig, die Hautfarbe vom tiefsten, reinsten Schwarz, so daß die Haussaner bei ihrem heitern, gewandten Wesen, ihrer außerordentlichen Reinlichkeit und ihrem willigen und treuen Charakter auf den Märkten des westlichen Nord-Afrika am meisten geschätzt, allen anderen Sklaven vorgezogen und am besten bezahlt werden, ja daß der Preis einer Haussanerin auf den marokkanischen Märkten bis 400 Dukaten steigt, während die Sklavenhändler für andere schwarze Sklavinnen dort kaum ein Viertel dieses Preises erlangen. Von der eingewanderten Bevölkerung sind die unter dem Namen der Fellatah in den Nigerländern bekannten Fulah und die Araber die zahlreichsten und ausgedehntesten, demnächst die Tuarik. Jene finden sich jetzt durch das ganze Nigerthal, Haussa, Bornu, Uaday bis Dar-Fur im Osten verbreitet, ebenso im Süden in weiten Strecken, theils auf den großen Ebenen, welche südlich von Timbuctu bis zum Kong und bis zu den Grenzen des Reichs Dahome reichen, theils auch noch in denjenigen Theilen des Kong, welche zum Reich Yarriba gehören, endlich im Nigerthale bis Egga, und östlich vom Niger in der großen, den Fellatah unterworfenen Landschaft Adamaua. Die Einwanderung der Fulah muß sehr früh Statt gefunden haben, da sich über die Zeit ihrer Ankunft keine Sage mehr erhalten hat. Früher lebten sie als ruhige Landbauer, meist aber als vortreffliche Viehzüchter, deren Heerden überaus groß und in vortrefflichem Zustande waren, in verschiedenen Staaten der eingeborenen Häuptlinge. Aber der Druck, dem sich die Fellatah in manchen Reichen ausgesetzt sahen, reizte sie im Beginne dieses Jahrhunderts zur Empörung, und es gelang ihnen zuletzt unter der Leitung geschickter und ehrgeiziger Führer und durch persönliche Tapferkeit, wie durch ihre großen Reiterschaaren, zwei ansehnliche Reiche zu errichten, ein nördliches mit der Hauptstadt Saccatu in Haussa und ein zweites, südliches, von jenem ersten gewissermaßen abhängiges, mit der Hauptstadt Rabbah am untern Niger, deren Macht bis in die neuere Zeit immer mehr zunahm. Die Gründer derselben, Danfodio, der Stifter des Reichs von Saccatu, Mallam Denda, der des südlichen, wußten nämlich den Fanatismus der mohammedanischen Fellatah aufzuregen, indem sie sich selbst für Propheten Gottes erklärten und denjenigen den Eingang in das Paradies verhießen, welche in der Schlacht gegen die Ungläubigen verwundet würden oder gar fielen. Ebenso verstanden sie sehr wohl ihre Heere zu discipliniren und dieselben ungemein dadurch zu vermehren, daß sie alle mohammedanischen Sklaven zum Aufruhr gegen ihre Herren aufriefen und ihnen die Freiheit gaben, wenn sie unter ihre Fahnen traten. Auf diese Weise gelang es den Fellatah bald, sich den größten Theil Haussa's zu unterwerfen, Bornu und Yarriba mit Glück anzugreifen und selbst die Hauptstadt Bornu's auf einige Zeit zu erobern, nach deren Verlust sie ihre siegreichen Waffen gegen Süden

wandten u. Adamaua nebst dem größten Theil der ausgedehnten Landschaft Nyffe einnahmen oder verheerten, so daß sie zuletzt im Nigerthal bis Egga gelangten u. alle noch unabhängigen Staaten auf beiden Seiten des Stroms durch ihre raschen u. unaufhörlichen Plünderungszüge in Schrecken erhielten, den größten Theil der Ortschaften zu Grunde richteten und namenloses Elend unter der einheimischen Bevölkerung verbreiteten. Im Lauf der letzten 20 Jahre hat aber das Glück der Fellatah seinen Wendepunkt erreicht, da die bisher niedergehaltene einheimische Bevölkerung Haussa's, unterstützt von Bornu, sich allmählig von ihrem Joch befreite und denselben bereits bedeutende Distrikte des nördlichen Reichs abnahm. Gleichzeitig wurde durch die beständigen Fehden die Macht der Fellatah so geschwächt, daß die Sergutuarik nun ungestraft bis zu den Thoren Saccatu's ihre Raubzüge auszudehnen vermögen. Gleiches Mißgeschick traf in Folge der Empörung der Nyffeaner die Fellatah im Süden, und es wurde sogar in den letzten 12 Jahren deren große und blühende Hauptstadt Rabbah erobert und fast völlig verwüstet. Unter diesen Umständen dürfte die Fellatahmacht in kurzer Zeit eben so rasch verschwinden, wie sie im Beginn dieses Jahrhunderts emporgeblüht war. An den Raub- und Eroberungszügen der Fellatah nahmen aber die zahlreichen u. friedlichen Kolonien desselben Volks in Bornu, Uaday u. Dar-Fur, sowie die zum Theil noch heidnischen in den kleinen Reichen Boussa, Yourri, Kiama, Uaua, Borgho u. s. w. an der Westseite des untern Niger keinen Theil. Die hiesigen Fellatah haben übrigens den Charakter ihrer Stammgenossen in Senegambien ziemlich unverändert bewahrt, indem ihre Hautfarbe, wie dort, hell und theils olivenartig, z. B. in Uaua, gleich der der südlichen Portugiesen und Spanier, theils aber auch bronze- oder kupferfarbig in der Art der Abyssinier ist. Zugleich sind die Fellatah wohl gebaut, von mittlerer Größe, ihre Hände klein und zierlich, ihre Augen lebendig und hell, ihre Gesichtszüge einnehmend; auch ihr Benehmen ist im Allgemeinen gehalten und selbst bescheiden, so daß sie einen sehr achtungswerthen Theil der Bevölkerung des Nigerlandes bilden. Zugleich lieben die Fellatah außerordentlich die Reinlichkeit und gehen nie nackt, wie die meisten einheimischen Bevölkerungen, sondern sie sind vielmehr stets und vorzüglich die Weiber nett, in der Weise der Tuarik, gekleidet, wobei sie der weißen Farbe den Vorzug geben. Der männliche Theil der mohammedanischen Fellatah trägt außerdem durchweg weiße Turbane. Ihre Sprache ist noch ganz dieselbe, welche die Fulah von Senegambien reden. — Eingewanderte Araber gibt es überall, in den Städten als Handelsleute und zugleich meist als Priester; in größern Massen jedoch fast nur im Osten und Süden Bornu's bis Dar-Fur, indem sie als Nomaden die flachen, ebenen Striche am Nordrande von Bornu, Uaday und Dar-Fur durchziehen, am Schary südlich vom Tschad wohnen und die wüsten Landstriche zwischen Kordofan und Dar-Fur, dann zwischen Dar-Fur und Uaday erfüllen, sowie sie sich endlich auch in das Herz von Dar-Fur selbst eingedrängt haben. Aber sogar noch im Süden Dar-Furs sollen Araber vorkommen, überall mit dem unveränderten Charakter ihrer Nationalität und Sprache, welcher die Glieder dieses merkwürdigen Volks in allen Theilen Asiens und Afrika's, wo sie sich seit vielen Jahrhunderten ihre Wohnsitze gewählt, auf so wunderbare Weise auszeichnet. Die größten und bekanntesten der arabischen Stämme sind die theils am Nordrande des Tschadsees und auf dessen Inseln, dann in einer zweiten Abtheilung südlich vom See am Schary, in ledernen, kreisförmigen Zelten, gleich vielen Tuarikstämmen der Sahara als Nomaden lebenden, niemals aber in einer Stadt ansässigen Schouas, die den größten Theil des Jahres von der Milch ihrer Kameele sich nähren und außer sehr großen Heerden dieser Thiere zahlreiche Heerden von Rindvieh und Schafen nebst vielen guten Pferden besitzen. Die Schouas sind ein zahlreiches, interessantes und tapferes Volk, das in verschiedene kleine Stämme getheilt und dem Herrscher von Bornu untergeben ist, dem sie Tribut in Vieh zahlen und bis 15,000 Reiter für seine Kriege stellen. Sie zeichnen sich durch offene Gesichtszüge, große Augen und adlerartig gebogene Nasen und zugleich auch durch besondere Schlauheit aus. Die Hautfarbe des nördlicheren Theils ist ein lichtes Kupferroth, und bei ihm ist zugleich die arabische Sprache so rein, wie nur irgend bei den ägyptischen Arabern, wenn auch dessen physische Charaktere schon manche Abweichungen vom reinen arabischen Typus darbieten. Im Ganzen haben die Schouas eine merkwürdige Aehnlichkeit mit den Fellatah, wenngleich ihre Abstammung eine gänzlich verschiedene ist. Auch in Dar-Fur erhielten die zahlreichen Araber ihre Charaktere, Farbe und Sprache ausgezeichnet rein. Nach ihrem Rindviehreichthum führen diese, gleich den arabischen Stämmen am oberen weißen Nil, den allgemeinen Namen der Bagara oder Hirten (vom arabischen Bache Kuh). Dem Sultan von Dar-Fur sind sie unterthan und zahlen ihm Tribut, dessen häufigere Verweigerung zu Kriegen Veranlassung gibt. Das dritte große eingewanderte Volk, die Tuarik, findet sich nur am Nordrande des Nigerlandes; u. zwar herrscht der durch Vermischung mit Negerinnen fast schwarz gewordene Stamm der Keluituarik in Aghadez und südlich bis Damergu, während ein anderer Stamm, der der Sergu, bis in die Nähe Timbuctu's vorkommt. Die Kelui sind seßhaft oder noch nomadisch, die Sergu dagegen reine Nomaden und zugleich Räuber, welche die ganze Umgegend Timbuctu's brandschatzen und die Stadt selbst fortwährend bedrohen. Zu einem Haupttheil der Bevölkerung des Nigerlandes gehören endlich die Galla, die am oberen weißen Nil südlich von den Zhir und Bary, östlicher davon am Yabusstrom, also etwa unter dem 4.—8.° nördl. Br. beginnen und die ungeheueren Savanen, welche das süd-abyssinische Gebirgsland im Westen begrenzen, mit ihren Heerden bis zum Aequator erfüllen. So viel wir von ihnen wissen, sind sie von kupferrother Farbe, wie die meisten übrigen Galla im Süden

des Aequators und in Abyssinien und gleich ihnen Nomaden.

Religion, Verfassung. Die Bewohner des Nigerlandes sind entweder Mohammedaner, oder noch Heiden, Christen fehlen gänzlich, Juden gibt es einige in Dar-Fur. Die am meisten in den nördlichen und westlicheren Theilen verbreiteten Mohammedaner sind, wie in Senegambien und Guinea, der bei Weitem civilisirteste, intelligenteste und moralischste Theil der Bevölkerung, der sich auch dadurch auszeichnet, daß er meist wohl bekleidet ist, während die Heiden nur wenig bekleidet oder ganz nackt gehen. Besonders in Bornu, Uaday, Dar-Fur, zu Timbuctu und Dschinnie, endlich in den Felatahländern von Saccatu und Rabbah, unter den Tuarik und allen Arabern ist der Islam herrschend, wogegen in dem großen Land Bambarra und in den kleinen Staaten am untern Niger Uaua, Yourri, Boussa, Kiama nur ein kleiner, aber der einflußreichste und wohlhabendste Theil der Bevölkerung nebst den regierenden Familien dieser Religion zugethan ist, der überwiegende dagegen im Heidenthum verharrt. In neuerer Zeit hat aber auch hier der Mohammedanismus sehr an Ausdehnung gewonnen theils durch den großen Einfluß der Herrschaft der Fellatah, besonders in Nyffe, theils auf friedlichem Wege durch das unverdrossene Streben der Fellatahpriester (Mallam) und arabischer Missionare, welche hier, wie in Senegambien und Guinea, überall Koranschulen unter den Heiden errichten und besonders die Jugend ihrem Glauben zu gewinnen suchen. Doch hat sich der Mohammedanismus nicht in der Reinheit, wie im Norden des Kontinents, erhalten; am meisten dürfte dies noch bei den nördlichen Fellatah in Haussa der Fall seyn, welche von allen Anhängern des Islam im Nigerlande am standhaftesten demselben ergeben sind, seine Gebote am gewissenhaftesten befolgen, viel nach Mekka pilgern und von daher wie auch von Aegypten, Tunis, Tripolis und Algier, arabische Bucher, meist zwar nur Auslegungen des Koran, zurückbringen. Viel weniger streng sind die Fellatah im Reich von Rabbah und die Mohammedaner in den kleinen Staaten am unteren Niger, am meisten in Folge der Unwissenheit der Priester, welche den Koran kaum noch lesen können und seinen Inhalt gar nicht mehr verstehen. Der Glaube an den heilbringenden Einfluß von Amuletten ist daher allgemein, und aus dem Heidenthum übergegangene Begriffe herrschen so sehr, daß der religiöse Glaube der Bevölkerung kaum noch dem Mohammedanismus ähnlich sieht. Völlige Heiden sind die Nuba, Dinka, Schilluk, die Fertiter, Golda, ein Theil der Fellatah und die Gallastämme; nur bei den in der Nähe arabischer Wanderstämme im Tegele wohnenden Nuba haben sich religiöse Begriffe aus dem Mohammedanismus eingeschlichen. Doch sind selbst die reinen Heiden nicht so fern von allen Religionsbegriffen, wie die Kaffern im Süden des Kontinents, und ihre Religion sogar vernünftiger, als der lächerliche Fetisch- und Thierdienst an der Guineaküste. Nirgends hat hier auch das Heidenthum so blutdürstige Formen, wie in Dahome und Aschanti angenommen; selbst einzelne Menschenopfer hat man bei keiner Völkerschaft. Die Heiden sind nämlich keine Götzendiener und haben überhaupt fast keine Fetische, aber auch keine Priester, nur Adansonien oder andere Bäume genießen bei den Stämmen am Tumat und den Schilluk eine Art Verehrung. Dagegen sind sie meist Deisten, welche, wie z. B. die Dinka und andere Anwohner des weißen Nil, den Mond anbeten, dem sie zugleich wegen der Milde seines Einflusses im Gegensatz zur Sonne den Namen des Sohnes der letzten beilegen. So lange der Mond am Himmel sichtbar ist, beginnen die Dinka niemals einen Kampf. In Hinsicht auf Verfassung ist das monarchische Princip mit sehr strengen Formen herrschend. Wie in vielen Theilen des Kontinents, am meisten in Guinea zu Badagry, Lagos, in Dahome, dann in Schoa, Eayor, ist es hier in vielen Staaten, namentlich in Borgho und Bornu, Sitte, daß die Unterthanen sich vor dem Angesicht des Herrschers niederwerfen und das Haupt mit Staub bestreuen, auch wohl den ganzen Körper mit Sand einreiben, um ihre Gefühle der Demuth an den Tag zu legen. Doch hat sich in keinem der vielen Staaten des Nigerlandes ein solcher blutdürstiger Absolutismus wie in andern Theilen des Kontinents vorgefunden, obwohl die Herrscher volle Gewalt über Leben und Eigenthum ihrer Unterthanen besitzen. Häufiger herrscht hier, wie in Süd-Afrika, in kleineren Staaten der Gebrauch, daß der Name des Reichs und der Titel des Oberhaupts identisch sind. Bei den Oberhäuptern und Häuptlingen ist die Macht erblich und auf den Erstgeborenen übergehend. Niemals hat z. B. in Dar-Fur ein der Herrscherfamilie fremdes Individuum Rechte auf die oberste Gewalt, obwohl allerdings Aufruhr und Verbrechen oft genug zu Ausnahmen von der Regel führen. Es gibt deshalb auch keine Wahlreiche. Doch hat der jetzige wahre Beherrscher Bornu's, gleich den Karolingern des europäischen Mittelalters, und den Emiren al Omrah im Reich der Khalifen, endlich wie der in Abyssiniens Hauptstadt, Gondar, regierende Ras das Mittel gefunden, mit Aufrechterhaltung des Legitimitätsprincips sich die oberste Gewalt anzueignen, indem das den Namen Sultan führende Oberhaupt aus der herrschenden Familie ohne Ansehen und Gewalt in Birnie (Alt-Bornu), der früheren Hauptstadt des Landes, residirt, wogegen der zu Kuka, dem jetzigen Hauptort, wohnende sogenannte Scheikh von Bornu die unbestrittene oberste Macht in Händen hat, da sein Vorgänger, der Scheikh Al Nenemy, das Land durch Tapferkeit und Umsicht vom Joch der Fellatah befreit hatte. Die größten und mächtigsten Reiche des Nigerlandes sind im Augenblick, nach Schwächung der Fellatahherrschaft, Bornu, Dar-Fur und Uaday, von denen das erste noch immer an Ausdehnung und Gewalt im Westen, Süden und Osten durch die Staatsklugheit seiner Herrscher auf Kosten seiner Nachbarn zunimmt. In den kleinen Nubastaaten ist dagegen ein Princip der Einheit nirgends zu beobachten, weder im innern Haushalt,

noch nach Außen. Deshalb leben alle diese Staaten, unter denen höchstens eine allgemeine Gefahr theilweise Bündnisse herbeiführt, beständig unter sich im Kriege. Jedes der kleinen Reiche hat seinen eigenen Häuptling (Melek), manches auch mehre, die souveräne Macht ausüben, nach Umständen, theils unumschränkt, theils an den Willen der übrigen Häuptlinge gebunden. Die größten dieser Nubareiche sind die von Teggele (das ansehnlichste von allen), Kulfan, Debri, Tungur, Scheibun, Obi und Köli. Das allgemeine Gesetzbuch in den mohammedanischen Staaten oder auch in denen, wo die Herrscherfamilie dem Islam zugethan ist, ist der Koran. Die Staatseinkünfte fließen meist aus den Abgaben, welche die Handeltreibenden von der Einfuhr (in Dar-Fur fast $^1/_{10}$ des Werths) fremder Waaren zu entrichten haben, von dem Zoll ausgeführter Sklaven, der oft sehr beträchtlich ist, aus dem Ertrage der Raubzüge (Ghazua) nach Sklaven in die Länder der heidnischen Neger im Süden, und aus den gezwungenen Geschenken eines Jeden, der sich dem Herrscher naht, endlich aus Naturalabgaben der Dörfer, wie in Dar-Fur, und aus ähnlichen Naturalabgaben in Vieh, die mit eine Haupteinnahmequelle in Bornu und Dar-Fur sind, die tributären arabischen Stämme.

Ackerbau, Gewerbe, Handel. Der Ackerbau wird bei dem fruchtbaren Boden im größten Theil des Nigerlandes und der starken Bevölkerung mit gutem Erfolge, mit der größten Sorgfalt jedoch in Haussa, betrieben, so daß er nicht allein für den einheimischen Bedarf genügt, sondern auch solche Ueberschüsse liefert, daß von den Hauptmärkten: Sego, Sansading, Dschinnie, Timbuctu, Kano, Kaschna, Uara ein großer Theil der angrenzenden Bevölkerungen in den Wüsten sich mit Lebensbedürfnissen, besonders mit Korn, auf einen großen Theil des Jahres versorgen kann. Am allgemeinsten werden gebaut Durrah (Holcus in mehren Arten), welche von Tripolis bis Bornu den Namen Gussub führt und sogar fast ohne Mühe in Haussa mit 9—10 F. hohen Stengeln wächst, Weizen, der aber bewässert werden muß, viel in Haussa, Mais (Ghafuly in Bornu), Zwiebeln (in Dar-Fur), rother Pfeffer, Koriander, verschiedene Arten von Gurken, Linsen, Yams und Bananen (beides bei Uara), Tabak (in Fülle in Fertit und Fungaro), Hanf (Haschisch in Dar-Fur), Reis (der meist gewonnene wächst wild in sumpfigen Strichen; der beste kommt von Saccatu), Bohnen der Größe nach ähnlich den ägyptischen (in Dar-Fur), endlich Baumwolle und Indigo, von denen die beiden letzten, wie angegeben, auch in den vom Tschad unter Wasser gesetzten Landstrichen wild vorkommen, der Indigo von Kano aber eine reinere und dauerhaftere Farbe, als in irgend einem andern Theile des Kontinents zu erlangen ist, liefert. Die Bestellung der Aecker beginnt in Bornu um Mitte Mai, mit Eintritt der Regengüsse; die Ernte findet schon vor Ende Juni Statt. Die ganze Feldarbeit ruht auf den Weibern. Dagegen fängt man in Dar-Fur erst Mitte Juni mit der Regenzeit die Aussaat an, wobei der Sultan, von seinen Hofleuten begleitet, auf das Feld geht und der Form wegen mit eigner Hand einige Löcher in den Acker macht. Die Hacke ist, wie fast überall im mittleren und südlichen Theil des Kontinents, das einzige Instrument, dessen man sich zur Bestellung bedient. — Viehzucht wird in sehr ausgedehntem Maße in den Wüsten durch die arabischen Stämme und Tuarik betrieben; sie umfaßt vorzugsweise Dromedare, Rindvieh und Schafe, dann Pferde. In den übrigen Theilen des Nigerlandes sind es fast ausschließlich die Fellatah, die für sich und für Rechnung der einheimischen Bevölkerung Viehzucht mit Glück und Geschick betreiben, da namentlich die Haussaner nicht genug anstellig dazu sind. Die Pferdezucht liefert in einigen Theilen vortreffliche Resultate, indem die Pferde von Mandara und im südlichen Fellatahlande aus der Gegend von Rabbah von ausgezeichnet dauerhafter Beschaffenheit sind. Besonders die von Mandara sind viel schöner, größer und stärker als die von Bornu. Haussa bringt dagegen kleine, wenngleich starke Pferde in den Handel. Zu den natürlichen Industriezweigen gehört endlich die ausgedehnte Fischerei, welche in den großen Süßwasserseen des Landes, dem Tschad, Fittre, und in den größeren Flüssen, vorzüglich dem untern Nil bei Rabbah, von den Anwohnern betrieben wird. Selbst die Gewerbe sind nicht ohne Bedeutung und liefern außer dem eigenen Bedarf manches werthvolle Produkt in den Handel. Am ausgedehntesten ist die Verarbeitung der Baumwolle und die Färbung von Baumwollenzeuch durch Indigo, Arbeiten, die in allen Haushaltungen und besonders Timbuctu, welches mit Dschinnie, Rabbah u. Zagossie (letztes wurde sogar das Manchester dieses Theils von Afrika genannt, da es alle möglichen Fabrikate darstellt) der größte Manufakturort des Nigerlandes ist, eine Reihe ausgezeichnet künstlicher und schöner Stoffe, die unter dem Namen der Sudanstoffe von den Wohlhabenden der Sahara sehr geschätzt und theuer bezahlt werden und selbst auf die Märkte von Marokko kommen. Die Zeuche von Noffe gelten gleichfalls als die besten des Nigerlandes. Auch Bagherme hat eine höchst ansehnliche Baumwollenzeuchfabrikation im Nigerlande, wogegen Loggun seine Leinenzeuche, Bornu schöne buntfarbige Seidenstoffe, wozu die rohe Seide durch die Karavanen eingeführt wird, und endlich noch grobe, scharlachrothe Kleider, welche speciell den Namen Bornukleider führen, producirt. Haussa ist gleichfalls sehr geschickt in Darstellung und Zubereitung von Fellen, Stoffen, Farben und Messern, besonders aber Kano berühmt durch seine Indigofärbereien; nicht minder Rabbah wegen der Geschicklichkeit seiner Handarbeiter u. durch seine nirgends übertroffene Matten- und Sandalenfabrikation. Matten, Körbe und thönerne Schüsseln fertigen ferner die Weiber von Dar-Fur an und wissen sie mit mannichfachen, schönen Farben elegant zu koloriren. Noch schöner u. größer bis von 20—30 Fuß Länge und 9 Fuß Breite, zugleich leicht und doch stark sind die von den arabischen Nomaden Dar-Furs gemachten und sehr geschätzten Matten, welche

man sogar bis Aegypten bringt. Geschnittene Holzwaaren werden gleichfalls in Menge, namentlich hölzerne Mörser, Gefäße, Löffel, in noch unbekannten Gegenden des Nigerlandes angefertigt und auf den Markt von Ghat gebracht. Gleiches geschieht mit mannichfachen Lederwaaren, vorzüglich Börsen, Schläuchen (aus Ziegenfellen; die besten in Nord-Afrika), ledernen Flaschen, Sandalen, Schilden, ledernen Kissen. Ahir fertigt endlich den ganzen Bedarf der Tuarik an Waffen an, wozu die Klingen der Schwerter aus Europa u. Amerika kommen. Eine Fülle von Töpfergeschirren in netten Formen, aber unglasirt, stellt man zu Daüe (Dowie), einer Stadt westlich von Timbuctu, dar, und treibt damit großen Handel nach Bambarra. Die in Dar-Fur in Menge angefertigten irdenen Geschirre sind dagegen glasirt. Von geringerer Ausdehnung ist Bergbau und Hüttenwesen. Doch wird im Mandaraberglande südlich von Dar-Fur und in Bary auf sehr einfache Weise viel Eisen gewonnen und verarbeitet, Antimon und Zinn, die auf den Markt von Kano kommen, in Haussa gegraben. Viel bedeutender sind dagegen die Goldwäschen an den zahllosen Bergströmen, z. B. am Tumat und in den in den Tumat mündenden Regenbächen, dann in den 3 Stunden weit ausgedehnten goldführenden Alluvionen am Fuße des Tira und Tungur, bei Scheibun, in den Ebenen von Kamamyl und Adamaua. Dschinnie, Timbuctu, Bornu, Bagherme, Uaday und Dar-Fur haben dagegen gar keine Goldgewinnung, die sich erst wieder in Bambarra und am Fuße der nördlichen Ausläufer des Kong wiederholt, in Bambarra jedoch nur gering zu seyn scheint. Das Gold ist besonders im Osten in den Nubaländern von ausgezeichneter Reinheit, reiner als selbst unser gewöhnliches Dukatengold. Es wird von den Arabern im äußersten Osten zu Fadassy verschmolzen und zu Drähten und Ringen verarbeitet. Noch geschickter in der Verarbeitung des Goldes sind die Bewohner Dschinnie's, welche daraus sehr feine Spielzeuge und im Norden des Kontinents hochgeschätzte, außerordentlich künstlich gearbeitete Amuleteinfassungen anfertigen. Kupfer von lichtgelblicher Farbe, vorzüglicher Dehnbarkeit und überhaupt in so ausgezeichneter Reinheit, daß selbst mit chemischen Reagentien sich keine Spur eines fremden Gehalts darin entdecken läßt, stellt man in der Form sehr kleiner Graupen oder in 10—12 Pfd. schweren Ringen dar aus den Erzen des südlich von Dar-Fur ungefähr unter dem 10.—12.° nördl. Breite gelegenen und von den Arabern Hoffra-yetah-Nahaß genannten zahlreichen Kupfergruben, oder auch aus den in den Ländern der Fertit, und bringt es nach Dar-Fur und Kordofan auf den Markt. Die Bewohner dieser kupferreichen Gegenden sind so geschickt im Verarbeiten des Metalls, daß in Kairo eine ganze Straße von Individuen derselben bewohnt wird, die sich fast ausschließlich mit Anfertigung von Kupferwaaren beschäftigen. Die Bleierze von Kanem scheinen nicht gewonnen zu werden, dagegen ist dies mit dem Zinn und Antimon von Haussa, dem Salpeter von Dar-Fur und endlich dem Schwefel im Süden Kordofans der Fall. — Das Nigerland betreibt nach allen Richtungen sehr ausgedehnten Handel, besonders nach dem Norden, indem es eine ganze Reihe eigener werthvoller und für die Ausfuhr sehr geeigneter Produkte besitzt, anderer aber, woran die Nachbarn Ueberfluß haben, namentlich des Salzes, dringend bedarf. Indessen unterscheidet sich der hiesige Handel von dem anderer handeltreibenden und produktenreichen Gebiete wesentlich dadurch, daß die Aus- und Einfuhr fast ausschließlich von Fremden, im Norden vorzüglich durch Araber u. Tuarik, und unter diesen wiederum durch die Araber von Fez, Tunis, Tripolis, Ghadames, Murzuk, Udschila und Kairo, dann durch die Taurik von Tuat, Ghat und Aghadez betrieben wird, indem nur die kleinen einheimischen Händler sich über die natürlichen Grenzen ihres Gebiets und an die Seeküste im Westen und Süden wagen, die größeren aber fast ohne Ausnahme daheim bleiben. Arabische Geschäftsleute von Tripolis und Ghadames werden deshalb in allen Handelsstädten Bornu's und am Niger angetroffen, so wie dieselben sogar über das Nigerland hinaus bis in das Aschanti- und Dahomeland vorzubringen und endlich am unteren Niger bis Rabbah ihren Verkehr auszudehnen pflegen. Den Handel betreibt man, wie in der Sahara, fast durchweg durch Karavanen, indem die großen Verkehrsstraßen sich an die im Westen, Süden und Norden anschließen. Die ansehnlichsten Karavanen, die nach dem Nigerland kommen, sind die Salzkaravanen von Bilma, die meist über Aghadez gehen und bis 6000 Kameele stark sind, dann die aus Marokko, von Tripolis und Fezzan, endlich die große ägyptische, welche letzte zuweilen bis 15,000 Kameele umfaßt. Da das Nigerland keinen Strom besitzt, der, mit Ausnahme des Niger, das Meer erreicht, und da selbst dieser Fluß wegen seiner periodisch sehr geringen Tiefe im untern Lauf und wegen der Katarakten und Stromschnellen zwischen Yourri und Boussa nicht mit größeren Fahrzeugen bis zu seinem Austritt in das Meer zu befahren ist, so beruht der ganze hiesige auswärtige Handel allein auf dem Landtransport. Die Größe der Karavanen bedingt, daß die aus Marokko nach Timbuctu, so wie die aus Aegypten nach Dar-Fur gehenden öfters mehrjährige Unterbrechungen erleiden. Letzte bedarf zu ihrer vollständigen Ausrüstung und Versammlung meist mehre Monate. Sie brachte im Beginn dieses Jahrhunderts durchschnittlich 3—400 Ladungen Elfenbein, 2000 Rhinocerosshörner, 200 Ctr. Gummi, bis 1000 Ctr. Tamarinden und etwa 10,000 Sklaven, nebst großen Massen Natron und viele Straußenfedern jedes Mal in den Handel. In sicheren Zeiten bildeten sich früher noch zahlreichere Karavanen, von denen zwei im Jahr 5—6000 Kameele stark mit eben so viel Sklaven aufzubrechen pflegten. Wurde die Verbindung Dar-Furs mehre Jahre, wie es zuweilen in Folge politischer Unruhen in diesem Lande und in Aegypten zu geschehen pflegte, unterbrochen, so kam eine sogenannte große Karavane zu Stande, die wie ein bedeutendes Heer zog und zuweilen bis aus 72,000 Sklaven und 15,000 Kameelen bestanden haben

soll. Von Aegypten kehren nur die wenigen Eigenthümer und Führer mit selten mehr als der Hälfte der Kameele, aber mit einer Menge Waaren des Orients und Occidents für den Bedarf der Osthälfte des Nigerlandes und aller südlich davon gelegenen Landstriche zurück. Aehnlich verhält es sich mit den großen Karavanen, die besonders von Timbuctu nach Fas abgehen, im April u. Oktober aufzubrechen pflegen u. ihre Rückkehr ziemlich sicher in 6 Monaten bestimmen können; endlich mit einer dritten großen Karavane, welche die Produkte des mittleren Nigerlandes nach Ghat und Murzuk bringt. Uadav stand früher nur mit Murzuk in Handelsverbindungen, während jetzt eine direkte Handelsstraße mit dem Hafen von Bengazy über Udschila eröffnet worden ist. Am wenigsten großartig ist die Handelsverbindung des Nigerlandes durch Senegambien mit der Südwestküste und mit der Südküste im Guinealande, indem die zwischenliegenden Bergländer die Passage durch Kameele und also auch den Transport von Waaren, wie im Norden, unmöglich machen. Dagegen gestattet es wieder die Natur des Landes, daß aus den östlicheren Theilen des Nigerlandes in der Nähe des Aequators große Massen von Waaren mit Karavanen nach den östlichen Häfen Zeila und Berbera gebracht werden können. Wegen der räuberischen Anfälle der arabischen Tuarikstämme haben sich die großen Handelsstädte im Westen zur Erlangung größerer Sicherheit für ihre Waarenzüge allmählig im Laufe der Zeit zu Kontributionen an diese Stämme verstanden, welche theils unmittelbar von den Eigenthümern des Transports erlegt werden, theils aber auch, wie es Seitens Timbuctu's geschieht, in einer Art fortdauernder Steuer bestehen. Dieser ganze Handel nach Außen bringt den großen Emporien des Nigerlandes sehr bedeutenden Gewinn, indem europäische Waaren noch in neuerer Zeit hier im Innern einen 5fach höheren Werth, als an der Küste des Mittelmeeres, die Waaren des Nigerlandes aber sogar einen 6fach höheren an der Küste hatten. Die vielen Erpressungen, denen die Karavanenzüge auf dem Wege nach und von der See unterworfen sind, machten es den einheimischen Geschäftsleuten längst zum Wunsch, die nöthigen fremden Waaren direkt von den Europäern zu beziehen, aber die in den natürlichen Verhältnissen der Sahara und des Küstenlandes von Guinea liegenden Hindernisse, die geringe Schiffbarkeit des untern Niger, endlich die Eifersucht der Handelsleute in den nördlichen und westlichen Küstenstrichen, verbunden mit der der Nomaden in der Sahara, welche sämmtlich bei dem direkten Verkehr des Nigerlandes mit den Europäern einen beträchtlichen Theil ihres jetzigen Gewinnstes an dem Handelsverkehr zu verlieren fürchten, bewirkten, daß solche Pläne niemals realisirt wurden. Sehr wichtig und umfassend ist auch der Binnenhandel, indem bei dem fast absoluten Mangel des Nigerlandes an Salz die Bewohner der großen Städte am mittleren Niger, vor Allem Timbuctu's, Sego's, Sansadings, dann die Haussaner und die Anwohner des untern Niger sich mit einem sehr vortheilhaften Betrieb des fremden Salzes nach allen Richtungen beschäftigen. Eben so gibt die Gourounuß zu einem bedeutenden Binnenverkehr in Karavanen Veranlassung, indem diese Frucht vorzüglich von Gondschah über Kulfa nach allen Theilen des Nigerlandes verführt wird, da sie theils als Nahrungsmittel, theils als Scheidemünze dient und endlich bei Besuchen als ein unumgängliches Zeichen freundlichen Willkommens jedem Fremden in wohlhabenden Familien offerirt wird. Nicht minder bedeutend ist der Binnenverkehr auf dem Theil des Niger zwischen Bammaku und Timbuctu, der durch seine Breite und Tiefe am meisten geeignet ist, selbst größeren, schwer beladenen Fahrzeugen während des ganzen Jahres die Passage zu gestatten, viel geringer dagegen in dem Strich zwischen Timbuctu und Yourri, wo die Schiffe einzig den Strom abwärts zu fahren pflegen, am geringsten endlich zwischen Yourri und Boussa, wo nur kleine Fahrzeuge und auch nur während des hohen Standes des Stroms zu fahren vermögen. Dagegen ist der Wasserverkehr zwischen Rabbah und Egga, wo keine namhaften Schwierigkeiten obwalten, wiederum bedeutend. Den weißen Nil haben die Aegypter erst in den letzten Jahren als Handelsstraße zu benutzen gesucht. Von anderen Flüssen scheint nur der Tschadda periodisch fahrbar zu seyn. Nach Berichten der Eingeborenen kann man auf ihm mit Kähnen direkt von seiner Mündungsstelle bis in den Tschadsee gelangen. Die großen Seen dienen dagegen wenig oder gar nicht für den Wasserverkehr, selbst nicht der Tschad wegen seiner geringen periodischen Tiefe und wegen der räuberischen Natur der Bevölkerung seiner Inseln. Die allgemeinsten Tauschmittel im Handel sind entweder Cauries, namentlich in Bambarra, wo 250 derselben den Werth eines englischen Schilling haben, am Tschadda, wo dieselbe Münze aber nur 100 Cauries gilt, endlich in Haussa, oder eine andere Art im Niger bei Timbuctu gefischter Süßwasserschnecken, dann Stücke baumwollener Zeuche, Goldstaub (sehr allgemein im Westen), Eisenbarren durch ganz Bornu bis Loggun und bis zum Scharv. Als Scheidemünze dienen in den kleinen Reichen längs dem Westrande des Niger Gourounüsse, in Dar-Fur kleine Ringe von Zinn. — Die wichtigsten Importartikel in das Nigerland sind: baumwollene Kleidungsstoffe, bis in neuerer Zeit fast ausschließlich britischen Ursprungs, in ungeheuren und noch immer wachsenden Massen; doch hat in den letzten Jahren seit den friedlichen Zuständen Südalgeriens und durch die Eröffnung der Karavanenstraße von Bengazy nach Uadav die Einfuhr französischer Baumwollenstoffe immer mehr zugenommen; über Zeila und Berbera gelangen endlich viele indische Stoffe in das Innere; dann Leinwand, fast ausschließlich irische, in zunehmender Menge; Tuch, vorzüglich scharlachrothes und überhaupt von blendenden Farben, fast ausschließlich von feiner Qualität, nordafrikanische Teppiche, wollene Mäntel (Haiks von Fas), Gürtel von Wolle und Seide, Sammt, seidene Taschentücher, Eisenbarren und Eisenwaaren (Flinten, Schwerter, Dolche, Mes-

ser, Nägel), theils aus England, theils aus Nordamerika, in großer Menge auch aus Deutschland, besonders von Solingen, über Aegypten; viele kleine Schmucksachen, namentlich Glaskorallen und Bernstein, Spiegel, Sonnenschirme, nürnberger Waaren, Papier, Gewehre, Pulver, Blei, kupferne und zinnerne Geräthschaften, gefärbtes Leder aus Marokko; Gewürze (Muskatnüsse, Gewürznelken, schwarzer Pfeffer aus Ost- und Westindien, Ingwer aus Sierra Leone); Tabak von Mequinez in Marokko, Weihrauch, Kaffee, Kakao, Zucker; rohe Seide; Pferde (große werden mit 15—20 Negerinnen bezahlt); Cauries aus Ostindien. Doch hat in neuerer Zeit der Import zum Theil eine andere Gestalt erhalten, indem die bisher gewöhnlich in Massen eingeführten kleinen Schmucksachen und nürnberger Waaren von den Landesbewohnern zurückgewiesen und statt ihrer nützliche Gegenstände zum Tausch gefordert werden. Die Hauptexportartikel sind: Baumwolle, Elephantenzähne, vorzüglich aus den untern Nigergegenden, Rhinoceroshörner, die bei den Mohamedanern in hohem Werth stehen und zu Dolchgriffen und andern Waffenhandhaben verarbeitet werden, sehr feine Wolle, Straußenfedern, die schönsten der Welt aus den wüsten Strichen an den Rändern Bornu's, Uaday's und Dar-Furs, Zibeth aus Haussa; Bkore Sudan oder sogenanntes Sudangummi, ein sehr geachtetes Räucherwerk, arabisches Gummi, Senna in vorzüglichster Güte von Aghadez, Körner vom Paradiespfeffer, Assafötida, Kardamom, Tamarinden aus Dar-Fur, Sandelholz, Indigo, Häute, tief blau gefärbte oder blau- und weißgestreifte Baumwollenzeuche (Turkedi), ordinäre, auch feine baumwollene oder aus Baumwolle und Seide gefertigte Zeuche für die Sahara und Marokko, die sogenannten Sudanstoffe, Matten aus Dar-Fur für Aegypten, Leder, Ledersachen, hölzerne Geräthschaften; vor Allem aber Gold und Sklaven. Das Gold hat seinen Hauptmarkt im Westen zu Dschinnie und Timbuctu, im Osten in Dar-Fur und zu Fadassy am Yabus. Es kommt theils als Goldstaub (sogenanntes Tibber), theils verarbeitet in Ringen oder in Schmucksachen in den Handel. So bequem aber auch der Goldhandel wegen des leichten Transports der Waare ist, so ist er doch nicht vortheilhaft, indem das Gold oft im Norden theurer als am Niger ist. So galt schon in Fezzan die englische Unze Goldstaub nur 3 Liv. St., während sie im Innern mit 3 L. 8 Sh. 3 Pf. bezahlt werden mußte. Die fremden Händler sind deshalb gezwungen, solche Verluste durch den Gewinnst an anderen Waaren zu decken. Für den Sklavenhandel war aber das Nigerland zu jeder Zeit der große Stapelplatz, von wo aus die Waare nach allen Weltgegenden hin versandt wurde und fortwährend versandt wird, zum großen Nachtheil aller Verhältnisse, indem der Sklavenhandel nicht allein durch den Verlust an Menschenkapital direkt schadet, sondern vorzüglich zur Demoralisation, Unsicherheit der geselligen Zustände, ewigen Kriegen und selbst zur Verödung ganzer Landstriche geführt hat, Uebelstände, denen schwerlich trotz aller Versuche europäischer Seits, diesen Handel durch Verhinderung der Sklavenausfuhr seewärts zu unterdrücken, je ein Ende gemacht werden dürfte, da das Verhältniß der Sklaverei so sehr in alle Begriffe der Bevölkerung gedrungen ist und sich so mit deren Zuständen verknüpft hat, daß auch ohne den marinen Export von Sklaven das Sklavenwesen und der Sklavenfang im Innern stets verbleiben wird. In vielen Theilen des Innern ist die Zahl der Sklaven die der Freien bedeutend überwiegend, wie z. B. in Haussa zu Kano, wo sogar je 30 Sklaven auf einen freien Mann kommen. Die unzähligen, in den englischen Parlamentsakten seit 60 Jahren oder seitdem Menschenfreunde ihre Stimme zu Gunsten der Abschaffung des Sklavenhandels erhoben haben, gesammelten Thatsachen über den Stand dieses Handels und die Behandlung der Sklaven auf den Sklavenschiffen zeigen, daß trotz aller Präventivmaßregeln, besonders Seitens Englands, sich die Sklavenausfuhr im Ganzen aus dem Kontinent nicht vermindert hat, vielmehr daß sie seit 1815 riesenmäßig gewachsen ist, und daß das Loos der Eingeschifften während der Seefahrt sich so verschlimmert hat, daß in der neuesten Zeit gewöhnlich nur ein Drittel derselben seinen Bestimmungsort in Amerika erreicht. Hat auch durch die preiswürdige Thätigkeit der britischen Marine der Sklavenhandel seewärts an manchen Küsten des Kontinents fast gänzlich aufgehört, so ist er dagegen an andern mit um so größerer Intensität gestiegen. Die Schwierigkeit der Bewachung der Küsten, besonders da, wo, wie in dem sogenannten portugiesischen Guinea, zahllose Einschnitte des Küstenrandes und das Klima nicht zu überwindende Hindernisse in den Weg setzen, ist in Verbindung mit der Ausdehnung der zu bewachenden Küsten so groß, daß in neuerer Zeit einer der menschenfreundlichsten britischen Staatsminister, Lord John Russell, im Parlament zu dem Ausspruche gezwungen wurde: die ganze britische Marine würde nicht genügen, die beabsichtigten Parlamentsmaßregeln vollständig durchzuführen und dem Sklavenexport ein Ende zu machen. Seit den in Europa dagegen ergriffenen Maßregeln haben nur Briten, Niederländer, Franzosen, Dänen und Schweden sich von diesem Handel zurückgezogen; wogegen Spanier und Portugiesen ihn ungeachtet aller von ihren Staatsregierungen abgeschlossenen Verträge um so lebendiger fortwährend betreiben und leider selbst die freien Nordamerikaner sich nicht scheuen, Schiffe, Mannschaften und Kapitalien trotz aller entgegenstehenden Gesetze ihres Landes zu diesem Handel bereitwillig herzugeben, indem die amerikanische Regierung fremden Kreuzern nicht das Recht zugesteht, Schiffe aus den Verein. Staaten zu untersuchen, und da sie selbst weder Beobachtungsschiffe an der amerikanischen, noch an der afrikanischen Küste aufstellt, wodurch die amerikanischen Schiffe ohne Gefahr den Sklavenhandel betreiben. Die staunenswerthe Entwickelung der Agrikultur in Cuba und Puertorico, wo schon um 1840 alljährig 100,000 Sklaven eingehandelt wurden, nach Cuba 1848 al-

lein 60,000, die immer wachsende in Brasilien, der ansehnliche Vortheil, den die Gouverneure der beiden Inseln (der von Cuba jedes Jahr 50—60,000 Pfd. Sterl.), die portugiesischen Statthalter Angola's und Mozambique's von dem Sklavenhandel ziehen, nicht minder der immense Gewinn, den die Einfuhr von Sklaven nach Amerika fortwährend abwirft, erklärt genügend, daß der Sklavenhandel auf der Westseite des Kontinents neuerlichst fortwährend im Wachsen begriffen war u. daß alle Maßregeln dagegen im Ganzen ihren Zweck nur sehr unvollkommen erreichten, ja daß noch in den letzten Jahren große Landstriche, wie Theile von Dahome und Yarriba in Guinea entvölkert wurden, um dem gesteigerten Bedürfniß an Sklaven zu genügen, endlich daß selbst die, absichtlich dem Sklavenhandel Grenzen zu setzen und der einheimischen Bevölkerung andere Erwerbszweige zu eröffnen, gegründeten Kolonien freier Neger, namentlich Liberia und Sierra Leone, dem Vorwurfe nicht entgangen sind, daß ihre Bewohner mehr oder weniger Antheil an dem Sklavenhandel nehmen. Cuba's und Puertorico's steigende Bedeutung führte erst in neuerer Zeit auch den Antheil der Spanier am west-afrikanischen Sklavenhandel herbei, nachdem mit Ausnahme der zur nominellen Besitznahme von Fernando del Po im 4. Viertel des vorigen Jahrhunderts die spanische Flagge auf keinem einzigen Schiffe an diesen Küsten gesehen worden war. Es gab damals noch keinen spanischen Sklavenhandel. Maßregeln gegen den Sklavenhandel in Europa waren jedoch früh ergriffen worden. Schon Pombal verbot ihn in Portugal und die Königin Maria bestätigte das Verbot. Aber noch jetzt wird derselbe gerade in einem der Hauptpunkte der portugiesischen Besitzungen an der Ostseite Süd-Afrika's auf das Lebhafteste betrieben, angeblich, weil es nicht verboten sey, Sklaven aus einer portugiesischen Besitzung nach einer andern überzuführen. Wenige Jahre nach den älteren portugiesischen Edikten, die jedoch nirgends in den portugiesischen Besitzungen zur Ausführung kamen, geschahen, besonders von den Quäkern angeregt, die ersten Schritte in England zur Ausrottung des Sklavenhandels durch einen Beschluß des Parlaments von 1788, nachdem schon Will. Penn 1688, ein volles Jahrhundert früher, denselben als grausam, unpolitisch und unchristlich verdammt hatte. Aber erst 1807 ging die Bill durch, welche den Sklavenhandel völlig verbot, dann 1811 eine 2., die auf den Betrieb desselben Deportation auf 14 Jahre, Gefängniß und harte Arbeit setzte. Das mit großen Anstrengungen verknüpfte Werk wurde erst dann für beendigt angesehen, als in Folge des Parlamentsbeschlusses vom 1. Aug. 1834 die Sklaverei am 1. Jan. 1840 in allen britischen Besitzungen aufhörte, 800,000 Sklaven ihre völlige Freiheit erhielten und deren bisherigen Eigenthümern eine Entschädigungssumme von 20,000,000 Pfd. Sterl. zuerkannt worden war. In den französischen außereuropäischen Besitzungen wurden die Sklaven erst in Folge der Revolution von 1848 für frei erklärt. In Tunis hatte dagegen der Bey schon 1842 den Betrieb des Sklavenhandels verboten und fast um dieselbe Zeit der Imam von Zanzibar in einem Vertrag mit England sich bereit erklärt, die Sklavenausfuhr nach Besitzungen, die europäischen Mächten gehörten, zu verhindern. Eben so gestand Spanien in einem Vertrage von 1835 britischen Kreuzern die Wegnahme von zum Sklavenhandel ausgerüsteten Schiffen zu, was spanischen Sklavenhändlern Veranlassung gab, sich bis zum J. 1842, wo ein ähnlicher Vertrag Englands mit Portugal zu Stande kam, vorzugsweise der portugiesischen Flagge zur Deckung der Ladung zu bedienen. Im Nordosten des Kontinents ist indessen ein neuer Schauplatz des Sklavenhandels entstanden, indem seit Besitznahme Kordofans durch die Aegypter die Sklavenjagden auf die heidnischen Nubastämme im Süden eine der reichsten Revenuenquellen des Pascha von Aegypten bilden. Auch aus Abyssinien dauert er ungehindert fort. So bedeutend war überhaupt die Sklavenausfuhr in neuerer Zeit auf der Westseite des Kontinents, daß, während vor 1789 durchschnittlich nur 74,000 Sklaven jährlich nach dem Auslande gebracht wurden (die Ausfuhr im Norden und Osten war damals ziemlich gering), sich jetzt die Zahl auf 200,000 Köpfe schätzen läßt, wozu etwa 50,000 treten, welche durch die mohammedanischen Händler im Osten auf den auswärtigen Markt kommen, unter welchen letzten, ungeachtet der entgegenstehenden Verträge mit Portugal, Goa und Daman in Indien Hauptstellen einnehmen, und von wo aus die afrikanischen Sklaven in das Innere verführt werden. Abyssinische Sklaven, theils wahre Abyssinier, meist aus dem durch die Sklavenjagden der Nachbarn schon fast ganz entvölkerten Bergländchen Gurague, theils Galla, gelangen über Massowah, Zeila und Berbera viel nach Indien und dem Orient, andere aus den Ländern des Innern südlich vom Aequator ebenfalls dahin von Zanzibar aus. Da die Sklaven wie Güter von Waaren verladen werden und auf den spanischen und portugiesischen Schiffen öfters 4 auf ein Ton kommen, während nach älteren spanischen, portugiesischen und brasilianischen Reglements nur 5 Köpfe auf 3 Tons eingeschifft werden sollen, so ist der Verlust der Händler durch die Sterblichkeit bei der Ueberfahrt, wo die Sklaven ungemein schlecht genährt werden und der frischen Luft entbehren, endlich fast nie die Hülfe eines Arztes haben, natürlich sehr groß. Schon 1822 rechnete man nach Angaben des Herzogs von Broglie in der französischen Pairskammer, daß im Allgemeinen nur $\frac{1}{2}$, ja zuweilen nur $\frac{1}{4}$ der eingefangenen Sklaven seinen Bestimmungsort in Amerika erreicht; 10 Proc. gehen allein auf der Ueberfahrt verloren, auf 40 Proc. läßt sich meist der Verlust bei der Ergreifung der Sklaven rechnen, endlich auf weitere 9 Proc. der während der Akklimatisirungsepoche in Amerika, so daß von je 1000 Negern von dem Augenblick der Ergreifung an innerhalb Jahresfrist gewöhnlich nur 400 oder $^4/_{10}$ noch am Leben sind. Dies Verhältniß hat sich selbst in neuerer Zeit nicht gebessert. Dennoch ist der Gewinn bei dem Handel ungeheuer, da

ein und dasselbe Schiff die Hin- und Rückreise zwischen Amerika und der Westküste des Kontinents in einem Sommer bis 5mal machen kann, und es erachtet der Händler bei der außerordentlichen Differenz der Sklavenpreise in beiden Kontinenten sein Geschäft immer noch für ein gutes, wenn auch nur jedes dritte Schiff in Amerika anlangt. An der Beninküste war nämlich der durchschnittliche Preis eines guten Sklaven um das J. 1840 nur 2¼ bis 4 Pfd. Sterl., der Verkaufspreis bei der Landung in Amerika aber 50 Pfd. Eben so kostet in Quilimane der Sklave beim Einkaufe etwa 80 Frcs., und da er zu Rio Janeiro mit 1037½ Frcs. verkauft wird, so könnte jedes mit 500 Sklaven belastete Schiff von dort, dessen Ladung eine Ausgabe von 40,625 Frcs. erforderte, bei guter Fahrt eine Einnahme von 518,750 Francs, also einen Gewinn von 478,125 Francs bringen, was freilich unter den obwaltenden Umständen selten erreicht wird. Dennoch hatte das Schiff Venus aus der Havana im J. 1839 bei einer einzigen glücklichen Reise nach Cuba mit 900 Sklaven nach Abzug der Kosten einen reinen Gewinn von 200,000 Dollars. Es ist deshalb wohl begreiflich, daß 1835 ein Sklavenhändler vom Gallinas-Fluß, unfern Sierra Leona, Pedro Blanco, allein 100 Schiffe zum Sklaventransport besaß und daß, obwohl demselben in dem nämlichen Jahre 8 Schiffe genommen waren, er doch mit Bestimmtheit versichern konnte, daß er dabei nichts verloren habe, indem er den Verlust der Schiffe auf sehr wohlfeile Weise durch den Rückkauf der genommenen bei der öffentlichen Versteigerung zu Sierra Leona zu decken vermöge. In neuerer Zeit ist der Preis der Sklaven in Amerika noch bedeutend gestiegen; im J. 1846 allein um 15—20 Proc., da auch die Zuckerpreise und der Werth des Grundeigenthums in Cuba um eben so viel in die Höhe gingen. Dies war besonders die Folge der britischen Parlamentsakte von 1846, welche die Zölle von Zucker aus sklavenhaltenden und sklavenfreien Kolonien in England gleichstellte. Sie veranlaßte zugleich, daß die in Brasilien nur 36,758 Köpfe 1845 betragende Einfuhr von Sklaven 1847 schon auf 76,117, 1848 aber gar auf 84,336 stieg, bis man es endlich im Jahre 1849 nöthig fand, mittelst einer strengen Bewachung der brasilianischen Küste selbst durch britische Kreuzer diesem Handel nach Brasilien möglichst Schranken zu setzen. Dies hatte auch den guten Erfolg, daß die Einfuhr in dies Land schon 1849 auf 45,000, 1850 auf 23,000, 1851 gar auf 3287 Sklaven herabsank. Um den Gefahren durch die Beobachtungsschiffe zu entgehen, sucht man jetzt die Ladung durch die nordamerikanische Flagge zu decken, und so sind es nun vorzugsweise nordamerik. Schiffe, welche diesen Verkehr betreiben. Nach amtlichen Dokumenten liefen in dem 5jährigen Zeitraum vom 11. Juli 1844 bis 1. Okt. 1849 allein von Rio Janeiro 93 nordamerikanische Schiffe zum Sklaventransport aus, von denen, mit Ausnahme von 5, alle übrigen ihren Zweck erfüllten, da der Waarentransport aus Afrika nach Brasilien fast Null ist. Durch die anerkennenswerthe Thätigkeit der britischen Kreuzer fast allein war es auch möglich, die Sklavenausfuhr von der Küste West-Afrika's, wenigstens auf einige Punkte zurückzudrängen, unter denen der Küstenstrich des sogenannten portugies. Guinea, der Theil von Guinea zwischen dem Voltau. Benin, endlich die Küste zwischen dem Aequator und Benguela die meiste Bedeutung haben. Aber erst in den letzten 10 Jahren wurde derselbe an der Küste von Sierra Leona bis Kap Palmas, von wo noch im J. 1825 30,000 Sklaven in den auswärtigen Handel kamen, bedeutend beeinträchtigt, dann beinahe ganz zum Erliegen gebracht. Gleiches geschah an der Benin- und Biafraküste, wohin sich bis in die neuere Zeit der Sklavenhandel geflüchtet hatte, und von wo man noch vor wenigen Jahren die Zahl der alljährlich eingeschifften Sklaven, wohl übertrieben, auf 140,000 Köpfe schätzte. Auf der Ostseite des Kontinents beschränkt sich der überseeische Sklavenhandel jetzt auf die Häfen Massowah, Zeila, Berbera u. die kleineren Häfen zwischen Bab el Mandeb und K. Guardafui, dann auf den Strich vom letzten südwärts bis zur De-Lagoabai. Aus den portugiesischen Häfen findet die Ausfuhr meist nach Brasilien Statt. Nächst portugiesischen Handelsleuten sind es hier Araber und Indier, die sich mit dem Handel befassen. Rechnet man auch nur 200,000 Sklaven, welche immer noch jedes Jahr aus dem Kontinent und besonders aus dessen Innern exportirt werden, so erfordert diese Summe als etwa $^{3}/_{10}$ des ganzen zu ihrer Beschaffung nöthigen Menschenkapitals einen jährlichen Verlust des Kontinents von nicht weniger als 700,000 Individuen, meist des rüstigsten Alters.

Literatur: El Hage Abd Salam Schabenny, An account of Timbuctoo and Houssa territories by J. G. Jackson, Lond. 1820, 8.; — J. Russegger, Reisen in Europa, Asien und Afrika, unternommen in den Jahren 1835 —1841, Stuttg. 1841—1849, mit Kupfern und Karten, 9 Bde. 8. u. 1. Bd. Fol.; — Mungo Park, The journal of a mission to the interior of Africa in the year 1815, 2. Aufl., Lond. 1815; — T. F. Buxton, The African Slave Trade, 2. Aufl., ebend. 1839; — J. Palme, Beschreibung von Kordofan und einigen angrenzenden Ländern, Stuttg. 1843; — Jomard, Voyage de Darfour par le Cheikh Mohammed Ibn-Omar el Tounsy, Paris 1845; — Perron u. Jomard, Voyage au Ouaday par le Cheikh Mohammed Ibn-Omar el Tounsy, ebend. 1851; — Reise auf dem weißen Fluß, aus den Originalmanuskripten des Generalvikars von Afrika, Dr. Knoblecher, bearbeitet von Klun, Laibach, 1851; — T. E. Gumprecht, Afrika, Leipz. 1853.

† **Sue**, Eugène, franz. Romandichter, s. S. 5) im Hptw. Er stimmte 1851 gegen die Verfassungsrevision, betheiligte sich an der italienisch-republikanischen Anleihe, ward am 2. Dec. festgenommen, auf den Mont Valerien gebracht, nach 8 Tagen wieder entlassen, und obgleich er sich nicht auf der Liste der 89 verbannten Repräsentanten befand, begab er sich dennoch nach Brüssel und von hier nach Annecy in Savoyen.

† **Südafrika.** A. Das westliche S. 1) Der südliche Theil oder das Land der Groß-Nama, s. Nama. — 2) Der nördliche Theil oder das Land der Bundavölker. Vom Kuisiplauf und dem Auas nördlich bis zum Aequator bildet die Westseite S.'s in physischer und ethnographischer Hinsicht ein ziemlich wohl begrenztes Ganze, dessen Küstenrand in nördlicher Richtung bis Benguela 12° 17' 30" südl. Br., 13° 40' östl. L., eine fast grade Linie oder selbst einen schwach nach Westen gewandten Bogen bildet, wogegen sie nördlich von Benguela plötzlich in einem großen Bogen mehre Breitengrade weit nach Osten einspringt, so daß einer der am weitesten im Osten liegenden Punkte der Hafenplatz Novo Redondo, 11°12'45" südl. Br., 31° 24' 30" östl. L., ist. Zunächst der Walfischbai bis zum Kap Negro einige Grade nördlich ist der Küstensaum eine flache, sandige, höchst wasserlose und unfruchtbare Zone, die tiefer noch in das Innere reicht und hinter welcher von dem 1½ Tagereisen nördlich von der Walfischbai in den atlantischen Ocean mündenden Tschwachaup- (Sommerset-) Strom an immer gegen Norden zuerst in einiger Entfernung vom Meere aus Bergzüge erblickt werden, zu denen der St. Ambosesberg 20° 57' südl. Br. gehört. Erst vom K. Negro, 15°40'45" südl. Br., 29° 33' 0" östl. L., an verändert sich der Küstensaum gänzlich; die Dünenzüge verschwinden, und statt ihrer erheben sich unmittelbar aus der Meerestiefe zunächst bis Benguela hohe steile Felswände mit tafelförmigen Gipfeln (Mesas), auf welchen sehr zahlreiche scharfe Piks von groteskem, pyramiden- oder obeliskenförmigem Ansehen aufsitzen. Stellenweise, wie kurz nördlich von der kleinen Fischbai der Engländer (Bai Mossamedes oder Angra Negro der Portugiesen), wird der Fuß der felsigen Küstenmauern so völlig vom Meere bespült, daß nicht einmal ein Weg für Fußgänger längs ihm vorhanden ist. Es gehört deshalb auch dieser Theil der afrikanischen Küste zu einem der gefährlichsten und unbekanntesten Striche des Kontinents. Nördlich von Benguela setzt dieselbe hohe und steile Beschaffenheit des Küstenrandes über Quicombo, Novo Redondo, K. S. Braß, 10° 1' 30" südl. Br., 30° 56' 35" östl. L., bis an das Delta des Coanza fort, das als ein unabsehbarer, flacher Sumpf sich tief in das Land zieht und in dem hohen Küstenrand eine breite Lücke bildet. Jenseits des Delta steigt der Küstenrand abermals hoch auf, und er erhält sich in dieser Erhebung über St. Paolo de Loanda 8° 48' 6" südl. Br., 30° 47' 33" östl. L., die Mündung des Dandeflusses bis K. Ambriz, worauf er wieder gegen das breite und sumpfige Delta des Zaire abfällt. Nördlich vom Zaire erhebt er sich zum letzten Mal in den Felsmassen zwischen der Bai von Mayumba, 3° 22' 45" südl. Br., 28° 14' 15" östl. L., und der Mündung des Settestroms etwas nördlich vom K. St. Catherine (Santa Catelina), 1° 49' südl. Br. Unmittelbar darauf folgt die niedrige und mit ausgedehnten Lagunen und Sümpfen erfüllte Landschaft um das K. Lopez Gonsalvo bis zum Aequator. Der größte Theil dieses hohen Küstensaums, namentlich der von Kabinda und Loango, 4° 39' 30" südl. Br., 29° 21' 40" östl. L., gewährt übrigens von der Seeseite einen höchst romantischen, auch selbst prächtigen Anblick, doch wird der grandiose Charakter desselben stellenweise selbst schreckhaft, wenn die steilen Felswände so aller Vegetation entbehren, daß auf denselben nicht einmal ein Grashalm wächst, wie es südlich von Benguela unter etwa dem 14.° südl. Br. der Fall ist. Gewaltige Brandungen u. die starke von Süden kommende Strömung erschweren die Annäherung an diese Küste und besonders an den zwischen der Walfischbai und Benguela liegenden Theil ganz ungemein. Die bemerkenswerthesten Vorgebirge sind: Kap Sierra oder das Kreuzkap (Cross Cape) 21° 50' südl. Br., 31° 3' östl. L., K. Frio, Negro, das pittoreske K. Albino, Euspe, Martha, Maria, St. Braß, Ledo, Palmerinhas (das Palmenkap), Lagostas, Ambriz 7° 51' südl. Br., 30° 43' 0" östl. L., Yumba und St. Catherine, welche meistens aus Felsmassen bestehen, wovon die höchsten besonders im K. Negro 15° 40' 45" südl. Br., 29° 33' 0" östl. L. anstehen; wogegen K. St. Catherine, K. Palmerinhas und Point Saltnas (südlich von Benguela) nur niedrige sandige Landzungen sind, so wie Kap Lopez als sumpfiger flacher Vorsprung des Kontinents erscheint. Größere und kleinere Meerbusen gibt es in bedeutender Zahl, indem dazu die Walfischbai selbst, dann die Tiger- oder große Fischbai 16° 30' südl. Br., die große und schöne Alexanderbai (Porto de Pinda der Portugiesen) 15° 47' südl. Br., die kleine Fischbai (Angra do Negro oder Bahia de Mossamedes) 15° 13' südl. Br., die Elephantenbai 13° 14' südl. Br., die Camenabai 13° 12' südl. Br., die Luaschbai 13° 0' südl. Br., die große ausgezeichnete Lobitobai 12° 20' südl. Br., 31° 10' 36" östl. L., eine der sichersten in diesen Gegenden, endlich die Baien von Loanda 8° 46' 6" südl. Br., 30° 47' 33" östl. L., Kabinda, Malemba, Mayumba und Loango, endlich die großen Baien von K. Lopez und K. St. Catherine gehören. Unter den südlicheren derselben gelten die Elephanten- und Alexanderbai als die besten Häfen, obgleich auch die Walfischbai an der Kuisipmündung in ihrem südlichsten Theil einen vollkommen sicheren Hafen darbietet. In den nördlicheren Strichen sind die weiten Meerbusen dagegen nicht so zu Häfen geeignet, da sie fast ganz offen sind, so daß selbst bedeutende Handelsplätze, z. B. Malemba, in denselben eigentlich nichts als offene Rheden besitzen. Wo große Flüsse, wie der Zaire und Coanza in den Ocean münden, sind in der Küstenzone weite, flache, mit unzähligen Flußarmen durchzogene und dadurch sumpfige, heiße und mit der üppigsten tropischen Vegetation bedeckte, zugleich aber auch höchst ungesunde und fast allein von unzähligen wilden Bestien u. den größten Schlangen bevölkerte Deltas entstanden, von denen das der Zairemündung jedoch nur kurze Strecken in das Binnenland reicht, das des Coanza aber als unübersehbare Sumpfebene tief in das

Innere fortsetzt, indem Sumpfstrecken längs den Rändern des unteren Coanza wenigstens bis zu dem portugiesischen Handelsposten Massangano, 9° 16' südl. Br., 32° 27' östl. L., stromaufwärts bekannt sind. Tiefer im Innern erhebt sich fast überall, wo man in dasselbe eingedrungen ist, ein hohes ebenes oder etwas hügeliges Land mit gesundem Klima und außerordentlich fruchtbarem, durch fließende Quellen wohl getränktem Boden, der zugleich reich mit Bäumen bedeckt ist und durch eine zahlreiche, fleißige, kräftige Bevölkerung wohl kultivirt wird, in neuerer Zeit aber völlig in Vergessenheit gerieth. Zu demselben gehören im Norden die Bergländer der Anziche, die innern schönen Gebiete des einst großen Reichs Kongo, namentlich der Distrikt Bamba im Innern Angola's, die Landschaft Malemba, endlich 28 portug. M. von der kleinen Fischbai, etwa unter dem 14.° 2' südl. Br., die sowohl durch Vortrefflichkeit ihres Klima's, als durch Fruchtbarkeit, glückliche Lage, reiche Bewässerung, dichte Bevölkerung und Schönheit ihrer Scenerien ausgezeichnete Landschaft Bumbo, welche, wie Bamba, ihren Namen nach ihren durch die hohe Lage bedingten klimatischen Verhältnissen erhalten hat, indem das Wort Bambi in der Sprache der hiesigen Bevölkerungen kalt bedeutet. Den südlichen Ausläufer dieses ebenen Binnenhochlandes dürften die grasreichen Hochebenen der Ovampo- und Ovahererovölker nebst den 1800 F. hohen Viktoriabergen und dem Auasgebirge an den Quellen des Kuisip und des großen Fischflusses der Nama, beides schönen pittoresken und selbst großartig in das Auge fallenden Terrainerhebungen, bilden. Die Nordseite des Kuisip begrenzt endlich im Innern ebenfalls ein hoher Zug von Felsen und Bergen, dessen äußerstes Glied im Westen muthmaßlich die gewaltigen, ganz nahe am Meer bis 2500—3000 F. Höhe schroff aufsteigenden, unter dem Namen der Quanuasberge bekannten Tafelberge sind.

Die geognostische Kunde dieser Länder ist sehr beschränkt, doch kennt man das Vorkommen ausgedehnter rother Sandsteinmassen unmittelbar längs der Küste bei Kabinda, Loango, Ambriz, Alt-Benguela, am Coanza, so wie im Innern östlich von Port Mossamedes, dann von weißen Sandsteinen an der Mündung des Danceflusses, K. Albino unfern K. Negro, am K. Negro selbst, und endlich südlich von dem letzten. Die weite Verbreitung pittoresker, festungs, pyramiden- und obeliskenartiger oder tafelförmig auf ihrem Gipfel gestalteter Felsmassen sowohl an vielen Punkten des Küstenrandes, als im Innern bei Pungo Andongo am Zaire, dann im Ovahererolande erweist, daß Sandsteinmassen viel häufiger vorkommen müssen, als man durch direkte Forschungen bisher ermittelt hat. An die Sandsteine reihen sich ausgedehnte rothe Sand- und Thonmassen, namentlich am Strande zwischen Ambriz und der Mündung des Zaire, so wie südlich von Benguela an. Die durch sie und die rothen Sandsteine dem Küstenrand stellenweise zu Theil werdende charakteristische Färbung hat hier die Benennung mancher Glieder desselben, z. B. die Namen **Barreras vermelhas (rothes Küstenland), rothe Spitze** an der Mündung des Zaire, **Bahia vermelha** (rothe Bai) veranlaßt. Hin und wieder, wie in den hohen senkrechten Küstenfelsen von Loango und Quicombo, 11° 20' südl. Br., 31° 27' 34" östl. L., und am Zaire wird der Sandstein durch große Kalksteinmassen vertreten, während zwischen dem Zaire und am K. Ambriz, besonders aber zwischen dem K. St. Maria und der Elephantenbai die Felsen aus sehr grobkörnigem Granit mit sehr großen Glimmertafeln, ganz wie an der Küste des Groß-Namalandes, bestehen. Im Auas und überhaupt im Ovahererolande scheint sogar der größte Theil der Felsmassen, die oft von majestätischer Entwickelung sind, granitischer Natur zu seyn. Am Zaire fand man ferner Syenit und Thonschiefer unter Granit in den Felswänden der Ränder des Stroms anstehen, besonders da, wo sich derselbe seinen Weg aus dem höheren Binnenland in die Küstenstufe gebahnt hat. Schwarze basaltische Gesteine erscheinen bei Loango und am K. Negro, ausgedehnte Massen von Trachyt- und Alaunsteinmassen, so wie Bimssteine soll es im äußersten Nordosten im Gebiet vom Pomba, einem erloschenen Krater, endlich bei Pungo Andongo geben. Noch entstehen fortwährend unmittelbar am flachen Meeresstrande bei Loanda quaternäre Kalkfelsen, welche in dieser Stadt zu Bausteinen benutzt werden.

Die Zahl der **Flüsse**, von denen mehre im Binnenhochland ihren Ursprung zu nehmen scheinen, ist ungemein groß. Unter ihnen sind der Coanza und der Zaire oder, wie er im Innern heißt, der Coango oder Congo, die bedeutendsten. Der Coanza gehört in seinem unteren Lauf Angola an und entspringt im Innern des Kontinents in unbekannten Fernen, den Angaben der Eingeborenen nach mit dem Zaire aus demselben See an der Ostseite des Landes Cassantsche (Cassange). Er nimmt in seinem langen Lauf zahlreiche und selbst große Ströme, wie den Cutato, Tombe, Gango oder Moconga von Süden, dann den Lucala bei Massangano von Norden her auf und er tritt in den hohen Katarakten von Cambambe in die flächere Küstenstufe ein. Bis zu diesen, etwa 62 Meilen von der in 9° 23' südl. Br. gelegenen Mündung entfernten Katarakten ist auch der Strom schiffbar, der mit seinem untersten, sehr gekrümmten, dabei aber sehr reißenden Lauf dem Meere sehr große Wassermassen zuführt, welche ihrer weißlichen Färbung wegen noch 3 Stunden weit von der Küste wohl erkennbar sind. Gleichzeitig umschließt der unterste Theil des Coanza zahlreiche, zum Theil ansehnliche Inseln, wovon die 30 portug. Meilen lange, 2 Meilen breite und überaus fruchtbare Insel Massander oder Massandra und weiter oberhalb die Insel Muchima oder Moschiana (Muxima) die bedeutendsten sind. Der Zaire ist in seinem obersten Lauf im Binnenland eben so wenig genau bekannt, als der Coanza, indem man ihn kaum 3 Längengrade weit, wenig über die großen Stromschnellen und Wasserfälle (Yellalas) hinaus, welche er bei seinem Eintritt in das flache Küstenland bildet, verfolgt hat. Jenseits derselben hat der Strom noch eine seegleiche Breite, aber unmittelbar vor ihnen bis zu dem Punkt, wo er an

den letzten Felsen der Küstenstufe sich zur Bildung des Delta zu theilen beginnt, wird seine Breite auffallend gering. Dennoch führt er dem Ocean eine immense Wassermenge, die sich vor der Mündung auf dem Meeresgrunde einen erstaunlich tiefen Kanal bis von 1900 Fuß Tiefe gegraben hat und 12 Lieues weit im Meere durch ihre röthliche Farbe erkennbar ist, zu. Seine freie und offene Mündung hat zwischen der nördlichen Spitze, der Haifischspitze (Shark Point) 6° 4′ 25″ südl. Br., 29° 52′ 15″ östl. L., und der südlichen K. Padrao (Padrone) 6° 11′ südl. Br., 30° 5′ östl. L., etwa 4 Meilen Breite, aber wegen der starken Strömung ist die Einfahrt in sie sehr gering. Nächst beiden Strömen sind noch die bekanntesten unter den vom Kuisip an nach Norden zu in den atlantischen Ocean mündenden Flüssen: der periodisch sehr ansehnliche und aus vielen, besonders von Norden herkommenden Zuflüssen gebildete und in seiner Richtung dem Kuisip parallele, häufig aber auch völlig trocken liegende **Tschwachaup**, der **Cunene** oder **Nourse River**, muthmaßlich derselbe große Fluß, der tief im Binnenlande die nördliche Grenze des Landes der Ovampo bildet und sich hier mit dem prächtigen Oronongastrom verbindet, der große, in 14° 40′ südl. Br., kurz nördlich von der kleinen Fischbai mündende **Cobalestrom**, der **Caporero**, **Padrao** 13° 13′, **Gubero**, **Catumbela** oder **Fluß von Benguela**, der **Gunza**, **Cuvo**, **Quicomba**, **Longa**, **Bengo**, **Dande**, **Onzo**, **Hezo**, **Loge** oder **Fluß von Ambriz**, der **Lelundo**, d. h. in der Sprache der Bundavölker Wasser, **Kakongo**, **Louisa**, **Loango**, der breite und tiefe **Sette**, endlich der **Cama** und **Nazarethfluß** 0° 37′ 15″ südl. Br. Unter den übrigen völlig oder fast völlig unbekannten Flüssen des Innern werden noch als sehr ansehnlich der **Burge** im Land Kongo, der große mit dem Coanza sich vereinigende **Lucala** und der **Casati** genannt, welcher letzte angeblich sogar größer als der Zaire und Coanza seyn soll. Diese Ströme des Binnenlandes müssen sehr tief in das Innere reichen, da nach Aussage der Eingeborenen Kanoes von Angola bis ganz in die Nähe des Muropualandes gelangen können. Besonders reich aber an fließenden Gewässern ist das hohe Binnenland ostnordöstlich von der kleinen Bai, von welchem mehre kleinere Flüsse kommen, die zwischen dem 13. und 14.° südl. Br. beständig das Meer erreichen, während andere nur nach der Regenzeit fließen und in der trockenen Jahreszeit ihre Betten völlig trocken haben. Selbst größere unter ihnen, wie der Nourse River, werden an ihrer Mündung durch Sandbänke periodisch so verstopft, daß es schwierig wird, ihren Lauf wieder zu erkennen. In den Hochebenen des Ovaherero mangelt es dagegen sehr an Quellen und größern fließenden Gewässern. Die letztern pflegen auch hier in der trockenen Jahreszeit auszutrocknen, und die ersten sind theils brakisch, theils ausgezeichnete alkalische, schweflige oder eisenhaltige Thermen. Dem Wassermangel ihres Landes wissen aber die Ovaherero sehr gut durch Brunnengraben zu begegnen, indem sie oft schon in 6—10 Fuß unter der Oberfläche, zuweilen aber erst in bedeutender Tiefe Wasser erlangen. Der Quellenreichthum nimmt übrigens zu, je mehr man von Süden nach Norden fortschreitet, was besonders auch die Erfahrung im Ovahererolande gelehrt hat.

Klima. Die Temperatur ist zunächst der Küste ungemein heiß, da das ganze Land von der Walfischbai bis zum Aequator vollständig noch der Aequatorialzone angehört, und sie steigert sich an manchen Stellen, besonders da, wo hohe Felswände oder dichte Urwälder die Cirkulation der Seewinde hemmen, fast bis zum Unerträglichen. So erreicht dieselbe in dem beckenartig umschlossenen Benguela, das von den Portugiesen selbst die Hölle genannt wird, während des Oktober und November jeden Tag wenigstens 30—31°, selbst 40°, und in den niedrigen dick bewaldeten Strichen an der Mündung des Zaire sogar 36—40°, während in dem offenen, jedoch 70 Meilen vom Aequator näher als Benguela gelegenen und der Einwirkung der Seewinde ausgesetzten Loanda das Thermometer gewöhnlich nur auf 27—28°, selbst in der heißesten Jahreszeit, steht. Um so niedriger ist die Temperatur des Nachts, wo dieselbe oft um 10—12° gegen die Tagestemperatur abfällt und vorzüglich zur Folge hat, daß Europäer in den Küstenstrichen zwischen dem Aequator und Benguela auf die Dauer den klimatischen Einflüssen gar nicht widerstehen können. Am meisten ist dies mit Personen weiblichen Geschlechts der Fall, die, besonders in Benguela, kaum länger als wenige Monate das Klima ertragen, dessen Schädlichkeit durch die Ausdünstungen aus den Sümpfen der Umgebung noch erhöht wird. Eben so ungesund und heiß sind die ausgedehnten sumpfigen Umgebungen und die nächsten Ränder des unteren Laufes aller größeren Ströme, besonders des Zaire und Coanza, so daß sich an denselben eine europäische Kolonisation nie hat entwickeln können. Zu Benguela gelten März und April, wo die meisten Regen fallen, zu Loanda September und Oktober, dann Januar und Mai als die ungesundesten Monate. Besonders sind es Abdominaltyphus und Faulfieber, woran die Europäer dann zu Benguela erkranken, während selbst die Eingeborenen dieses Orts von den heftigsten Wechselfiebern ergriffen werden. So sterben von den weißen Soldaten zu Benguela zwei Drittel regelmäßig während der großen Regenzeit, und es gab nach 200jährigem Besitz durch die Portugiesen 1835 daselbst nur 11 weiße Bewohner. Erst an der Salinasspitze enden die bösen klimatischen Einflüsse, und die Atmosphäre wird von nun an gegen Süden zu längs des ganzen Küstenstrichs völlig gesund. Vom K. Negro beginnt namentlich eine mäßige Luftwärme die erstickende Hitze zu ersetzen. Gleichzeitig hört hier der Pflanzenwuchs auf. Schon die neue portugiesische Niederlassung Mossamedes an der kleinen Fischbai zeichnet sich durch ihre selbst Europäern völlig zuträglichen klimatischen Verhältnisse aus. Eben so gesund ist der trockene

sandige Theil des Küstenstrichs im äußersten Süden bis zur Walfischbai. Viel günstiger, als die Küste, ist das Binnenland in klimatischer Beziehung, indem hier die Temperatur mild und angenehm, ja selbst erfrischend, zuweilen sogar kalt und überhaupt die Atmosphäre in hohem Grade rein ist. Schon die älteren Berichterstatter versichern, daß sich die Binnenlandschaften Matemba und Bamba, letzte zum Reich Kongo gehörig, durch ihr Klima auszeichnen, und Ambrase, der Hauptort Bamba's und des Reichs Kongo, das St. Salvador der Portugiesen, erhielt bei diesen seiner gesunden hohen Lage wegen einen solchen Ruf, daß es das Montpellier Afrika's genannt wurde. Auf der südlichen Fortsetzung dieser Hochebenen in der Landschaft Bumbo ist die Atmosphäre ebenfalls sehr rein und trocken und für die Bewohner des Küstenstrichs im Sommer sehr empfindlich kalt. Die südlich davon im Gebirgslande gelegenen portugiesischen Posten Caconda und Huila stehen ihrer vortrefflichen Atmosphäre wegen in hohem Ruf. Auch das Ovahereroland ist völlig gesund, und im Winter sogar kalt, daß sich noch in den Augustnächten nicht selten starkes Eis bildet; ein Beweis für die hohe Lage des Landes, dann daß der Auas sich um die Quellen des Kuisip periodisch mit hohem Schnee bedeckt. Etwas abweichend von den atmosphärischen Verhältnissen der Tropenregion im Norden des Aequators, gibt es in der Südhälfte der Tropenzone, vorzüglich am Zaire und in Angola 4 ziemlich bestimmt abgegrenzte Jahreszeiten, wovon eine, unserem Frühling entsprechend, in Loango und Angola vom Oktober bis Ende Decembers reicht, ziemlich regnerisch ist und am Ende ihrer Dauer selbst starke Regengüsse hat. Die 2. Epoche vom Januar bis März ist die heißeste, in welche zugleich die intensivsten, von den heftigsten Donnern, feurigen Meteoren und den fürchterlichsten Stürmen begleiteten Regen fallen. Besonders der Januar ist in Kabinda zuweilen entsetzlich heiß. So intensiv aber auch die Regenfälle im Allgemeinen sind, so ereignet es sich doch, daß zu Benguela mitunter Jahre lang jeder Regen ausbleibt, was entsetzliche Hungersnoth zur Folge hat. Im Südosten zeigt das Ovaherero- und Ovampoland ganz ähnliche klimatische Epochen, indem hier 3 Monate hindurch vom September bis December eine schwächere Regenzeit eintritt, wo Gewitter nur Tag um Tag Statt finden und darauf eine viel stärkere bis zum März folgt, worin der Regen in derselben außerordentlichen Heftigkeit, wie in den dem Aequator näheren Strichen, in ungeheuren Massen herabfällt und die trockenen Flußbetten in große, reißende Ströme verwandelt werden. Doch ist die Temperatur während dieser Zeit sehr angenehm. Ueberhaupt werden die Regen häufiger, je weiter man nach Norden fortschreitet. Die übrigen 6 Monate des Jahrs umfassen zwei trockene Epochen. April und Mai sind in Angola kühle u. trockene Monate und zugleich die angenehmsten des Jahres, wogegen bei den Ovaherero mit dem Mai ein sehr unangenehmer kalter und scharfer Ostwind beginnt, der auf das Vorkommen hoher Gebirgszüge im Binnenlande hinweist und besonders die Nächte so kalt macht, daß, wie angegeben, in denselben bis in den August sich Eisstücke bilden, und die Quellgegend des Kuisip am Auas sich mit tiefem Schnee bedeckt. Im August tritt eine 2. trockene Zeit ein, die im Ovahereroland in Folge von glühenden Westsüdwestwinden so heiß ist, daß alles auf den Feldern verdorrt und verbrennt und das Thermometer in schattigen Wohnungen bis auf 38° steigt. Alle Tage entstehen dann Wirbelwinde, welche die Bildung großer und gefährlicher Sandsäulen von 20—30 Fuß Durchmesser zur Folge haben. Die regelmäßig Nachmittags eintretenden Winde wachsen öfters bis zu furchtbaren Orkanen an und verwandeln die ganze Atmosphäre in ein Staubmeer. Solcher unangenehmen atmosphärischen Verhältnisse und umgekehrt des wohlthuenden Einflusses der Regen wegen gilt es bei den Ovaherero für eine besonders ehrenvolle Auszeichnung, wenn sie mit dem Regen verglichen werden.

Bei den für die Entwickelung eines kräftigen Vegetationsprozesses ungemein günstigen Umständen erlangt auch die Flora der hiesigen Gegenden meist eine überaus große Intensität. Prächtige Urwaldungen bedecken die Ränder der größeren Flüsse, des Zaire, Coanza, Bengo, Dande und Cobale und die reich bewässerten Abhänge des höheren Binnenlandes gegen die flachere Küstenstufe. Außer den bekannteren tropischen und subtropischen Gewächsen, namentlich den zahlreichen und meist in allen ihren Theilen nützlichen Palmen mehrer Gattungen, den Oel-, Wein-, Kokos-, Doum- (Hyphaena; am Zaire) und Zwergpalmen, und der alle Wälder und Felder erfüllenden Kongopalme, dem kolossalen Baobab, Baumwollen- und Papayabäumen, Mangos, Cassien, Feigenbäumen ebenfalls von kolossaler Entwickelung (im Ovahereroland), dem Bananenfeigenbaum (Ficus religiosa, am Zaire so heilig gehalten wie in Indien), prächtigen Euphorbien und schönen hohen Aloes (ebendort und bei Loanda), mastenhohen Cactus (bei Benguela), Pisang, Ingwer (bei Loanda), Kaffeebäumen (im Innern Angola's, besonders bei dem portugiesischen Posten Encotsche [Encoge], in Bergwaldungen mit einer viel vorzüglicheren Frucht, als der brasilianische Kaffee), Zuckerrohr (von außerordentlicher Höhe, Stärke und überall wild wachsend), vielen Nymphäen, der Papyrusstaude (am Zaire, in außerordentlicher Menge, wie Saaten wogend), dem Pimentstrauch (dem gewöhnlichen sowohl, als dem des äthiopischen Pfeffers), einer vortrefflichen, als Orseille nutzbaren und überall verbreiteten Färberflechte, Ricinus, Indigo (überall als Unkraut), Bataten, Ananas (in der größten Fülle überall und in ausgezeichneter Güte), Tabak (unbenutzt in Angola; viel kultivirt zum Handel in Bamba), Erdnüssen (Arachys hypogaea, viel in Loango gebaut), Manioc (als Hauptnahrungsmittel überall kultivirt, südlich bis wenigstens Benguela), dem Weinstock (in Benguela sogar 2mal im Jahre vortreffliche Trauben liefernd), Pomeranzen-, Orangen- und Citronenbäumen

(sämmtlich erst eingeführt, aber sehr gut fortkommend), Baumwollenstauden (die Baumwolle besser als die brasilianische), vielen Bäumen mit vortrefflichem Farbeholz, z. B. Eben- und Acajouholz, Camholz (Camwood, am K. Lopez), rothen und grauen Varietäten von Sandelholz (ganze Wälder im Innern, wie in Mayumba und im Anzichebergland bildend), gibt es hier überall noch eine überaus große Zahl anderer bisher wenig oder gar nicht von den Naturforschern gekannter ausgezeichneter und nutzbarer Gewächse, wie den Kakongobaum mit sehr geschätztem wohlriechenden Holz zu Benguela, den Capano und die Purgera, zwei Baumarten mit brauchbaren Oelfrüchten, die Dembempflanze, welche ebenfalls ein vortreffliches Oel, aber von rother Farbe, liefert, den Inquisso mit pfefferähnlichen Früchten, den Dondo, einen mit dem asiatischen Zimmtbaum in seinen Produkten übereinstimmenden wildwachsenden Baum, den Mulemba, aus dessen Rinde vortreffliche Zeuche in Angola gewebt werden und dessen Saft einen guten Vogelleim liefert, so wie eine sehr ansehnliche Reihe von Bäumen und Sträuchern, deren fleischige Früchte der Bevölkerung als vortreffliche Nahrungsmittel dienen, wie den Narasstrauch in den sandigen und unfruchtbaren Strichen nördlich vom Kuisip, dann die nur den einheimischen Namen nach bekannten Gewächse: die Alwesica, Collera, den Zaffo, Gogero, Akasaffe, Mucchia, Oghche, Nicesso, Conde, Mamao, Mololo, Mambocha, Mobulla. Akacien, die ein schönes Gummi in Angola in Fülle liefern, sind überall verbreitet und in den dürren Strichen im äußersten Süden oft die einzigen baumartigen Gewächse; auch Cedern gibt es in wenigstens 3 Arten, vorzüglich am Zaire von solcher Größe und Stärke, daß man daraus unzählige Schiffe bauen könnte; dichte Mangrove- und Chrysobalanenwaldungen bedecken überall den Boden an dem Austritt der Flüsse in die See, namentlich die Außenränder des Zaire- und Coanzadeltas, eben so Lilien und Tulpen im inneren Angola große Flächen. Auch die Gräser haben einen über alle Vorstellungen üppigen Wuchs; auf den Hochebenen im Innern sind sie zugleich von sehr aromatischer Art. — Die Fauna ist hier gleichfalls mannichfach vertreten. Außer zahllosen Affenarten, worunter der menschenähnliche Schimpanse, den in großen Heerden umher wandernden Elephanten, dem kleineren weißen (im Ovahereroland) und dem großen schwarzen Rhinoceros, den in allen Strömen überaus häufigen Flußpferden, wilden Schweinen, Hyänen in wenigstens 3 Arten, Panthern, Leoparden, Zibethkatzen, den besonders in den dürren Ebenen des Ovahererolandes außerordentlich zahlreich und groß vorkommenden Löwen, Zebras (in Kongo und Benguela), Giraffen (im Ovahereroland), Antilopen in vielen Arten, wilden Büffeln (theilweise schwarz von Farbe und mit Mähnen bei den Ovaherero), Pferden (die von Ambaca im Innern Angola's werden als außerordentlich gerühmt), dem Schuppenthier oder Pangolin (im Ovahereroland, eine bisher in der alten Welt unbekannte Erscheinung) gibt es unter den Vögeln zahlreiche Papageien (bis in die Berge der Ovaherero), Fasanen und Guineavögel in Heerden, Strauße, Perlhühner und Pfauen (beide letzten besonders bei den Ovaherero), unter den Amphibien kolossale Schlangen und bis 5 Fuß lange Landeidechsen. Das benachbarte Meer und die Flüsse sind gleichfalls sehr reich. In den zahlreichen großen Baien ist ein außerordentlicher Fischreichthum. So sind auch die Flüsse reich an Fischen, Krokodilen und dem Waran oder der Nileidechse (Lacerta nilotica), die hier viel größer als im Nil ist, und durch ihr unablässiges Bestreben, die Brut und die Eier der Krokodile zu zerstören, eben so nützlich als in Nubien wird, die Mündung der Flüsse an ungeheuren Schildkröten und des Seemaid (Halicore). Heuschrecken richten in Angola und im Süden bei den Ovaherero große Verwüstungen an; eben so wenig fehlen Skorpione und die gewöhnlichen afrikanischen Termiten, deren pyramidenförmige Hügel 16 und mehr Fuß Höhe und eine Basis von mehr als 100 Fuß Peripherie haben. — Aus dem Mineralreich kommt Gold, doch nur in geringen Quantitäten, als Waschgold in Bächen und Flüssen, wie im Dande, Lambige und Cunene, dann in den Distrikten Bailundo und Golungo in Angola vor, in um so größerer Menge und Verbreitung sind aber Kupfererze bekannt, sowohl in der Nähe der Küste (am Zaire, bei Novo Redondo), als im Binnenland, vorzüglich im Bergland der Anziche, im Innern Kongo's (besonders in den Distrikten Sundi und Pemba; hier als Malachit) östlich von Benguela und an vielen Stellen bei den Ovaherero, z. B. zu Gnutuais im Auas, Eisenerze (in einigen Theilen Kongo's und Angola's, vorzüglich in den Distrikten Golungo, Bailundo, Ilunda und Cabezzo von Angola), Schwefel (auf überaus reichen Lagerstätten bei Benguela und zu Cassandama, zur Zeit noch unbenutzt), Asphalt (an der Mündung des Dande; zum Schiffskalfatern benutzt), Gyps (bei Loanda), Kalk (bei Quicombo), Steinsalz an vielen Punkten des Binnenlandes, namentlich in der zwischen dem unteren Coanza und dem Longa gelegenen großen Landschaft Quissama, bei Massangano, meist in nur wenigen Fuß unter der Oberfläche, endlich zu Rimba im nördlichen Bamba (zu Loanda und durch ganz Angola benutzt man kleine Salztafeln, wie in Abyssinien, als Münze im kleinen Verkehr). Seesalz wird in großer Menge an allen Punkten der Seeküste ohne Mühe gewonnen. Im Ovahereroland quillt an einigen Stellen natürliche Soole zu Tage, die durch natürliche Verdunstung in der Sonne Massen des reinsten Salzes liefert.

Die Bevölkerung des ganzen Landes, mit Ausnahme der an den äußersten Rändern, dem südwestlichen und südlichen längs dem Kuisip und endlich der Anwohner der See mehre Tagereisen nordwärts von der Mündung des Kuisip, gehört ihren sprachlichen und physischen Verhältnissen nach dem großen südafrikanischen Volksstamm an. Sie ist meist kräftig und gut

gebaut und groß von Wuchs, ganz wie die Kaffern am Ostrand S.'s. Besonders steht das männliche Geschlecht zu Kabinda, im Lande der Ovaherero und das der Bevölkerung im Osten der kleinen Fischbai durch seinen ausgezeichneten Körperbau voran. Die Mandongo östlich von Kabinda lieferten früher sogar stets die schönsten und besten Sklaven in den Handel. Das Haar der Bevölkerung ist kraus und schwarz; die Hautfarbe ebenfalls schwarz; die Physiognomie nicht ausgezeichnet und bei den Kongoern oft sogar sehr häßlich. Die Sprache, welche in Angola den Namen des Bunda führt und, wie die meisten südafrikanischen, reich, gut gegliedert und wohlklingend ist, unterscheidet die hiesige schwarze Bevölkerung sehr bestimmt von der schwarzen und im nördlichen Theil der Tropenzone. Nur ein Theil der Ovaherero, der im Auas lebende, hat seine Sprache verlassen und die seiner nächsten Nachbarn, der Nama, angenommen, mit denen er in engerer Verbindung als mit seinen Stammesgenossen steht. Der Charakter der nördlichen Bundavölker ist im Allgemeinen harmlos und gut geartet und gilt nur da für verdorben und falsch, wie an der Mündung des Zaire, wo Druck, Gewaltthätigkeiten und portugiesische Grausamkeit ihn verdorben haben. Weniger günstig erscheint der der Ovaherero. Außer dieser überwiegenden schwarzen Bevölkerung finden sich Nama, die längs der sandigen, flachen Meeresküste von 20° südl. Br. an wohnen, so wie auch in das Land zwischen dem Tschwachaup und dem Kuisip im äußersten Süden, gemengt mit Schwarzen, eine gelbe dem Hottentottenvolk angehörige Bevölkerung eingedrungen ist, wovon eine starke Kolonie sich sogar mitten unter den zu den Ovaherero gerechneten Ovampo, Ovampakero, also in etwa dem 19.° südl. Br., angesiedelt hat.

Das ganze Land zerfällt, mit Ausnahme des von den Portugiesen in Angola in Anspruch genommenen Strichs, in eine Menge kleiner Staaten mit fast ausschließlich despotisch-monarchischer Verfassung. In Kabinda, St. Catherine und in den kleinen Reichen an der Mündung des Zaire, z. B. in Sonjo, ist die Erbfolge in der Herrscherwürde an den Erstgeborenen einer und derselben Familie geknüpft. Ambriz ist ein Wahlreich, dessen Herrscher stets auf 5 Jahre aus den Edlen (Mafuk) des Landes gewählt wird, aber wieder wählbar ist; in Loango findet dagegen eine Mischung von Erb- und Wahlreich Statt. Dennoch wird in Loango der jedesmalige Herrscher als Gott verehrt und von seinen Untergebenen, für die er unbeschränkter Herrscher in Bezug auf Leben und Tod ist, sogar Gott genannt. Selbst die höchsten Beamten dieses Reichs sind nur Sklaven des Herrschers. Niemand darf hier denselben essen und trinken sehen. Wer dagegen verstößt, hat Todesstrafe verwirkt. Die Bevölkerung ist in großen Theilen des Landes in Folge des Jahrhunderte lang lebhaft fortgesetzten Sklavenhandels und der ewigen unter den Stämmen Statt findenden grausamen Fehden sehr dünn und arm, sehr zahlreich dagegen auf den hohen fruchtbaren Ebenen von Bamba und Bumbo, so wie im Lande der Ovaherero. — Die Religion ist überall grober Fetischismus, wie in Guinea, da der Mohammedanismus noch nicht bis hierher gedrungen ist. In der am Zaire gelegenen Landschaft Sundi werden, wie in Dahome, Schlangen göttlich verehrt, obwohl deren Bevölkerung auch an einen guten und bösen Gott glaubt. Menschenopfer und Ordalien sind in den nördlichen Theilen des Landes üblich. Im Süden, namentlich bei den Ovaherero, ist dagegen nirgends eine Verehrung von Götzenbildern und selbst nicht einmal eine Verehrung von eingebildeten lebenden Vertretern des göttlichen Wesens zu sehen, obgleich die Ovaherero allerdings einen Begriff von einem höchsten Wesen, dem sie den Namen Umkuru oder der Alte geben, und zugleich von einer Fortdauer der Seele nach dem Tode haben. Außerdem gibt es bei den Ovaherero, wie bei allen südafrikanischen Völkern, Zauberer, die auch als Aerzte und Regenmacher sich Einfluß bei dem leichtgläubigen Volk zu verschaffen suchen. Vielweiberei und Beschneidung ist bei den Völkern dieses Landes üblich, aber ohne daß besondere religiöse Begriffe daran geknüpft wären; nur die hier lebenden Nama und die Ovaherero des Auas haben Beschneidung nicht, doch auch Vielweiberei.

Die Bevölkerung des ganzen Küstenstrichs ist ungemein träge, da die Natur bei dem vortrefflichen Boden alle Bodenerzeugnisse in Fülle ohne große Mühe gewährt, nur die von Kabinda macht in der Hinsicht eine Ausnahme. Kultivirt werden noch am meisten Manioc, Reis und Mais als die gewöhnlichsten Lebensbedürfnisse. Viehzucht findet hier wenig Statt; bei Loando ist das Rindvieh klein, mager und so selten, daß Salz- und Rauchfleisch eingeführt werden muß. Schweine von vortrefflicher Beschaffenheit gibt es bei Benguela. Auf den Hochebenen und in den Gebirgsländern des Innern wird dagegen der Ackerbau stellenweise schon mit Umsicht getrieben, indem die Ourontoumiti und Ovampo Gartenkultur ausgedehnt betreiben und man in Bumbo die Kunst des Düngens kennt und anwendet, Reservoire zum Auffangen des Regenwassers anlegt und dieses die zahlreichen fließenden Gewässer zum Bewässern der Felder benutzt. Besonders aber findet auf den üppigen Savanen der Binnenhochebenen eine höchst ausgedehnte Viehzucht Statt. In Bumbo namentlich und im Ovahereroland gibt es außerordentlich große Rindviehheerden. Handwerke und Künste stehen dagegen überall auf einer sehr niedrigen Stufe, nur Weberei und die Gewinnung und Verarbeitung einiger Metalle beschäftigt hin und wieder die Bevölkerung. So verfertigt man in dem Strich zwischen St. Catherine und Loango schöne gefärbte Kleidungsstücke; und die Anziche, die Bewohner des Distrikts von Encotsche im Innern Angola's, die Bergbevölkerung im Südosten von Benguela und endlich die Umwohner von Novo Redondo bauen und verschmelzen Kupfererze. Die Bewohner von Mayumba arbeiten in Kupfer, die von Bailundo und Golungo gewinnen viel Eisen, welches zu dem besten auf Erden gerech-

net wird, aus den Eisenerzen ihres Gebiets und verarbeiten es auf mannichfache Art, besonders zu schön geschmiedeten Waffen. Im Süden beschäftigen sich die Ovampo und Ourontoumiti viel mit Schmiedearbeit, wozu ihnen aber das Eisen zugeführt wird. Der Handel seewärts hat sich durch die Aufmerksamkeit der portugiesischen und britischen Kreuzer auf die Sklavenausfuhr sehr vermindert. Doch ist der Sklavenhandel bei der Konnivenz der portugiesischen Behörden, welche davon ihre besten Revenuen haben, und bei der Schwierigkeit der Bewachung der sehr coupirten Küste in den Seeplätzen Angola's fortwährend stark im Gange, obgleich die portugiesische Regierung denselben in Folge ihrer Verträge mit England seit 1843 verboten hat. Früher waren Loango und Kabinda die größten Sklavenmärkte für die französischen Besitzungen in Westindien, Loanda und Benguela für Brasilien. Letzte beide Punkte sind es noch, wogegen zu Loango und Kabinda der Sklavenhandel gänzlich aufgehört hat. Erst in neuerer Zeit ist der Handel Loanda's wieder etwas gestiegen, nachdem die portugiesische Regierung die Häfen Angola's fremden Schiffen eröffnet hatte, doch wäre derselbe viel mehr noch in Aufnahme gekommen, wenn nicht zugleich die Hauptprodukte des Landes, Elfenbein, Kopalgummi und die Färberflechte zu Regierungsmonopolen erklärt worden wären. Ausgeführt werden aus dem ganzen Lande, außer Sklaven, Elfenbein, das nächst Angola aus Loango, Mayumba und Sette kommt, Wachs (ebenfalls Hauptprodukt), Gummi, Kopal, welches vorzugsweise Ambriy und das Kap Lopez liefert, und die besonders in neuerer Zeit zu einem wichtigen Exportartikel gewordene Orseille, etwas Färbeholz, besonders rothes Sandelholz von Sette und Mayumba, Sennesblätter, etwas Palmöl, Häute (von Angola), Hippopotamenzähne vorzüglich von Angola. Einfuhrartikel sind: Leinwand, englische baumwollene Zeuche, Zwirn, Branntwein, Tabak, Gewehre, Eisenstangen aus England, Glasperlen und Krämerwaaren.

Das Land läßt sich in 4 Landschaften eintheilen: a) das Gebiet der Ovaherero und Ovampo (s. d.) im äußersten Südosten. — b) Die Landschaft Angola oder Donga. Von den Portugiesen als ein ihnen zugehöriges Besitzthum angesehen, reicht dieselbe vom Bengofluß im Norden bis zur kleinen Fischbai oder bis zum 15.° südl. Br. im Süden, doch liegen im Innern mehre portugiesische Posten, wie das Fort Encotsche, noch weiter nach Nordosten, jenseits des oberen Bengo. Sie wird in 2 große administrative Abtheilungen, die sogenannten Königreiche Angola und Benguela, getheilt und steht unter einem zu Loanda mit sehr ausgedehnter Machtvollkommenheit residirenden Generalgouverneur, dem der Gouverneur von Benguela untergeben ist. Ein aus 3 höheren Offizieren, dem Sekretär des Gouvernements, dem Auditor, dem Civilrichter u. einigen bedeutenderen Kaufleuten bestehender Rath ist ihm zur Seite gegeben. Die Gewalt der Portugiesen ist übrigens im Innern sehr gering und beschränkte sich bisher fast nur auf einige verfallene Forts, die seit alter Zeit zugleich als Komtore zur Unterhaltung der Handelsverbindungen von der Küste nach dem Innern des Landes dienten. Indessen sind selbst an der Küste und innerhalb der von den Portugiesen beanspruchten Grenzen ihres Gebiets einige Striche, wie das durch seine Salzgruben außerordentlich wichtige Gebiet von Quissama zwischen dem Coanza und Benguela niemals den Portugiesen völlig unterworfen gewesen. Doch gelang es denselben in den letzten Jahren, zwei neue Distrikte in eroberten Gebieten anzulegen, 1838 den von Braganza, dessen Hauptort in 8° 47′ südl. Br., 35° 52′ östl. L. liegt und für den Handel mit dem Innern sehr wichtig ist, und zuletzt 1845 den von Huila im Ostsüdost von Benguela, ein außerordentlich schönes, fruchtbares und gesundes Gebirgsland, das dem schönsten in Afrika nichts nachgibt. Alle Distrikte im Innern stehen unter Militäroffizieren, die vom Generalgouverneur ernannt werden. Seit dem Verlust Brasiliens, welches bis in die neueste Zeit seinen Bedarf an Sklaven fast ausschließlich von hier aus bezog, hat Portugal kein großes Interesse mehr an dem Besitz Angola's, das ihm bei der fehlerhaften Verwaltung mehr Ausgaben macht, als einbringt, und jetzt nur noch als Deportationsort für Verbrecher dient. In den Jahren 1845 und 1846 betrugen unter anderen die direkten Einnahmen Angola's und Benguela's an Haussteuer, Hafenabgaben, Zehnten und Ländereien, Zöllen von Flußübergängen und Handelsmonopolen 259,046,357 Reis, die Ausgaben 383,398,976 Reis, so daß Portugal noch 124,352,619 Reis zu decken hatte. Die Verfolgung und das Verbot des Sklavenhandels hat den Einkünften immer mehr geschadet und die Eröffnung der Häfen für fremde Schiffe bisher nur wenig genutzt, da diese nach der Beschränkung des Privathandels auf die weniger bedeutenden Produkte des Landes wenig Gegenstände mit Ausnahme von Wachs finden, die zum Export geeignet sind. Die Bevölkerung der portugiesischen Besitzungen, mit Ausschluß der neuerworbenen Distrikte Braganza und Huila, beträgt nach neueren Angaben etwa 386,460 Einw., worunter nur 1832 Weiße waren. Die Militärmacht der Portugiesen beträgt in Angola ein Bataillon Linieninfanterie und eine Schwadron Kavalerie, beide aus Weißen, meist deportirten Verbrechern bestehend und einigen eingeborenen sehr brauchbaren Truppen. Im Innern Angola's liegt schon in gebirgiger Region die Landschaft Matemba, die in neuerer Zeit ganz unbekannt geworden ist. St. Paolo de Loanda, Hauptstadt der portugiesischen Besitzungen und Sitz der höchsten Civil- und Militärbehörden und eines Bischofs, in schöner und amphitheatralischer, zugleich aber auch ungesunder Gegend; 1176 Häuser, 5600 Einw., worunter 1601 Weiße, stark befestigt, sehr guter und geräumiger Hafen, lebhafter Handel, besonders mit Brasilien. St. Felipe de Benguela, in einem ausgezeichnet schönen, aber sumpfreichen Bergkessel, 2438 Einw., worunter nur 11 Weiße, verfallen, höchst ungesund. Quisala oder Novo

Redondo, 100 Häuser, noch immer starker Sklavenexportplatz. Muschima, gegenüber der großen Insel gl. N. Massangano, an dem Einfluß des Lucala in den Coanza, und Cambambe, unterhalb der Katarakten des Coanza, kleine verfallene Forts und Faktoreien. Pungo Andongo, Handelsstation, 75 Meilen östlich von Loanda, wichtig für den Handel in das Innere des Kontinents und in sehr gesunder, fruchtbarer und reizender Gegend. St. José de Encotsche (Encoge), 7° 30′ südl. Br., 33° 54′ östl. L., 125 Meilen von Loanda, ebenfalls wichtiger Verbindungsposten für den Verkehr mit dem Innern von Kongo. Caconda, 14° 35′ südl. Br., und Huila, 14° 50′ südl. Br., 31° 40′ östl. L., Faktoreien für den Handelsverkehr nach Südosten in außerordentlich gesunder und wunderschöner Lage. Mossamedes, erst 1840 an der kleinen Fischbai angelegt und wohlgedeihend in einer an Hülfsquellen überaus reichen, sehr schönen und durchaus gesunden Gegend; 120 weiße Einw. Cassantsche, innerster Handelsplatz der Portugiesen. — c) Die Landschaft Kongo, nördlich vom Zaire, südlich durch den Bengofluß begrenzt, mit ungemein fruchtbarem Boden und reich an Kupfer- und Eisenerzen im Innern, besonders in der Landschaft Bamba; sehr gesund in den Hochländern des Innern, höchst ungesund dagegen in dem an der Mündung des Zaire gelegenen Gebiet Sundi. Ambrase oder Banza (d. h. Stadt), Kongo, das St. Salvador der Portugiesen am Flusse Lelunda; Hauptort des Reichs Kongo, in einer der schönsten und gesundesten Gegenden dieses Theils von Afrika. Embomma, unterhalb der Katarakten des Zaire, sehr unbedeutend, aber fortwährend ein ansehnlicher Sklavenmarkt. An der Küste zunächst dem K. Ambriz liegt der kleine unabhängige Staat gleichen Namens, der Sklaven, viel Elfenbein, Flußpferdzähne, besonders aber Kopal in den Handel bringt. Quibanza, d. h. Kleinstadt, ist dessen Hauptort; 200 Häuser. — d) Die Landschaft Loango zwischen dem Aequator und dem Zaire mit dem Reich gleichen Namens, welches im Norden vom Sette begrenzt wird und von dem mehre kleinere Staaten, wie St. Catherine, Mayumba od. besser M'Yumba, Cacongo, N'Goyo oder Angoyo und Sonjo abhängen. Die schönen Scenerien dieses Theils des Küstenrandes und der treffliche Anbau der Küstengelände erinnern ganz an die englischen Küsten. Die Bergzüge im Innern sind bewundernswürdig fruchtbar. Boally, das Loango der Europäer, großer Ort in 3 Stunden Entfernung von der Küste und in fruchtbarer gesunder Lage, auf einem rothen, weitglänzenden Felsen, Hauptort des Reichs Loango, weitläuftig gebaut, englische und nordamerikanische Faktoreien; der Hafen an der Bai gleichen Namens. St. Catherine oder Koma, an einer kleinen Bai gleichen Namens. Setté, 20 Stunden von der Mündung des Flusses gleichen Namens in die See; großer Ort, mit ehemals sehr bedeutendem Handel, besonders in trefflichem Elfenbein und rothen Färbehölzern. Mayumba, richtiger M'Yumba, d. h. Häuser, 3° 22′ 45″ südl. Br., 28° 14′ 15″ östl. L., ansehnlicher Seehandelsplatz. Kilongo, Handelsort. Malemba, Seehandelsplatz in sehr guter Lage u. mit guter Rhede. Kabinda in N'Goyo, 5° 34′ südl. Br., der reizendste Punkt der Küste, in vortrefflicher, doch sehr ungesunder Lage, mit der schönsten Aussicht und in der fruchtbarsten Gegend, so daß es, abgesehen von der sehr ungesunden Atmosphäre, für das Paradies dieser Gegenden gilt. Im Innern des Landes wohnen die Mandongo, vielleicht das Bergvolk der Anziche älterer Berichterstatter, welches unter einem mächtigen Oberhaupt mit dem Titel Micocco steht und dessen Land reich an Sandelholzwäldern und Kupfererzen ist. Mit rothem Sandelholz und Kupfer treiben die Anziche Handel nach der Küste und bringen dafür Salz in ihr Land. Mousol, Hauptort der Anziche.

Vgl. Tuckey, Narrative of an expedition to explore the river Zaire, London 1818, 4., mit 1 Kte.; — T. E. Bowdich, Account of the discoveries of the Portugueze in the interior of Angola and Mozambique, London 1824, 8., mit 2 Ktn.; — Fea Cardozo, Memoria contendo a biographia do Vice Almirante Luiz da Motta Feo o Torres o descripçao geographico et politico dos Reinos do Angola e de Benguela, Paris 1826, 8.; — Douville, Voyage au Congo et dans l'Afrique équinoxiale fait dans les années 1828, 1829 et 1830, 3 Bde. 8., mit einem Atlas in 4., Paris 1832; — J. E. Alexander, An expedition of discovery into the interior of Africa through the hitherto undescribed countries of the Great Namaqua Boschmans and Hill Damaras, 2 Bde., 8., London 1848, mit Kpf. und Ktn.; — Rev. R. Moffat, Missionary labours and scenes in Southern Africa, London 1842, 8., mit Kpf. und 1 Kte.; — Kapit. Morrell, Narrative of a voyage to the South and West coast of Africa. Ed. by Petrie. London 1844, 8.; — Omboni, Viaggi nell' Africa occidentale, Mailand 1844, 8.; — G. Tams, Die portugiesischen Besitzungen in Südwest-Afrika, Hamburg 1845, 8.; — T. E. Eden, The search of the nitre and the nature of the Guano, being an account of the South west of Africa, London 1846, 8.; — H. C. Kundsen, Groß-Namaqualand, Barmen 1848, 8.

B. Das östliche S. 1) Der nördliche Theil, das Suaheliland (s. d.). — 2) Der südliche Theil, das Kafferland (s. d.).

C. Das Binnenland von S. Das centrale S. begrenzen wir im Norden mit dem Aequator, im Süden mit den seit 1847 durch die britische Verwaltung des Kaplandes (s. Kapland) in Anspruch genommenen nördl. Grenzen desselben, im Osten mit dem oberen Rande des jähen Absturzes der Binnenhochebenen gegen den niederen Küstenrand längs dem indischen Ocean. Nach Westen zu ist die Grenze noch völlig unbestimmbar, da von Europäern einzig Portugiesen und auch diese nur äußerst selten vom Rande des atlantischen Oceans in das Innere des Kontinents bisher eingedrungen waren, und weil selbst deren Beobachtungen aus Indolenz, mehr aber in Folge einer falschen

Politik der portugiesischen Regierung der wissenschaftlichen Welt niemals veröffentlicht worden sind. Deshalb war noch vor wenigen Jahrzehnten der bei Weitem größte Theil des inneren S.s völlig unbekannt, und dessen Darstellung in Büchern und auf Karten nur durch eine einzige große Lücke vertreten, welche nicht einmal die Phantasie gewagt hatte, auf irgend eine Weise, wie es mit dem Inneren Nord-Afrika's lange Zeit geschah, auszufüllen. Niemals hatten nämlich hier, wie im nördlichen centralen Afrika, thatkräftige und wanderlustige Araberstämme ihren Drang nach Abenteuern, nach Erforschung neuer Völker und neuer Phänomene oder vorzugsweise nach Gewinn in das Innere getragen; selbst der Mohammedanismus war nicht über den Ostrand des Kontinents hinausgedrungen, und so fehlten hier durchaus die Berichte arabischer oder mohammedanischer Pilger und Handelsleute, welche für die Kenntniß des Innern von Nord-Afrika bis in die neueste Zeit die einzige Quelle der Erdkunde waren und für manche Gegenden desselben es zum Theil noch seyn müssen. Erst seit dem Beginne dieses Jahrhunderts beginnt die wissenschaftliche Leere in der Kunde des centralen S.'s mit dem allmähligen Fortrücken der Grenzen des Kaplandes nach Norden, mit dem unaufhaltsamen Vordringen vom Süden her der Bevölkerungen europäischer Abstammung, die jetzt schon bis in uns noch völlig unbekannte Fernen des Innern weit über den südlichen Wendekreis gelangt sind, endlich mit der zahlreichen und kühnen Missionären gelungenen Ausbreitung des Christenthums und der Civilisation unter den eingeborenen Stämmen, vor Allem aber mit den Entdeckungszügen der unerschrockenen deutschen Missionäre Krapf und Rebmann von der Ostküste her aufzuhören u. ein Licht über die Verhältnisse des südafrikanischen Binnenlandes sich zu verbreiten, so daß hier wenigstens einige allgemeine Andeutungen zu dessen Aufklärung zusammengestellt werden können. Das ganze Gebiet des centralen S.'s reicht nun nach den angenommenen Grenzen durch etwa 29 Breitengrade (0—28 oder 29° südl. Br.) und ungefähr 20 Längengrade, vom 34.—54.° östl. L.

Oberflächenbeschaffenheit. So viel bis jetzt vom Innern S.'s erforscht ist, besteht dessen Oberfläche vorherrschend aus unermeßlichen Hochebenen, worin nur stellenweise isolirte Bergketten oder selbst nur vereinzelte Berge, letzte jedoch zuweilen von gigantischer Höhe und den höchsten Erhebungen der Erdoberfläche nur wenig nachstehend, emporsteigen. Dergleichen Hochebenen erscheinen gleich in der Nähe des Aequators als unmittelbare Fortsetzungen derjenigen, welche im Inneren des Somalilandes durch nomadisirende Gallastämme durchzogen werden, und reichen über den Dana- oder Pokomostrom hinweg südlich bis zum Adifluß. Aehnliche Ebenen mit 3000 Fuß Erhebung über dem Meeresspiegel, welche in Ukamba unter dem Namen Yata bei den Eingeborenen bekannt sind und bis in die am weitesten gegen Westen bekannte Landschaft Kikuyu unterbrochen fortsetzen, trennen die Gebirgsmassen von Teita und Dschagga, so wie auch die Wildnisse des jetzt meist ausgerotteten Wakuafivolks aus einer unermeßlichen Hochebene von fast seegleicher Oberfläche bestehen, welche schon von der Küste im Osten an bis sehr tief in das Binnenland reicht. Tiefer im Süden unter dem 10.° südl. Br. dehnen sich Hochebenen auf der östlichen Seite des N'yassisees aus; im Centrum des Kontinents selbst mögen sie nach dem Auftreten ausgedehnter, menschenleerer und unfruchtbarer, wohl aber durch Heerden von Antilopen, Straußen u. Zebras bevölkerter Landstriche, so wie nach dem Vorkommen ausgedehnter Salzsümpfe, in deren Umgebungen sich die Heerden solcher Thiere, ganz wie die Büffel- und Hirschheerden um die Salzsümpfe der Ebenen Nord-Amerika's, vorzugsweise sammeln, gleichfalls nicht fehlen. Bestimmter ist die Existenz der Hochebenen südlich vom 20.° südl. Br. bis zu den Rändern des Garip- und Vaal-Rivier bekannt. Von der Südseite des großen Njamisees (Ngami), der eine Höhe von 2800 Fuß über dem Meeresspiegel erreicht, bis zum 26.° südl. Br. und vom 41.—47.° östl. L. erstreckt sich ein unermeßliches horizontales Plateau, das Kalagary- oder Kalliharyland, als eine vollkommene Ebene ohne die mindeste Erhebung, wenn man einige Sandhügel ausnimmt, ja selbst fast ohne einen Stein, durch einen großen Theil des Kontinents, im Süden durch die Kette der langen Berge, im Osten durch die Berge, worin die Quellen des Kuruman liegen und das Bergland der Bauaketzibetschuanen begrenzt, im Westen aber ohne Unterbrechung in die Hochebenen der Groß-Nama und Ovaherero übergehend. Man hat den merkwürdigen Landstrich Kalagary mit der Sahara im Norden des Kontinents verglichen und ihn selbst die südliche Sahara, aber ohne genügenden Grund, genannt, da die Oberfläche durchweg von tiefen Sandmassen bedeckt ist, nirgends hier die kahlen Felsflächen, die nackten Felsrücken zu Tage treten, noch weniger Gebirgsketten den Landstrich durchschneiden und da der größte Theil desselben sogar mit undurchdringlichem Gebüsch und selbst den dichtesten Waldungen, die auf Feuchtigkeit in der Tiefe hinweisen, bedeckt ist. Nur in dem fast absoluten Mangel an Quellen und fließenden Gewässern und der daraus hervorgehenden Menschenleere hat das Kalagaryplateau mit manchen Strecken der nordafrikanischen Sahara Aehnlichkeit. Ganz verschieden davon sind die höchst ausgedehnten, baumlosen, aber mit hohem Gras bedeckten, sandigen Ebenen zwischen dem Garip und Lithako, in welchen zahlreiche Quellen zu Tage treten, deren Stellen, gleich denen um die Quellen in der nördlichen Sahara, sich stets durch Baumgruppen, hier aber nicht von Dattelpalmen, sondern von Akacien dem Wanderer verrathen. Viel fruchtbarer, doch auch baumlos, dagegen mit üppigem Baumwuchs bedeckt, einem Grasmeer gleich, sind die endlosen Hochebenen, welche sich von den südlichsten Ausläufern des Caschangebirges bis zum Vaal-Rivier, den jetzigen nordöstlichen Grenzen des Kaplandes, ohne Unterbrechung erstrecken. Im äußersten Norden steigen nun aus den Hochebenen die

schon von der Küste aus sichtbaren gewaltigen Bergmassen der Landschaften Kilema und Teita auf, und noch nördlicher von ihnen in etwa 0° 20′ südl. Br. u. etwa 53° östl. L. der ungeheure, aus den umgebenden Hochflächen der Landschaften Kikuyu, Mbe und Uimbu bis hoch in die ewige, in diesen Breiten in etwa 17,000 Fuß beginnende Schneeregion, also wohl bis in 20,000 Fuß Höhe reichende, einem gigantischen Wall ähnliche Felsrücken des *Kenia*, aus dem noch zwei mächtige, pfeilerartige Spitzen hervortreten, und dem zunächst im Westen ein anderer hoher Berg, angeblich ein noch thätiger Vulkan, liegt, so wie die zahlreichen und hohen Terrainerhebungen im östlichen und südlichen Theil der Landschaft Ukamba, welche im Osten die Mudomonikette bilden und zu denen im Süden längs dem Adistrom eine von Kikuyu im Westen bis Ndungum im Osten fortsetzende Kette mit den Bergen Kilungo, Jweti, Muka Ku und Nsao Wi gehört. Noch grandioser und in einem Punkte dem Kenia nicht nachstehend sind die Bergmassen im Süden des Adi in Kilema und Kikumbuliu. Der Centralpunkt derselben, der *Kilimandscharo*, eigentlich *Kilima-dscha-(dja)aro*, d. h. großer Berg, etwa in 3° südl. Br., 53—54° östl. L., trägt nämlich gleichfalls das ganze Jahr hindurch auf einem Theil seiner Gipfel eine weiße Schneedecke. Er theilt sich nach oben zu in 2 verschiedene, durch einen 2½—3 M. langen Sattel verbundene Kuppen; die höhere ist die westliche, welche, gleich dem Ararat in Armenien, die Gestalt eines ungeheuren Doms hat und das ganze Jahr hindurch bis tief mit einer Schneedecke bekleidet ist, während die niedrigere östliche in mehre pikartige Spitzen ausläuft, die nur einen Theil des Jahres Schnee tragen. Die Masse dieses Giganten der Gebirgswelt frappirt den fremden Reisenden am meisten von der Südseite, wo er sich schroff aus Ebenen erhebt, aber auch selbst von anderen Seiten, weil die zahlreichen Berge, welche sich, wie z. B. die Dschulu(Djulu)berge im Norden, zunächst an ihn anschließen oder, wie die Ugono- und Kisungobergketten in Südosten ganz in seiner Nähe liegen, ungeachtet sie bis 6000 Fuß über die ausgedehnten Ebenen an ihrem Fuße aufsteigen, doch ihm gewaltig in der Höhe nachstehen, und da auch die weiteren Umgebungen des Kilimandscharo nur durch unermeßliche Ebenen gebildet werden. Von unten bis oben ist die Oberfläche des Kilimandscharo durch tiefe Spalten zerrissen. Die Dschuluberge dienen der Bevölkerung Kikumbuliu's als starke, natürliche Festungen. Oestlich von diesen Bergmassen und von ihnen nur durch eine Hochebene getrennt erhebt sich das schon zur Landschaft Teita gehörende kleine, aus einigen von Süden nach Norden laufenden Gebirgsketten gebildete u. ganz an den schweizerischen Jura erinnernde wunderschöne Bergland Bura, endlich noch weiter im Osten der schroff bis 5000 Fuß über seine ebene Umgebung aufsteigende und dieselbe gleich einem gewaltigen Thurm überragende isolirte *Kadiaro-* oder *Kisigao-(Kasigao)* Berg nebst dem gleichfalls isolirten *Kilibassi*, so wie endlich im Süden von beiden noch einzelne Berggipfel auftreten, welche eine Verbindung mit den höchst zerrissenen Bergländern von Usambara und Page bilden. Tiefer im Süden und mitten im Kontinent ist ferner eine lange, kupfererzreiche Bergkette bekannt, welche sich von Muropua bis zu dem Reich des Cazembe erstreckt und höchst wahrscheinlich mit dem Gebirgslande des Mbizavolks an den Quellen des Zambese und am südsüdwestlichen Ende des großen Nyassisees, so wie mit den sehr hohen, angeblich mit Schnee bedeckten Bergen nordöstlich vom Njami in unmittelbarer Verbindung steht. Abermals weiter im Süden, vom südl. Wendekreis etwa an, erstreckt sich fast unter dem 46.° östl. L., von Norden nach Süden, eine lange, unter dem Namen Mural bekannte steile Gebirgskette, als deren Ausläufer im Westen unter dem 24.° südl. Br. die niedrigen Bukwarberge, als deren äußerster Ausläufer im Süden aber etwa unter dem 25.—26.° südl. Br. die prachtvollen Gebirgsmassen des Caschan und die im Westen unmittelbar daran stoßenden *Kurritschani-*, *Lerupa-* und *Makarupaberge* im Gebiet der Bahurutzi- und Bauaketzibetschuanen gelten können. Der *Caschan*, obgleich noch nicht gemessen, wird von den europäischen Reisenden in diese Gegenden für eine der höchsten Terrainerhebungen S.s erklärt, welche die ganze Gegend, in etwa 26° 30′ südl. Br., 47° 45′ östl. L., weit und breit als eine ungeheuere, von Westen nach Osten gestreckte Mauer überragt, doch dem Auge nicht so hoch erscheint, als sie in der Wirklichkeit ist, da sie auf einer sehr hohen Basis ruht. Dennoch bieten sich der Caschan und die Kurritschaniberge, wenn man sich ihnen besonders von Südwesten her aus den einförmigen Ebenen der Barolongbetschuanen und vom Molopofluß nähert, stellenweise in majestätischer Größe dar. Der Caschan selbst bildet mit seinen Fortsetzungen in diesem Theil des Kontinents eine große Wasserscheide, indem er die gegen Osten nach dem indischen Ocean fließenden Gewässer von denen sondert, welche gegen Westen hin ihren Lauf nehmen. Die ganze Kette dieser Berge ist in ihrem Innern nicht einförmig, sondern mit überaus fruchtbaren, sehr reich bewässerten Thälern durchzogen oder auch durch furchtbare Schlünde zerrissen und dadurch sogar von so außerordentlich mannichfaltigem und bei der prachtvollen Bewaldung vom Fuße bis zum Gipfel der Berge hin und wieder selbst von so reizendem Ansehen, daß schottische und wallisische Missionäre dabei an die Berge ihrer Heimath erinnert wurden, andere europäische Reisende sie gar mit den Schweizeralpen verglichen. Aus der Mitte des Caschan erheben sich endlich 2 sehr hohe, thurmförmige Berge, an deren Fuß einst Mosiga, die Hauptstadt des Matebelevolks, in so reizender Umgebung und mit so vielen Hülfsquellen ausgestattet lag, daß damit keine einzige Lokalität des Kaplandes gleichzustellen war. Von diesem hohen Gebirge reichen noch zahlreiche niedrige wohlbewaldete Hügelzüge in die unermeßlichen Ebenen gegen den Vaal-Rivier. Im Innern sind diese Berge ungemein reich an Erzen, namentlich an Kupfer- und Eisenerzen, die den

früheren gewerbfleißigen und intelligenten Bewohnern derselben zu einer ausgedehnten Metallfabrikation Veranlassung gaben. Die südlichsten Gebirge bildet der ausgedehnte, von Nordnordost nach Südsüdwest streichende und erst am Garip endende Zug der sogenannten langen Berge, welche das Griqualand vom Kalliharyplateau scheiden, sammt dem kleinen, in neuerer Zeit unter dem Namen der Asbestberge beschriebenen, im Griqualande selbst unweit des Nordrandes des Garip gelegenen Gebirge.

Geognostische Beschaffenheit. Die Oberfläche der Hochebenen im Innern S.'s bedecken größtentheils mächtige Ablagerungen eines rothen und stellenweise, wie in den Hochebenen von Lithako, durch einen reichen Gehalt von Eisenoxyd selbst tief dunkelroth gefärbten Quarzsandes, welcher zum Theil aus rothen, zerfallenen Sandsteinen hervorgegangen seyn mag. Der Sand ist meist und besonders in der Kallihary reiner Quarzsand, nur hin u. wieder, wie in der Landschaft Kikumbuliu, kalkhaltig oder mit Thon gemengt. Auch die größeren Thonablagerungen sind, z. B. die bei Griquatown, häufig kalkhaltig, selbst bis zu dem Grade, daß sie zur Ziegelanfertigung sich nicht tauglich erweisen. Rothe Hügel aus Sand oder Sandstein erscheinen in allen Theilen unseres Gebiets, z. B. im äußersten Norden am Tzavostrom, einem Zufluß des Adi (3° südl. Br.), in Kikumbuliu, bei der Missionsstation Kolobeng, 24° 50′ südl. Br. und 42° 50′ östl. L., welche letzte in nackter Umgebung am Fuße eines aus rothem eisenschüssigen Sandstein bestehenden Felsrükken liegt, am meisten aber in den unermeßlichen Ebenen von Lithako und Motito, wo auf großen Strecken das an vielen Punkten zu Tage kommende oder durch eine dünne Sandlage verdeckte Felsgestein aus rothem Sandstein besteht. Selbst die Tafelberge des Baquainalandes im 24.—25.° nördl. Br. östl. von Kolobeng erweisen die weite Verbreitung des Sandsteins nach Osten zu. Viel mächtiger, als hier, scheinen die Sandablagerungen zwischen Kolobeng und dem Njami und in der Kallihary aufzutreten. Als ihr und selbst der Sandsteine Liegendes kennen wir in einem großen Theile des innern S.'s ausgedehnte und eigenthümliche, harte und dunkle, fast völlig versteinerungslose und daher dem Alter nach nicht genau bestimmte, unzweifelhaft aber ältere, d. h. silurische oder devonische Kalksteine, die sofort von den Nordrändern des Garip beginnen und die große Ebene zusammensetzen, worauf die Stadt Griquatown erbaut ist. Weiter im Norden treten dieselben Kalksteine in der Nähe des im südlichen Theil des Betschuanenlandes wohlbekannten Sensavanhügels auf, so wie ähnliche blaue oder graue Kalksteine in der ganzen Umgebung Kurumans und nordöstlich davon in den weiten Ebenen des Gebiets des Barolongbetschuanenlandes verbreitet gefunden werden, indem sie sowohl die Oberfläche der Ebenen, als auch die Berge darin bilden und sich endlich noch in den Kanchanybergen zu ansehnlichen Höhen über ihre Umgebung erheben. Selbst unter dem Sande wurden überall, so weit man hier bisher untersucht hat, Kalksteine gefunden, und Gleiches muß noch unter dem 19.—20.° südl. Br. der Fall seyn, da das Wasser des Zugaflusses Kalk enthält und die Ränder des Zuga in der Nähe seines Austritts in den Njami aus Kalktuff und weiter aufwärts aus Kalkstein bestehen. An der Vereinigung des Vaal- und Zwarte-Rivier wird dies Gestein von harten kieseligen Adern durchsetzt; unfern davon wechseln Hügel von Thonschiefer oder von eisenschüssigem Kieselschiefer, z. B. bei Griquatown, mit andern, die aus Kalkstein bestehen, so daß alle diese Gesteine einer und derselben Bildungsepoche anzugehören scheinen. Andere Gebirgsgesteine sind bisher nur wenig gefunden worden, namentlich auffallend wenig Granite und ähnliche krystallinische Gesteine. Doch kennt man das Vorkommen des Granits in den Umgebungen von Lithako am Makwarinflüßchen, aber sehr eingeschränkt, ausgedehnter die Verbreitung der Granite am und nördlich vom Molopo, so wie bei Lithako noch das von Serpentin und Grünstein. Häufiger scheinen Basalte vorhanden zu seyn, von denen ein Gang bei Motito den Kalkstein durchsetzt, und größere Felsmassen an der Unglücksquelle (Ongeluks fonteyn) und anderen Punkten des Griqualandes beobachtet wurden. An Spuren vulkanischer Thätigkeit und vulkanischen Gebilden fehlt es dem Binnenlande gleichfalls nicht. Als ein noch lebender Vulkan wird von den Eingeborenen ein Berg des Gebiets der Wakuafi im Westen und ganz in der Nähe des Kenia bezeichnet. Schlacken- und lavaähnliche Massen von schwarzer Farbe fanden ferner europäische Reisende am Fuß des Kilimandscharo in der Landschaft Kikumbuliu, nebst sichtlichen Zeichen, daß die Umgebungen des Tzavoflusses einst großen Veränderungen durch vulkanische Kräfte unterworfen gewesen waren, so wie sich in denselben Gegenden häufiger unterirdisches Getöse vernehmen läßt, das auf fortdauernde vulkanische Prozesse hinweist. Auch in den Bukwarhügeln in der Nähe Kolobengs sollen sich Lagerungsverhältnisse der Gesteine finden, welche an erloschene Krater erinnern.

Gewässer. Aus denselben Gründen, wie die meisten Hochebenen des Kontinents, sind auch die im centralen S. ungemein wasserarm. Die Sandablagerungen, auf der Oberfläche der fast einem Meeresspiegel vergleichbaren und meist wenig geneigten Ebenen absorbiren rasch das atmosphärische Wasser, ehe es abfließen und verdunsten kann, und die horizontal geschichteten porösen Kalk- und Sandsteine befördern dessen weiteres Versinken in die Tiefe. Von allen Strichen S.s dürfte jedoch der wasserloseste das Kalliharyplateau seyn, worin sich gar keine längeren fließenden Gewässer und höchst wenige perennirende Quellen, außerdem aber nur einige natürliche Cisternen finden, indem sich das gesammelte Regenwasser einige Zeit in den Vertiefungen des unterliegenden Kalkfelsen erhält und dadurch einzig die Möglichkeit einer schwachen Bevölkerung herbeiführt. Aber selbst hier kann es nach den gigantischen Akacien, die man gefunden, und nach der fast undurchdringlich

dichten Wald= und Strauchvegetation, welche die Kalliharg größtentheils bedeckt, an unterirdischen Wasseransammlungen nicht fehlen, und wirklich wissen die Bewohner während der trokkenen Jahreszeit an begünstigten Stellen sich durch eine Art Brunnengraben bis zu etwa 20 Fuß Tiefe etwas Wasser zu ihrer Existenz zu verschaffen. Wegen dieses außerordentlichen Wassermangels ist es Europäern noch nicht gelungen, tief in das Innere des Kalliharyplateaus einzudringen und noch viel weniger es quer zu durchreisen. Wegen des großen Wassermangels in den Ebenen des Binnenlandes von S. bildet sich, wo eine Vegetation möglich ist, dieselbe, besonders in der Nähe des Aequators, auf eine ganz eigenthümliche, verkrüppelte Weise aus, indem in den Hochebenen von Teita große Strecken nur mit verkümmerten, undurchdringlichen Dornengewächsen bedeckt sind. In früheren Zeiten waren die Hochebenen S.s viel reicher an Wasser, indem man häufig auf alte, jetzt ausgetrocknete, noch deutliche Strombetten trifft, von denen einige, besonders die in der Kallihary, noch zu Menschengedenken Wasser führten und mit Hippopotamen bevölkert waren. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird diese auffallende Abnahme an Quellen und andern fließenden Gewässern von europäischen Reisenden der Unklugheit der Bevölkerung, im Süden namentlich der der Betschuanen beigemessen, welche ihre Gebiete schonungslos entwalden. Sehr reich an Quellen und längern fließenden Gewässern sind dagegen die Gebirgsketten und Bergmassen S.'s, namentlich solche, welche, wie der Kenia und der Kilimandscharo und angeblich einige im Norden des Njamisees, bis in die Schneeregionen reichen. Ihnen und dem Caschan verdankt ein großer Theil der größern Ströme S.'s seinen Ursprung; dem Schneewasser des Kenia unter anderen der große Danastrom und mehre von dessen größeren Zuflüssen, wie der Dida, Kindkadschi (Kinkaji) und der Ludi, dem Kilimandscharo zahlreiche Zuflüsse des Adi, vorzüglich der Tzavo und die Quellen des Luffu. In die Landschaft Kikuyu, an deren Grenze der Kenia liegt, hat man neuerdings sogar einen Theil der Quellen des weißen Nil versetzt, da nach Angabe der Eingeborenen vom Kenia ein Strom in nördlicher Richtung seinen Lauf nimmt. Der Dana, welcher bei dem Wapokomostamm den Namen Pokomosi, bei den benachbarten Galla den Namen Maro führt, in seinem untern Laufe bei den Suaheli Osi (eigentlich Noesa, d. h. Wasser) heißt und seit Jahrhunderten bei den Europäern seit Ankunft der Portugiesen an der Küste dieser Gegenden unter dem Namen des Quilimanse (richtiger Kilima Mansi) bekannt ist, ist ein für die zukünftige Erforschung der äquatorialen Theile des Kontinents ungemein wichtiger Strom, dessen Breite schon im oberen Lauf ungefähr 700 Fuß beträgt und der in dem größten Theil seiner ungefähr 6 Längengrade betragenden Erstreckung von Ukamba bis zur Mündung in die Formosa=(Ungamai=)bai nirgends der Schifffahrt durch Felsen Hindernisse in den Weg setzt und selbst im oberen Lauf in der trockensten Jahreszeit 5—6 Fuß Wassertiefe besitzt. Er folgt fast in seiner ganzen Erstreckung einer westnordwestlichen=ostsüdöstlichen Erstreckung. Fast von gleicher Länge mit dem Dana, in Bezug auf Tiefe und Breite, jedoch von minderer Bedeutung, ist der südlich vom Dana gelegene Adi, dessen mittlerer und unterer Lauf bisher unter dem Namen Sabaki bekannt war. Er entspringt mit den entferntesten Quellen in Kikuyu am Amboloiluberge südlich vom Kenia, aber er erhält seine meisten Wasser von Norden von der fortlaufenden Bergkette, deren südlichen Fuß er bespült und wozu die hohen Berge Kilungo, Iweti, Muka Ku und Nsao Wi gehören, dann von Süden durch den Tzavo, einen stattlichen Gebirgsstrom, dessen Quellen am Nordrande des Kilimandscharo liegen, endlich von anderen zahllosen Strömen, welche auch vom Kilimandscharo kommen und die Berglandschaft Kikumbuliu durchziehen, ehe sie sich mit dem Adi vereinigen. In der trokkenen Jahreszeit hat der Fluß nur $1\frac{1}{2}$ Fuß Tiefe in seinem oberen Lauf, in der nassen wird er dagegen zu einem mächtigen Wasser. Sein Lauf ist dem des Dana fast genau parallel. Ein 2. großer Strom, welcher dem geschmolzenen Schnee des Gipfels des Kilimandscharo seinen Ursprung verdankt, der Luffu oder Ruffu entsteht an der Südseite des Berges aus zahlreichen Quellenströmen, namentlich dem Gona und Lomi (Loomi), und erreicht, nachdem er erst in südlicher, dann in südöstlicher, östlicher u. nordöstlicher Richtung geflossen ist und die Berge von Usambara quer durchbrochen hat, nach einem großen bogenförmigen Lauf, den indischen Ocean unter dem Namen Pangany. Zu den größeren Binnenströmen, deren unterer Lauf dem niedrigen Küstenstrich längs dem indischen Ocean angehört, sind endlich noch der Lufidschi (Lufiji), der Lufuma und Zambese zu zählen, von denen der erste nach neueren Ermittelungen ein Abfluß des Nyassi ist, so wie andererseits dem Binnenland theilweise noch der fast ganz unbekannte obere Lauf des Zaire, dann des Coanza und Cunene angehört. Viele Binnenströme münden in den Nyassi, während andere ihre Richtung nach Westen nehmen und vorzüglich zur Bildung des Zaire und Coanza beizutragen, endlich die Möglichkeit einer Schifffahrt von Westen her bis in das Innere des Kontinents zu eröffnen scheinen, da nach neueren Ermittelungen Boote vom Coanza an aufwärts bis in die Nähe der Hauptstadt des mitten im Centrum gelegenen Reichs des Miluavolks angeblich gelangen. Zu den wichtigeren Strömen dieser Gegenden tiefer im Süden gehört der von Norden hier dem Njami zugehende Teoge, welcher mit einem gleichfalls von Norden her in den Njami mündenden und rasch fließenden Strom, dem Tamunakle in Verbindung stehen soll, so wie der neuerlichst auch erst aufgefundene und dem Njamisee in Südsüdost zufließende schöne Zuga, dessen Breite da, wo man ihn kennen gelernt, zwar nur 100 Fuß beträgt, welcher aber weiter aufwärts an Ausdehnung zunimmt. Auch der Zuga fließt rasch, u. sein Wasser ist so klar, weich und kalt, daß die Entdecker den Ursprung des Stroms geschmolze=

nem Schneewasser zuschrieben und in dem periodischen, nach Angabe der Eingeborenen nicht durch Regengüsse veranlaßten Anschwellen des Zuga einen Grund für die Richtigkeit ihrer Ansichten finden, indem das Wachsen desselben gerade mit dem Eintritt der trockenen Periode, die Abnahme dagegen mit der Regenzeit zusammenfällt. Den höchsten Stand erreicht der Zuga im Oktober; über seine Quellen ist noch nichts bekannt. Unter den südlichsten Strömen des Binnenlandes behauptet nach dem Garip und dem Vaal-Rivier, welchem letzten von Norden vorzüglich der vom Südabhange des Caschan herabkommende Mooie-Rivier oder schöne Fluß zugeht, der Limpopo oder Uri den ersten Rang. Derselbe entspringt im nördlichen Theil des Caschan, in dessen gleich wie durch konvulsivische Kräfte aufgerissenen, unermeßlichen Spalten er anfänglich seinen Lauf in einer genau nördlichen und dem Mural fast parallelen Richtung nimmt, wobei er außer zahllosen kleineren Strömen den reißenden Moriquafluß nebst dem am Nordrande der Kurritschaniberge entspringenden und gleichfalls südnördlich fließenden N'guattuani aufnimmt. In dem nördlichsten Theil dieses Laufs münden in den Limpopo zahlreiche, selbst größere Ströme, wie der Moholaquam vom Süden, der Mikolue (Mikolwe) und der breite, klare und reißende Liphalala von Südosten, endlich der Makotasane, Lotsane, Lebetu, Motuiste (Maclueste) und Schazie (Schazane) von Norden her. Jenseits des 22.° nördl. Br., 48.° 10' östl. L., ist der Limpopo noch nicht erforscht, doch ist es im höchsten Grade wahrscheinlich, daß er von da eine östliche Richtung nimmt, den Mural quer durchbricht und den indischen Ocean etwas nördlich von der De-Lagoabai erreicht, indem gegenüber den Heiligen- oder Tschulauan- (Chulawau) Inseln zwischen dem 21.—21.° 31' südl. Br. ein mächtiger, aus dem Innern kommender Strom durch ein niedriges Delta sich in das Meer ergießt. An den Westgehängen des Kanchanybergzuges entsteht endlich aus einer der reichsten Quellen S.'s sofort der kleine Fluß Kuruman in der Nähe des gleichnamigen Orts, der nach nur kurzem Laufe im Sande sich verliert, früher aber ein bedeutender Strom war und erst nach sehr langem westlichen Lauf sich mit dem Garip vereinigte. Zu den Zuflüssen desselben gehört im Norden der in der Nähe Lithako's entspringende Maschua und der noch weiter im Norden gelegene und von der Westseite des Caschan nach Westen gehende, periodisch aber im Jahre trokkene Molapo (Molopo), d. h. im Sitschuana Fluß. Von den größeren Quellströmen des Garip gehört hierher nur der westlichste, welcher bei den Betschuanen unter dem Namen des Kolong (Noka Colung) oder Malalarin, bei den Hottentotten als der Kaup Garip, bei den Einwanderern europäischer Abkunft als Harzfluß bekannt ist, die geringste Länge und Bedeutung hat, und sich zunächst mit dem Vaal-Rivier vereinigt. — An großen Süßwasserseen erscheint das Binnenland besonders reich. Der nördlichste u. wahrscheinlich der bedeutendste von allen, der Uniamesi, liegt etwa 150—200 Stunden westlich von Dschagga, zwischen dem 1.—4.° südl. Br. und dem 46.—47.° östl. Länge in der Landschaft gleichen Namens. Er soll schiffbar seyn und schwillt, muthmaßlich durch das Einströmen großer Flüsse, zu bestimmten Zeiten regelmäßig an, da er, wie die Eingeborenen vorgeben, eine regelmäßige Ebbe und Fluth hat. Im südöstlichen Dschagga findet sich ferner der schöne, 2 Tagereisen von Westen nach Osten gestreckte Ibe oder Ariarobergsee. Südöstlich vom Uniamesi und ziemlich genau 62 Tagereisen westlich vom indischen Ocean bei Kiloa, also im 4.° 30' südl. Br., 48—49° östl. L., liegt ein dritter großer See, der N'yassi (Niassa), d. h. See, ein sehr lang gezogenes, verhältnißmäßig aber sehr schmales Süßwasserbecken mit vielen Inseln und reich an Fischen, an dessen Rändern und auf dessen Inseln die Mun'yassi, d. h. Seemänner, wohnen, welche ihn in sehr großen Fahrzeugen beschiffen. Am genauesten der Lage nach hat man aber in den letzten Jahren einen vierten großen Süßwassersee des Binnenlandes, den in 20° 19' südl. Br., 41° östl. L. gelegenen Njami oder Inghabe (auch Noka a Batlali oder Noka a Mampure genannt) kennen gelernt, der gleichfalls bewohnte Inseln einschließt, von Südosten her den großen Zugastrom und an seinem nordwestlichen Ende die beiden großen Ströme, den Teoge- und Tamunakle, aufnimmt und mit einem noch bedeutenderen, 72 M. nördlicher gelegenen ähnlichen, inselreichen See durch den Teogefluß in Verbindung steht. Der Njami hat einen ungeheuern Wasserspiegel und einen großen Reichthum an Fischen, Krokodilen und Hippopotamen; er erstreckt sich in seiner größten Länge von Nordnordosten nach Südsüdwesten. An Salzseen erscheint nur der südlichste Theil des Binnenlandes reich, während der nördlichere, nördlich vom Njami, auffallend arm daran ist. So gibt es nächst andern zwei große Salzseen, den großen und kleinen Tschue, d. h. im Sitschuana Salz, im Lande der Barolongbetschuanen nordöstlich von Lithako; beide trocknen im Sommer völlig aus, so daß sie durch Salzkrusten vertreten werden, während sie in den Monaten, wo sie Wasser führen, der Versammlungsort großer Heerden von Springböcken und Straußen sind. Im Norden scheint es dagegen nur zwei größere Salz- oder alkalische Seen, den Quigila im Gebiet des Cazembe und den großen See Ro, südl. vom Kilimandscharo in der Landschaft Handu, zu geben. Letzterer wird in der Regenzeit sehr groß; nach ihrem Ende hinterläßt er an den Rändern eine Salzkruste, während er in den trockenen Monaten fast völlig verschwindet.

Klima. Bei der hohen Lage des Plateaus im centralen S. ist die Temperatur ungeachtet der Nähe des Aequators nur einige Monate hindurch hoch und drückend, in den übrigen dagegen mild und angenehm, stellenweise selbst kalt und bis zur Reif- und Eisbildung herabsinkend. In den südlichsten Strichen, besonders den höheren bis zum 25.° nördl. Br., 41.° östl. L., herrschen im

Allgemeinen West- und Nordwestwinde, dagegen in den von Ende August bis in den November reichenden Frühlingsmonaten heftige Nordwinde, wodurch sehr kalte Tage, öfters mit Frost, eintreten. So beobachteten europäische Reisende im Okt. 1812 zu Griquatown ein Herabsinken des Thermometers auf — 4°,4 und halbzolldickes Eis, ja als Krapf und Rebmann im November die fast unmittelbar unter dem Aequator gelegenen Hochebenen von Teita besuchten, erschien ihnen am Fuße der darans hervortretenden Berge die Temperatur so kalt, wie in Europa auch nur im November. Nach dem Oktober erwartet man jedoch im Griqualande 7 Monate lang keinen Frost. Im November beginnen zu Lithako Gewitterstürme, die Atmosphäre verdunkelt sich durch ungemein austrocknende, mit feinem Sand erfüllte Winde, welche aus der Kalliharv kommen und der Regelmäßigkeit ihres Eintritts und ihrer Dauer wegen den Namen der Sandmonsuns erhalten haben, aber merkwürdiger Weise in dem Lithako nahen Griquatown nicht mehr beobachtet werden. In derselben Zeit versiegen die meisten Quellen bis Ende Januar, wo die Regen beginnen, und die niedrige Vegetation der Hochebenen verschwindet fast gänzlich oder verbleicht, z. B. die Gräser. Zu Griquatown erhält sich das Thermometer während dieser Zeit im Januar im Schatten durchschnittlich auf 32°,2, und es gilt hier dieser Monat sogar für den wärmsten des Jahres. In den heißesten Tagen, wo das Thermometer des Morgens auf 24°,4 und Nachmittags oft auf 35°,5 steht, ist die Atmosphäre zugleich die ruhigste. Mit dem Eintritt der Regenzeit in den südlichsten Betschuanenländern um Mitte Januars ändert sich das äußere Ansehen des Landes plötzlich; Regenmassen kommen vom Himmel herab, die Luft kühlt sich ab, eine freudige Vegetation sprießt überall hervor und es bietet sich in weniger als 14 Tagen eine vollständige und dem Auge höchst angenehme Veränderung in dem Charakter der Oberfläche dar; auch die trockenen Wasserrinnen erfüllen sich mit Bächen und Flüssen. Merkwürdiger Weise wehen bei diesen Regen zu Lithako Nordwestwinde, d. h. solche, welche über die trockene Kalliharv ihren Zug nehmen müssen, sonst gewöhnlich Winde von Osten. Die kälteste Zeit des Jahres ist zu Griquatown und Lithako der Juni, wo die Temperatur zuweilen außerordentlich kalt ist, der Boden sich häufig mit Reif bedeckt und zolldickes Eis friert. Am kältesten ist natürlich das Hochland in Kilema zwischen den hohen Bergen und im Caschan. Viel milder zeigen sich dagegen die klimatischen Verhältnisse in manchen tiefer liegenden Stellen der Hochebenen, z. B. um den Njami, wo wilder Indigo, Baumwolle und Bananen nebst einer Palmenart vorkommen und die europäischen Reisenden Gewächse, ähnlich denen von Syrien und Aegypten, fanden. Gesund ist die Atmosphäre fast überall, sowohl auf den trockenen Hochebenen, wie in den Gebirgslandschaften. Nur die Umgebungen des Njami sollen nach den Angaben der Eingeborenen fürchterlich ungesund seyn, indem selbst unter den Anwohnern des Sees Krankheiten von der Art der westindischen gelben Fieber wüthen.

Naturprodukte. Große Strecken der Hochebenen erscheinen in Folge der sandigen Beschaffenheit ihrer Oberfläche, besonders aber, wenn sie noch nicht im Gebiet der tropischen Regen liegen, sehr unfruchtbar, ja zuweilen selbst jedes Pflanzengrüns beraubt, wie die Südränder der Kalliharv zunächst dem Garip und deren Westränder gegen das Gebiet der Groß-Nama hin erweisen. Doch sind ansehnliche Theile der Hochebenen durch reichliche Beimengungen von Kalk und Thon in dem rothen Sand der Oberfläche fruchtbar und mit einer so kräftigen, bis 3 Fuß hohen, vorherrschend aus den gewöhnlichen Grasgattungen Poa, Andropogon, Aristida und Anthistiria und einigen selteneren Arten gebildeten Vegetation bedeckt, daß sie mehre Monate hindurch die Natur nordafrikanischer Savanen haben, im übrigen Theil des Jahres dagegen, wenn die Halme bleichen und verdorren, europäischen Getreidefeldern im Zustande der Reife auf das Täuschendste ähnlich werden. Besonders die fruchtbaren Ebenen im äußersten Südosten zunächst dem Vaal-Rivier und die schon in der Nähe des Aequators gelegenen des Ukambalandes erscheinen periodisch als grüne, unermeßliche Grasmeere, in deren Bereich häufigst isolirte Baumgruppen und Büsche strauchartiger Gewächse zerstreut sind, so daß viele Strecken der Hochebenen dadurch eine merkwürdige Aehnlichkeit mit dem Charakter englischer Parklandschaften erhalten. Große Waldungen sind bis jetzt nur wenig bekannt worden, am allerwenigsten in den Hochebenen, doch findet sich in den nördlichen derselben, etwa im 5.° südl. Br. und 49.° östl. L., ein sehr großer Wald, der aus einer eigenthümlichen, Miritini genannten Baumart besteht und auch danach seinen Namen führt. Aber vorzüglich zeigen sich einige wasserreiche und hohe Gebirge mit schönen Waldungen bekleidet, z. B. im Süden die Berglandschaften der Betschuanen im Gebiet der Bauaketzi, Bahurutzi, Baquaina und Bakatla. Vor Allem ist der Caschan von unten auf bis zu seinem Gipfel mit der prachtvollsten Waldflora bedeckt, und nicht minder tragen die Stromränder des Limpopo eine ähnliche prachtvolle Baumvegetation, deren Dichtigkeit durch mannichfaltige Rankengewächse, worunter parasitische vorherrschen, noch vermehrt wird. Das größte Waldterrain des centralen S.s dürfte indessen die Kallitharylandschaft seyn, deren 6 Grade in nordsüdlicher Richtung breite und eben so viel Grade in westöstlicher lange Oberfläche fast nur ein einziger zusammenhängender und fast undurchdringlicher Wald bedeckt. Unter den Waldbäumen und Sträuchen der Hochebenen scheinen Leguminosen, besonders der Gattung Acacia, welcher im Süden nicht weniger als 12 Arten angehören und von denen einige ein kostbares Gummi liefern, vorzuherrschen; mit ihnen, meist in denselben Gegenden des Südens vereinigt, treten Proteen auf. Die Akacien erreichen sehr oft kolossale Größen, vor Allem der Kameeldorn oder die Giraffenakacie (A. Giraffae, Mokaata der Betschuanen), eine der verbreitet-

sten und nützlichsten Arten der Gattung, welche durch ihre merkwürdige regenschirmartig gestaltete Krone weit und breit dem Blick auffällt, durch ihr ungemein hartes und schweres Holz den Landesbewohnern ein vorzügliches, aber auch fast das einzige Baumaterial liefert, da es niemals, wie die übrigen Hölzer, von Würmern ergriffen wird, und die endlich ihres Laubes wegen durch die Giraffen gern aufgesucht wird. Alle Akacien sind mit den gefährlichsten Dornen bewaffnet, mit den furchtbarsten, Fischhaken ähnlichen aber der auch im Kaplande heimische Haakedoorn (A. detinens). Aus der Proteenfamilie bildet der Mogono der Betschuanen durch seine silberfarbenen Blätter eine Hauptzierde des Kalliharywaldes. Ebenholz ist in den nördlichen Strichen am Aequator häufig. Fruchtbäume von meist unbekannten Arten gibt es in den Gebirgswaldungen häufig; ihre Früchte werden von der Bevölkerung des Bahurutzilandes fleißig gesammelt, indem dieselben als Theil ihrer Nahrung dienen. Von bekannteren Fruchtbäumen besitzt das Bakatlaland wilde Feigenbäume, die Umgebung des Njami Bananenpisange und Adansonien, letztere in ungeheuerer Größe, das Bergland Kilema gleichfalls Pisange, sogar in ganzen Wäldern. Zu den nützlichsten Fruchtbäumen gehört ferner der besonders bei der Bevölkerung der Kallihary durch seine fleischigen Früchte beliebte und schöne Sophorabaum (S. capensis). Palmen scheint es dagegen wenig zu geben, indem man auf den Hochebenen im äußersten Süden noch gar keine derselben gefunden, u. palmenähnliche Gewächse bisher nur an den Rändern des Njami beobachtet hat, endlich zunächst am Aequator auch nur eine Palme auf dem Plateau von Kilema, die Micomapalme, kennt. Viel größer ist der Reichthum des centralen S.'s an niedrigen Gewächsen mit eßbaren Wurzeln, Knollen und Früchten, indem die südlicheren Striche nicht weniger als 30 Gewächse mit eßbaren Knollen und vielleicht noch mehr Monokotyledonen mit eßbaren Zwiebeln besitzen. Unter solchen krautartigen Pflanzen ist die Tama (Bauhinia esculenta, die einzige bisher in S. aufgefundene Art dieser Gattung) eine der verbreitetsten und werthvollsten, da sie nicht allein in ihren Hülsen kastanienähnliche und geröstet wohlschmeckende Früchte liefert, sondern vorzugsweise durch ihre ungeheuern, 1½ Fuß langen und ½ Fuß dicken, rosenrothen, saftigen und den Runkeln ähnlichen Wurzeln den südlichen Betschuanen so wichtig ist, daß sie das Brod der Armen genannt wird. Andere Gewächse derselben Natur sind mehre Arten von Ensaten, deren Wurzeln von den südlichen Betschuanen fleißig aufgesucht werden, und eine Cyanelle (C. lineata). Auch die Zwiebelgewächse werden dadurch der Bevölkerung von ungemeinem Nutzen, daß sie durch zahlreiche und starke Hüllen in dem harten und heißen Boden vor der Vertrocknung gesichert sind und daß sie, wenn alle andern Pflanzen rund um sie vergehen, ihre Keimkraft erhalten, so daß sie manchen Völkerschaften in den Hochebenen, z. B. den Bakalihari, eine nie fehlende, oft selbst den Haupttheil ihrer Nahrung liefern. Einige solcher Zwiebeln erreichen eine kolossale Größe. Die bekanntesten eßbaren Zwiebeln sind die von Gladiolus esculentus, welche von den Betschuanen in den Ebenen von Lithako häufig ausgegraben werden. Von den übrigen krautartigen Gewächsen mit eßbaren Früchten sind die Mososana, der Fleou und einige Cucurbitaceen die wichtigsten. Die Mososana ist in den Ebenen nördlich vom Garip weich, in den Gegenden nahe dem Aequator holzig und besteht aus einer Reihe Stämmchen, die von langen Wurzelsprößlingen, Ausläufern einer 1½ Fuß großen horizontalen, zum Rothfärben des Leders von den Betschuanen benutzten Hauptwurzel emporsteigen und Schoten mit bohnenartigen, von der Bevölkerung genossenen Kernen tragen. Durch ihre Blätter und Schoten hat die Mososana im Kleinen viele Aehnlichkeit mit den Mimosen. Wichtiger noch ist der in den sandigen Umgebungen Lithako's und Mosiga's vortrefflich gedeihende und sehr ausgedehnt kultivirte Fleou (Babiana [Arachis?] hypogaea), dessen unterirdische Schoten gleichfalls bohnenähnliche und im Geschmack den Kartoffeln und zugleich den europäischen Bohnen sehr nahe stehende Kerne enthalten. Nicht minder wichtig sind die zahlreichen Cucurbitaceen, welche sowohl in den sandigen Landstrichen wild wachsen und ausgedehnte Felsen bedecken, als auch sorgsam kultivirt werden. Die vorzüglichsten derselben sind Gurken, Wassermelonen, Flaschenkürbisse (Cucurbita lagenaria) und Koloquinten, aber vor Allem wichtig ist eine wilde, den Koloquinten ähnliche und ungeachtet ihres bitteren und Europäern höchst unangenehmen Geschmacks der Bevölkerung der öden Strecken überaus wichtige Art Citrullus amara, die ihr nicht allein selbst zur Nahrung dient, wo nichts Anderes von pflanzlichen Nahrungsstoffen vorkommt, sondern die besonders auch gern vom Vieh genossen wird, welches dabei vortrefflich gedeiht. Der reiche Saft dieser Cucurbitaceen ersetzt den Bewohnern der sandigen Striche oft den Mangel des Trinkwassers, ja die Bakalihari leben von denselben fast vorzugsweise. Pflanzen, von denen die Eingeborenen theils giftige, theils heilkräftige Eigenschaften kennen, hat man hier in großer Zahl, aber sie sind noch völlig unbekannt, da bisher noch kein botanischer Reisender in diese Gegenden gedrungen ist. Zuckerrohr endlich haben die Ebenen am Aequator in Fülle, ja selbst noch südlichere Gebiete, wie das Bahurutziland. — Nicht minder reich ist die Thierwelt u. etwas besser untersucht. Unter den Säugethieren herrschen die gewöhnlichen Gattungen der tropischen u. subtropischen Regionen, aber vorzüglich die aus den Ordnungen der Pachydermen, Einhufer und Wiederkäuer vor. Elephanten gab es sonst in außerordentlicher Menge und in großen Heerden in den Grasebenen des Süden, ihre Zahl vermindert sich jedoch immer mehr durch die größere Verbreitung des Feuergewehrs unter den Eingeborenen und die immer zunehmenden Einwanderungen einer Bevölkerung europäischer Abstammung aus dem Kaplande, wodurch die Elephanten veranlaßt werden, in die unerforschten Wildnisse im Norden

zurückzuweichen und sich zunächst in den dichten, sumpfigen Waldungen am Limpopo, in den Urwaldungen des Caschan und in der unwegsamen Kalliharv zu verbergen. Aber noch erfüllen große Heerden der kolossalsten wilden Elephanten das niedrige Gebüsch in den Grasebenen an den Ausläufern des Caschan. Auch in den Hochebenen Teita's und am Fuß des Kilimandscharo ist der Elephant das gewöhnliche Pachyderm, dessen Elfenbein einen wichtigen Handelsartikel für die Märkte an der Ostseite, vorzüglich für Kiloa, Mombas und Zanzibar abgibt. Niemals haben hier die Eingeborenen so wenig, wie die neueren Bevölkerungen im Norden des Kontinents, je einen Versuch gemacht, diesen Riesen der Thierwelt zu zähmen und zu häuslichen Zwecken abzurichten. Nur das Fleisch und die Stoßzähne sind ihnen ein Gegenstand von Werth. Ebenso verringern sich die Rhinoceronten, von denen das kontinentale S. nicht weniger als 3 Arten besitzt, nämlich außer dem gewöhnlichen großen, schwarzen, zweihörnigen, afrikanischen (R. africanus) und dem noch größeren, weißen, stumpfnasigen und auch zweihörnigen (R. simus), eine 3. fast unbeschriebene, angeblich aber einhörnige Art und zugleich die kleinste von allen, den in der Kalliharv hausenden Kobaoba der Eingeborenen (R. Keitloa). Noch bewohnt aber das große schwarze Rhinoceros in Fülle die feuchten Waldungen am Limpopo u. Moriqua, u. das weiße die Striche nördlich von Kurritschani. Hippopotamen bevölkern, wie im Norden des Kontinents, die Flüsse und Süßwasserseen; auch ihre Zahl nimmt fortwährend ab, da die Wassermenge S.'s immer geringer wird. Selbst im Lauf dieses Jahrhunderts sind die Flußpferde aus Gegenden verschwunden, wo sie einst häufig waren, wie aus dem Bette des erst seit einem Menschenalter fast völlig trocken gewordenen Kuruman. Häufiger gibt es wilde Schweine in verschiedenen Arten, wie Sus larvatus und das Warzenschwein (S. africanus oder Plaochoerus Aeliani), beide in den Wäldern und Ebenen am Moriqua und Limpopo. Von Einhufern kommen Heerden wilder Esel in den nördlichen Hochebenen und eine schöne Race gezähmter Esel im Gebiet der Mucaranga, Pferde dagegen fast nur wild vor, als Quagga (Equus Quagga) in unermeßlichen Heerden in den Ebenen am Vaal-Rivier, als wahre Zebra (E. Zebra, das wilde Paard der Kapkolonisten) gleichfalls in Heerden mit dem Quagga zusammen, ferner in einer dem Zebra ähnlichen Art (E. montanus). Ungemein bedeutender ist die Menge von Wiederkäuern. Heerden des äußerst wilden und gefährlichen südafrikanischen Büffel mit ungeheuern breiten, dicht neben einander stehenden Hörnern (Rubalus Caffer) beleben in Gemeinschaft mit Elephanten die Savanen und feuchten Waldungen an den Strömen des Innern und im Caschan, Giraffen die trockenen Ebenen von nördlich Lithako an, besonders da, wo ihnen die Giraffenakacie ihre Lieblingsnahrung gewährt, bis zu den Ebenen am Aequator; aber vor Allem zahlreich in Arten und Individuen, wie in keinem andern Theile der Erdoberfläche, ist die Familie der Antilopen, wovon man bereits nicht weniger als 25 Arten kennt und die zugleich die größten und schönsten Exemplare aufzuweisen hat. Am zahlreichsten erscheinen davon die durch ihre großen, schönen und feurigen Augen ausgezeichneten Springböcke (A. euchore), die sich so unermeßlich vermehren, daß sie in Häufigkeit alle andern Antilopen übertreffen und bei ihren Wanderzügen in trockenen Jahreszeiten von den Eingeborenen mehr als Heuschreckenzüge gefürchtet werden, indem sie meilenbreite Strecken dicht gedrängt erfüllen und keinen grünen Grashalm zurücklassen. In zahlreichen Heerden finden sich in den Savanen am oberen Garip auch Elennantilopen (Bos elephas Oreas), die größten und schwersten aller Arten, 8—10 Ctr. schwer und bis 7 Fuß lang, das Hartebeest (A. caama), das Gnu (A. Gnu), der Gemsbock der Garipbewohner (A. Oryx) mit 3 F. langen, ganz graden Hörnern, der Kudu (A. strepsiceros) in 2 Varietäten in Wäldern und waldigen Hügeln, seltener auf den Gebirgsrücken an den Quellen des Vaal-Rivier, endlich noch in kleineren Haufen die schwarze Antilope (Aigoceras Harrisii) in den waldigen Bergen von Kurritschani, und der Wasserbock (Aigoceras ellipsiprymnus), letzter aber nur unter dem Wendekreis an den Ufern des Limpopo und Moriqua. Die unermeßliche Vervielfältigung der Wiederkäuer in diesen Gegenden, verbunden mit einem viel größeren Wasserreichthum der letzten, als die nördlichen Ebenen des Kontinents besitzen, hat eine entsprechende Vermehrung der Raubthiere unter den Säugethieren zur Folge. Löwen sind überaus häufig, aber auch sie weichen vor dem Einfluß des Feuergewehrs allmählig nach Norden zurück, dann Leoparden (der Tiger der Kapkolonisten; wahre Tiger, in der Art des asiatischen, gibt es weder hier, noch sonst wo im Kontinent); Panther (Felis jubata) nicht häufig, doch im Batlapibetschuanenlande, 3 Hyänenarten, sowohl die gewöhnliche gefleckte (A. crocuta), als der sogenannte wilde Hund (Hyaena venatica) und der sogenannte Strandwolf (Hyaena villosa), eine dem Schakal nahe stehende Art von Hund (Canis mesomelas) und viele andere kleine Raubthiere, z. B. die kapische Katze (Felis capensis). Von Edentaten fehlen weder gepanzerte, wie der Pangolin (Manis gigantea im Batlapilande), noch gewöhnliche Ameisenfresser, wie Orycteropus capensis. Von Nagern sind überaus häufig und schädlich die Springhasen (Podetes oder Mus caffer); von Zweihändern findet sich ein größerer Affe, eine Art Pavian (Simia cynocephalus), heerdenweise in den Bergen, besonders denen von Kurritschani und am Moriqua, und eine kleinere (Khatla) ebendort, beide von den Betschuanen mit religiöser Verehrung beachtet. Von Vögeln sind Strauße heerdenweise in den sandigen, trockenen Ebenen anzutreffen. Außerdem gibt es in den feuchten Strichen Trappen mit 2 Arten im Süden häufig, eine derselben gehört zu den größten Vögeln S.'s; die Wälder erfüllen Fasanen, Guineahühner (hier Cuculus indicator) Kakadus (im Baquailand), Pfauen (ebendort), Perlhühner (Numida meleagris), ein S. eigenthümliches Rebhuhn (Plerocles), wilde Gänse, Enten. Nicht minder zahlreich als die Raubthiere unter den

Säugethieren sind Raubvögel, und zwar in wenigstens 10—12 verschiedenen Arten bis zum größten Adler hinauf; vorzüglich häufig sind darunter die geierartigen Raubvögel und der Sekretär (Falco labensis). Auch Zugvögel erscheinen regelmäßig in den südlicheren Strichen, wie Flamingo, Kraniche, Störche, Lerchen, Turteltauben, Kuckuke mit glänzenden Farben, selbst Nachtigallen. Von Amphibien gibt es Krokodile in den nördlicheren Flüssen, Leguane bis von 5 F. Länge schon in den südlichen, außerdem zahllose und häufig auch sehr giftige Schlangen, wie die Cobra Capello (Coluber raja) und die Puffadder (Vipra inflata), ferner Riesenschlangen (Python Natalensis) im Bakatlalande von 50 F. Länge, nebst sehr großen Kröten; in der Kallihary sind die letzten bis viermal größer, als die europäischen. Unter den Insekten gehören die Setse (Glossina morsitans), eine Fliegenart, die in der Gegend des südlichen Wendekreises beginnt u., gleich der Tsaltsalyafliege einiger sumpfigen Gegenden Abyssiniens, zu dem gefährlichsten Ungeziefer, indem ihren Bissen die stärksten Ochsen und Pferde in kurzer Zeit erliegen. — An nutzbaren und interessanten Mineralien erscheint das centrale S. ziemlich arm. Am meisten dürfte Kochsalz fehlen, woran es in vielen nördlichen Landstrichen sogar so empfindlich mangelt, daß bittere und andere alkalische Salze dessen Stelle ersetzen müssen. Reicher sind dagegen die südlichen Gebiete der Betschuanen und Koranas daran. Asbest haben die Asbestberge im Griqualand. Von Erzen ist Eisenerz in vielen Gegenden in Fülle und in guter Beschaffenheit vorhanden; so in den Gebirgen Bauaketzi, Bahurutzi, Bakatla und Baquaina, in den Bukwarbergen von Nyassi, in dem Gebirge Mbiza, in Monomoezi und Ukamba. Kupfererze gibt es bei den Bauaketzi, Bahurutzi, Milua und im Cazembereich; nutzbare Serpentine und Topfsteine bei den Batlapi.

Bevölkerung. Der überwiegendste Theil der Bevölkerung des centralen S.'s gehört nach seinen physischen Charakteren u. seiner Sprache dem großen Volksstamme S.'s an, zu dem wir am Westrande des Kontinents die Bewohner Loango's, Kongo's und Angola's nebst dem Ovaherevolk, dann am Ostrande die Suaheli, Miao und die südlicheren Kafferstämme rechnen, indem, so weit bekannt, vom Aequator bis zu den jetzigen Grenzen des Kaplandes mit wenigen Ausnahmen, zu denen die Gallastämme im äußersten Nordosten, die Hottentottenstämme im äußersten Süden, endlich die neuerlichst noch erforschten Bayeiye nördlich vom Njami und Zuga gehören, nur solche Völkerschaften vorkommen, deren körperliche Bildung auf das Auffallendste übereinstimmt und deren Sprachen ungeachtet der mannichfachen Verschiedenheiten, die sich bei ihnen selbst darbieten, sämmtlich als aus derselben Wurzel entsprungen anzusehen sind, indem die Sprachen bis in die weitesten Entfernungen von einander überall dieselben charakteristischen Eigenthümlichkeiten, wozu vorzüglich der Gebrauch der Präfixe gehört, und überhaupt denselben grammatischen Bau besitzen. Eine der größten und bekanntesten Abtheilungen dieses großen südafrikanischen Volksstamms bilden die im Süden und Südosten wohnenden Betschuanen (Beschuanen, Sing. Moschuana). Früher war die Verbreitung der Betschuanen noch größer, als jetzt, indem aus dem Sitschuana, der Sprache dieses Volks, entlehnte Benennungen von Gewässern und Lokalitäten sich bis zum Garip, ja sogar bis zu den alten Grenzen des Kaplandes an den Schneebergen vorfinden, so daß dieselben deutlich auf eine frühere ausgedehntere Verbreitung des Betschuanenvolks nach Süden zu hinweisen, von wo es durch die jetzt dort ausschließlich verbreiteten Hottentottenstämme verdrängt wurde. Die Betschuanen zerfallen in zahlreiche Stämme, von denen die bekanntesten und größten durch die Batlapi, Bauaketzi, Bakalihari, Barolong, Bahurutzi, Bamanguato, Bakatla und Baquaina gebildet werden, die sämmtlich noch unabhängig sind, während einer der Hauptstämme der Betschuanen im tieferen Süden, der Stamm der Bassuto, bereits unter britischer Oberherrlichkeit steht. Alle Betschuanen sind unter sich in Hautfarbe, Körperbau, Sitten und Gebräuchen fast völlig übereinstimmend und ihren nächsten Nachbarn im Osten, den Kaffern, so sehr verwandt, daß der gemeinsame Ursprung beider Völker aus derselben Wurzel gleich bei Auffindung der Betschuanen im Beginn dieses Jahrhunderts außer Zweifel gesetzt werden konnte. Die Hautfarbe der Betschuanen ist meist ein reines Braun, dem Kaffeebraun am ähnlichsten, mitunter in ein lichteres Rothbraun oder in ein schwärzlicheres Braun übergehend; am wenigsten dunkel ist sie bei den Barolong, aber selbst hier noch dunkler, als bei den Korana, den dunkelsten unter allen Stämmen der Hottentottenrace; ihr Wuchs schlank und ebenmäßig, aber, mit Ausnahme einzelner Individuen, selten so hoch und kräftig und am allerwenigsten so athletisch, als bei den Kaffern; ihr Gesichtsschnitt ist nicht völlig der der Neger, doch mit starken Annäherungen an denselben, indem ihr Gesicht breit, ihre Nase flach, die Lippen groß und aufgeworfen sind. Niemals aber liegt in ihrem Gesicht der kühne und oft wilde Ausdruck, welcher den Gesichtsformen der Kaffern so gewöhnlich ist. Gleich den letzten haben die sämmtlichen Betschuanen das kurze, krause Wollenhaar der Neger. In der Entwickelung der geistigen Fähigkeiten stehen die Betschuanen den Kaffern nach, auch sind sie lange nicht so energisch und kriegerisch, vielmehr von heiterem, mildem und harmlosem Charakter, so daß ihre Fehden, obwohl sie fast beständig in dergleichen mit ihren Nachbarn um den Besitz von Heerden und die Benutzung von Weidestellen und Quellen verwickelt sind, niemals einen sehr blutigen Ausgang nehmen. Bei der Weichheit und selbst Verweichlichung des Charakters der Betschuanen, so wie bei der Unvollkommenheit ihrer Waffen, die in leichten Speeren und kurzen Schilden, höchst selten und nur bei den südlichsten Betschuanen aus den von ihren unmittelbaren Nachbarn, den Buschmannhottentotten, entlehnten Bogen und vergifteten Pfeilen bestehen, unterlagen die Betschuanen in ihren Kriegen den auswärtigen Fein-

den fast stets, so daß die Hottentottenstämme und besonders die Korana, von Kaffern aber die Zoulah immer weiter in das Betschuanengebiet eingedrungen sind, ja daß im Lauf dieses Jahrhunderts alle politischen und socialen Verhältnisse des großen Betschuanenvolks bis weit über den südlichen Wendekreis hinaus durch die Zoulah umgestaltet wurden, indem die letzten einen großen Theil der Stämme aus ihren Wohnsitzen verjagten u. zur Uebersiedelang in entfernte Gegenden, wo sie vor ihren Verfolgern sicher waren, oder zur Flucht in die dichten Waldungen und in die unwegsamen Gebirge ihres Landes zwangen, zahlreiche Stämme aber so vollkommen aufrieben, daß man im Norden des Vaal-Rivier viele Tage lang durch die fruchtbarsten Grasebenen reisen kann, ohne etwas Anderes anzutreffen, als Haufen gebleichter Knochen nebst Resten zerstörter Wohnungen, und ohne eine menschliche Seele zu sehen, und daß überhaupt jetzt nur Thiere in großen Strecken die Stelle einer einst glücklichen und friedlichen Bevölkerung einnehmen. Bei aller Sanftmuth ihres Charakters haben jedoch die Betschuanen einen offenen Sinn, Liebe zur Unabhängigkeit und ein würdiges Auftreten, verbunden mit Fleiß und bei einigen Stämmen sogar mit einer sehr ausgebildeten Industrie. Besonders im Fleiß übertreffen die meisten Betschuanen die Kaffern bei Weitem, so wie dieselben auch meist durch eine größere Geschicklichkeit in Handarbeiten und in dem vollkommneren Ausbau ihrer Häuser überragen, ja durchweg unbezweifelt auf einer höheren Civilisationsstufe stehen. Selbst die Einimpfung der Pocken war einigen Stämmen, wie den Bahurutzi, schon vor Ankunft der Europäer nicht unbekannt. Eigentliche Sklaverei findet bei den Betschuanen nirgends Statt nur im Norden werden in den Fehden Sklaven gemacht, um sie den mohammedanischen Händlern an der Küste zu verkaufen, da durch den neuesten Vertrag Englands von 1844 mit dem Imam von Zanzibar diesem die Sklavenausfuhr auf der Küste zwischen Barowa im Norden und Kiloa im Süden vorläufig noch gestattet ist. Obgleich die Betschuanen Viehzucht, gleich den Kaffern, in großem Umfang betreiben, so vernachlässigen sie den Ackerbau viel weniger als diese, und wo es nur irgend der Boden gestattet, kultiviren sie ihn fleißig. Deshalb sind sie auch viel seßhafter, als ihre Nachbarn im Osten, und sie leben mehr in großen Ortschaften vereinigt, als dieselben, wovon die großen städteähnlichen Ortschaften der Batlapi, Bahurutzi und Bauakezi, welche im Beginn dieses Jahrhunderts zuweilen Bevölkerungen von 15—20,000 Seelen besaßen, Zeugniß geben. Der größte Theil der Ortschaften wurde jedoch durch die grausamen Eroberungszüge der Zoulah vor etwa 25 Jahren vernichtet. Noch größere politische Veränderungen und ein völliger Verlust ihrer Selbstständigkeit drohen den jetzt noch freien Betschuanenvölkern durch die immer zunehmenden Auswanderungen der Bauern aus dem Kaplande zu erwachsen, indem diese bereits weit über den Wendekreis hinaus in noch unbekannte Fernen den flüchtigen Zoulah nachgezogen sind und mitten in den alten Betschuanenlande eine kleine Republik gegründet haben, über die uns nähere Auskunft fehlt, da die Bauern jedem zu ihnen nicht gehörenden Fremdling europäischen Geblüts den Zutritt zu ihrem Gebiet verweigern sollen. So haben sie das schöne Bahurutziland ganz eingenommen und ihre südlichen Grenzen sogar durch Marksteine gegen die Barolong festgestellt. Die **Sprache** der Betschuanen ist außerordentlich weich und wohlklingend, indem fast jedes Wort mit einem Vokal endigt. Besonders merkwürdig aber ist die Eigenthümlichkeit, daß in einigen Dialekten, z. B. im Batlapi, sich öfters der bekannte, der spanischen und waliser Sprache in Europa eigene Laut ll hinter einem t findet und daß manche Worte auch mit dem im Spanischen so häufigen Nasenlaut n schließen. Genauer ist die Verbreitung der Betschuanen nur bis zum 20.° oder bis zu den Südrändern des Njami und des Zugaflusses, wo erst in neuester Zeit die Batuani, eine Abtheilung der Bamanguatobetschuanen, entdeckt wurden, bekannt. Eine eigentliche Abtheilung der Betschuanen bilden die Balala, die kein eigenthümlicher Stamm des Volks sind u. mit den übrigen in Sprache u. physischen Eigenthümlichkeiten vollständig übereinstimmen. Nur da, wo die Balala sehr getrennt leben, weicht ihre Sprache so ab, daß sie von den das gewöhnliche Sitschuana Redenden nicht ohne Dolmetscher verstanden wird, was auch bei den kapischen Hottentotten in Bezug auf die Sprache der Saab der Fall ist. Die Balala stehen gegen die andern Betschuanenstämme in demselben Verhältnisse, wie eben die Saab gegen die übrigen Hottentotten. Wie die Saab sind sie sehr arm, verachtet und ohne Eigenthum; sie bauen keine Felder, besitzen keine Heerden und gelten den eigentlichen Betschuanen gewissermaßen als Sklaven. Sie wohnen zwar zahlreich unter den Betschuanenstämmen zerstreut bis weit nach Norden, aber nicht mit ihnen in den Dörfern, sondern nur in Wäldern und abgesondert in den Ebenen von der Jagd. Einzig in der Kallihary finden sie sich als Bakalihari in größeren Haufen. Dieser Verhältnisse wegen haben die europäischen Reisenden sie nicht ohne Grund mit den Saab verglichen und einige derselben sie sogar ausdrücklich **Betschuanenbuschmänner** genannt. Nur die Tahama oder sogenannten rothen Kaffern, eine Partie der Balala, im Osten der Batlapi, haben sich durch Muth und Energie eine etwas geachtetere Stellung erworben. Andere mit den Betschuanen verwandte und ursprünglich in diesen Gegenden einheimische Völkerschaften finden wir erst wieder um den 10.° südl. Br. und nach einer abermaligen Unterbrechung in unserer Kenntniß des Kontinents in der Nähe des Aequators, indem dazu in der Mitte des inneren S.'s das Volk der **Milua**, östlich davon die am Westrande des Nyassi wohnende Bevölkerung des Cazembereichs, dann die an der Südostseite des Nyassi und im Quellgebiet des oberen Zambese lebenden **M'biza** (Mabiti, Mabiza) oder Moviza der Portugiesen, südöstlich vom N'yassi die **Mucamango** (oder noch anderen Berichten die **Wahiau-**, **Kamanga-** und **Wanyassastämme**), nord-

östlich davon die Mucaranga, endlich die Kirema Kilema, oder Dschagga (Jagga) und die zwischen dem 0—4° südl. Br. 52—55° östl. L. wohnenden Wakamba zu rechnen sind. Die Sprachen aller dieser nördlichen Glieder des südafrikanischen Sprach- und Volksstamms haben mit den Sitschuana im Süden einen verwandten Charakter, der ganz mit dem Sprachgebrauch bei den Wanica und Suaheli übereinstimmt, nämlich daß sie mit dem Präfix Ki bezeichnet werden. So bedeutet Kikamba, Kidschagga die Sprache der Wakamba und Dschagga. Die Milua sind den Bunda redenden Bevölkerungen an der Westseite des Kontinents schon so verwandt, daß Sklaven aus diesem Volk nach einem 2monatlichen Marsch von ihrer Heimath bei ihrer Ankunft an der Küste sich mit der Bevölkerung von Angola sehr wohl verständigen können. Sie bilden mit ihren Nachbarn, den Bewohnern des großen Cazembelandes, dem auch die M'biza unterworfen sind, zwei befreundete Reiche, welche zu den mächtigsten dieses Theils von Afrika gehören, und von denen das der Milua den Namen Morupua führt. Die Bevölkerung des Cazembelandes weicht bereits sehr von der Ostküste ab, zeichnet sich aber vortheilhaft vor vielen benachbarten durch ihre höhere Civilisationsstufe aus, indem sie mannigfache technische Geschicklichkeiten, besonders in der Verarbeitung der Erze ihres Gebiets, besitzt, in ihrem Benehmen Höflichkeit mit Bescheidenheit vereinigt und einen wohl geordneten Staat mit einer gut bewaffneten und exercirten Militärmacht, letztes eine ungewöhnliche Erscheinung in den einheimischen Staaten der Südhälfte des Kontinents u. nur noch bei den Zoulah bekannt, bildet. Die sämmtlichen übrigen Anwohner des N'yassi, die großen Völkerschaften der M'biza, Mucamango und Mucaranga scheinen ebenfalls nach ihrer braunen Hautfarbe und ihrem hohen, schlanken Wuchs den Betschuanen sehr nahe zu stehen; auch sie werden übereinstimmend ihrer Industrie, ihrer mannigfachen technischen Geschicklichkeit und ihrer ausgedehnten Handelsthätigkeit wegen gerühmt, indem die M'biza, die unmittelbaren südlichen Nachbarn des Cazembelandes, ihre Eisenerze verarbeiten, daraus viele Geräthschaften, namentlich Waffen und Ackerwerkzeuge, verfertigen und damit großen Handel treiben, ja, mit den eisernen Haken zum Bestellen der Felder sogar die Bewohner der portugiesischen Besitzungen am oberen Zambese versehen. Doch fanden europäische Reisende die meisten dieser nördlichen Völkerschaften im Gegensatz gegen die Galla feige. Unter ihnen sind die Mucaranga mit die größten Handelsleute dieses Theils von Afrika, durch welche die Produkte des Innern, vorzüglich Sklaven, Kupfer, Elfenbein, Wachs u. ein rothes Oel, nach der Küste geführt und dafür europäische und orientalische Waaren in das Binnenland zurückgebracht werden. Dies, die anständige Kleidungsweise der Mucaranga und die Geschicklichkeit, die sie in der Anfertigung ihrer Kleidungsstoffe bekunden, rechtfertigt den guten Ruf, den dieselben ihrer höheren Civilisation wegen bei den Bewohnern des Küstenlandes haben. Zu derselben braunen Abtheilung des großen südafrikanischen Volksstamms dürfte ferner das große nordnordwestlich von den Mucaranga, westlich von den Wanica, so wie endlich fast unmittelbar am Aequator wohnende industriöse Bergvolk der Meremongac oder Wakamba gehören, die so wenig, wie ihre nächsten Nachbarn im Süden, die Kilema oder Dschagga, Neger sind, da sie weniger wolliges Haar als die Neger, mitunter sogar langes Haar, weniger dicke Lippen, einen in geringerem Maße negerartig gestalteten Schädel und eine ganz braune Hautfarbe besitzen. In ihrer Heimath haben die Wakamba ein heiteres und kindliches Gemüth, obgleich ihnen Geistesschärfe nicht abgeht, wogegen die an die Küste kommenden Wakambahändler sich oft schon sehr verdorben zeigen. In wie weit endlich das erst in der neuesten Zeit im Norden des Zugastroms und auf den Inseln des Njami bekannt gewordene Volk der Bayeyiye, d. h. Männer, welches in jeder Hinsicht die südlicheren Betschuanen überragen soll, zugleich einen höhern Wuchs und dunklere Hautfarbe als diese hat, schöne und intelligente Physiognomien besitzt und durch ein eigenthümliches Klicken in der Aussprache sich den Hottentotten nähert, dem großen südafrikanischen Volksstamm angehört oder davon geschieden werden muß, ist noch nicht genau festgestellt, da vorläufige sprachliche Untersuchungen nur eine völlige Verschiedenheit zwischen den Bayeyiye und den Betschuanen erwiesen haben. Bestimmter gehören dagegen zu dem südafrikanischen Volksstamm die von dem Ostrande des Kontinents eingewanderten Zoulah, welche hier den Namen der Matebele führen, ursprünglich ganz mit den übrigen Zoulah in ihren geistigen und physischen Eigenschaften übereinstimmten, durch die Ausnahme zahlreicher fremdartiger Elemente aus den unterjochten Völkerschaften aber zu einem wahren Mischlingsvolk geworden sind. Die Matebele wohnen jetzt seit ihrer Verdrängung durch die holländischen Bauern des Kaplandes aus dem Waldgebirge von Karritschani, wo sie eine Reihe von Jahren hindurch den Hauptsitz ihrer Macht gegründet hatten, vom Limpopo an im Bamanguatogebiet u. bis über den südlichen Wendekreis hinaus, wo sie seit 1840 ein neues Reich unter ihrem Häuptling Moselekatz gegründet haben. Im Osten von den Wakamba, von denen sie durch den Mudomanibergzug getrennt werden, durchwandern endlich Gallastämme ganz derselben Art, wie im Norden des Aequators die Savannen des Binnenlandes, wogegen im äußersten Süden den Kolong und den Vaal-Rivier aufwärts Koranastämme und die aus der Verbindung der holländischen Bauern des Kaplandes mit Hottentottenmädchen hervorgegangenen Griqua eingedrungen sind. Jene, im Besitz sehr großer Viehheerden, sind noch fast vollständige Nomaden, wogegen die Griqua nur als Halbnomaden gelten können, da sie immer mehr, wo es nur irgend der Boden und eine gehörige Bewässerung gestattet, eine seßhafte Lebensweise annehmen. Ueberhaupt überragen die Griqua bei Weitem

die reinen Hottentotten, indem sie von ihren europäischen Vätern Muth und Verstand geerbt haben und auch in ihren physischen Eigenschaften viel schönere Verhältnisse besitzen, als ihre Vorfahren mütterlicher Seits. Von den übrigen Gliedern des Hottentottenstamms hat man noch in neuerer Zeit zahlreiche Haufen von Saabs, selbst weit nach Norden, vorzüglich aber in den Bergen zerstreut gefunden, wo sie mitten unter Betschuanen vorkommen. An diese Bevölkerungen schließen sich endlich seit den letzten 25 Jahren die aus dem Kapland gewanderten Bauern an, welche sich in den Hochebenen vom Vaal-Rivier an über den Limpopo hinaus bis sehr weit nach Norden verbreiten und meist in einzelnen Familien oder kleinen Haufen nomadisirend umherziehen, von denen aber auch bereits einzelne feste Ortschaften gegründet wurden. Magaliesberg im Caschan, Potschefstroom am Mooiefluß und das hoch im Norden schon in der Nähe der portugiesischen Besitzungen gelegene Orichstadt sind darunter am bekanntesten geworden. Ihr Staat ist in neuester Zeit vom Kapgouvernement anerkannt worden.

Religion, Verfassung. Die Bevölkerung des ganzen Gebiets ist, mit Ausnahme der Bauern aus dem Kaplande und der in den einzelnen Missionsstationen angesiedelten Betschuana und Korana, so wie der meisten Griqua, heidnisch, indem merkwürdiger Weise noch an keiner Stelle der Mohammedanismus in das Innere eingedrungen ist, obwohl mohammedanische Araber vom Aequator bis Kap Delgado seit mehr als 900 Jahren den östlichen Küstenrand bewohnen, alle Hafenplätze besetzt haben, sogar bis Sofala in den Seehandelsorten angesiedelt waren und noch hin und wieder in diesen südlichsten Theil des Küstenstrichs Sklavenhandel betreiben. Nirgends zeigt sich im Innern eine Spur, daß es den Mohammedanern gelungen war, unter den Eingeborenen ihre Sitten, ihre Sprache und ihre Religion, wie im Norden des Kontinents, einheimisch zu machen; die wenigen Mohammedaner, die unter ihnen leben, haben sogar viel von der Strenge ihrer religiösen Gebräuche nachgelassen. Mit größerem Glück haben dagegen im Laufe dieses Jahrhunderts die christlich-protestantischen Missionäre ihre Bestrebungen begonnen und durch eine gleichmäßige und überlegte Einführung von Ackerbau, Handel, Civilisation und Religion bereits wichtige Resultate unter der einheimischen Bevölkerung erreicht und besonders wesentlich zur Entwilderung und Bekehrung der Griqua beigetragen. Eine immer stärker werdende Kette von Missionsstationen schließt sich an die zahlreichen im Süden des Vaal-Rivier bestehenden an; die nördlichste derselben ist bis jetzt die etwa unter dem 24° südl. Br. im Gebiete der Baquainabetschuanen gelegene von Kolobeng. Auch in dieser Hinsicht wird die Verbreitung der Kapbauern von den wesentlichsten Veränderungen in den Verhältnissen der einheimischen Bevölkerung begleitet seyn und die Einführung des Christenthums in das Innere des Kontinents erleichtern. Die Heiden sind theils ohne alle religiöse Begriffe oder Deisten in der Art der Bundavölker und der Suaheli. Die Betschuanen sind namentlich meist nicht ganz ohne einen Begriff der Gottheit, welcher sie den auch unter den Bewohnern der Ostküste und selbst im tiefsten Innern üblichen Namen Morimo (von Mo, dem personalen Präfix, und rimo, d. h. oben) beilegen, worunter sie aber mehr ein schlaues und sogar böswilliges, niemals jedoch ein solches Wesen verstehen, von dem sie einen guten Einfluß auf sich zu erwarten hätten. Bei den nördlichsten Bewohnern des Binnenlandes, den Wakamba u. Wahiau, führt die Gottheit den Namen Mulungu auf dieselbe Weise, wie bei den Wanica, oder auch den Namen Mungo, z. B. bei den Wakopomo und Suaheli, was so viel als Spitze, Höchster bedeutet, doch zugleich auch der Titel der Häuptlinge ist. Tempel, Ideole, geheiligte Gegenstände und Priester fehlen bei den Betschuanen und den nördlichen Völkerschaften, wie es scheint, ganz; selbst den Gestirnen widmen sie keine Art religiöser Aufmerksamkeit, so daß hier, wie bei den Kaffern, die christlichen Missionäre ein viel schwierigeres Feld für ihre Thätigkeit als bei den nördlichen Heiden und den Heiden außerhalb des Kontinents finden, da sich nirgends Anknüpfungspunkte ergeben, durch welche sie religiösen Anschauungen Eingang eröffnen könnten. Die Betschuanen des Caschan sollen jedoch 2 Affenarten ihres Gebiets, die Bakatla, Schlangen und auch Affen, die Baquaina und Bamonguato Krokodile verehren. Dagegen gibt es hier nirgends Menschenopfer oder andere blutige Gebräuche, welche dem milden Sinn der Betschuanen und der übrigen einheimischen Bevölkerungen widerstehen würden. Der Glaube an eine übernatürliche Wirksamkeit der Regenmacher scheint durch das ganze centrale S. verbreitet, indem man ihn bei den Wakamba ebenso, wie bei den südlichsten Betschuanen findet. Man sucht die Gunst derselben durch reiche Geschenke zu erwerben und holt die berühmteren selbst von weit her, doch ist ihre Funktion eine gefährliche, wenn sie sich auch selbst zuweilen Gott (Morimo) bescheidener Maßen nennen lassen, da man sie ohne Scheu todt schlägt, sobald ihre Prophezeihungen zu wiederholten Malen nicht eintreten. Selten sterben Regenmacher natürlichen Todes, und es ist deshalb begreiflich, daß sie, ihren Kredit bei dem leichtgläubigen Volk zu erhalten, gewöhnlich die beharrlichsten Gegner der christlichen Missionäre sind. Beschneidung ist bei den Betschuanen allgemeine Sitte, ohne daß sich daran religiöse Begriffe knüpften. — Einen größeren Staat scheint es mit Ausnahme des von den Matebele gegründeten, des Reichs Morupua und des Staats der Cazembe im centralen S. nicht zu geben; dagegen finden sich besonders unter den Betschuanen im Süden zahlreiche kleinere, deren Verfassung monarchisch und zugleich patriarchalisch mild ist. Jeder Betschuanenstamm hat sein eigenes Oberhaupt, dessen Würde in seiner Familie erblich ist und das gewöhnlich in dem größten Ort wohnhaft ist. Unter ihm stehen die Chefs der einzelnen Ortschaften und unter den letzten wieder kleinere Chefs; die Kosi (d. h. die Reichen, die Inkose der Kaffern, weil sie gewöhnlich die Reicheren

des Volks sind), welche eine Art Aristokratie der Nation bilden. Ist auch die Macht des Oberhaupts groß und selbst despotisch, so ist sie wieder bei wichtigen allgemeinen Angelegenheiten dahin beschränkt, daß nichts ohne eine öffentliche Versammlung, die sogenannten Pitscho, der kleineren Chefs, wobei die größte Redefreiheit herrscht und oft Beschlüsse gegen den Willen des Oberhaupts gefaßt und vollzogen werden, geschehen darf. Privatstreitigkeiten unter den Betschuanen machen die betheiligten Parteien unter sich ab; wird aber bei dem Oberhaupt geklagt, so ist dasselbe der Richter, der in Kriminalfällen, z. B. bei Diebereien und Verrath, auf Todesstrafe erkennen kann und sie oft eigenhändig vollzieht. Bei aller Sanftmuth des Charakters sind die Betschuanenstämme in ewigen Fehden mit ihren nächsten Nachbarn, besonders aber mit den Hottentottenbuschmännern wegen ihrer steten Räubereien, begriffen. Bei den Wakamba ist die Verfassung sehr locker und patriarchalisch, doch eher republikanisch. Eine am wenigsten feste Verfassung haben die Stämme an der Südostseite des N'yassi, die Wahiau, Kamanga und Wanyassa, weshalb dieselben den ewigen Anfällen der räuberischen und grausamen M'bija nicht zu widerstehen vermögen, so wie sie auch durch den Sklavenfang fortwährend decimirt werden. Aber die despotische Verfassung im ganzen centralen S. möchten die Matebele haben, während der am meisten europäischen Formen nachgebildete Staat der kleine Staat der Griqua zu Griquatown ist, welcher sich erst im Laufe dieses Jahrhunderts unter der Leitung seines energischen und einsichtsvollen langjährigen Chefs Waterboer zu einer geachteten Bedeutung erhoben hat.

Ackerbau, Gewerbe, Handel. In einem Landgebiet, dessen überwiegender Theil aus großen, einförmigen und wasserarmen Hochebenen besteht, kann natürlich der Ackerbau nicht eine allgemeine Beschäftigung der Bevölkerung bilden, um so weniger als diese in den meisten Gegenden keinen Begriff vom Brunnengraben oder von der Anlage künstlicher Wasserreservoire besitzt. Einzig die Wapokomo sind ein Agrikulturvolk, das sogar Reis und indisches Korn in hinlänglicher Menge zum Verkauf an die benachbarten Gallastämme baut, so wie auch unter den südlichern Betschuanen die Bauaketzi sich mit großer Sorgfalt des Ackerbaues annahmen und viel Getreide, Bohnen, Erbsen und Wassermelonen producirten, zu deren Aufbewahrung sie sogar große Vorrathshäuser besaßen. Es ist deshalb Viehzucht die vorherrschende Beschäftigung der Bewohner, doch vernachlässigten schon früher viele Betschuanenstämme im Süden den Ackerbau nicht, wo ihn nur irgend ein hinlänglicher Wasserreichthum gestattete. Es hat die Verbreitung desselben im Lauf des Jahrhunderts bei den Betschuanen sogar namhaft zugenommen, indem die Missionäre aller protestantischen Parteien, von der richtigen Einsicht geleitet, daß jeder Fortschritt in der Civilisation und Lebensweise der Eingeborenen in eine seßhafte überginge, sich konsequent bestrebten, den Ackerbau allgemeiner zu machen, neue Kulturen einzuführen, vor Allem aber da, wo die Natur eine natürliche Bewässerung versagt oder sie in zu geringem Maß gewährt, die Bevölkerung in der Bildung von Wasserableitungsgräben u. der Anlage künstlicher Reservoire zu unterweisen. Auf diesem Wege ist es bereits mit Glück gelungen, die noch im Beginn dieses Jahrhunderts in Schmutz und Barbarei versunkene Horde der Griqua zu einer gesitteten, staatlichen Vereinigung zu erheben, deren Hauptort Griquatown weit und breit mit vortrefflich gedeihenden Weizenfeldern umgeben ist, und ebenso die Bewohner von Kuruman und der meisten anderen Missionsstationen allmählig an den Ackerbau zu gewöhnen und dadurch die nomadische Lebensweise zu beschränken. Wo der Ackerbau durch den Einfluß der Missionäre Eingang findet, hört die Bevölkerung bald auf, sich den Körper roth zu bemalen; sie gewöhnt sich an Reinlichkeit und europäische Kleidungsart tritt an die Stelle der Nacktheit und der alten aus Fellen und Häuten gemachten Mäntel, womit die Eingeborenen höchstens in der kalten Jahreszeit sich zu bedecken pflegen. Auf diesem Wege ist es den Missionären in Folge ihrer unermüdlichen und nicht genug zu preisenden Anstrengungen an zahlreichen begünstigteren Punkten im Süden gelungen, sedentäre Bevölkerungskonglomerate mitten in den Grassteppen und Sandwüsten oasenartig aus den umgebenden nomadischen Stämmen auszuscheiden. Zum Graben tieferer Brunnen und zu artesischen Bohrungen haben ihre Kräfte jedoch bisher nicht ausgereicht und es ist deshalb an solchen Orten, wo der Wasserquell, der den Bewohnern den Ackerbau und eine seßhafte Lebensweise gestattete, an Stärke abnahm, öfters Gefahr gewesen, daß dieselben sich wieder zerstreuen u. in die alte Barbarei zurücksinken könnten. Solche Befürchtungen trafen besonders das erfreulich aufgeblühte Griquatown, von wo wirklich ein Theil der Bewohner nach andern Gegenden verziehen mußte, weil die Quelle des Orts zum Unterhalt der angewachsenen Bevölkerung nicht mehr zureichen wollte, und sie in neuerer Zeit selbst 6 Jahre lang gar kein Wasser gab. Der Feldbau der Betschuanen beschränkte sich vor Ankunft der Missionäre in diesen Gegenden auf die gewöhnliche Kafferhirse (die Durrah der Nord-Afrikaner), einige Arten von Bohnen, Kürbisse und Wassermelonen, letzte, wie es scheint, in einigen noch unbeschriebenen Arten. Er liegt überall ganz in den Händen der Weiber, wie die Viehzucht in denen der Männer, und er wird mit Hülfe von Spaten aus hartem Holz und von eisernen, theils von den M'bija, früher auch von den Bahurutzi in großer Menge angefertigten und in den Handel gebrachten Hacken betrieben, da der Gebrauch des Pflugs bei allen einheimischen Völkerschaften S.'s unbekannt ist. Schon vor Ankunft der Europäer pflegten die südlichen Betschuanen ihre Felder sorgfältiger zu befriedigen und besser zu bestellen, als die Kaffern; sie sammelten das Produkt der Ernte und die zu ihrer Nahrung dienlichen Baumfrüchte und bewahrten sie für

die kalten Wintermonate in dazu bestimmten Räumen auf. Die Viehzucht beschränkte sich fast im ganzen centralen S. auf das Rindvieh, da es keine Kameele, Schweine und nur wenige Schafe gibt; nur die Mucaranga ziehen eine schöne Race von Eseln, und die Wakamba ausgezeichnete Ziegen in Menge, so wie einzig die Bauaketzi im Besitz großer Schafheerden sind. Bei dem Widerwillen der Betschuanen, besonders der südlichen, gegen jede Fischnahrung, worin sie den Kaffern gleichen, wird Fischerei sehr eingeschränkt betrieben, obgleich die Ströme von Fischen wimmeln; nur die Saabs fischen, und die Bayeiye leben sogar vorzugsweise von der Netzfischerei im Zuga und N'jami. In gewerblicher Thätigkeit haben wenig Stämme Fortschritte gemacht. Am meisten blieb die Weberei und Färberei, welche im nördlichen Binnenlande des Kontinents so umfassend betrieben wird, bei dem Mangel an Indigo und Baumwolle im größten Theil dieser Gegenden zurück. Der größte Theil der Bevölkerung geht deshalb wenig bekleidet oder trägt Fellkleidung, da vor Allem die Betschuanen es verstehen, die Häute der wilden Thiere und Ziegen mit Erhaltung der Haare auf ganz geschickte Weise zuzubereiten und besonders sie ungemein weich zu machen. Nur die Mucaranga gehen auf sehr decente Weise gekleidet und fertigen ihre Kleidungsstoffe selbst an, was auch durch die Malakka oder Maschuna am N'jami geschieht, welche ihre Zeuche mit dem wilden Indigo ihres Gebiets zu färben verstehen. In der Architektur zeigten früher die Bahurutzi, einst das industriöseste Volk in diesem Theil von Afrika und vielleicht selbst das kunstfertigste von ganz S., dem nur die Bauaketzi zu vergleichen waren, überraschende Geschicklichkeit, indem ihre Häuser vor denen aller andern Betschuanen sich durch Festigkeit, Zierlichkeit und außerordentliche Reinlichkeit auszeichneten. In der jetzt zerstörten Hauptstadt Kurritschani dieses Stammes waren die Häuser im Innern sogar häufig mit buntgemalten und geschickt aus hartem Thon geformten oder geschnitzten Figuren und mit Säulen geziert. In Holzschnitzerei und anderen Holzarbeiten waren die Bahurutzi gleichfalls sehr geübt, und sie brachten vor ihrer Zerstreuung, gleich den Bakatla und Bauaketzi, viel nette hölzerne Löffel, schöne hölzerne Gefäße und andere Gegenstände aus Holz, die mit Blumen und zahlreichen Verzierungen von solcher Kunst geschmückt waren, daß die Arbeit britischen Künstlern Ehre machen würde, endlich die Bakatla noch kunstvoll gearbeitete Messergriffe in Thierform weit und breit zu ihren Nachbarn in den Handel. Aber besonders die Gewinnung und Verarbeitung mancher Erze, hauptsächlich von Kupfer- und Eisenerzen, gibt eine umfassende Beschäftigung der Bergvölker ab; Eisenerze werden von den Wakamba oder Meremongao, den Bewohnern des Cazembereichs, den M'biza, Bakatla und Bahurutzi gefördert, in Fülle verschmolzen und zu mannigfachen Gegenständen verarbeitet. Das Eisen der Bahurutzi hat sogar eine stahlgleiche Härte, und auch die Meremongao stellen ein so vorzügliches Eisen dar, daß Barren davon seit dem Mittelalter durch arabische Händler seewärts verführt wurden und noch in neuester Zeit ihren Weg bis zum persischen Golf fanden. Dies Eisen der Wakamba ziehen die Eingeborenen selbst dem besten indischen und schwedischen, welches letzte sie wohl kennen und über Suez erhalten, vor. Kupfererze gewinnt man in den Bukwarbergen, im Reich Morupua und im Gebiet des Cazembe; früher geschah dasselbe in den Bergen der Bahurutzi. Der Handel ist dagegen von geringerer Bedeutung, als im innern Nord-Afrika, da hier mehre der Haupthandelsgegenstände der Sahara und des Nigerlandes, namentlich Salz, Gold und Baumwollengewebe, fehlen. Nur Sklaven, Elfenbein, Rhinoceroshörner, Wachs, ein rothes Oel, Thierhäute, Straußfedern, Eisen und Kupfer sind Waaren von einiger Bedeutung, welche an die Küste (besonders Kupfer aus dem Cazembegebiet nach Senna am Zambese) oder in das Kapland verführt werden. Zahlreiche Sklavenzüge gelangen so beständig aus dem Milualande nach Angola, dann aus dem Gebiet des Cazembe, durch Vermittelung der M'biza, welche die ärgsten Sklavenfänger an der Südseite des N'yassi sind, nach Kiloa und den portugiesischen Besitzungen am oberen Zambese, Mozambique, durch die Mucaranga nach Zanzibar, durch die Wakamba, Wateita und Wanika nach Mombas, noch andere nach der de Lagoabai. Aber die betriebsamsten Handelsleute in diesen Gegenden dürften die Mucaranga und Wakamba seyn, von denen jene vorzugsweise den Verkehr der Länder am Uniamesi mit Mombas und dem südlichen Abyssinien, die Mucaranga den der Anwohner des N'yassi mit Zanzibar vermitteln. Erste bedienen sich zum Transport ihrer Waaren der schönen Esel, die sie in ihrem Lande ziehen, während die Wakamba dazu nur Menschenkräfte verwenden. Ein bedeutender Binnenhandel findet ferner unter dem 10° südl. Br. mit dem aus den großen Seen oder Sümpfen von Quigila gewonnenen Salz Statt, dessen Verkauf dem Schatz des Cazembe eine beträchtliche Revenue gewährt, so wie im Süden mit dem bei den Betschuanen unter dem Namen Sibilo bekannten krystallinischen und staubigen, im Batlapiland geförderten Eisenglimmer und mit Eisenocker, deren Verkauf gleichfalls eine Revenue des Batlapiherrschers bildet und weit und breit verführt wird, da die Betschuanen sich des Sibilo bis in neuere Zeit ganz allgemein zum Einpudern ihrer Haare und des rothen Ockers zum Anmalen ihres Körpers bedienten. Für den europäischen Handel haben unter den Produkten des Binnenlandes fast nur Straußfedern und Elfenbein Bedeutung. Von letztem kommen aus allen Häfen namhafte Quantitäten in den Verkehr, weil der Handel damit, gleich dem mit Straußfedern sehr gewinnreich ist. Das Pfund guter Straußfedern, welches von je 80 Vögeln zusammengebracht wird, gilt im Kapland jetzt etwa 35 Sch. Der Handel des Binnenlandes ist übrigens durch den Mangel guter Lastthiere, die unermeßlich wasserlosen Strecken, und den, mit Ausnahme des Dana im äußersten Norden, wie es scheint, völligen Mangel bis an die Küste führender schiffbaren

Ströme, endlich durch die Räubereien vieler Stämme sehr gehindert.

Die vorzüglichsten Reiche und Ortschaften des Binnenlandes von S. sind: 1) das Gebiet der Galla im äußersten Nordosten am untern Dana, aus großen Grasebenen bestehend, aber noch völlig unbekannt. — 2) Das Land Ukambani, 45 M. von Norden nach Süden lang und eben so viel von Osten nach Westen breit, zwischen dem 0—4° südl. Br., 52—55° östl. L., im Norden durch den Dana, im Süden durch den Adi, im Westen durch das Gebiet des Kikuyuvolks, im Osten durch Gallastämme begrenzt, welche letzte durch die Mudomouibergkette von Ukambani getrennt werden. Der Boden ist theils eben, wie in der 3000 Fuß hohen Hochebene Yata, theils aber auch, wie längs dem Nordrande des Adi, gebirgig. Am Nordwestrande Ukambani's, aber schon in Kikuyu u. zwar an der Grenze von Ujumbu, erhebt sich der gigantische Kenia. Die Bevölkerung, das Wakambavolk, geht fast nackt und reibt den Körper, gleich vielen Betschuanen, mit Fett und rothem Ocker ein; dennoch ist sie eine der interessantesten Völkerschaften S.'s durch ihre außerordentliche Handelsthätigkeit und dadurch auch eine der wohlhabendsten. Zugleich ist Ukambani Hauptdurchgangspunkt für alle Händler nach dem Innern. Die Verfassung des Landes ist sehr locker; allgemeine, für Alle bindende Gesetze gibt es nicht, eben so wenig ein allgemeines Landesoberhaupt; die einzelnen Wakamba können in den meisten Fällen thun und lassen, was ihnen beliebt. — Kitui, etwa im 1° südl. Br., 54° 40′ östl. L., Hauptort von Ukambani. — 3) Die Landschaft Kilema oder Kirema (Dschagga [Jagga] in der Sprache der Suaheli), d. h. Berg, zwischen den 3—5° südl. Br., 53—54° östl. Länge, ein kleines, aber höchst interessantes und pittoreskes Bergland, südlich vom Adi, welches von allen Seiten aus Hochebenen jäh aufsteigt, und von zahlreichen, 1500—2000 F. tiefen Thälern durchzogen wird und zu welchem außer vielen andern bis 6000 F. hohen Berggipfeln der Kilimandscharo gehört. Die Thäler sind durch wasserreiche, nie versiegende Bergströme bewässert, welche von dem schmelzenden Schnee des Kilimandscharo gespeist werden und sich dadurch auffallend eisigkalt erhalten. Zu den bekannteren Flüssen Kilema's gehört der Tzavo und der Luffu. Zwischen den Hauptbergmassen, die sich um den Kilimandscharo gruppiren und der gleichförmigen, plumpen und ebenfalls 600 F. über die umgebenden Hochebenen aufsteigenden Ugono- und Kisungogebirgsketten liegt zunächst dem Fuße der letzten der lange, schöne und in seiner Mitte knieförmig nach Süden gebogene Ibe- oder Ariarosee. Das Klima Kilema's ist mild, in den höheren Theilen selbst streng und kalt, aber sehr gesund, der Boden fruchtbar in den Thälern und mit einer überaus kräftigen Vegetation von fast tropischem Charakter bedeckt, während unmittelbar darüber eine ewige Schnee- und Eisdecke in einem wunderbaren Kontrast sich ausbreitet. Die den Wakamba und Wateita verwandten Bewohner, die Wakilemas, erscheinen von kräftigem Körperbau, sehr reinlich, industriös u. geschickt in Handarbeiten, überhaupt durchweg in viel vortheilhafterem Licht, als ihre nächsten Nachbarn in den Bergländern des Osten, namentlich als die Wateita. Die Verfassung ist dagegen so despotisch, ganz im Gegensatz der Wakamba und Wateita, daß die Wakilemas fast nur Sklaven ihrer Herrscher, der sogenannten Mangi, sind. Dörfer und Städte gibt es nicht, indem die Bevölkerung nur in zerstreuten Höfen, nach der gewöhnlichen Art der Bergvölker, lebt. — 4) Das Land Uniamesi, fast in der Mitte S.'s, zwischen dem 0—6° südl. Br. und 45—49° östl. L., auf den großen Hochebenen des Innern, aber durch seine hohe Lage zugleich die Wasserscheide zwischen den Strömen, welche der Ost- oder der Westseite des Kontinents zugehen. Besonders der schon im Norden Uniamesi's fließende Udschambarra ist für die Verbindung der Landschaften des Binnenlandes von großer Wichtigkeit, da er bis zu seinem Austritt in den atlantischen Ocean an noch unbekannter Stelle eine ununterbrochene Schifffahrt gestattet. Am interessantesten ist Uniamesi in neuerer Zeit durch den ungeheuren Süßwassersee geworden, welcher einen großen Theil des Landes einnimmt u. nachdem dieses selbst seinen Namen erhalten hat (Messi heißt in der Sprache der hiesigen Binnenvölker Wasser), der aber bisher noch nie durch einen Europäer untersucht worden ist. Uniamesi treibt einen sehr bedeutenden Handel nach allen Richtungen, und seine Karavanen ziehen auch bis zur Ostküste. — 5) Das Gebiet der Mucaranga, gewöhnlich das Land Monomoezi (richtiger M'wana M'wezi) genannt, begreift die ausgedehnten, vom oberen Lufidschi durchströmten Hochebenen nordöstlich vom N'yassi, die sehr reich an Vieh, besonders schönen Eseln und Eisenerzen, aber schwach bevölkert sind. Die Mucaranga haben bereits viel Aehnlichkeit mit den Abyssiniern; sie sind zugleich industriös und sehr rüstige Handelsleute. — 6) Das Reich des Cazembe westlich von Moropua, östlich von N'yassi, südlich von den tributären M'biza begrenzt, einer der mächtigsten und wohlgeordnetsten Staaten des Binnenlandes, doch zum Theil unfruchtbar und nur dünn bevölkert. Ein Theil des Reichs liegt niedrig und kalt. Die Bevölkerung treibt einen großen Handel mit Sklaven, Elfenbein, grünen Steinen (muthmaßlich grünen Kupfererzen) u. Kupfer nach den portugiesischen Besitzungen am oberen Zambese durch Vermittelung der M'biza. — Lucenda, Hauptstadt und Residenz des Cazembe; sehr bedeutender Ort. Zanganyika am Südwestrande des N'yassi, großer Handel mit Kupfer, Elfenbein und rothem Oel. — 7) Das Reich Moropua, von dem Volk der Milua bewohnt, im Herzen S.'s und etwa unter dem 10.° südl. Br., öfters nach dem Titel seines Herrschers, des Muataya Noo, benannt, im Osten von dem Gebiet des Cazembe durch den Luburistrom getrennt und von vielen und ansehnlichen Flüssen durchzogen, worunter der obere Lauf des Zaire, der Cayiurigi, Laviri, Luburi Luisa, der 20 Klaftern breite Cazala und der 30 Klaftern breite Lualaba, welcher letzte

die meisten der übrigen aufnimmt, die größten sind. Alle Gewässer sind sehr fischreich und geben zu einem bedeutenden Binnenhandel in Fischen Veranlassung. Gleiches findet mit dem Salz aus dem $1^1/_2$ Tagereisen breiten, im östlichen Theil des Reichs gelegenen Salzsumpf Quigila Statt. Ein großer Theil des Landes ist eben, unfruchtbar und menschenleer, dagegen mit Antilopen und Straußen erfüllt. An seinem Ostrande besitzt Moropua in dem zu einer längeren Gebirgskette gehörenden Berge Impune, so wie in den Bergen zwischen dem Luburi und Lualaba reiche Ablagerungen von grünen Kupfererzen. Das Kupfer wird zu Barren verschmolzen und ausgeführt u. bildet mit dem Salz des Quigila eine Hauptrevenue des Herrschers, der außerdem einen großen Sklavenhandel nach der Westseite des Kontinents betreibt. — 8) Das Gebiet der Bayeyiye, nördlich vom N'jami und Zuga, an allen Flüssen, welche von Norden her dem Strom zugehen. Die von den Betschuanen im Süden des Zuga ganz verschiedenen Bayeyiye sind sehr geschickte Schiffer von einem männlichen, offenen Charakter. Diejenigen, welche zunächst dem Wasser wohnen, leben vorzugsweise von Fischerei, die sie durch Harpuniren oder mit Netzen betreiben. Bei den Betschuanen führen die Bayeyiye den Namen Bakoba, d. h. Sklaven. — 9) Die Landschaft Kalihari, bewohnt von den Bakalihari (Bakalagary), einem armen und verkümmerten Zweige des Betschuanenvolks, der sich vorzugsweise von der Jagd erhält, aber viel kostbares Pelzwerk in dem Handel bringt. — 10) Das Gebiet der Bakatla, nördlich von den Baquaina, in den außerordentlich pittoresken, an klaren, fließenden Gewässern ungemein reichen und prächtig bewaldeten, zugleich höchst fruchtbaren Bergland an der Westseite der Muralbergkette und längs dem Limpopo. Die Bevölkerung ist ein schöner Menschenschlag, dessen Gesichtsschnitt und grade Nasenbildung ihn vortheilhaft von den übrigen Betschuanen unterscheidet. Zugleich ist er industriös und arbeitet viel in Holz; auch betreibt er eine ausgedehnte Eisenfabrikation auf die Erze seines Gebiets. Mabotsa, Hauptort in einer ausgezeichnet schönen, waldigen Berggegend, 500 H. — 11) Das Gebiet der Baquaina begreift im Südosten der Bamanguato und nordöstlich von den Bahurutzi das schön bewaldete und an fließenden Gewässern ebenfalls überaus reiche Bergland längs dem oberen Lauf des Ngattuani und dem Mariquastrom zwischen dem 24–25.° nördl. Br. Die Flüsse sind hier schon so reich an Krokodilen, daß der Stamm davon seinen Namen erhalten hat, indem Quaina im Sitschuano Krokodil u. Baquaina also so viel als das Krokodilvolk heißt. — Tschonuani, jetzt Baquaina, 24° südl. Br., Hauptort und britische Missionsstation. — 12) Das Gebiet der Bamanguato, im Süden an die Bahurutzi, im Westen an die Bakalihari, im Norden an den N'jami und den Zuga, im Osten an die Baquaina grenzend, umfaßt einen weiten wasserlosen Strich sandiger Hochebenen. Die Bamanguato waren einst ein zahlreicher mächtiger, industriöser und wohlhabender Stamm der Betschuanen, der aber in den letzten 20 Jahren durch die Zoulah oder Matebele größtentheils aufgerieben wurde oder verarmte. In ihrem Gebiet haben die Matebele ihr neues Reich errichtet, dessen Lage jedoch nicht genau bekannt ist. Der größte Haufe der zurückgebliebenen Bamanguato wohnt theils im Nordosten von der 122 M. von Colesberg entfernten britischen Missionsstation Kolobeng, 24° 50′ südl. Br., 42° 50′ östl. L., theils mit einem Zweige, den Batuani, am Nordostende des Njami. — 13) Das Gebiet der Bahurutzi, westlich von den Bauaketzi, nördlich von den Bamanguato und Bakatla begrenzt und besonders die Kurritschaniberge umfassend, eines der reizendsten, wasserreichsten und zugleich wohlbewaldetsten Landstriche S.'s, dessen Berge außerordentlich reich an Kupfer- und Eisenerzen sind, letzte selbst zu Tage liegend. Die Erze gaben mit dem Holze der Waldungen früher der Bevölkerung Veranlassung zu einer großen und mannichfachen technischen Industrie, wie denn die Bahurutzi überhaupt ein sonderbares Gemisch von Civilisation und Barbarei in sich vereinigten. Nachdem aber der größte Theil der Bahurutzi durch die Matebele zerstreut od. aufgerieben worden war und auch die Matebele nach ihrer Niederlage durch die holländischen Bauern im Januar 1837 das Land verlassen hatten, bemächtigten sich desselben die Bauern und legten den Ort Magaliesberg am Molopo an, der jetzt einer ihrer Hauptsitze ist. Früher war die sehr volkreiche, von mehren andern großen Orten in der Nachbarschaft umgebene, nun aber ganz zerstörte Stadt Kurritschani mit 16,000 Einw. Hauptsitz der Bahurutzi. Ein Theil der Bahurutzi hat sich bis zum N'jami geflüchtet und an dessen Rändern niedergelassen. — 14) Das Gebiet der Bauaketzi (früher gewöhnlich, aberirrig, die Bauanketzi genannt), nördlich vom Molopo und zwischen dem 25.° 40.′–23.° südl. Br. und dem 42.–44.° östl. L. ein größtentheils bergiger und besonders im Nordwesten mit der Makarupas, im Nordosten mit der Lerupabergkette erfüllter, an schönen, selbst imposanten Scenerien reicher Landstrich, der sehr gut bewässert ist. Die Berge erscheinen mit stattlichen Waldbäumen, größtentheils unbekannten Arten, von unten bis zum Gipfel bekleidet; im Innern enthalten sie ergiebige Kupfer- und Eisenerzablagerungen. Der Boden ist im Allgemeinen sehr fruchtbar und wohl kultivirt, die Bevölkerung war deshalb vor ihrer Zersprengung durch die Matebele außerordentlich dicht und besaß so zahlreiche u. große Städte, wie kein anderes Betschuanenland; zugleich waren die Bauaketzi sehr fleißige Ackerbauer und besaßen außerordentlich große Viehheerden. In der Industrie kam ihnen, mit Ausnahme der Bahurutzi, kein anderes südafrikanisches Volk gleich. Ihre Häuser zeichnete Nettigkeit in der Architektur und außerordentliche Sauberkeit aus. Die Bauaketzi verarbeiten zugleich ihre Erze und fertigen zum eigenen Gebrauch und zu einem ausgedehnten Handel viel hölzerne Gefäße und Holzschnittsachen an. In der Reinlichkeit überragen sie alle übrigen

Betschuanen, vor Allem die Batlapi; sie malen sich auch nicht roth an, sondern waschen sich vielmehr häufig; selbst ihre Milchgefäße sind so weiß und rein gehalten, daß kein englisches Milchmädchen sie sauberer hat, ein Vorzug, dessen sie sich übrigens so wohl bewußt sind, daß sie sich desselben mit Stolz gegen ihre europäischen Besucher rühmen. Demnächst sind die Bauakezi tapfer, aber sie gelten bei ihren Nachbarn auch für grausam, treulos u. verrätherisch. **Malita**, großer Ort und einstige Residenz des Herrschers. — 15) Das Gebiet der **Barolong**, nordöstlich von den Batlapi, südlich durch den Sitlagole, nördlich durch den Molopo begrenzt und ähnlich dem Batlapiland von weiten, mit Akazienbüschen bedeckten Ebenen gebildet. Die Barolong, früher ein sehr bedeutender Zweig des Betschuanenvolks, wurden in neuerer Zeit ebenfalls durch die Matebele zersprengt und theilweise aufgerieben; der Rest rettete sich und ist nun in den verschiedenen Missionsstationen angesiedelt oder nomadisirt im oberen Stromland des Garip. **Pitsan**, einstiger Hauptort der Barolong, unfern vom Molopo, 20,000 Ew. — 16) Der Staat der **Batlapi** (Sing. **Motlapi**) umfaßt nur ein kleines, im Nordosten durch den Sitlagolefluß, im Nordwesten durch die Kalihari, im Südwesten durch die kleine Gebirgskette, worin der Kuruman entspringt, endlich im Südosten u. Osten durch den Kolong begrenztes, sehr flaches, häufig tief roth gefärbtes, sandiges und besonders in der trockenen Jahreszeit so ungemein dürres Gebiet, daß dessen Oberfläche bereits große Aehnlichkeit mit den baumlosen Strichen der Kalihari hat. Der Mangel an Wasser im größten Theil des Landes und die geringe Güte des Grases zwingt die Hauptmasse der Bewohner zum wandernden Leben. Nur an wenigen Stellen, bei Lithako, Kuruman, am Sitlagole und an einigen beständigen Quellen vermag die kleinere Hälfte der Batlapi in festen Ansiedelungen zu wohnen. Bei der Trockenheit der Oberfläche fehlen auch Wälder ganz, doch gibt es sehr ausgedehnte, mit einem dicken, 3—4 F. hohen Strauchwerk bedeckte Strecken. **Mamusa**, Hauptsitz der Batlapi und jetzt der bevölkertste Ort im ganzen Betschuanengebiet, in einer hochgelegenen und kalten Situation. **Lithako**, 27° 6′ 44″ südl. Br., 42° 19′ 27″ östl. L., einst eine bedeutendere Stadt von etwa 4000 Einw. und Hauptort der Batlapi, der öfters früher seine Stelle gewechselt hat, in einer ausgedehnten, wenig fruchtbaren und wasserarmen Ebene, nun fast ganz verlassen u. zu einem kleinen Dorfe herabgesunken. **Kuruman**, westsüdwestl. von Lithako, an dem kleinen, einst aber ansehnlichen Fluß gl. N., 3000 Einw., einer der ältesten und größten Missionsplätze. **Motito**, eine halbe Tagereise von Kuruman, 2 Stunden von Lithako; 1000 Einw.; Missionsstation franz. Protestanten. — 17) Das Gebiet der **freien Griqua**, südlich vom Garip, westlich durch die langen Berge, nördlich durch die Batlapi begrenzt, meist eben, dürr, sandig u. wenig fruchtbar. Doch liegt darin die Gruppe der Asbestberge. Die Bevölkerung ist zum Theil nomadisch, theilweise auch seßhaft und ackerbauend. Seit 1812 bildet sie einen kleinen regelmäßigen Staat, der einen Gesetzkodex empfing und sich immer mehr europäisirt. **Griquatown**, einst **Klaarwater**, 28° 50′ 56″ südl. Br., 41° 43′ östl. L., in einer breiten Ebene am Fuß der Asbestberge, Hauptort der Griqua, mit 1 Kirche u. Schulen. **Campbellsdoorp**, Griquadorf an einem Bach.

Vgl. J. **Campbell**, Travels in South Africa, mit einer Karte und Kpf., 8., London 1815, 2. Ausg.; — **Derselbe**, Travels in South Africa being a narrative of a second journey in that country, mit einer Karte und Kpf., das. 1822, 2 Bde.; — W. C. **Harris**, The wild sports of Southern Africa, mit einer Karte und Kpf., 8., das. 1839; — H. H. **Methuen**, Life in the wilderness or wanderings in Southern Africa, das. 1846; — J. J. **Freemann**, A tour in South Africa, mit einer Karte, das. 1851; — T. E. **Gumprecht**, Afrika, Leipz., 1853.

Südpol-Expeditionen (**Südpolarreisen, antarktische Reisen**), die Entdeckungsreisen nach dem Südpol zur Erforschung der Länder, Inseln und Küsten innerhab oder in der Nähe des südl. Polarkreises. Schon im 17. und 18. Jahrhundert hatten die Geographen aus theoretischen Gründen ein großes Land am Südpol vermuthet und dieses ganz dreist auf Karten verzeichnet, ohne daß es Jemand gesehen hatte. Erst später wurden Reisen dahin unternommen und wirklich dort Land gefunden. Die Entdeckungsreisen nach dem Südpole sind noch schwieriger, als die nach dem Nordpole (s. **Nordpol-Expeditionen** im Hptw. und in den Suppl.), und es ist vorauszusehen, daß man sich dem Südpol nie so weit als dem Nordpol wird nähern können. Die Ursache davon ist die größere Kälte, welche wegen der großen, durch kein bedeutendes Land unterbrochenen, Ausdehnung der Meere auf der südlichen Halbkugel herrscht. Daher nähert sich das südliche Treibeis viel mehr dem Aequator, als das nördliche, und die Eisfelder beginnen in Breiten, die in der nördlichen Hemisphäre noch zugänglich sind. Da man Genaueres über den Zusammenhang der Südpolarländer, namentlich des Festlandes, nicht weiß, so ist es am angemessensten, ihre Aufzählung und Beschreibung, den Art. **Südpolarländer** im Hptw. ergänzend, mit der chronologischen Erzählung der Entdeckungsreisen zu verbinden. Die erste Südpolarreise soll **Francis Drake** auf seiner Reise um die Welt (1578 und 1579) nach dem Südpole gemacht haben; allein ohne alle Wahrscheinlichkeit. Sicher weiß man, daß der Holländer **Dietrich von Gerritzoon** (**Dirk Gerritz**) in die Eiszone vordrang. Sein Schiff gehörte zu der holländischen Flotte, welche 1598 unter dem Kommando des Kapitän **Simon van Cordes** von Rotterdam absegelte, um die spanischen Besitzungen in Amerika und Ostindien zu verheeren und zu plündern. Im Jan. 1600 zerstreute bei der Herausfahrt aus der Magellansstraße ein Sturm das Geschwader, und Dirk Gerritz ward bis 64° südl. Br. getrieben, wo er eine bergige, mit Schnee bedeckte Küste sah (wahrscheinlich Süd-Shetland). Im J. 1675 entdeckte der Franzose

Laroche das Land Saint Pierre; 1771 fand Cook die Insel wieder und gab ihr den Namen Süd=Georgien. Diese Insel, unter 54° südl. Br., ist stets gefroren und mit Schnee bedeckt u. scheint eine bloße Eismasse zu seyn; nur im höchsten Sommer schmilzt an den Landspitzen der Schnee etwas und läßt die schwarzen Felsen sehen; die Gebirge sind schroff und steil; das Land trägt nur einige Moose und Flechten und mehre wilde Sanguisorbeen. Die früher so häufigen Robben und sogenannten Seeelephanten sind fast ganz ausgerottet. Cowley will auf seiner Reise um die Erde (1685 und 1686) durch einen Sturm bis 63° südl. Br. getrieben worden seyn. Die Spekulation der Gelehrten über das Südpolarland, die besonders um die Mitte des 18. Jahrhunderts die Aufmerksamkeit auf sich zog, veranlaßte die franz. Expedition unter Kerguelen=Trémarec (1769 ff.). Er entdeckte am 13. Jan. 1772 Kerguelens=Land (unter 49° südl. Br.), eine öde, kahle Insel, vulkanischen Ursprungs, mit Lava, in welcher versteinerte Bäume eingeschlossen sind, und Basalt bedeckt; mit dürftiger Flora von wenigen Phanerogamen, Moosen, Flechten und Seegewächsen, aber mit in neuerer Zeit gefundenem Steinkohlenlager. Kerguelen stellte fest, daß zwischen dieser Insel und Neuholland kein Land von größerem Umfange liege; er selbst aber glaubte, in Kerguelens=Land den südlichen Kontinent gefunden zu haben. Kerguelen konnte sich wegen des stürmischen Wetters weder der Hauptinsel, noch den beiden kleineren (Fortunainseln) nähern. Nochmals mit 2 Schiffen ausgesendet, sah er im Dec. 1773 die Insel wieder, konnte aber wieder nicht landen; erst am 6. Jan. 1774 landete Rosnevet im Weihnachtshafen u. nahm vom Lande Besitz, ohne sich um dessen Kenntniß zu kümmern. Diese verdankt man zuerst Cook (1772) und Robert Rhodes (1799). Cook nahm nämlich auf seiner zweiten Reise um die Erde (1772—1775), auf welcher ihn Fourneaux begleitete, die Entdeckungen im Südmeere auf. Er durchschiffte jenseits des 60° südl. Br. mehr als 100 Längengrade und kam 3mal in hohe Breiten. Am 17. Jan. 1773 erreichte er unter 56½° östl. L. 67° 15′ südl. Br. und wandte sich darauf wieder nördlich, da die bessere Jahreszeit zur Hälfte schon verflossen war. Am 2. Jan. 1774 war er wieder in dem Südmeere und fand unter 68° südl. Br. und 121° westl. Länge Treibeis und Eisinseln, ging darauf nordwestlich und passirte den südlichen Polarkreis in verschiedenen Richtungen nach Norden, Osten und endlich nach Süden. Am 25. Januar gelangte er zum 3. Male in die Eiszone und war am 30. Jan. unter 71° 10′ südl. Br. und 89° westl. L.; an dieser Stelle setzten die festen Eisfelder seinem weiteren Vordringen Schranken. Er segelte im Dec. 1773 und im Jan. 1774 ganz in der Nähe von Südshetland und den Südorkneysinseln, ohne sie zu sehen; dagegen entdeckte er 1775 Sandwichsland. Diese Inselgruppe (Lichtmeß=, Saundersinsel, Südthule, Prince, Wille ꝛc.), etwa 58° südl. Br., (in derselben Breite, wie Nordschottland), ist hoch, vulkanisch, zum Theil auch mit Vulkanen besetzt, fortwährend mit tiefem Schnee bedeckt u. stets in Nebel gehüllt, der nur manchmal den Anblick des unteren Theils der Küste erlaubt; die Inseln sind wohl unfähig, eine Pflanze zu ernähren. Wichtiger, als die Entdeckung dieser Inseln an und für sich, war die Feststellung, daß Kerguelens=Land kein Theil des südlichen Kontinents sey (denn Fourneaux passirte im Febr. 1773 etwa 10 M. südlich von dieser Insel dessen Meridian), und daß zwischen 40° und 60° südl. Br. kein bedeutendes Land liege. Deshalb verschwand von nun an auch das hypothetische Südland, welches in diese Breiten hineinragen sollte, von den Karten. Cook selbst jedoch glaubte an die Existenz eines Südpolarlandes, welches größtentheils innerhalb des Polarkreises liegen müsse; an ihm müßten sich nach seiner Ansicht die großen Eisfelder bilden. Aus dem Umstande, daß Cook die Eisblöcke im südlichen atlantischen Oceane und im indischen Meere viel weiter im Norden fand, als in anderen Meeren, schloß er ferner, daß in diesen Gegenden das Polarland sich weiter nach Norden zu erstrecken scheine, als irgend wo anders; die späteren Entdeckungen haben dies allerdings bestätigt. An der Stelle, wo Cook 1774 von der Richtung nach Süden umkehrte, sah er zahlreiche u. sehr große hohe Eisberge, die sich hinter einer ebenen Fläche gleich einer Bergkette erhoben und bis in die Wolken ragten. Cook hielt sie für wirkliche Eisberge. Nach Cook blieb das Polarmeer lange vernachlässigt. Nach officiellem spanischen Berichte hatte bereits 1762 das Schiff Aurora die Aurorainseln im Osten der Falklandsinseln entdeckt; 1790 sah sie Manuel de Oyarvido, Kapitän der Prinzessin; am 21. Jan. 1794 will sie Malespina, der zur genaueren Bestimmung der Lage der Inseln ausgesendet wurde, gesehen haben; Weddell suchte sie 1820 und 1823 vergeblich in der von Malespina angegebenen Lage, ist vollkommen überzeugt, daß es keine Aurorainsel gibt, und glaubt, Malespina habe die Felsen Skags=Rocks (Seerabenfelsen) gesehen, die unter 53° 48′ südl. Br. und 25° 45′ westl. L. liegen. Doch will später der Kapitän Tayen (im Okt. 1825) und ebenso der Amerikaner Fanning die Aurorainseln gesehen haben, und zwar gibt letzterer 3 Inseln an, von denen die mittlere unter 52° 58′ südl. Br. und 30° 11′ westl. L. liege. Ueber die Existenz der Inseln ist man immer noch nicht im Reinen. Der englische Seefahrer William Smith entdeckte auf seiner Fahrt von Montevideo nach Valparaiso am 19. Febr. 1819, als er bei Umsegelung des Kap Horn weit nach Süden kam, die Süd=(Neu=) Shetlandsinseln, indem er den Gipfel eines Berges auf der am westlichsten gelegenen Insel sah; auf seiner Rückfahrt erkannte er am 15. Okt. 1819 eine größere Küstenstrecke dieser Inseln. Nach Horsburgh sollen jedoch Robbenfänger aus New-York bereits 1812 u. 1813 Südshetland besucht, ihre Entdeckung jedoch verheimlicht haben, um den Gewinn mit Niemandem zu theilen. Bei seiner Ankunft in Valparaiso benachrichtigte Smith den englischen Kapitän Sheriff, Commodore an der Westküste von Amerika, von sei-

ner Entdeckung, und dieser entsendete sofort den Kapitän Edward Brandfield zur Untersuchung der Inseln. Derselbe drang unter 35° westl. L. fast bis zu 65° südl. Br., untersuchte die Südshetlandsinseln u. das südlich von ihnen gelegene Meer, die jetzige Brandfieldstraße. Auch sah er südlich von der Insel Bridgeman unter 39° 38′ westl. L. und 63° 20′ südl. Br. einen hohen, mit Schnee bedeckten Berg (wahrscheinlich den Brandfield oder den Jacquinot in Louis-Philippsland). Die Südshetlandsinseln, etwa unter derselben Breite, wie die Shetlandsinseln, bilden eine von Nordosten nach Südwesten sich erstreckende Inselreihe, deren bedeutendste Inseln Clarence, die Elephanten- (Barrow-) Insel, König Georgsinsel, Nelson, Robert, Greenwich, Livingston, Rugged, Snow, Deception, Smith, Low sind; mehr vereinzelt liegt die Insel Bridgeman mit einem Vulkan. Sie sind ebenfalls fortwährend mit Schnee und Eisbergen bedeckt; die höchste ist die Smithinsel, etwa 200 F. hoch. Eine Grasart (Aira antarctica) ist die einzige auf diesen Inseln vorkommende phanerogamische Pflanze. Im J. 1819 sendete die russ. Regierung 2 Fregatten unter den Kapitänen Bellingshausen und Lazareff nach dem Polarmeere. Dieselben entdeckten am 22. Dec. 1819 südlich von Neu-Georgien unter 52° 15′ südl. Br. die kleine vulkanische Insel Traversey. Darauf segelten sie auf dem 60. Breitengrade eine Strecke von 300 M., gingen unter dem Meridian Greenwich (17° 39′ östl. L.) nach Süden, wurden aber unter 69° 30′ am weiteren Vordringen durch hohe Eisfelder gehindert. Sie steuerten nach Norden und liefen am 30. März 1820 in Sidney ein. Am 31. Okt. 1820 lief die Expedition von da wieder aus, erreichte unter 177° westl. L., 63° südl. Br., fuhr bis über 70° westl. L. hinaus zwischen 60° und 67° südl. Br. und gelangte am 9. Jan. 1821 bis zum 70° südl. Br. Auf dieser Fahrt entdeckte Bellingshausen unter 69° 30′ südl. Br. 2 Küsten, die er für Inseln hielt, die Alexandersinsel (53° westl. Br.) und die Petersinsel (73° westl. L.). Bellingshausen hat also die Grenze des gemuthmaßten Südpolarlandes noch näher, als Cook, begrenzt und gab auch zuerst Punkte dieses Festlandes an, denn die beiden angeblichen Inseln sind jedenfalls nur Theile eines größeren Ganzen. Der Amerikaner Edmund Fanning sendete 1819 von Stonington aus die Brigg Hersilia unter dem Kapitän James Sheffield auf den Robbenfang und auf Entdeckungen im südlichen Eismeere aus. Derselbe soll, ohne von den Entdeckungen Smiths etwas zu wissen, nur auf die von Dirk Gerritz überlieferten Nachrichten hin, von Staatenland nach Süden gefahren seyn, die Smithinsel, welche er Insel des Berges Pisgah nannte), und dann die Insel Rugged gefunden haben, an welcher letzteren er dem Robbenfange oblag. Im J. 1820 gingen von Stonington 5 amerikanische Schiffe, unter den Befehlen von Pendleton, Sheffield, Williams, Dumbas und Nathaniel Palmer zum Robbenfange nach den Südshetlandsinseln ab. Von der Insel Deception aus sah man nach Süden mehre Berge, darunter einen Vulkan. Palmer fand ein gebirgiges, mit Schnee u. Eis bedecktes Land (eine Landung war wegen des vielen Eises unmöglich). Bellingshausen gab demselben den Namen Palmersland. Die Engländer nennen diese Küste Trinity und Tower-Island. Im J. 1821 fuhr von Stonington aus ein neues Geschwader von Seerobbenfängern unter Pendleton ab; Palmer, der sich wieder dabei befand, ging nochmals nach Süden ab, um die im vorigen Jahre entdeckte Küste genauer zu untersuchen. Nach seinem Berichte kam er dieser Küste stellenweise bis auf eine Meile nahe, fuhr im Dec. 1821 und Jan. 1822 längs derselben von 44° bis 29° westl. L. und fand unter 61° 41′ südl. Br. eine Straße, die er Washingtonstraße, eine Bai, die er Monroebai, und in ihr einen guten Hafen, den er Palmershafen nannte. Dieser ungenaue Bericht wird ergänzt und erläutert durch den englischen Kapitän Powell. Dieser war ebenfalls 1821 mit 2 Schiffen auf dem Robbenfange bei den Südshetlandsinseln, über deren Lage und Beschaffenheit er Untersuchungen anstellte. Bei der Elephanteninsel traf er Palmer, und beide fuhren am 4. Dec. 1821 von hier aus nach Osten, um neue Küsten für den Robbenfang aufzusuchen. Am 6. Dec. sah Powell Land; sie fanden eine Straße, welche sie Lewthwaitestraße nannten, darin den Spencehafen (60° 38′ südl. Br. und 27° 34′ westl. L.), und am 12. Dec. etwas östlicher die Washingtonstraße. Powell fuhr noch weiter nach Süden, mußte aber unter 62° 20′ südl. Br. umkehren. Daraus ergibt sich, daß die von Powell und Palmer entdeckten Inseln die Südorkneys (von den Engländern wohl auch Powellinseln genannt) sind. Dieselben bilden unter 61° südl. Br. eine kleine Gruppe; die bedeutendsten Inseln sind Coronation (Powell, früher Romana und Mainland) mit der Spitze Conception, und Laurie (früher Melville) mit Kap Dundas, u. die kleineren Weddell, Saddle, die unzugänglichen Inseln etc. Die Inseln haben nackte Felsen, die aus Kalkstein und Schiefer bestehen, ohne vulkanische Anzeichen. Die Vegetation bietet nur einige kümmerliche Flechten, das Thierreich einige Schnecken, Pinguinen und Seevögel verschiedener Art. Im J. 1819 fuhr der amerikanische Robbenfänger B. Morrell nach dem Polarmeere. Seiner unwahrscheinlichen u. allgemein nicht geglaubten Erzählung nach überschritt er im Febr. 1820 unter 136° östl. L. den Polarkreis und durchfuhr ohne Hinderniß nach Westen 116 Breitegrade; nachher habe er sich wieder nach Süden gewendet und am 14. März 1820 unter 22° w. L. 70° 14′ südl. Br. erreicht; hier habe er das Meer frei von Eis, die Temperatur der Luft + $8^{0}/_{23}$ C. und die des Wassers + $6^{0}/_{66}$ C. gefunden. Auf seinem Rückwege will er eine Küste (Neusüdgrönland) gesehen haben, deren Entdeckung er dem amerikanischen Kapitän Johnson zuschreibt, und an der er an 68° südl. Br. und 30° westl. L. bis zu ihrer nördlichen Spitze, 62° 41′ südl. Br. 25° westl. L., hinge-

fahren seyn will. Am 17. Sept. 1822 lief der Engländer James Weddell mit Matthew Brisbrane von London zum Robbenfange aus. Weddell hatte bereits auf drei früheren Reisen (1819, 1820 und 1821) die Neushetlandsinseln und Neuorkneys besucht. Auf der jetzigen Reise gelangte er am 12. Jan. 1823 bei den Südorkneys an, deren Entdeckung man ihm lange zuschrieb; jedenfalls gebührt ihm die erste nähere Untersuchung und Beschreibung. Von da ging er nach Süden u. erreichte am 27. Jan. 1823 unter 22° westl. L. 64° 58′ südl. Br.; hier wandte er sich nach Norden, um den Raum zwischen Sandwichland und den Südorkneys zu durchforschen. Da er hier kein Land fand, fuhr er am 1. Febr. unter 58° 50′ südl. Br. und 21° 12′ westl. L. wieder nach Süden und erreichte am 18. Februar unter 15° westl. L. bereits 72° 38′ südl. Br. und am 20. unter 16° 37′ westl. L. 74° 15′ südl. Br. Das Meer war fast ganz frei von Eis; das Wetter war angenehm, die Temperatur ziemlich mild. Weddell glaubte, er hätte sich dem Pol noch weiter nähern können; allein die vorgerückte Jahreszeit und die herrschenden Südwinde ließen es ihm angemessener erscheinen, die Rückkehr anzutreten. Er nannte diesen unbesuchten Theil des Oceans König Georgs IV. Meer. Am 6. Okt. 1823 fuhr er wieder nach Süden und untersuchte die Süd-Shetlandsinseln. Am 16. Nov. trat er seine Rückreise nach England an, wo er im Juli 1824 ankam. Weddells Bericht erregte die Aufmerksamkeit in hohem Grade; allein er hatte die Ausrüstung einer wissenschaftlichen Expedition vorerst nicht zur Folge. Auch die Robbenfänger wendeten sich von den Gegenden, in denen man ihnen so viele Entdeckungen verdankt, ab, da auf den Süd-Shetlandsinseln binnen wenigen Jahren die früher so zahlreichen Robben fast ganz ausgerottet waren. Nur der englische Robbenfänger Kapit. Hoseason untersuchte 1824 die Küste des Trinity- (Palmer-) Landes genauer und fand an ihr das Kap Farewell und die große Hugobai, und in dieser die Inseln Hoseason, Intercurrence und Troo-Hummock. Im J. 1828 ging von England aus eine wissenschaftliche Expedition unter Kapitän Henry Foster ab. Er kam am 3. Januar 1829 in die Nähe der Smithinsel, am 7. in die Nähe der Küste des Palmers- (Trinity-) Landes, welche er eine Strecke verfolgte, ohne jedoch dieselbe genauer zu untersuchen; das Land war mit Schnee bedeckt und enthielt Berge von 6—7000 engl. Fuß Höhe. Am Kap Possession (46° 26′ westl. Länge 63° 26′ südl. Br.) stieg er an das Land und ergriff Besitz; von hier aus lief die Küste nach Südwesten und endigte mit einer Hügelkette, von der Foster nicht sagen konnte, ob sie ein Haufen Inseln oder Berge des Festlandes seyen. Foster fuhr nun nach Deception und hielt sich hier vom 10. Januar bis zum 6. März auf, um physikalische Beobachtungen, besonders über das Pendel, anzustellen. Bei seiner Ankunft auf Deception fand er das Meer mit Eisblöcken bedeckt, bei seiner Abreise aber völlig frei. Der amerikanische Robbenfänger James Brown fand zwischen Südgeorgien und Sandwichsland 1829 mehre kleine Inseln, nämlich am 8. December die Insel Potter (10° 55′ westl. Länge 56° 18′ südl. Br.), am 12. Princes Island (10° 13′ westl. Länge, 55° 55′ südl. Br.), am 25. Christmas; eine von ihnen ist wahrscheinlich die Insel Traversy, welche Bellingshausen entdeckte. Im Oktober desselben Jahres sendete ein Handlungshaus in Stonington, dessen Geschäftsführer Fanning war, eine Expedition unter den Kapitäns Pendleton und Palmer, welche die Naturforscher Reynolds und Watson begleiteten, zur Untersuchung des Südpolarlandes, besonders des Landes westlich von Palmersland, und einer von Macey und Gardiner südwestlich vom Kap Horn entdeckten Insel. Man fand kein Land, und die Unzufriedenheit der Matrosen zwang die Expedition, unverrichteter Sache nach Amerika zurückzukehren. Im J. 1830 sendete das Handlungshaus Enderby zu London 2 Fahrzeuge unter Kapitän Biscoe zum Robbenfang und zur Untersuchung der antarktischen Gegenden aus. Dieser segelte am 14. Juli 1830 von London ab, erreichte am 27. Nov. Sandwichsland, fuhr von da nach Osten und überschritt unter 11° östl. Länge, 60° südl. Br.; am 1. Februar erreichte er 30° östl. Länge, 68° 51′ südl. Br. Das Eis nöthigte ihn zur Umkehr, und er fuhr nun zwischen 66° östl. Länge und 68° südl. Br. nach Osten. Am 23. Februar sah er unter 62° östl. Länge und 66° 2′ südl. Br. Land, das aber von Eis eingeschlossen war; desgl. am 25. unter 65° östl. Länge und 65° 57′ südl. Br., wo jedoch die Richtung des Landes sich genauer bestimmen ließ. Er nannte das Land, dessen Ausdehnung er auf 20—30 Meilen verfolgte, welches hoch und gebirgig ist, und dessen Gipfel von Schnee entblößt waren und ein schwärzliches Aussehen hatten, Enderbysland, konnte sich ihm jedoch nicht weiter als auf 4—6 Meilen nähern. Anzeichen von Land fand er noch weithin nach Osten. Er fuhr nun zurück und kam am 7. Mai nach Hobarttown. Am 10. Oktober ging Biscoe wieder unter Segel, und nachdem er sich eine Zeit lang mit dem Robbenfang beschäftigt hatte, steuerte er wieder den antarktischen Regionen zu. Von 100° westl. Länge an, wo er unter 65° südl. Br. festes Land traf, hielt er sich zwischen 64° und 66° südl. Br. Am 15. Februar 1832 entdeckte er unter 54° 18′ westl. Länge und 67° südl. Br. Adelaide, die Spitze einer von Ost-Nord-Ost nach West-Süd-West ziehenden Inselkette. Am 21. Febr. landete er unter 48° 11′ westl. Länge und 64° 45′ südl. Br. an dem festen Lande gerade vor 2 hohen Bergen, die er Williams und Mowerby nannte. Er gab dem Lande den Namen Grahamsland. Biscoe hat das Verdienst, die Grenze des antarktischen Kontinents nach Westen bedeutend erweitert und in sehr entfernter Gegend an Enderbysland ein neues Stück dieses Kontinents aufgefunden zu haben. Seine Entdeckungen machten es wahrscheinlich, daß die in jener Gegend vereinzelten Punkte zusammenhängen, so namentlich Grahams- und Palmersland, dieses wieder mit Alexanders-, und über Adelaide mit Petersland. Im J. 1833 entdeckte der englische Robbenfänger

Kemp unter dem Polarkreise und 77° östl. Länge die nach ihm Kempsland genannte Küste u. unter 60° südl. Br. 87½° östl. Länge Anzeichen von Land. Im J. 1839 versuchte auch Biscoe noch einmal auf einem dem Hause Enderby gehörigen Schiffe im Meridian von Neuseeland nach Süden vorzudringen, allein schon unter 63° südl. Breite hielten ihn die Eisfelder zurück. Der englische Robbenfänger Kapitän Balleny drang 1839 unter 172° westl. Länge nach Süden und fand noch unter 69° südl. Breite ein offenes Meer, etwa unter 180° der Länge und 67° südl. Breite die Ballenyinseln mit einem gegen 12,000 Fuß hohen Vulkan; hinter diesen Inseln und auf dem 64. Breitengrade zwischen 122° und 127° östl. Länge fand er Anzeichen von Land und unter 135° östl. Länge und 65° südl. Br. ein festes Land, welches er Sabrina nannte. Auch Roß erkannte die von Balleny entdeckte Inselkette wieder. Weiter wurden die Entdeckungen geführt durch 3 Expeditionen, die, von 3 Nationen, den Amerikanern, Franzosen und Engländern ausgesendet, fast zu gleicher Zeit sich den antarktischen Gewässern zuwendeten. Die französische Expedition unter d'Urville (7. Sept. 1837 bis 6. November 1840) ging zunächst über die kanarischen Inseln nach der Magellansstraße. Am 15. Jan. 1838 erblickte d'Urville unter 59° 30′ südl. Br. und 37° 30′ westl. Länge, nachdem er die Südshetlandsinseln im Nordosten passirt war, die ersten Eisberge u. am 20. unter 62° 3′ südl. Br. und 29° 56′ westl. Länge die ersten Eisfelder, nahe den Breitengraden, unter denen Powell etwas weiter östlich Eisfelder angetroffen hatte. d'Urville näherte sich dem Wege Weddells und drang am 22. Januar bis 63° 41′ südl. Br. und 27° 25′ westl. Länge; da hemmte ihn ein undurchdringliches Eisfeld, und nachdem er vergeblich am 24. unter 63° 32′ südl. Br. und 25° 42′ westl. Länge vorzudringen versucht hatte, wobei er das Nichtvorhandenseyn von Morrells Neusüdgrönland feststellte, wandte er sich nördlich nach den Südorkneys, die er untersuchte. Am 28. wandte er sich unter 58½° südl. Br. wieder nach Süden u. suchte in der Nähe von Weddells Kurs nach dem Pole vorzudringen, allein bereits am 4. Februar kam er wieder an Eisfelder; am 9. Februar durchbrach er ein Eisfeld und kam in offene See, in welcher er längs des Eisfeldes nach Osten fuhr. Am 14. durchschnitt er unter 62° 3′ südl. Breite und 13° 11′ westl. Länge den Weg Weddells; allein wo dieser 1823 freies Meer fand, erstreckte sich jetzt eine feste Eisschranke, die bis jetzt von Westen nach Osten gelaufen, sich hier nach Norden umbog. D'Urville gab den Plan zum Vordringen nach dem Pole auf und wandte sich nach Westen, besuhr noch einmal die Südorkneys und die nordöstlichen der Südshetlandsinseln und kam am 26. Febr. in der Brandfieldsstraße an. Hier entdeckte er am 27., indem er zuerst den von ihm nach Brandfield benannten Berg sah, ein neues Land, welches er bis zum 5. März aus der Ferne zu erforschen suchte, indem das Eis und schlechtes Wetter eine Landung verhinderte. Das neuentdeckte Land zeigte im Westen eine hohe Küste, welche sich nach Süd-Westen zieht, im Osten dagegen eine flache Küste; erstere wurde Louis-Philippsland, letztere, auf welcher das nordöstlichste Vorgebirge die Franzosenspitze ist, Joinvillesland genannt; beide werden durch eine Straße getrennt, in welcher die Insel Rosamel liegt. Vor dem Lande selbst liegt eine Menge kleiner, hoher, konischer Inseln und Felsen; auf dem Louis-Philippsland zieht sich längs der Küste eine Bergkette, in welcher 3 Berge von mäßiger Höhe, nämlich von Nord-Osten nach Süd-Westen der Brandfield (2010 F.), Jacquinot (2061 F.) u. d'Urville (2912 F.). Weiter im Westen sah d'Urville ein Land, welches er für Trinity hielt; letzteres ist von Louis-Philippsland durch die breite Orleansstraße getrennt, und er glaubte, daß letztere, welche sich nach Süd-Westen zieht, mit der Hugobai zusammenhänge, wonach Trinity eine von Palmersland losgetrennte Insel seyn würde. Uebrigens hielt ein Offizier der Expedition, Montravel, die entdeckte Küste nicht für ein zusammenhängendes Land, sondern für eine von drei großen und mehren kleinern Inseln gebildete Inselgruppe. D'Urville konnte wegen der vielen Widerwärtigkeiten, die seine Reise trafen, diese Frage nicht genau untersuchen, so wie er auch durch seine Instruktion gezwungen war, von 28° westl. Länge nach Norden zu segeln, und so die zwischen diesem Grade und dem Louis-Philippsland gelegene Strecke ununtersucht lassen mußte, was im März nachzuholen, die weit vorgeschrittene Jahreszeit verbot. Er verließ am 7 März die Eisregionen und wandte sich über Talcahuano in den großen Ocean. Auf der Rückkehr von dort lief er am 12. Dec. 1839 in Hobarttown ein, um sich zu einer neuen Polarfahrt vorzubereiten. Am 1. Januar 1840 verließ er Hobarttown und passirte am 11. Januar 51° südl. Br. und den Punkt, wo die Insel Royal-Company liegen soll, ohne Land zu sehen; am 16. traf er unter 60° südl. Br. das erste Eis, am 18. unter 64° südl. Br. die Eisfelder; aber zugleich traten auch Anzeichen von der Nähe des Landes hervor. Dieses wurde am 19. gesehen, und am 21. landeten 2 Boote mit mehren Offizieren an einer der 7—8 kleinen Inseln, welche dem Festlande vorlagen. Die Offiziere nahmen Besitz vom Lande für Frankreich; die Inseln selbst, 5—600 Meter vom nächsten Gestade entfernt, sind hoch, am Gipfel abgerundet und fast von gleicher Gestalt; sie waren zum Theil von Schnee entblößt, die Felsen nackt und ohne die geringste Spur von Flechten; von Thieren waren nur Pinguine darauf. Auf dem nächsten Gestade wurden mehre gänzlich von Schnee freie Gipfel und ein Kap entdeckt, dessen Basis ebenfalls nicht mit Schnee bedeckt war. Das Land, welchem man sich wegen des Eises nicht nähern konnte, erhielt den Namen Adélieland (nach d'Urville's Gattin), das am weitesten im Osten vorspringende Vorgebirge wurde das Kap der Entdeckung und das Kap der Insel, an welcher die Boote anlegten, das Kap Geologie genannt; weiter westwärts liegt die Bai der Schluchten. Die Expedition verfolgte die Küste nach Westen zwischen 160° und

154° östl. Länge etwa 40 Meilen weit; Eisfelder, die sich nach Norden erstreckten, hinderten die Annäherung. Im Allgemeinen wurde die Höhe des Landes auf 1300 Fuß geschätzt. Unter 131 $^1/_2$° östl. Länge fand d'Urville am 30. Januar eine hohe Eisschranke, welche den Namen Clarieküste (Côte Clairée) erhielt. Die westliche Spitze derselben hatte im Sommer vorher schon Ballenn gesehen, jedoch für einen ungeheuern Eisberg gehalten; in dem Lande, welches er dahinter zu sehen glaubte, vermuthete er später Wolken. Nachdem d'Urville der Clarieküste etwa 12 Meilen bis 149° östl. Länge gefolgt war, wendete sich diese plötzlich nach Süden. Allein die Heftigkeit der Stürme und die wegen der Nähe des magnetischen Poles eingetretene gänzliche Unbrauchbarkeit des Kompasses nöthigte d'Urville, am 1. Februar 1840 unter 65° 20' südl. und 160° 21' östl. Länge umzukehren, und er fuhr nach Frankreich zurück. D'Urville ist zwar nicht weit nach Süden vorgedrungen; allein seine Reise hat der Wissenschaft durch geographische Entdeckungen und eine Fülle naturhistorischer und etnographischer Beobachtungen und Sammlungen und die ausgezeichneten hydographischen Arbeiten gute Dienste geleistet und ist eine der erfolgreichsten und denkwürdigsten der Neuzeit. Die nordamerikanische Expedition unter Wilkes (19. August 1838 bis 10. Juni 1842) fuhr über Madeira, die Inseln des grünen Vorgebirgs und Rio de Janeiro um das Kap Horn. Am 25. Februar 1839 verließ Wilkes die Nassaubai und fuhr nach dem Feuerlande, wo sich die Expedition in 3, verschiedene Zwecke verfolgende, Abtheilungen theilte; 2 Abtheilungen unter Wilkes und Kapitän Hudson steuerten nach dem antarktischen Meere. Wilkes fuhr nach Süden und traf am 1. März die ersten Eisberge, kam bei den Ridleyeinseln und der König-Georgsinsel vorbei, sah am 2. die Inseln O'Brien, Aysland und Bridgeman und erreichte am 3. Palmersland, an dessen Ostgrenze der Berg Hope (37° 55' westl. 63° 25' südl.), von wo sich die Küste weithin nach Süd-Osten zog und den Weg nach Süden versperrte; die Inseln bei dem Berge Hope nannte er Abenteurerinseln. Heftige Winde aus Süden und Westen, die große Zahl von Eisbergen nöthigte Wilkes bereits am 5. März, seinen Plan, weiter nach Süden zu dringen, aufzugeben. Kapitän Hudson war am 25. Februar nach Süd-Westen abgegangen, um Cooks Südpunkt zu erreichen. Er kam bis nahe 69° südlich; allein die Fahrt war ungünstig, indem meist dichte Nebel die Schiffe einhüllten. Er sah die letzten Eisblöcke unter 62° 30' südl. und 67° westlich und ging dann direkt nach Valparaiso. Wilkes fuhr am 26. December 1839 von Sidney zur zweiten Expedition nach dem Süden ab. Am 9. Jan. 1840 kam er an der Stelle vorbei, wo die Esmaraldinseln liegen sollten, ohne eine Spur von ihnen zu sehen, erblickte am 10. unter 180° 32' östl. Länge und 61° 8' südl. Br. die ersten Eisberge und befand sich bereits am 11. unter 184° 30' östl. L. und 64° 11' südl. Br. dicht vor der Eisschranke, welche das Vordringen nach Süden hemmte. Am 14. befanden sich die drei Schiffe seiner Expedition, welche von einander gekommen waren, unter 177° 46' östlicher Länge in geringer Entfernung von einander, und alle drei glaubten an diesem Tage Land zu sehen; die Uebereinstimmung dieser Beobachtungen läßt dieselben als richtig erscheinen, von diesem Tage datirt Wilkes die Entdeckung. Nachdem am 17. Jan. Wilkes den einzelnen Schiffen nach Gutdünken zu operiren geheißen, gelangte der Vincennes am 19. unter 174° 30' östl. Länge und 66° 20' südl. Br. in eine tiefe Bai, von welcher er gegen Süd-Osten u. Süd-Westen deutlich Land erblickte; die Eisschranke dehnte sich nach Westen, dann nach Süd-Westen aus; nach Westen seinen Lauf fortsetzend, fand er am 23. Januar unter 167° 30' östl. Länge und 67° 4' südl. Br. eine große Bai, welche über 6 Meilen breit war, und die er, im Osten und Westen Land erblickend, fast 4 Meilen nach Süden verfolgte, ohne jedoch das Land des Eises wegen erreichen zu können; er nannte daher die Bai die Täuschungsbai (Disappointmentbay). Am 30. Januar fand er unter 160° 2' östl. Länge und 66° 45' südl. Breite die Pinersbai, die von vulkanischen Felsen eingeschlossen war; das Land erschien hier (etwa 10 Meilen von dem Kap Geologie) zugänglich; allein die Stürme machten eine Landung unmöglich. Hier benannte es Wilkes, der an dem Daseyn eines festen Landes nicht mehr zweifelte, antarktischer Kontinent (Antarctic Continent). Am 2. Februar sah er 15 Meilen weiter westlich wieder Land im Süden; am 7. Februar wandte sich die Eisschranke unter 151° 40' östl. Länge und 64° 49' südl. Br. bei Kap Carr nach Süden; Wilkes folgte dahin und sah am 10. Februar unter 142° 35' östl. Länge und 65° 27' südl. Br. wieder einen Landschimmer im Süden; die Eisschranke wandte sich nun nach Süd-Westen, u. er sah am 13. Febr. unter 126° 40' östl. Länge u. 65° 27' südl. Br. in einer Entfernung von etwa 3 Meilen Land, desgleichen am 14. unter 126° 18' östl. L. u. 65° 59' südl. Br. in einer Entfernung von etwa 2 Meilen; die Küste war auf eine Strecke von etwa 15 Meilen zu überblicken, u. es erhoben sich auf ihr an 3000 F. hohe Schneeberge. Die Eisschranke, welche sich nach Westen zog, hielt Wilkes-Lauf nach Süden auf; er wandte sich nun nach Westen, um wo möglich Enderbysland zu erreichen. Am 16. Februar bog sie sich unter 119° östlich und 64° 21' südl. nach Norden, und wenn sie auch später wieder eine Strecke nach Westen lief, so nahm sie bereits am 17. unter 117° 37' östl. und 64° 1' südlich wieder die Richtung nach Norden und schnitt den Weg nach Westen ab. Im Süd-Westen waren Anzeichen von Land. Hier kehrte Wilkens am 18. Februar um und folgte am 19. der Eisschranke nach Nord-Osten, am 20. nach Norden. Jetzt bog dieselbe wieder nach Westen; allein ungünstige Westwinde hinderten Wilkes, an die Stelle zu gelangen, an welcher Cook 1773 das Eis gesehen hatte, eine Stelle, die sich etwa 25 Meilen weiter westlich in derselben Breite befand. Im Allgemeinen fand Wilkes, daß in der Lage der Eisfelder seit Cooks Zeit wenig Veränderungen vorgegangen waren. Am 21.

Februar verließ der Vincennes, da das Wetter ungünstig wurde, die Eisschranke und fuhr nach Norden. Der Porpoise unter Lieutenant Ringgold, der am 22. Jan. vom Vincennes getrennt wurde, fuhr nach Süd-Westen und erreichte am 27. Jan. 162° 31′ östl. Länge und 65° 41′ südl. Br.; Winde hinderten den Kurs nach Süden u. er fuhr nach Westen. Auf dieser weiteren Fahrt machte der Porpoise im Ganzen dieselben Beobachtungen, wie der Vincennes; unter 120° östl. wendete er sich am 14. nach Osten um und verfolgte denselben Weg wieder, jedoch mit einer Ausbiegung nach Norden. Am 24. erreichte er unter 146° östl. und 64° 29′ südlich wieder die Eisschranke und ging nun nach dem Norden ab. Am 16. Februar in der Inselbai einlaufend, fand er den Flying-Fish, der unter Lieutenant Pinkney am 21. Januar die Eisschranke erreicht hatte, aber, da er auf der Fahrt leck und fast die Hälfte der Mannschaft krank geworden war, bereits am 5. Februar noch Norden hatte umkehren müssen. Der Vincennes sah unter 51° südl. Br. die letzten Eisberge, erreichte am 1. März die Breite der angeblichen Insel Royal-Company und segelte durch 8 Längengrade, ohne Land zu finden, und kam am 11. März in Sidney an. Von hier aus setzte die amerikanische Expedition ihre Reise um die Erde fort. Die französische und amerikanische Expedition besuchten beide auf ihren Fahrten nach Süden dieselben Gegenden. Palmersland erreichte die französische Expedition ein Jahr früher; aber das Land zwischen 180° und 140° untersuchten sie gleichzeitig. Dies war die Veranlassung zu einem Entdeckungsstreite zwischen den Franzosen und Amerikanern. Genauere Prüfung der beiderseitigen Ansprüche ergibt Folgendes: Am 19. Januar sahen beide Expeditionen, völlig unabhängig von einander, Land, die Amerikaner früh zwischen 8 und 9 Uhr unter 174° östlich, die Franzosen Nachmittags um 3 Uhr unter 159° östlich, also beide an 100 Meilen von einander entfernt. Diese annähernde Gleichzeitigkeit der Entdeckung ist aber nur scheinbar, da die Franzosen auf ihrer Fahrt nach Osten das Datum nicht änderten, weshalb sie einen Tag vordatirten, so daß die Entdeckung der Franzosen auf den 20. Jan. zu setzen ist. Gehört daher die Priorität den Amerikanern, so bleibt dagegen den Franzosen unbestreitbar der Ruhm, am 21. (22.) Januar an dem Lande gelandet zu seyn und Beweise seines Daseyns nach Europa gebracht zu haben. Wilkes kehrte mit der Ueberzeugung von der Existenz eines antarktischen Kontinents zurück, dessen Nordküste sich, so weit er sie untersucht habe, über 70 Längengrade und wahrscheinlich noch bis Enderbysland zwischen 65—70° südlich ausdehne, u. von dem mehre Punkte zu gewissen Zeiten vom Eise befreit seyen. Zu dieser Ueberzeugung brachten ihn die überall aufgefundenen Anzeichen von Land, die senkrechte, oft auf 10—15 Meilen hin ununterbrochene Eisschranke, die flache Küste, während sich bei den Inseln meist eine hohe findet, die geringe Veränderung des Eises, der Mangel einer nördlichen Strömung in jenen Gegenden rc. Ist nun auch die Existenz eines so ausgedehnten Festlandes, wie sie Wilkes annimmt, zu bezweifeln, indem ein Theil des sogenannten antarktischen Kontinents bei genaueren Untersuchungen sich in eine Reihe einzelner Inseln aufgelöst hat, so geschieht es doch durchaus ohne alle Berechtigung, wenn man an der Existenz eines Festlandes oder an allen Entdeckungen Wilkes' zweifeln wollte, um so mehr, da Roß, der zum großen Theil durch Wilkes bei seinen Entdeckungen geleitet wurde, im Viktorialand nichts Anderes gefunden zu haben scheint, als den Ostrand desjenigen Festlandes, von welchem Wilkes einen Theil der Nordküste gesehen hat. Jedenfalls hat er das Verdienst, den frühern Irrthum wegen Nichtexistenz großer Ländermassen in der südlichen Polarzone zuerst wesentlich erschüttert zu haben, und die Geographen haben mit Recht die von 180° bis über 120° östlich hinein gesehene Küste **Wilkesland** genannt. Kapitän Roß fuhr mit der **englischen Expedition** (29. Sept. 1839 bis 4. September 1843) über St. Helena, das Kap, Kerguelensland nach Hobarttown. Hier erfuhr er die Resultate der französischen Expedition, welche d'Urville in einer dortigen Zeitung veröffentlicht hatte, und die der amerikanischen Expedition, indem Wilkes ihm in einem Briefe und einer Karte seine Entdeckungen mittheilte. Beide Expeditionen hatten auf ihren zweiten Fahrten den Weg gewählt, welcher Roß vorgeschrieben war; Roß wich daher von seiner Instruktion ab und wählte 170° westl. Länge zum Vordringen nach Süden. Am 12. Nov. verließ er Hobarttown, berührte die Campbellinsel u. überschritt, nachdem er ein mit schwimmendem Eise bedecktes Meer durchfahren hatte, am 1. Januar 1841 unter 170° 20′ westl. den Polarkreis. Vom 5. bis 9. fuhr er mehr als 40 Meilen weit durch Packeis und erreichte unter 69° 15′ südl. Br. und 166° 5′ westl. Länge offenes Meer. Am 11. sah er in einer Entfernung von 20 Meilen unter 169° 44′ westlich 70° 47′ südlich Land. Dasselbe war hoch, ganz mit Schnee bedeckt und trug ein hohes Gebirge, das **Admiralitätsgebirge**, das sich von Süd-Osten nach Nord-Westen erstreckt, mit 7—14,000 F. hohen, senkrecht abfallenden Bergen (**Herschel** 12—14,000 Fuß, der südlichste, **Nordhampton**, **Sabine** etwa 11,000 F., **Minto**, **Adam**, **Parker**, **Troubridge**, **Pechell** und **Dalmeny**, der westlichste); von der Seite der Berge senkten sich Gletscher herab, welche, die Zwischenthäler ausfüllend, an mehren Stellen weit in das Meer hineinragten und in hohen, senkrecht abstürzenden Klippen ausgingen; an einigen Stellen hatte der Fels diese Eisdecke durchbrochen. Das Eis verhinderte die Landung. Am 12. Januar aber landete Roß auf einer Insel **Possession** (171° 13′ westlich u. 71° 56′ südlich), welche ganz aus vulkanischem Gesteine bestand und gar keine Vegetation zeigte, und nahm im Namen Englands Besitz. Er verfolgte darauf die Küste, welche sich von hier nach Süden zieht; am 20. Jan. fand er unter 170° 40′ westlich und 73° 47′ südlich wieder 2 hohe Berge (**Monteagle** und **Melbourne**, letzterer wohl der höchste von allen); am 22. erreichte er unter 74° 20′ südlich die höchste südliche

Breite, in die bisher ein Seefahrer (Weddell) gekommen. Trotz der entgegengesetzten Winde, der ununterbrochenen dicken Nebel und des Schneegestöbers fuhr er nach Süden und landete an einer zweiten Insel, Franklin (174° 8' westlich und 76° 8' südlich), die sich ebenfalls als vulkanisch auswies und ohne alle Vegetation war. Am 28. Januar sah er einen thätigen Vulkan Erebus (175° 20' westl. 77° 32' südl.) von etwa 12,400 Fuß Höhe und einen im Osten daran gelegenen, entweder erloschenen oder zur Zeit nicht thätigen Vulkan Terror, von geringerer Höhe u. hinter ihnen das bis unter 79° südl. sich erstreckende Parrygebirge. Hier (Kap Crozier 174° 9' westlich, 76° 6' südlich) stellte sich eine 150—200 Fuß hohe Eisschranke dem weitern Vordringen nach Süden entgegen. Roß folgte ihr, wobei er am 2. Februar etwa unter 155° westlich die höchste Breite von 78° 4' südl. erreichte, 80 Meilen weit bis zum 9. Februar unter 151° 43' westlich, wo ihn ein gefährliches Eisfeld aufhielt. Er wandte sich nun nach Nord-Westen, um den magnetischen Südpol zu erreichen, konnte jedoch wegen des dazwischen liegenden Landes sich ihm nur bis Kap Gauß (178° 20' westl., 76° 12' südlich), wo die Inklination 88° 40' war, auf etwa 35 Meilen nähern; auch eine Landung war unmöglich. Das in Westen sichtbare Gebirge, in welchem Roß den magnetischen Pol vermuthete, nannte er Prinz Albert-Gebirge. Er verfolgte nun die Küste nach Norden, bis zum Nordkap (177° 20' westlich, 70° 40' südlich), von wo sich ein großer Eiswall nach Westen zog. Dem ganzen Lande gab er den Namen Viktorialand. Roß fuhr nun nach Nord-Westen u. fand am 2. und 3. März 3 Inseln: Russel-, Smiths- und Francesinsel (177° westl., 67° 28' südlich), ohne Zweifel die bereits von Balleny entdeckten Inseln. Am 4. März überschritt er den Polarkreis und durchsegelte ungehindert einen Theil des Meeres, wo auf der von Wilkes erhaltenen Karte Land verzeichnet war, welches ein anderer Amerikaner gesehen haben wollte. Nachdem nun Roß sich noch der Stelle genähert, wo Gauß den magnetischen Südpol vermuthete (etwa 163° 40' östl., 66° südl.), was aber in Folge des Mangels einer ausreichenden Anzahl von zuverlässigen Beobachtungen auf der südlichen Halbkugel sich nicht als so genau erwies, als im Norden, und nachdem er am 1. April unter 158° östlich und 47° südlich seinen letzten Eisbergen begegnet war, legte er am 7. in Hobarttown an. Im November 1841 begann die 2. Expedition über Sidney und Neuseeland. Am 16. Dec. fand Roß unter 129° westlich und 58° südlich die ersten Eisberge, über 20 Meilen südlicher, als Cook und Biscoe. Am 18. December stießen die Schiffe unter 128° 20' westlich und 62° 40' südlich auf Packeis, welches sie nach 46 Tagen unter 141° 21' westlich und 67° 29' verließen. Roß fuhr nun, nachdem er gefunden, daß das Eisfeld sich nach Süd-Osten zog, nach Süd-Osten, später nach Süd-Westen, und erreichte am 19. Februar die südliche Eisschranke, etwa 6 Meilen östlich von dem Umkehrungspunkte des vorigen Jahres und verfolgte dieselbe bis zum 23. Febr. 143° 47' westlich, 78° 11' südlich, von wo sich der Eiswall nach Nord-Osten erstreckte. Hier glaubte Roß, der also in diesem Jahre um etwa $1^3/_4$ Meilen weiter nach Süden kam und die Eisschranke etwa 23 Meilen weiter nach Osten verfolgte, als im vorigen Jahre, jenseits der Eisschranke den Schimmer eines mit Schnee und Bergen bedeckten Landes zu sehen; allein da nicht das kleinste Felsstück durchbrach, bezeichnete er es nur als zweifelhaftes Land. Die vorgerückte Jahreszeit zwang zur Umkehr. Roß fuhr nach Nord-Osten längs des Eisfeldes, passirte am 5. März unter $153^1/_2$° westl. Länge den Polarkreis, nachdem er 64 Tage innerhalb desselben zugebracht hatte, und kam am 6. April auf Ostfalkland zu Port Louis an. Von hier fuhr er am 17. December 1841 ab, um die dritte antarktische Reise anzutreten; er wählte 37° westl. Länge, traf am 21. December unter 61° südlich den ersten Eisberg, ungefähr 10 Meilen nordöstlich von der Clarenceinsel, am 28. aber Land, und zwar ein Vorgebirge, welches er für d'Urville's Franzosenspitze hielt; das Land war mit Schnee und Eis bedeckt und erhob sich senkrecht über das Meer, manchmal bis zu einer Höhe von 1000 und selbst von 3000 Fuß. Er verfolgte das Land nach Süden, indem er zwischen zahllosen niedrigen und klippigen Inseln, den Inseln der Gefahr, deren südlichste und höchste das Darwin-Eiland (etwa 600 Fuß hoch) war, segelte. Das Hauptland zog sich nach Süd-Westen u. war bis zum Berge Percy (3700 Fuß hoch) weit hinein in das Innere eben; aus dieser Ebene erhob sich ein merkwürdiger, thurmförmiger Fels, d'Urville's Denkmal, welchen d'Urville, der ihn aus großer Ferne sah, für eine Insel hielt. In einer geräumigen, etwa 8 Meilen breiten Oeffnung, dem Golf des Erebus und Terror, lagen zahllose, hohe, konische und kraterförmige Eilande, darunter die Cockburninsel (42° 9' westl., 64° 12' südlich), an welcher es zu landen und Besitz zu ergreifen gelang. Sie hat etwa $^1/_4$ Meile im Durchmesser, ist 2760 F. hoch, durchaus vulkanischen Ursprungs und hat am südlichen Ende einen hohen Krater; sie war durchaus frei von Schnee; die Vegetation, die man vorfand, bestand aus 19 Arten Moosen, Algen und Lichenen, von ihnen 7 der Insel eigenthümlich. Der Golf war in einer Entfernung von 8 Meilen mit Eis geschlossen; doch scheint er eine Durchfahrt zwischen Joinvilles- und Louis-Philippsland zu bilden und auch mit dem Kanal Orleans zusammenzuhängen. Die ganze westliche Seite des Golfs war mit hohen Bergen besetzt, darunter der Haddington 7050 Fuß hoch. Roß folgte nun der Küste, welche er bis auf etwa 4 Meilen frei von Schnee fand, nach Süd-Westen u. gelangte am 11. Jan. bis 39° 44' westlich und 64° 39' südlich; hier hielten ihn ungeheure Eisfelder, welche von einem mit Schnee bedeckten und mehr als 2000 Fuß hohen Berge herabkamen, auf. Nachdem er noch vergeblich versucht hatte, in den Eisfeldern nach Süden vorzudringen, wandte er sich am 4. Februar nach Osten längs der Eisfelder. Am 14. Februar passirte er unter 65°

13′ südlich Weddels Kurs, aber unter sehr verschiedenen Umständen; dieser fand offenes Meer, Roß aber eine dichte und undurchdringliche Eismasse. Am 27. Februar erreichte Roß das offene Meer, indem die Eisfelder eine südliche Richtung nahmen; am 28. passirte er unter 10° 40′ östlich den 66. Breitegrad, überschritt am 1. März den Polarkreis, drang nach Süden und erreichte am 5. März unter 2° 49′ östlich seinen südlichsten Punkt auf der dritten Reise, 71° 30′ südlich, zwar nicht so weit, als Weddell, aber 12 Grade weiter, als Cook, Bellingshausen und Biscoe unter diesem Meridian gekommen waren. Das Eis hielt ihn auf und Stürme zwangen ihn zur Umkehr. Am 11. März passirte er unter 4° östlich den Polarkreis. Er suchte vergeblich unter 12° östlich und 54° 11′ südlich die Bouvetinsel, erblickte am 25. März unter 28° 31′ östlich und 47° 40′ südlich den letzten Eisberg u. kehrte über das Kap, St. Helena, Ascension u. Rio de Janeiro nach England zurück. Die Reisen von Roß, von denen die erste die glänzendste war, haben die Wissenschaft bedeutend bereichert: eine neue, lange Küste wurde aufgefunden, durch die Entdeckung eines thätigen Vulkans wurden neue Aufschlüsse über die Natur der Polarländer gegeben, der dem Südpole am nächsten gelegene Punkt wurde erreicht und betreten, und es wurde eine Menge meteorologischer, besonders magnetischer Beobachtungen angestellt und gesammelt. Nach diesen Erforschungen ist es ausgemacht, daß im Süden von Neuholland fast genau unter dem Polarkreise der Nordrand eines größeren Landes sich hin erstreckt, welches entweder zusammenhängt und einen größeren Kontinent bildet oder als eine größere Inselgruppe. Eben so befindet sich der Südspitze von Amerika gegenüber eine größere Masse Landes, die sich noch weit über den Polarkreis hinaus erstreckt. Wahrscheinlich hängen die einzelnen, von verschiedenen Seefahrern entdeckten verschiedenen getrennten Küsten, wenigstens theilweise, unter einander zusammen und sind Theile eines großen Kontinents, der sich vielleicht über den Pol bis zu den jenseits desselben entdeckten Ländern (Enderbys-, Sabrina-, Wilkes-, Viktorialand) hinüberstreckt und mit diesen ein südliches Polarland bildet, welches den größten Theil der südlichen Polarzone einnähme. Dieses Polarland würde fast ganz die Gestalt des fabelhaften Südlandes des 18. Jahrhunderts, welches Cook von der Karte gestrichen hat, haben. Allein mit Sicherheit ist nichts über dasselbe zu sagen, und bei den Schwierigkeiten, welche die Natur des südlichen Eismeeres den Erforschern entgegensetzt, ist auch keine Aussicht zu einer näheren Erforschung der Südpolarländer.

Südslaven. Die Eintheilung eines Theils des großen germanischen Stammes von Westen nach Osten und die Einschiebung der in Europa vollkommen isolirt dastehenden Stammesinsel der Magyaren von Osten nach Westen her in die kompakte Masse der den Osten und einen großen Theil des mittleren Europa's bewohnenden Slaven gehört der Geschichte der großen europäischen Völkerbewegung an. Durch diese Vorgänge wurde die kompakte Masse der Slaven in zwei große Hälften geschieden, von denen die eine, nunmehr nördlich von den von Deutschen und Magyaren besetzten Gebieten (Niederösterreich, Steiermark, Mittelungarn) wohnende, die der Nordslaven, die andere aber, südlich von diesen Gebieten ausgebreitete, die der S. genannt wird, während man für die Slaven Rußlands die Bezeichnung der Ostslaven angenommen hat. Die Hälfte nun, die man in letzter Zeit unter dem gemeinsamen Namen der S. zusammenzufassen sich gewöhnt hat — die jedenfalls regsamere und zukunftreichere von beiden — ist es, deren Eingreifen in die Bewegung der jüngsten Zeit wir hier auseinandersetzen wollen. Ehe wir aber an die Erörterung der neuesten Verhältnisse und Ereignisse gehen, dürfte es zweckmäßig seyn, einiges Allgemeinere, zum Theil weniger Bekannte, zum Theil Berichtigende über jenen Theil des großen slavischen Völkerkomplexes vorauszusenden. Was zunächst das Terrain betrifft, über das sich die südliche Hälfte der Slaven ausbreitet, so umfaßt dieses im Ganzen die Ländergebiete zwischen dem adriatischen und dem schwarzen Meere, die sich im Norden bis gegen die obersteierscḧen Gebirge und die mittelungarischen Pußten und im Süden bis etwas Weniges über den Balkan erstrecken. In einer Gesammtheit von mehr oder minder sechs Millionen bewohnen sie hier, in der Richtung von Süden gegen Norden betrachtet, die Berge Montenegro's, die Herzegowina (wie weit sich slavische Wohnsitze in das Innere von Albanien und Macedonien erstrecken, ist nicht erforscht, bekannt ist jedoch, daß es in diesen Ländern Ortschaften gibt, die durchgehends von serbisch sprechenden Slaven bewohnt sind), Dalmatien, die Inseln des Quarnero, Istrien, Krain, Südsteiermark, Oesterreichisch-Kroatien, Türkisch-Kroatien, Bosnien, das heutige Fürstenthum Serbien, Bulgarien, einen Theil von Metochien jenseit des Balkan, das Banat, Syrmien, die Batschka, Slavonien, die österreichische Militärgrenze in der Ausdehnung vom illyrisch-banater Regimente bis zu den oguliner, sluiner und ototschaner Regimentern, dann das linke Ufer der Drave, das rechte Ufer der Donau bis nach aufwärts gegen St. Andrä, jedoch in der Weise, daß das Bevölkerungsverhältniß gegen den Umfang hin ein immer geringeres wird, so daß es nach mancher Richtung hin oft nicht leicht möglich ist, die Grenze zu bestimmen, wo die slavische Bevölkerung in die nächstnachbarliche übergegangen. Nicht leicht dürfte ein Volk auf Erden, das ursprünglich einerlei Sprache und Sitte und einen so ausgedehnten, von durchaus keinem frembartigen Elemente unterbrochenen Flächenraum inne hatte, wie das südslavische, theils durch eigene Schuld, theils durch die Macht der Geschicke so sehr zerklüftet worden seyn, wie eben dasselbe. Als eigene Schuld müssen wir die ewigen inneren Kämpfe um die Herrschaft bezeichnen, in denen kriegerische Häupter die Söhne eines und desselben Stammes in ununterbrochenen Bürgerkriegen gegen einander zu Felde führten und deren Folge eine fast beispiellose Schwäche des inneren Zusammenhangs die-

ses Volks war; als äußere Momente traten das große kirchliche Schisma und der Einbruch der Türken in Europa hinzu. Das erstere hatte die Zerklüftung des großen, ursprünglich einheitlichen Stammes in einen zum römischen und einen zum griechischen Ritus haltenden Theil zur Folge; zu Rom gingen über die an den Küsten des adriatischen Meeres in Ragusa, Cattaro und den anderen, meist selbstständigen und wohlhabenden Seestädten wohnenden Slaven. Befürchtungen vor dem Verluste ihrer Freiheit durch die kriegliebenden Häupter der benachbarten Stammesgenossen in der Herzegowina hatten sie schon lange vorher den Anschluß an die mächtigen Städte des nahen und durch das Meer mit ihnen in ununterbrochenem Verkehre stehenden Italien, namentlich aber an die Republik von St. Marco suchen lassen, und die kirchliche Lossagung von ihren Stammesbrüdern war nur das äußere Zeichen eines im Innern längst gewünschten und längst sogar verwirklichten Bruchs. Ihrem Beispiele folgten die Slaven in Bosnien, Kroatien, Krain und Steier, wiewohl die letzteren lediglich ihrer geographischen Lage halber. Bei dem orientalischen Ritus verblieben die ihren Wohnplätzen nach mehr auf die Freundschaft der oströmischen Macht hingewiesenen Slaven, die des Binnenlandes nämlich. Die Folge dieses offenen Bruchs war auch der offene Ausbruch langverhaltenen, und nur durch das Bewußtseyn der Stammesbrüderlichkeit bis dahin zurückgedrängten Hasses zwischen den Slaven der Küste und des Westens und jenen des Binnenlandes und des Ostens, ein Haß, der sich durch die Jahrhunderte bis auf den heutigen Tag fast ungeschwächt fortgeerbt und auf die ganze künftige Gestaltung der Zustände den entschiedensten Einfluß geübt hat. Die Slaven der Küste nahmen mit dem katholischen Ritus auch italienische Sitte und Bildung an. Wiewohl sich die slavische Sprache im Umgange erhielt, so gewann doch die lateinische in der Kirche, so wie im geschäftlichen, amtlichen und Schulwesen die italienische bald ein solches Uebergewicht, daß nicht nur die ursprünglichen slavischen Schriftzeichen vor den lateinischen allmählig in den Hintergrund traten und endlich völlig außer Gebrauch kamen, sondern die katholischen Slaven in Istrien, Dalmatien bald auch die Gemeinschaftlichkeit ihres Ursprungs mit ihren östlichen Nachbarn leugneten, und dem gemeinsamen Stammnamen „Serbe" entsagten, um dafür nach ihren Wohnplätzen die Bezeichnung Dalmatiner, Ragusaner, Cattaraner anzunehmen. Einen gleichen Einfluß übte auf die Slaven in Steiermark und Krain das deutsche Element aus. Auch sie legten mit dem Katholicismus den gemeinsamen Namen ab, um sich fortan Slovenen und Krainer zu nennen. Es sind dies dieselben, die man auch als Winden oder Wenden bezeichnet findet. Mit um so mehr Ausdauer hielten die bei dem alten, oder, wie man ihn nun nennt, orientalischen Ritus verbliebenen S. nicht nur in der Kirche, sondern auch in der Verwaltung und im Verkehre an ihrem slavischen Idiom, an den altslavischen Schriftzeichen und an den althergebrachten Sitten und Anschauungen fest, und bewahrten an sich den Namen des alten Stammes bis auf die heutigen Tage. Aber auch der alte Zwist und die alten inneren Kämpfe um die Gewalt währten unter ihnen fort, so daß der um 400 Jahre später erfolgte Einbruch der osmanischen Heeresschaaren in Europa wenn auch ein umfassendes serbisches Reich, das Duschan der Große durch seltenes Glück und eben so seltene Herrschergaben unter seinem Scepter zu gründen verstanden, so doch ein eben so sehr von inneren Zerwürfnissen untergrabenes vorfand, das dem überwältigenden Sturmschritte eines Murad nicht zu widerstehen vermochte, wie freudig auch der letzte Czar, Lazar Grebljanowitsch, Duschans zweiter Nachfolger, mit seinen Helden in den Opfertod schritt. Mit dem Tage von Kossovo (1389) hatte die letzte Stunde der serbischen, das ist der orientalisch-slavischen Selbstständigkeit geschlagen, und ein neues Schisma sollte den schon einmal in sich zerklüfteten Stamm abermals zerreißen. Dem Worte des Propheten nach war aller eroberter Grund und Boden Eigenthum der Sieger, das ihnen durch Gottes und Mohammeds Beistand zum Lehen verliehen worden. Kein Nichtislamite sollte nach diesem Worte auch nur eine Spanne Landes sein nennen dürfen. Der aber, dem das Land genommen worden, sollte Sklave seyn für alle Zeiten und Geschlechter. Ein großer Theil der Besiegten hielt den Glauben höher als den Besitz, und verließ Haus und Hof, um fortan als Raja ein kümmerliches Sklavendaseyn zu führen. Nicht Wenigen aber auch stand der Besitz über dem Glauben, und sie entsagten um den Preis, im Besitze ihrer Ländereien bleiben zu dürfen, wohl auch mit Ehren und Würden bekleidet zu werden, dem Christenthume und nahmen den Islam an. Ein Gleiches geschah in Bosnien und der Herzegowina unter den katholisch gewordenen S., so daß nun der ursprüngliche einheitliche Stamm in drei Hauptgruppen zerklüftet war, in den unveränderten Rest des Stammes, in den katholischen, und in den islamitisch gewordenen Theil. Der Rest des Stammes, in einer Anzahl von drei Millionen, zur griechisch-nichtunirten Kirche gehörig, lebt heute etwa zu einer Million im Fürstenthume Serbien und in Metochien, zu einer Million in Bosnien, der Herzegowina, Montenegro und an der Zetta, und zu einer Million am linken Ufer der Donau, an der Theiß, Marosch und Temesch in Oesterreich. Die ihm Angehörigen nennen sich selbst **Serben**, werden aber von den mohammedanischen und katholischen S. **Wlassi** (**Wlachen**), in der Gegend von Spalatro und Zengg **Rkatschi** oder **Hrkatschi**, im freundlichen Verkehre aber **Hritschtschani** genannt. Die katholischen S., in der Anzahl von etwa anderthalb Millionen, nennen sich selbst **Slovenci** oder **Krainci** in Steiermark und Krain, **Hrvati** in Kroatien, **Bosanci**, **Bosnjaci** in Bosnien, **Dalmatinci** in Dalmatien, **Dubrovtschani** in Ragusa, oder auch mit einem Namen, dessen Erfindung der jungen katholisch-südslavischen Schule des Dr. **Gaj** angehört, wiewohl er lediglich im alten römischen Provinzthum, durchaus aber nicht im

Wesen der Nation wurzelt: Jlirci, Illyrier. Von den orientalischen S. werden sie in der Batschka Bunjevci (von dem Flusse Bunja in der Herzegowina?), in Syrmien, Slavonien und Kroatien Schokci (Schokzen, von dem Italienischen sciocco?), und im freundlichen Verkehre Krschtschani genannt. In Bosnien und in der Gegend von Ragusa heißen sie auch Latinci, Lateiner. Die islamitischen S., in der Anzahl von 1,400,000, wohnen in Bosnien, in der Herzegowina und Zetta, und halten sich für ächte, ursprüngliche Türken, wiewohl kaum Einer aus Hunderten von ihnen auch nur Türkisch versteht und ihre Namen durchgehends den südslavischen Ursprung bezeichnen, als z. B. Omer Filipowitsch, Mustafa Todorowitsch u. s. w. Sie nennen sich selbst Turaci, Türken, und die Christen beider Bekenntnisse Raja oder Wlassi. Die Wiedereinsetzung des ursprünglich allen S. gemeinsamen Namens Serben, als des ältesten und berechtigtesten, da ihn Gelehrte wie Schafarik und Dobrowsky auch noch älter seyn lassen, als den allgemeinen Namen Slaven, ist mit eine der Bestrebungen der jung-südslavischen Schule. Es hat diese Bestrebung nicht nur die große Mehrheit der gesammten orientalisch-südslavischen Bevölkerung für sich, sondern findet auch eifrige Anhänger unter den katholischen S., die diesen Namen bisher mit dem orientalischen Bekenntnisse zu identificiren gewohnt waren, eine Erscheinung, deren Erklärung in den politischen Anschauungen des ganzen modernen Südslaventhums zu suchen ist. Bei den islamitischen S. jedoch kann von einem solchen Bewußtwerden der ursprünglichen Stammeseinheit keine Rede seyn. Die mannichfach divergirende Entwickelung der inneren Verhältnisse und Zustände konnte nur die natürliche Folge einer derartigen Zerklüftung seyn. Während der islamitische Südslave, im Besitze des Bodens und der Macht, es bald lernte, seinen Bruder von ehemals, gleichviel, ob er dem orientalischen, oder dem lateinischen Ritus angehörte, die ganze Gewalt seiner grundherrlichen Berechtigung fühlen zu lassen, dehnte der katholische Südslave an der adriatischen Küste seine Handelsverbindungen bis in die entferntesten Häfen aus. Während jener in islamitischer Ruhe und Gemächlichkeit sich wenig um Welt und Bildung bekümmerte und sich damit begnügte, daß der christliche Stammgenosse, der ihm begegnete, vom Pferde stieg und die Waffen verbarg, bis er selbst im Gefühle seines Herrenthums stolz und langsam vorübergeritten, kam der Cattaraner und Ragusaner mit aller Welt in Berührung, lernte fremde Länder, Sitten und Gebräuche kennen und brachte als erfahrener und wagender Kaufherr nicht nur Reichthum, sondern auch Interesse für Kunst und Wissen in die, an steilen Felswänden lehnenden dalmatinischen Städte. Während der Eine, vertieft in den Suren des Koran, theilnahmlos und phlegmatisch in eine fabelhafte Unwissenheit und Unbeholfenheit hinüberschlief, bildete sich in dem steilen Ragusa sogar eine eigene literarische Schule aus, die, den geistreichen Gundalitsch an der Spitze, dem Südslaventhume einen Schatz bis heute noch unübertroffener Meisterwerke hinterließ (s. unten). Ganz anders aber gestalteten sich die Zustände der in den Binnengebieten von Bosnien, Montenegro, Herzegowina, Serbien, Metochien, Kroatien, Slavonien und Südungarn lebenden, theils katholischen, theils orientalischen S. Von Grund und Boden gedrängt, unberechtigt und nur verpflichtet, auf einem Schauplatze Jahrhunderte langer Kämpfe lebend und bei diesen Kämpfen bald als Sieger, bald als doppelt büßende Besiegte betheiligt, konnten sie es nicht hindern, daß die vorhandenen Elemente einer emporstrebenden Kultur, die Elemente bildungsfähiger Gesittung und bürgerlicher Ordnung, die sich unter ihren letzten Czaren so kräftig zu entwickeln begannen (man lese nur den Codex Duschans), wieder in Verfall geriethen. Das sonst wohl kriegerische, jedoch zumeist auf die Gewerbe des Friedens, den Ackerbau und den Handel auf den großen Strömen angewiesene Volk lernte es, den Pflug zu vergessen und dafür in den Wäldern hinter Heerden und mit Waffen beladen einherzuziehen, floh die Städte und liebte einsame Ortschaften, und suchte als einzige Ehre den Tod im Kampfe mit dem verhaßten Islamiten. Schaaren entschlossener Abenteurer durchzogen die Waldungen Serbiens und Bosniens, um hier einem islamitischen Kaufmann, dort einem Steuersammler des Sultans, dort einem türkischen Brautzuge aufzulauern, die geraubten Güter in den Dörfern zu vertheilen und die Häupter der Gegner an ihren Lanzen oder in ihren Hafersäcken als Trophäen heimzutragen. Ja, es gab Haiducken — so hießen diese Abenteurer — die es verstanden, durch ihre Kühnheit und Entschlossenheit Statthalter des Sultans sich gefügig zu machen, ganze Paschaliks in Schrecken zu versetzen und, was noch mehr ist, sich tributpflichtig zu erhalten. Einzelne von ihnen schwangen sich zu Häuptlingen empor und zogen mit ihren todesmuthigen Haufen vor die Thore der befestigten Plätze. Es bildete sich sogar auf diesem Principe des ritterlichen Abenteuerthums ein ganzer Staat heraus, der Freistaat der Czernogorzen in den Felsenschlünden des unwirthbaren und unzugänglichen Montenegro. Nur wenig änderten sich diese Zustände, nachdem Prinz Eugens sieghaftes Schwert den Jahrhunderte langen blutigen und verwüstungsreichen Kämpfen ein Ziel gesetzt hatte. Die Hoffnungen der jenseit der Donau und Save wohnenden S. auf Erlösung aus dem islamitischen Joche wurden getäuscht, als Lohn für die namenlosesten Aufopferungen und beispiellosesten Anstrengungen von der europäischen Diplomatie ihr Rückfall an ihre erbittertsten und geschworensten Feinde unterzeichnet. Es war nichts folgerichtiger, als daß sich unter solchen Verhältnissen der kriegerische und Abenteuer suchende Charakter des Volks forterhielt, die Gewerbe des Friedens unbekannt blieben. Alle Rufe um Beistand, alles Bitten um Erlösung, alle Vorstellungen, die man der an der Donau benachbarten Macht machte, der man noch vor Kurzem so ersprießliche Kriegsdienste

geleistet, waren umsonst geblieben. Dieser Zustand war um so schmerzvoller und drückender, als den S. diesseits der Save und Donau durch ihre Einverleibung in den Umfang des österreichischen Kaiserstaats ein ungleich besseres Loos geworden zu seyn schien. Zwar war einem Theile von diesen (sämmtlich an dem linken Ufer der Save und Donau wohnenden) die lebenslängliche Verpflichtung des Militärdienstes auferlegt und das Gesetz der Soldatendisciplin und des Kriegs als das für sie maßgebende aufgestellt, ein Loos, für alle kommenden Geschlechter hemmend und fesselnd, und nur wenig besser als das der gegenüberwohnenden Raja. Doch hatten kaiserliche Freibriefe (von 1690 und 1691) den Uebrigen umfassende Freiheiten zugesichert, und auf den Feldern konnte der Ackerbau, in den wiederbezogenen Ortschaften das Gewerbe, an den Ufern der Ströme der Handel erblühen, genug, um die benachbarten Raja das Joch osmanischer Herrschaft doppelt fühlen zu lassen und zu einer Reihe von Befreiungsversuchen zu führen, von deren letztem (zu Anfange unseres Jahrhunderts unter Kara Georg) und seinen sieghaften Erfolgen des heutigen Fürstenthums Serbien Selbstständigkeit und Bestand datirt. Die S., mit denen sich Patriarch Arsenius III. zu Ende des 17. Jahrhunderts über die Save und Donau unter österreichischen Schutz begeben, hatten von dem Hofe zu Wien mittelst der beiden erwähnten Freibriefe nicht nur die vollständigste kirchliche und eine sehr ausgedehnte politische Freiheit (freie Religionsübung, Aufrechthaltung aller mitgebrachten Rechte und Gewohnheiten, Freibelassung von allen öffentlichen Steuern und Lasten, die vor der türkischen Invasion bestandenen Herrenrechte ausgenommen, die freie Wahl eines Wojwoden, und nach Bezwingung der Türken eine den nationalen Bedürfnissen entsprechende Verwaltung) zugesichert, sondern auch die in den eben beendigten Türkenkriegen abgenommenen u. in den künftigen Kämpfen mit dem Erbfeinde noch abzunehmenden Ländereien als freien und selbstständigen Besitz zuerkannt erhalten. Die S. jenseits der Save und Donau betrachteten diese Zugeständnisse Oesterreichs an ihre Brüder mit Neid, u. die Erlangung ähnlicher Bewilligungen war und blieb fortan das Ziel ihres Strebens. Nachdem Kara Georg u. Milosch Obrenowitsch ihre Siege errungen, trat gerade die entgegengesetzte Wendung ein. Die nachdrückliche Verwendung Rußlands und der im Dec. 1838 von Sultan Mahmud erlassene Hattischerif erhoben nun das von den Serben im Aufstande behauptete Gebiet zwischen der Drina, der Donau, dem Timok u. dem Balkan lediglich unter dem Vorbehalte der Oberherrlichkeit zu einem selbstständigen Fürstenthum, während die S. Oesterreichs, und namentlich die in der Batschka, in Slavonien und im Banate wohnenden, alle Aussicht auf volle Erfüllung der ihnen in den Freibriefen gemachten Zusagen, wenn auch nicht die Erinnerung an dieselben längst aufgegeben hatten. Georg Brankowitsch, der heldenmüthige Wojwode, der seine Brüder unter Arsenius III. nach Oesterreich herübergeführt, war kurz nach seiner Niederlassung gefangen und nach Eger gebracht worden, wo er nach 20jähriger Haft starb. Nach ihm hatte kein zweiter Wojwode, sondern nur mehr ein Vicewojwode (Johann Monasterli) gewählt werden dürfen; nach dessen Tode aber nicht einmal mehr ein solcher. Nicht besser war es mit dem Patriarchate ergangen. Arsenius III. war der erste, aber auch letzte Patriarch auf österreichischem Grund u. Boden gewesen. Nach seinem Tode, 1706, hatte das neugewählte kirchliche Oberhaupt nur mehr den Titel eines Metropoliten führen dürfen. Anstatt der verheißenen, den Bedürfnissen und mitgebrachten Gewohnheiten des Volks entsprechenden Verwaltung war in den Jahren 1752, 1770, 1777, 1779 und 1791 eine Reihe von Regulamenten und Deklaratorien erlassen worden, durch welche die serbischen Angelegenheiten zuerst einer sogenannten serbischen Hofdeputation, dann der illyrischen Hofkanzlei zu Wien untergeordnet, die zuerkannten politischen und kirchlichen Freiheiten bis auf die einzige Gestattung einer Versammlung von 75 Personen behufs der Ordnung kirchlicher Verwaltungssachen eingeschränkt, u. zuletzt die den Serben als selbstständiges Besitzthum zuerkannten Gebiete in Folge eines Kompromisses mit dem oppositionellen ungarischen Landtage von 1791 in demselben Jahre der ungarischen Krone einverleibt und untergeordnet worden. An die Stelle der den Wünschen und Bedürfnissen der Serben entsprechenden Verwaltung war die ungarische Komitats- und Adelsherrschaft getreten, eine der patriarchalischen Natur und den Herkömmlichkeiten der S. durchaus fremde und widerstrebende Verwaltungsform, die den Adeligen allein zur Theilnahme an der öffentlichen Verwaltung berechtigt seyn ließ, und die Serben, da sie, ebenso wie jene jenseits der Donau noch heut zu Tage, keinen Adel hatten, fürs Erste von der Verwaltung selbst der eigenen Angelegenheiten, bis auf die Klöster und Bischöfe, völlig ausschloß, und so lange ausgeschlossen erhielt, bis sich nach u. nach in Folge von Ertheilung theils ungarischer, theils österreichischer Adelsdiplome ein Adel unter ihnen herausgebildet hatte. Nichts war natürlicher, als daß sich unter solchen Verhältnissen die Blicke der österreich. Serben nach dem neuen Fürstenthume und dessen Institutionen wandten und alle Sympathien, selbst jene des katholischen Kroatien, sich dem heldenmüthigen Kerne des südslavischen Stammes an den Ufern der Morawa und in den Wäldern der Schumadia zukehrten. Belgrad wurde der Mittelpunkt des südslavischen Interesses, und die Uebersiedelung österreich. Serben ins Fürstenthum, um daselbst Dienste zu nehmen, ein lebhafter wechselseitiger Verkehr, so wie das Streben, dem Wiederaufleben des alten serbischen Ruhms wenigstens einen Anhaltepunkt zu geben, nährten und kräftigten dieses Interesse. Zu dieser Lage trat nun noch einerseits das im ganzen Umfange der österreich. Monarchie mit diesem Jahrhunderte erwachende Nationalitätsbestreben der Slaven überhaupt, andererseits aber der Konflikt hinzu, in den zunächst die katholischen S. des ungarischen Königreichs Kroa-

tien mit den nationalen Tendenzen des ungarischen Landtags geriethen. Die Befürchtungen nämlich, die der ungarische Adel seit Kaiser Josephs nivellirender Regierung für den Bestand der althergebrachten ungarischen Verfassung hegte, hatten im Schooße der Landtage nach und nach eine Politik erstehen lassen, deren letztes Ziel darauf hinging, den fortgesetzten Bemühungen des wiener Hofs durch Hebung u. Kräftigung des ungarischen Nationalbewußtseyns entgegenzuarbeiten. Einer der wichtigsten, jedenfalls aber der zumeist in den Vordergrund gerückte Punkt dieser Politik war die Erhebung der magyarischen Sprache zur alleinigen Sprache im Umfange aller ungarischen Kronländer, eine Maßregel, durch die man die eben diesen Kronländern abgehende innere kompakte Einheit zu ersetzen und die Widerstandsfähigkeit des gesammten Reichs zu erhöhen u. zu sichern gedachte. In der That auch hatte der Landtag von 1843 Beschlüsse gefaßt, durch welche die Verwirklichung dieser Politik angebahnt werden sollte. Jedoch schon die ersten Früchte dieser Beschlüsse waren blutiger Natur gewesen. Die kroatisch-nationale u. die magyarisch-nationale Partei in Agram waren bei Gelegenheit der nächsten Restauration des Magistrats aneinander gerathen, und der Banus Graf Haller hatte unter die Massen feuern lassen. Wie vorauszusehen, vermochte dieser Vorfall, vereint mit der Strenge, mit welcher die Komitate auf die auf Einführung der magyarischen Sprache sich beziehenden, vom Könige sanktionirten Gesetze drangen, die nationale Erbitterung der im Umfange Ungarns wohnenden Slaven, insbesondere aber der Kroaten, Slavonier und der Serben in Syrmien, in der Batschka u. im Banate nur zu steigern, eine Erbitterung, die, wie man glaubte, von dem Kabinete zu Wien nicht ungern gesehen wurde, während die herrschende Partei, sich auf die Sanktion stützend, ihrer wenig achten zu dürfen glaubte. Obschon die vier Jahre später erfolgenden Wahlen zu einem neuen Landtage der Magyarenpartei die Ueberzeugung beibringen mußten, wie die nationale Opposition der S. mittlerweile so weit erstarkt wäre, daß sie selbst eine nicht geringe Anzahl ihrer Kandidaten durchzusetzen vermocht, so war sie doch so wenig gewillt, ihre Sprachpolitik auch nur einigermaßen zu modificiren, daß sie einen Gesetzentwurf von acht Paragraphen einbrachte, nach welchem sowohl die gesetzgebende als auch die Staatsverwaltungs- u. anderweitige Amtssprache, ferner die Sprache des öffentlichen Unterrichts und der kirchlichen Amtsführung einzig und allein die magyarische seyn sollte. Nur die drei, von Serben bewohnten slavonischen Komitate und Kroatien sollten sich einstweilen noch in ihren innern Angelegenheiten der lateinischen (sie beanspruchten den Gebrauch der Landessprachen in diesem Punkte) bedienen dürfen, in der Korrespondenz jedoch mit den höhern Behörden oder magyarischen Beamten die magyarische anzuwenden verpflichtet seyn. Die Bemühungen von Seite der nationalgesinnten südslavischen Ablegaten, diesen Gesetzvorschlag zu hintertreiben, oder doch wenigstens zu mäßigen, waren den durchgreifenden Reden Ludwig Kossuths, des Ablegaten von Pesth, gegenüber machtlos geblieben. Solche Verhältnisse aber mußten die Gemüther der Kroaten entflammen, u. den Serben das glückliche Loos ihrer überdonauischen Stammesbrüder um so neidenswerther erscheinen lassen.

So standen die Dinge, als in den Straßen von Wien die Ereignisse des März von 1848 Statt fanden. Die Kunde von diesen Ereignissen schien auf dem Landtage zu Preßburg dem erbitterten und unglückseligen Kampfe völlig ein Ende machen zu wollen. Einen Augenblick schien es, als wolle man nun, da ganz Oesterreich zu einem konstitutionellen Staate erklärt worden, den bisher verfolgten Plan, Ungarn zu einem sprachlich kompakten Lande umzuwandeln, aufgeben, und aus den südslavischen Gegenden Zustimmungs- u. Anerkennungsadressen dem Landtage zusenden. Doch kam es sehr bald anders. Die Vorkämpfer der magyarischen Politik hatten sich mit den Ideen derselben zu vertraut gemacht, als daß sie sich hätten entschließen können, so schnell und so leicht ihr zu entsagen, u. adoptirten sie als maßgebend auch für ihr weiteres Handeln, wenn auch nicht mehr als Bollwerk gegen das metternichsche Kabinet, so doch um der projektirten durchgreifenden Einheit des Reichs willen. Dieses Verharren aber ist auf die nachmalige Wendung der Dinge in Oesterreich von weit nachhaltigerem Einflusse gewesen, als man vielleicht zuzugestehen geneigt seyn möchte. „Anerkennung der Slaven als mit den Magyaren gleichberechtigte Nation im Umfange der ganzen Krone Ungarns" war die Erwartung, in der sich alle Elemente der südslavischen Bevölkerung von der östlichen Grenze des Banats bis zur westlichen Kroatiens einigten, und deren Sanktion man in Kroatien und Slavonien, so wie in den Städten der Batschka und des Banats von dem, unterdessen zu Wien ernannten ungarischen Ministerium jeden Augenblick proklamiren zu hören hoffte. In der unzweifelhaften Voraussetzung dieser Sanktion faßten sogar die Städte Poschega, Neusatz, Karlowitz, Semlin u. Pantschevo den Beschluß, die Landessprache unverzüglich in ihren öffentlichen Angelegenheiten einzuführen und Deputationen in diesem Sinne an das ungarische Ministerium zu entsenden. Das Ministerium ließ diesen Manifestationen gegenüber nicht undeutlich merken, daß es auf die sprachlichen Ansprüche der Kroaten sowohl, als der Serben in diesem Augenblicke keine Rücksicht zu nehmen geneigt sey, und Kossuth, damals Finanzminister, gab der Deputation der Stadt Neusatz, nachdem diese dem Landtage ihre Adresse mit 17 Punkten, darunter auch der der nationalen Anerkennung, in einer Audienz in seinem Kabinete unumwunden zu verstehen, das Interesse der Krone erheische es, daß im Umfange Ungarns keine andere Nation als die magyarische officiell bestehe, und man werde das Bestreben jedes andern Stammes, sich die Rechte einer

Nation anzumaßen, durch das Schwert niederzuhalten wissen. Mit der Rückkehr der neusatzer Deputation in die Batschka datirt der Anfang der südslavischen Bewegung in Südungarn. Die rasch und entschieden auftretende Erhebung in Kroatien, das, ohne erst lange Unterhandlungen zu pflegen, und sich auf den Titel eines ohnehin seit einem Jahrtausende bestehenden Königreichs stützend, rund heraus seine völlige Lossagung vom ungarischen Kronverbande und seine unmittelbare Einreihung unter die Staaten der österreich. Kaiserkrone in den Vordergrund stellte, mußte ihr ebenso zum Sporne als zum Rückhalte dienen. Zum Sporne, da es sich zeigte, wie das entschiedene Auftreten der Kroaten die ungarische Regierung veranlaßt habe, wiewohl zu spät, versöhnliche Schritte zu thun; zum Rückhalt, weil es sich voraussehen ließ, daß die Rüstungen, die Kroatien in so großem Maßstabe vornahm, nicht ohne moralische Rückwirkung, wohl auch thätigen Beistand für die österreich. Serben bleiben konnten. Man nahm daher um so mehr in der Batschka und im Banate den Charakter des offenen Aufstandes an, als die ungarische Regierung, anstatt auch von dieser Seite versöhnende Schritte zu thun, sich zu nichts Anderem herbeiließ, als was man unter Oesterreich längst besessen, nämlich zur Gestattung eines Kongresses behufs der Ordnung kirchlicher Angelegenheiten, u. jeden Widerstandsversuch mit blutiger Faust niederzudrücken drohte. Die magyarische Trikolore, die man bisher in der Hoffnung auf Anerkennung seitens der ungarischen Regierung aufgepflanzt hatte, wurde nun allenthalben herabgerissen und die blau-roth-weiße serbische ausgesteckt. Die seit einiger Zeit in magyarischer Sprache geführten Kirchenbücher wurden zu St.-Tomas und Betsche auf offener Straße verbrannt, und die Gewaltthätigkeiten gegen Magyaren und magyarisch Gesinnte nahmen ihren Anfang, als deren blutigster wohl der zu Kikinda am 12. (24.) April zu nennen ist. Dieser Gewaltthat gegenüber, die dem Senator dieser Stadt, Isakowitsch, das Leben kostete, entsandte die ungarische Regierung einen der begütertsten Serben, Peter v. Tschernoewitsch, einen Abkömmling Arsenius III., als bevollmächtigten Kommissär in die südlichen Distrikte, und dieser ermangelte nicht, dieselben alsbald in den Kriegszustand zu erklären. Im Angesichte der Ereignisse erinnerte man sich in Karlowitz u. Neusatz der von dem österreich. Hofe in den J. 1690 und 1691 erhaltenen Freibriefe u. hielt den Augenblick für gekommen, die darin ausgesprochenen Rechte und Freiheiten endlich einmal zur Verwirklichung zu bringen. Der Standpunkt, auf den man sich dabei stellte, war der, daß, sobald der eine Theil sein Wort nicht gehalten habe, der andere gleichfalls aller Verpflichtung enthoben sey u. ihn nichts hindere, neue Verpflichtungen gegen neue Zugeständnisse zu übernehmen. Das aber, wofür man von nun an eine Verpflichtung zu übernehmen gesonnen sey, müsse vor allem Andern die Anerkennung der südslavischen, bezüglich serbischen Nationalität, eine nationale Verwaltung mit einem frei zu wählenden Wojwoden an der Spitze und die Wiederherstellung des Patriarchats seyn. Um jedoch dies durchzusetzen, war es vor Allem nöthig, die zerstreuten Kräfte zu sammeln u. die in einzelnen Emeuten sich abnutzende Erhebung einer einheitlichen Leitung unterzuordnen. Den Anfang hierzu sollte eine Volksversammlung bilden, die denn auch der Metropolit von Karlowitz, in welchem das Volk immer noch nicht nur das kirchliche, sondern auch als im Nachfolger des Patriarchen gewissermaßen das politische Oberhaupt zu erkennen gewohnt war, wiewohl nicht ohne Bedenken, auf den 1. (13.) Mai nach Neusatz ausschrieb. In der That auch konnte ein solcher Schritt kaum mehr länger aufgeschoben werden. Während Tschernoewitsch, nicht Magyar genug, um gegen die eigenen Stammesgenossen alle ihm zu Gebote stehenden Gewaltmittel in Anwendung zu bringen, und nicht genug Serbe, um mit der magyarischen Partei, der er übrigens seiner Erziehung nach angehörte, zu brechen, zwischen halben Koncessionen u. ungenügenden Transaktionen herumschwankte, war General Hrabowski, Kommandant von Peterwardein, ein der ungarischen Regierung vollkommen ergebener alter Krieger, neben ihm als Regierungskommissär aufgetreten, und hatte nicht undeutlich zu erkennen gegeben, daß er in Erfüllung seiner Aufgabe nichts zu schonen gesonnen sey. Zudem ließ die Gährung unter den Grenzern über das königliche Dekret, das sie unbedingt der ungarischen Regierung unterordnete, nicht ohne Grund einen selbstständigen Aufstand in der Grenze, und somit eine sehr bedenkliche Zersplitterung der Kräfte befürchten, über die man zu verfügen gedachte. Tschernoewitsch, so unentschieden er auch auf seinem Posten stand, dachte wenigstens den Zusammentritt dieser Versammlung hinhalten zu müssen, und erklärte deshalb Neusatz in Belagerungszustand, ein Ausweg, der indessen nicht zum Ziele führte, da der Patriarch die Skupschtina alsbald nach Karlowitz verlegte. Der 1. (13.) Mai, ein Sonntag, sah denn auch wirklich hier auf dem Platze vor der erzbischöflichen Residenz, ebenso in dem geräumigen Hofe der letztern die Abgeordneten aller serbischen Gemeinden Kroatiens, Slavoniens und Syrmiens, der Batschka und des Banats, und mit ihnen viele Tausende von Landleuten, Grenzsoldaten, Offizieren, serbischen Kaufleuten, so wie Gäste aus dem jenseitigen Serbien versammelt. Der Patriarch, umgeben von den Aebten der syrmischen und andern griechischen Klöster, erinnerte das Volk an den Glanz verflossener Tage, zeigte ihm die Freibriefe von 1690 und 1691 und ließ diese dann von einem der Aebte laut verlesen und erklären. „Das serbische Volk", erzählt einer der Aebte in einer über diese Versammlung abgefaßten Flugschrift, „wußte in dieser Stunde sehr wohl, daß es nun durch nichts mehr an den Hof von Oesterreich gebunden sey. Es erkannte aber auch, daß es eben so wenig zu der neuen Regierung von Ungarn in irgend eine Beziehung treten könne, da auch diese es verweigert hat, den unveräußerlichen Rechten des Volks Anerkennung werden

zu lassen. Es war also in der Lage, seine Rechte vorerst thatsächlich ins Leben zu rufen, und dann deren Bestand durch die Anerkennung von Seite irgend einer Macht zu sichern. Die Macht, an die es, von Ungarn abgewiesen, sich zunächst wenden mußte, war Oesterreich. Weigerte sich auch dieses, seine eigenen Freibriefe anzuerkennen, so konnte das serbische Volk nichts Anderes thun, als sich durch eigene Kraft Recht erwirken". Das Erste, was nun in dieser Versammlung zur Erledigung kam, war die Wahl eines Patriarchen und eines Wojwoden. Als Erstern proklamirte man den bisherigen Metropoliten Josip Rajatschitsch, und zum Wojwoden erwählte man aus einer Reihe in Vorschlag gebrachter, dem griechisch-nichtunirten Ritus angehöriger Offiziere den Obersten des oguliner Regiments, Stephan Schuplikatz, einen seiner nationalen Sympathien halber sehr beliebten, geborenen Grenzer. Derselbe, ein langgedienter Offizier, befand sich damals mit seinem Regimente in Italien, und hatte, nachdem die kroatische Grenze im Frieden von 1810 an Frankreich gekommen, im französ. Heere gestanden, und sich als Adjutant des Marschalls Marmont im russischen Feldzuge das Kreuz der Ehrenlegion erworben. Am folgenden Tage, nach vorhergegangenem Gottesdienste, faßte die Versammlung die in dem folgenden Protokolle niedergelegten Beschlüsse: „Die serbische Nation hat bei Anlaß der Eröffnung ihrer Nationalversammlung unter dem Vorsitze des eigens für diesen Zweck gewählten Obmanns, Sr. Excellenz des Herrn Josip Rajatschitsch, Erzbischofs von Karlowitz und Metropoliten, in schmerzvoller Erinnerung des Unrechts, das ihr durch die, allen, mit dem Hause Oesterreich als dem machthabenden Ungarn, und in den mit diesem vereinten Königreichen, abgeschlossenen Verträgen zuwiderlaufende Abschaffung der Würden u. des Amts des Wojwoden als Oberhaupts der serbischen Nation, dann der Würde des Patriarchen als kirchlichen Oberhaupts der in Oesterreich wohnenden Serben, zugefügt worden, die Wiedereinsetzung eines Oberhaupts für die politische Verwaltung für nothwendig, so wie auch die Wiederbekleidung ihres Metropoliten mit der althergebrachten Patriarchenwürde für zweckmäßig erkannt, und deshalb 1) dieses ihr Recht verkündet, und hierauf Sr. Excellenz den Metropoliten und Erzbischof Josip Rajatschitsch zum serbischen Patriarchen und den Obersten des oguliner Regiments, Stephan Schuplikatz, zum Wojwoden einmüthig erwählt u. ausgerufen". Am folgenden Tage, einem Sonntage, am Tage Athanasius' des heiligen Patriarchen, feierte zum erstenmale seit Arsenius Tschernoewitsch ein Patriarch die Liturgie in der Kathedrale von Karlowitz. Noch einmal kam hierauf die Versammlung am 3. (15.) Mai zusammen und faßte folgende Beschlüsse: „In Anbetracht, daß keine Nation ihrem Berufe nachzukommen und die ihr eigenthümlichen Fähigkeiten u. Kräfte zu entwickeln und zur Anerkennung zu bringen im Stande sey, so lange nicht alle Schranken, welche dieser Entwickelung und der naturgemäßen Erfüllung der Pflicht des Fortschritts und der Vervollkommnung im Wege stehen, und alle Fesseln, welche sie als eine Nation, die ihre eigene Sprache, ihre Geschichte, Vergangenheit und Zukunft hat, daran behindern, beseitigt sind, erklärt sich 2) die serbische Nation für eine politisch freie und selbstständige unter dem Hause Oesterreich und der gemeinschaftlichen Krone Ungarns. In Hinweisung auf die von der serbischen Nation mit dem Hause Oesterreich und der Krone Ungarns abgeschlossenen Verträge; in Dafürhaltung, daß die durch dieselben der Nation zugesicherten Rechte ohne Verletzung der Verträge nicht aufgehoben werden können; in der Ueberzeugung, daß es für den Bestand und Befestigung des Throns keine größere Garantie gebe, als die Liebe u. Anhänglichkeit des Volks; und in Anbetracht, daß diese nur durch die Erfüllung der der Nation geleisteten Verheißung, so wie durch die dem Zeitgeiste gemäße Erweiterung der Freiheiten erhalten werden könne: ist es der Wunsch der serbischen Nation, daß 3) Syrmien mit der Grenze, die Baranya, die Batschka mit dem Betscheer- und Tschaikisten-distrikte, endlich das Banat mit seinem Grenzgebiete und dem Distrikte von Kikinda als eine serbische Wojwodschaft erklärt werden. In Anbetracht, daß, so wie kein Körper im Stande ist, sich seiner natürlichen Bestimmung gemäß zu entwickeln, wenn seine Theile von einander geschieden sind, so wie kein Theil das Wohl, sondern vielmehr eher den Ruin des Ganzen herbeizuführen geeignet ist, wenn er nicht seine natürliche Stellung einnimmt, sich auch keine zersplitterte Nation, sey es materiell, geistig oder politisch zu entwickeln oder genugsam auszubilden vermag, so lange sich nicht ihre Theile zu einem Ganzen vereinigt haben, und so lange sie nicht auf Grundlage der Freiheit u. vollständigen Gleichberechtigung eine staatliche Gesammtheit bilden: erwartet man 4) den politischen Verband mit dem dreieinigen Königreiche Kroatien, Slavonien und Dalmatien mit dem Beisatze, daß die Bedingungen dieses Verbandes auf der oben ausgesprochenen Grundlage ausgearbeitet und verwirklicht werden sollen. In Anerkennung der Nothwendigkeit, daß nach dem ausgesprochenen Grundsatze der Freiheit, Unabhängigkeit und des Verbandes der serbischen Wojwodschaft mit dem dreieinigen Königreiche Kroatien, Slavonien und Dalmatien unter der Krone Ungarns die wechselseitigen Beziehungen geregelt werden müssen, ernennt die Nationalversammlung 5) einen Odbor (Komité), und bevollmächtigt ihn, die Regelung jener Beziehungen vorzunehmen u. die diesfälligen Vorschläge der Nationalversammlung zur Bestätigung vorzulegen, ferner über alles zur Förderung des obengenannten Zweckes Nützliche u. Nothwendige zu verfügen, je nach Bedürfniß und Umständen die Nationalversammlung jederzeit einzuberufen, endlich einige Individuen aus seiner Mitte als permanenten Ausschuß niederzusetzen, der sich fortwährend hier (in Karlowitz) zu befinden, die Wünsche und Beschwerden der Nation entgegenzunehmen und zur Vorlage für die Nationalversammlung zu ordnen haben wird.

Geleitet von aufrichtiger Liebe zu dem Volke der Rumänen und Theil nehmend an jedem Fortschritte derselben in Entwickelung ihrer Nationalität, so wie von dem Wunsche durchdrungen, daß es auch ihnen gelinge, sich als Nation zu einigen und den übrigen Nationen anzureihen, hält es die Nationalversammlung der Serben für ihre Pflicht, dieselben in treuer und aufrichtiger Brüderlichkeit in ihrer nationalen Wiedergeburt zu unterstützen, und bittet, in der Hoffnung, daß die Rumänen den Serben ein Gleiches angedeihen lassen, den König: daß 6) die nationale Selbstständigkeit der Rumänen im Geiste der nationalen Freiheit und Gleichheit ausgesprochen werde. In Betracht, daß dem Odbor die Macht eingeräumt ist, nach Zeitumständen die Nationalversammlung einzuberufen, wird beschlossen: daß 7) der für den 15. Mai dieses Jahres ausgeschriebene Nationalkongreß nicht beschickt werde. In Anbetracht, daß die serbische Nation mit ihrem Nationalvermögen nach ihrem eigenen Gutdünken verfügen könne, und in Anbetracht, daß die Angelegenheiten der Nation ohne Kostenaufwand nicht verwaltet werden können, bestimmt die Nation: daß 8) der obgenannte Odbor die Vollmacht haben soll, im Einvernehmen mit Sr. Heiligkeit dem serbischen Patriarchen und den Mitbeschließern des Nationalfonds die erforderlichen Gelder aus der Nationalkasse zu erheben, ebenso daß seiner Zeit der Nationalversammlung Rechenschaft abgelegt, und die Ausgaben nur auf die nothwendigsten und das Wohl des gesammten Volks fördernden Zwecke verwendet werden. In Anbetracht, daß es der Wunsch der Nation ist, diese unsere Beschlüsse baldmöglichst ausgeführt und verwirklicht zu sehen, wird 9) der Odbor ermächtigt: im Einvernehmen Sr. Heiligkeit dem Patriarchen eine Deputation aus der Mitte der gesammten Nation zu ernennen, welche diese Wünsche Sr. Majestät dem Könige unterbreiten und zur Kenntniß der kroatischen Landeskongregation bringen wird. In Betracht der uns von unsern slavischen Brüdern zugekommenen Einladung zur Theilnahme an dem in Prag abzuhaltenden allgemeinen Kongreß der in Oesterreich lebenden Slaven behufs der Verständigung über die uns allgemeinen Interessen, wird endlich 10) derselbe Odbor ermächtigt: Abgeordnete aus der Mitte unserer Nation zu diesem Kongresse zu ernennen, welche die Interessen unsers Volks bei demselben zu vertreten haben werden". Die Mitglieder des Glavni Odbor (Hauptkomité) wurden noch an demselben Tage bezeichnet, u. die Volksversammlung ging auseinander, um den Anordnungen entgegenzusehen, welche man zur Durchführung der gefaßten Beschlüsse treffen würde. Die Schilderhebung trat in das Stadium der Organisation. Gleich am folgenden Tage nahm der Glavni Odbor unter dem Vorsitze des Präsidenten die Geschäfte in Angriff. Vor allem Andern wurden die 15 Mitglieder gewählt, die den beschlossenen engern Ausschuß zu bilden hatten, und die Deputation ernannt, die sich nach Wien begeben sollte, um die Sanktion des Protokolls zu erwirken, so wie jene, die bei dem auf Ende Mai für Prag ausgeschriebenen Slavenkongresse die serbische Nation zu vertreten hatte. An der ersten Deputation sollten sich, den Patriarchen an der Spitze, alle Bischöfe, Klöster, Gemeinden und Grenzregimenter betheiligen, an der Spitze der andern der Abt **Nikanor Gruitsch** und der Erzpriester von Neusatz, **Pawle Stamatowitsch**, stehen. Im Angesichte dieses Ereignisses beschränkte sich die ungarische Regierung, von dem Aufschwunge, den mittlerweile die Bewegung in Kroatien unter der Leitung des neuerwählten und vom Hofe bereits bestätigten Banus Joseph von Jellatschitsch (Jellachich) erlangt, zu sehr in Anspruch genommen, darauf, die Abhaltung der Versammlung für ungesetzlich zu erklären, eine neue, jedoch bloß zur Schlichtung der serbischen Kirchenangelegenheiten bestimmte auf den 15. (27.) Mai nach Temeschwar auszuschreiben, und den Patriarchen aufzufordern, das Volk zur Beschickung dieser Versammlung zu bestimmen. Diese Aufforderung erwiderte der Odbor seinerseits dahin, daß die Skupschtina bereits eine vollendete Thatsache, und das serbische Volk entschlossen sey, die in derselben gefaßten Beschlüsse in jedem Falle aufrecht zu erhalten. Eine schriftliche Aufforderung des Regierungskommissärs Tschernoewitsch, in welcher dieser den Patriarchen zu bestimmen suchte, daß derselbe dem angenommenen Patriarchentitel wieder entsage, und sich überhaupt jeder weitern Betheiligung an der Bewegung enthalte, legte der Odbor einfach zur Seite. Die Abreise der beiden Deputationen von Karlowitz war für die jüngern u. entschiedener vorwärtsstrebenden Elemente des Odbor eine mehrfach erwünschte Thatsache, und mit ihr trat die Bewegung in ein neues Stadium. Der Patriarch, wiewohl der Sache der Nation ergeben, hatte immer noch den Weg der Vereinbarung jedem andern vorgezogen und auf eine friedliche Lösung der sich immer mehr verwickelnden Dinge im südlichen Ungarn gehofft. Der Kriegsruf, die Aushebung neuer Bataillone und die Bildung zahlreicher Freischaaren unter der Aegide und auf Anlaß des Banus in Kroatien hatten ihn von seinem Wege nicht abzubringen vermocht. Und so empfahl er denn am Tage seines Abschieds von Karlowitz dem Odbor, sich jedes wesentlichen Beschlusses und überhaupt jeder eingreifenden Maßregel zu enthalten, bis daß er vom Hofe zurückgekehrt, oder wenigstens officielle Nachrichten von ihm über den Erfolg der Deputation eingelaufen seyn würden. Der junge Mann indessen, den der Odbor für die Dauer der Abwesenheit des Patriarchen zu seinem Vorsitzenden gewählt hatte, war wenig geneigt, dieser Ermahnung Folge zu leisten und der Entwickelung der Dinge zuzusehen. Einer begüterten Familie in der Batschka entsprossen, die ihre Abkunft von einem der selbstständigen Wojwoden des 14. Jahrhunderts herleitete, hatte Stratimirowitsch früher als Offizier bei einem österreich. Husarenregimente gedient, und, nachdem er wegen der Entführung einer jungen Dame aus einer angesehenen Familie, mit der er sich nachmals vermählte, den Dienst quittirt hatte, sich in der Batschka nieder-

gelassen, um daselbst der Landwirthschaft und politischen Studien zu leben. Den Sympathien, die er hier für die südslavische Nationalsache kundgab, so wie seinen raschen, aufstrebenden Talenten hatte er die Wahl zu danken, die am 6. (18.) Mai auf ihn fiel. Die entschiedenern Elemente säumten nicht, sobald dieser junge Mann den Vorsitz angetreten, ihre Thätigkeit zu entfalten. Zunächst, und um einen geregelten Zusammenhang in die Bewegung zu bringen, wurden in den Städten und Dörfern Unterodbors eingesetzt, die ihre Weisungen von dem Hauptodbor zu Karlowitz, der nun den Titel einer „Provisorischen Regierung der serbischen Wojwodschaft" annahm, zu empfangen hatten. Hierauf wurden die deutschen Kolonisten in der Batschka und im Banate in einer vom 10. (22.) Mai datirten Proklamation aufgefordert, sich in dem bevorstehenden Kampfe gegen die herrschsüchtigen Magyaren neutral zu verhalten, und ihnen dagegen die Versicherung gegeben, daß sie sodann als völlig Unbetheiligte von allen jenen Schrecknissen nichts zu erfahren haben sollten, mit deren Vorspiegelung die Emissäre der ungarischen Regierung sie gegen das serbische Volk aufzustacheln suchten. Für den Fall eines von welcher Seite immer beabsichtigten bewaffneten Einschreitens wurde ein Vertheidigungsplan entworfen und zur Organisation der kampffähigen Kräfte geschritten. Die ungarische Regierung ihrerseits konnte Diesem nicht ruhig zusehen und ertheilte dem General Hrabowski, dem auch mittlerweile der Auftrag geworden, den Banus von Kroatien zu bewachen, den gemessenen Befehl, den Aufstand, so lange dies noch im Keime geschehen könnte, mit bewaffneter Hand zu unterdrücken. Tschernoewitsch wurde abberufen, und Sabas Vukowitsch (der nachmalige Justizminister Kossuths) an seiner Statt mit ausgedehnten Vollmachten an die untere Donau gesandt. Mit dem Auftreten dieses Mannes, der zwar seiner Abkunft u. seinem Glaubensbekenntnisse nach ebenfalls Serbe war, jedoch seiner politischen Gesinnung nach entschieden zu den magyarischen Principien hielt, hörten die friedlichen Vermittelungsversuche auf und die Blutgerichte nahmen ihren Anfang. Fürs Erste wurde die serbische Zeitung aus Belgrad, so wie überhaupt jede slavische Zeitung bei Todesstrafe verboten. Hierauf ward die serbische Bevölkerung allerorten entwaffnet, u. die magyarische Einwohnerschaft von Jarkowatz, Zenta, Halasch, Melykut, Theresiopel, Tscherwenka und Verbas aufgeboten, um aller serbischer Sympathien verdächtigen Personen den Standgerichten zu überliefern. Zudem wurde von Seite der Regierung die Zusammenziehung eines bewaffneten Corps bei Szegedin angeordnet, und an die Komitate Arad, Tschanad, Temeschwar, Batschka, Krassa und Torontal, so wie die königlichen Freistädte dieser Komitate die Aufforderung erlassen, ihre Nationalgarden zu diesem Corps zu stellen. Ein Kordon von Futak bis an die Römerschanzen hatte die Aufgabe, die Batschka mitten zu durchschneiden, und so die Kommunikation der Serben untereinander unmöglich zu machen. Im Angesichte dieser Vorkehrungen wollte auch der Odbor mit der Anordnung seiner Streitkräfte nicht säumen. Die Hauptmacht, auf die er sich stützen konnte, waren jedenfalls die Grenzer. Um jedoch diese zu gewinnen, mußte vorerst ein Schritt geschehen, der es diesen erleichterte, sich über die Pflicht der Subordination gegen ihren kommandirenden General hinwegzusetzen. Man entsandte sonach eine Deputation an den General Hrabowski, um diesen durch die Frage: ob er gesonnen sey, die serbische Bevölkerung vor den blutigen Maßnahmen der ungarischen Regierungskommissäre so lange zu schützen, bis dem Patriarchen die Entscheidung des Königs geworden seyn werde, zu einer Antwort zu vermögen, durch die er sich entweder neutral oder als einen Gegner der serbischen Sache erklären mußte. Am 29. Mai (10. Juni) erschien diese Deputation bei dem General. Die Erklärung aber, die dieser, sich stützend auf den Befehl des Kaisers, der ihn der ungarischen Regierung untergeordnet, abgab, war so wenig überlegt und so entschieden antiserbisch ausgefallen, daß der Odbor nicht nur noch am selben Tage beschloß, gegen den General beim Kaiser Klage zu führen, weil er es sich herausgenommen habe, der serbischen Nation jede Berechtigung zum anerkannten Bestande als solche abzusprechen, ehe der Kaiser selbst noch entschieden, sondern auch zur Stelle eine Proklamation an alle Serben, die Grenzer mitinbegriffen, erließ, in welcher er die Antwort des Generals zur öffentlichen Kenntniß brachte und alle Waffenfähigen aufforderte, sich mit Waffen und Schanzwerkzeugen bei Karlowitz, Perlas und den Römerschanzen zu versammeln. „Auf solche Weise lohnt euch ein General des Kaisers das Blut", hieß es in der Proklamation, „das ihr für den Thron Oesterreichs in Frankreich, Schlesien, Preußen und Rußland vergossen habt und zur Stunde noch in Italien vergießt! Brüder, Serben! der Deutsche, der Czeche, der Mährer, der Pole, der Tyroler und Krainer, der Steirer und Kärntner, der Schlesier und Leche, der Italiener, der Magyar und Siebenbürger, Alle haben einen Namen auf der Karte von Oesterreich und im Gesetzbuche Ungarns gefunden! Nur für euch, armseliges Serbenvolk, nicht einmal dies! Das also soll dein Loos seyn? Das also der Gewinn, den dir das goldene Zeitalter aller Nationen, das 19. Jahrhundert, gebracht hat?" Die Wirkung dieses Aufrufs konnte nicht ausbleiben. Zwei Tage früher schon war ein, etwa 800 Mann starker Haufe syrmischen Landsturms unter Anführung des einstigen Grenzoffiziers Joannowitsch des Aeltern bei Titel über die Donau gegangen, und hatte mit Beistand der Tschaikisten acht Kanonen in Beschlag genommen. Diesem entschlossenen Freischaarenführer wurde nun der Auftrag zu Theil, die Tschaikisten in ihrem Bezirke zu insurgiren und, bekleidet mit dem Range eines Nationalobersten, eine feste Stellung an den Römerschanzen einzunehmen. Mit einem gleichen Auftrage wurde der ehemalige Grenzoffizier Drakulitsch in die Gegend von Pantschevo gesandt. Er sollte bei Perlas ein Lager beziehen. Zu demselben Zwecke gingen Koitsch

und Stanimirowitsch nach Weißkirchen. Um Karlowitz selbst standen nach 24 Stunden bei 2000 Mann Landsturm, Freischärler und jenseitige Serben, die, von den kriegerischen Vorbereitungen, schon vor längerer Zeit herüber gekommen waren. Hrabowski seinerseits beschloß, diesem Treiben ein Ziel zu setzen, und rückte am Morgen des 31. Mai (12. Juni) aus der Festung Peterwardein gegen das nur wenige Tausend Schritte außer dem Fortifikationsrayon gelegene Karlowitz, um den Odbor mit bewaffneter Hand auseinander zu sprengen. So unvorbereitet aber auch dieser Ueberfall den Odbor traf, so mußte doch der General, nachdem er die Stadt von den Anhöhen herab eine Zeit lang beschossen, umgangen vom syrmischen Landsturme und in der Gefahr, von der Festung abgeschnitten zu werden, nach einem kurzen Kampfe sein Vorhaben aufgeben. Nichts desto weniger hatte der Odbor schon den Entschluß gefaßt, eine so gefährliche Stellung wie die in der Nähe einer wohlbesetzten Festung zu verlassen, die Gelder u. Archive nach Belgrad in Sicherheit zu bringen, und sich sodann in einer andern Stadt niederzulassen, als die Nachricht einlief, der Tschaikistenkommandant von Semlin habe dem General den Gehorsam gekündigt u. sich dem Odbor zur Verfügung gestellt. Der Zuzug von Kräften ging nun rasch von Statten. Am 3. (15.) Juni wandte sich Stratimirowitsch, dem der Odbor das oberste Kommando über die zu bildenden Heeresmassen übertragen, nach Titel, entsetzte hier den Kommandanten der Donauflottille und nahm das Arsenal mit den gesammten Munitionsvorräthen in Beschlag. Eine Proklamation, in welcher der General den abgefallenen Grenzern gegen unverzügliche Rückkehr unter sein Kommando vollständige Amnestie verhieß, fand den ganzen Tschaikistendistrikt u. das peterwardeiner Regiment in den Reihen der Insurrektion. Unter der Leitung des Grenzfeldwebels Bosnitsch, den der Odbor zum Hauptmann ernannt hatte, erhoben sich zugleich die Erdwälle von St.-Tomas, während Surdutschki die Waffenfähigen der Batschka organisirte, und in den Ebenen von Kamenitz und Alibunar sich neue Lager zusammenzogen. Die Streitkräfte des Odbor beliefen sich nach kaum zwei Wochen auf 15,000 Mann mit 40 Geschützen. Mitten unter diese Rüstungen fielen die Nachrichten von dem Schicksale des Slavenkongresses zu Prag, von der Suspension des Banus am 20. Mai (10. Juni) u. von der wiederholten Unterordnung der Militärgrenze unter die ungar. Regierung, indessen Nachrichten vom Erfolge der an den Kaiser abgesandten Deputation länger, als man vermuthete, ausblieben. Dies, so wie das Bedürfniß sowohl serbischerals ungarischerseits, für die Zusammenziehung der Streitkräfte Zeit zu gewinnen, führte zwischen dem Odbor und dem General zum Abschluß eines 10tägigen Waffenstillstandes vom 12. (24.) Juni bis 22. Juni (4. Juli), ohne daß jedoch der Odbor dadurch behindert werden sollte, die Leitung der Angelegenheiten interimistisch in Händen zu behalten. — Die Häupter zu Karlowitz und zu Peterwardein hatten die Waffenstillstandsdokumente zwar ausgetauscht: der entfesselten Kampfeslust und Parteiwuth, die nun einmal zwischen Serben und Magyaren entbrannt war, vermochte dies keine Zügel anzulegen. Blutige Auftritte zu Neusatz (bei Gelegenheit der Wahl des Abgeordneten dieser Stadt zu dem auf den 2. Juli nach Pesth ausgeschriebenen Landtage, die der magyarisch gesinnte Theil der Bevölkerung abgehalten, der serbische jedoch nicht dulden wollte), erbitterte Gefechte zwischen den beiderseitigen Streifkolonnen an den Römerschanzen, Entwaffnung, Plünderung, Brandschatzung serbischer Ortschaften durch magyarische Streifzügler und magyarische durch serbische folgten einander auf dem Fuße, ohne daß das Eine der General, das Andere der Odbor hätte verhindern können. Da langte, noch ehe der schlecht gehaltene Waffenstillstand abgelaufen war, die Kunde von der Aufnahme an, die der Deputation und dem Patriarchen von Seite des Kaisers geworden, der sich, den Maiereignissen von Wien ausweichend, mittlerweile nach Innsbruck zurückgezogen hatte. „Ich kann die Wahlen und Beschlüsse eines ungesetzlichen Komité", hatte der Kaiser, der die Deputation als eine von einem zur ungar. Krone gehörigen Distrikte ausgehende in Gegenwart des ungar. Ministers Grafen Esterhazy empfing, geantwortet, „welche von mehren meiner griechisch-nichtunirten Unterthanen in Karlowitz unter einem Zusammenfluß von Fremdlingen aus Serbien gegen das Deklaratorium von 1799 gefaßt wurden, nicht bestätigen. Ich bin bereit, alle legalen, auf gesetzmäßigem Wege unterbreiteten Wünsche meiner griechisch-nichtunirten Unterthanen zu erfüllen. Der ungar. Landtag und das ungarische Ministerium, so wie euer gesetzmäßiger Nationalkongreß sind die Organe, durch welche ihr mir eure Wünsche zu unterbreiten habt. Die geäußerten Gefühle der Treue und Anhänglichkeit nehme ich mit Dankbarkeit auf". „Ich muß offen sagen", war die Ansprache, welche der Kaiser gegen den Banus von Kroatien richtete, der gleichzeitig mit der serbischen Deputation gekommen war, um dem Rufe, zur Rechtfertigung seines Vorgehens in Kroatien in Innsbruck zu erscheinen, nachzukommen, „daß Ihr Widerstreben gegen meine Befehle mich tief verletzte. Ich habe deshalb den Baron Hrabowski zur Untersuchung ausgesandt. Doch wünsche ich selbst noch eine Ausgleichung, wozu mein ungar. Ministerium meinen Oheim, den Erzherzog Johann, vorgeschlagen hat. Benutzen Sie diesen zu der von mir beschlossenen Aufrechthaltung des Bandes zwischen Ungarn und Kroatien". Keine dieser Antworten vermochte den Erwartungen, denen man sich in Karlowitz hingegeben, zu entsprechen. Wiewohl die in Innsbruck anwesenden Mitglieder des Hofs den suspendirten Banus mit auffallender Bevorzugung behandelten, so war doch das „Aufrechthalten des Bandes zwischen Ungarn und Kroatien" als Bedingung der friedlichen Ausgleichung aufgestellt worden. Der Deputation der Serben gegenüber war aber nicht nur die entschiedene Mißbilligung der Vorgänge vom 1. (13.) u. 3. (15.) Mai ausgesprochen, sie selbst mit ihrer

Angelegenheit an ihren Gegner, sondern auch der Name „Serben" mit wohlbedachter Absichtlichkeit umgangen und durch die Bezeichnung „griechisch-nichtunirten Unterthanen" ersetzt worden. Gleichzeitig mit der Kunde von diesen Antworten (die nicht der Patriarch selbst, sondern ein Brief von ihm gebracht hatte, da er es, man weiß nicht warum, vermieden, sogleich nach Karlowitz zu kommen) langte hier auch die Nachricht von der fulminanten Rede an, in welcher Kossuth das Vaterland in Gefahr erklärt, und den Reichstag zur Votirung von 200,000 Mann und einer Anleihe von 42 Millionen behufs der Kriegsführung gegen Kroatien und die „raizischen Raubhorden, die eine Nation genannt seyn wollten", hingerissen hatte. Dem Odbor blieb hiernach nur die Wahl, da die Appellation an die Regierung des Königs von Ungarn sowohl als an jene des Kaisers von Oesterreich gleich erfolglos gewesen, sich entweder den Befehlen von Innsbruck zu fügen, oder den ausgebrochenen kleinen Krieg zu adoptiren und den Kampf für die Einhaltung der Pergamente von 1690 und 1691, so wie für die Anerkennung der Beschlüsse vom 1. (13.) und 3. (15.) Mai selbst fortzusetzen. Man wählte das Letztere. Die zusammengebrachte bewaffnete Menge wurde in Corps abgetheilt, das Kommando über die einzelnen Abtheilungen in die Hände neuernannter Offiziere gelegt, und Stratimirowitsch nahm den Titel eines Vrhovui vozd, d. i. obersten Heerführers an, wie ihn seiner Zeit Kara Georg in der Revolution der jenseitigen Serben geführt. Was von magyarischen oder kaiserlich gesinnten Behörden noch bestand, wurde aufgehoben, indem man die Verwaltungszweige unter die hervorragenden Mitglieder des Odbor vertheilte. Der eigentliche Krieg nahm hiermit seinen Anfang. Am 28. Juli (10. August) hatten magyarische Freischaaren das Serbendorf Vlikovetz niedergebrannt und den dortigen Nostar, einen Anhänger der Serben, erschossen. Am 29. Juli schon zogen 1000 Mann serbischen Landsturmes aus dem Lager bei Alibunar gegen Werschetz, um die That zu rächen. Oberst **Blomberg**, um Werschetz kantonnirend, und Major Graf Esterhazy schlugen sie zurück. 60 Todte und eine Kanone blieben auf dem Platze. Stanimirowitsch und Kotsch wurden gefangen und am 7. (19.) August von Bukowitsch zu Temeschwar dem Strange überliefert. Endlich auch wurde das nahe Weißkirchen von magyarischen Truppen besetzt. Den mißlichen moralischen Eindruck dieser Unfälle zu paralysiren, beschloß Stratimirowitsch zunächst seine Aufmerksamkeit dem Banate zuzuwenden. Um jedoch daselbst festen Fuß fassen zu können, mußte vor Allem der Besitz von Titel gesichert seyn, dem Hauptübergangspunkte aus der bereits insurgirten Batschka und aus Syrmien ins Banat, und dieser Besitz durch die Beherrschung der Theiß und des Franzenskanals, der diesen Strom mit der Donau verbindet, gedeckt werden. Gerade die Mündung dieses Kanals aber in die Theiß unweit Földvar war in den Händen der Magyaren, und Stratimirowitsch beschloß, dieselbe zu nehmen, obschon sich um Szegedin und Theresiopel ein sehr zahlreiches Heer, zum Theil aus ehedem österreich. Kerntruppen, zum Theil aus ungarischen Freischaaren und Garden bestehend, zusammengezogen hatte. Von diesem Vorhaben in Kenntniß gesetzt, beschlossen die Kommandanten dieser Heeresmacht, meist alte, erfahrene österreich. Generale, die Serben aus der einzigen festen Stellung, von der aus dieses Unternehmen gewagt werden konnte, aus St.-Tomas nämlich, einem wenige Stunden von Földvar entfernten, mit Erdwällen befestigten Markte, zu verdrängen. In der That rückte General Bechtold mit 8000 Mann in der Nacht vom 1. (13.) auf den 2. (14.) Juli gegen St.-Tomas, wo Bosnitsch mit 3000 Mann, theils Grenzern, theils Landsturm befehligte, zog sich jedoch, wie es hieß, weil die tolnaer Nationalgarden gleich bei den ersten Kanonensalven ausrissen, also gleich wieder zurück, so daß am 5. (17.) Juli Földvar in der Gewalt der Serben war. Fast zu gleicher Zeit gelang es Stratimirowitsch von dem perlasser Lager aus, wo Drakulitsch mit 5000 Mann und 12 Geschützen stand, dem Husarenobersten E. Kiß, der die Aufgabe hatte, von Betschkerek aus mit 4000 Mann Infanterie und 2000 Mann Reiterei nebst 8 Geschützen dieses Lager zu sprengen, ein sieghaftes Treffen bei Etschka zu liefern und ihn nach Betschkerek zurück zu drängen. Die Verbindung mit dem Banate war somit hergestellt. Sollte jedoch auch den wiederholten Gegenerhebungen in diesem Gebiete ein Ende gemacht werden und die Insurrektion desselben ungehindert vor sich gehen, so mußte vor Allem ein fester Stützpunkt gewonnen werden, und als diesen ersah Stratimirowitsch den Stabsort des Regiments, Pantschevo, eine der wohlhabendsten u. volkreichsten Städte an der Donau. General Piret, der hier von Temeschwar aus im Sinne des Generals Hrabowski kommandirte, hatte bisher jede Verbindung dieses Orts mit dem Odbor von Karlowitz verhindert. Am 11. (23.) Juli nahm Stratimirowitsch diesen Ort ohne Schwertstreich, entwaffnete den antiserbischen Theil der Einwohner, und setzte anstatt des bisherigen Magistrats einen Odbor mit ausgedehnten Vollmachten ein. Eine Proklamation am folgenden Tage gab den Serben des Banats Kunde von diesem Ereignisse, erklärte alle kaiserlichen oder ungarischen Behörden des Landes für abgesetzt und organisirte die Odbors im südlichen Banate. Auch ward Jedermann, der den alten Behörden gehorsamen oder Proklamationen von der österreichischen oder ungarischen Regierung annehmen würde, als den Kriegsgesetzen verfallen erklärt, u. der Befehl über das pantschevo-deliblater Lager in die Hände des Nationalobersten Bobalitsch gelegt.

Wie einst die Erhebung der serbischen Raja gegen die islamitischen Machthaber die Theilnahme der diesseitigen Serben, so konnte nun auch die Erhebung der letztern in ihrer doppelten Richtung, einmal nämlich um die Einhaltung der Verheißungen von 1690 und 1691 von Oesterreich zu erwirken, und dann um den Bestand der eigenen Nationalität gegen den nivellirenden Geist der magyarischen Politik zu behaupten,

nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit der erstern zu erregen. Zahlreiche Kampflustige, theils einzeln, theils in kleinern oder größern Haufen, mit und ohne Anführer, waren gleich bei der ersten Kunde von den Rüstungen der österreichischen Serben aus Bosnien, Montenegro, Herzogewina, Serbien und Bulgarien herüber gekommen, und hatten sich schon bei der Abwehr von Karlowitz gegen die Truppen Hrabowski's betheiligt. Die Kunde von den letzten Siegen zog noch zahlreichere Schaaren über die Save und Donau in die Lager von Perlaß, Kamenitz, Alibunar u. s. w. Dieser Betheiligung an einem, wenn auch national innern, doch streng politisch genommen äußern Kampfe konnte die Regierung des Fürstenthums schon wegen der Nachbarlichkeit Oesterreichs, mit dem ein freundschaftliches Einverständniß aufrecht zu erhalten sie allen Grund hatte, mehr jedoch um ihres eigenen Interesses willen nicht gleichgültig zusehen. Der Bestand der Dinge in diesem Lande, aus der Palastrevolution von 1842 hervorgegangen, war selbst noch neu u. nicht so fest begründet, als daß Fürst Alexander Karagiorgiewitsch (der Sohn Kara Georgs), den diese Revolution an die Stelle des vertriebenen Fürsten Michael Obrenowitsch, des jüngern Sohnes des ebenfalls im Exile lebenden Fürsten Milosch Obrenowitsch, zur Regierung berufen, nicht hätte befürchten sollen, die Bewegung in Oesterreich und die Theilnahme seiner Unterthanen, so wie seiner Nachbarn könnte leicht eine Wendung zu Gunsten dieses seines exilirten Gegners nehmen, um dessen Namen sich ohnehin alle jüngern und liberalen Elemente des Landes reihten, und der auch unter den Serben in Oesterreich eine zahlreiche Anhängerschaft zählte. Zudem war nicht nur Milosch Obrenowitsch plötzlich in Agram, sondern auch Michael in Neusatz erschienen. Zwar hatte Keiner von Beiden offen etwas unternommen, was auf die Wiedererlangung der Macht in Serbien hätte abzielen können. Doch bürgte nichts dafür, daß nicht die Anhänger einer umfassendern Einigung des Südslaventhums einen von Beiden, am wahrscheinlichsten den Sohn, an die Spitze einer neuen Bewegung heben würden, die sich die Verwirklichung dieser Idee zum festen Ziele setzte. Zu dieser dem Fürstenthum Serbien drohenden Gefahr kam nun noch von der einen Seite das immer dringender werdende Ansuchen des Odbor um thätige Hülfeleistung im begonnenen Kampfe, und von der andern Seite die eben so energischen Verwarnungen der Pforte und Frankreichs gegen jede, die strengste Neutralität überschreitende Maßnahme. Unter solchen Umständen berief Fürst Alexander eine Skupschtina auf den 30. Juni (11. Juli) nach Kragujewatz. Hier wußte er den Beschluß durchzusetzen, daß man, um die Verwarnungen der genannten Mächte zu berücksichtigen, öffentlich zwar erklärte, wie die Regierung des Fürstenthums Serbien nicht in der Lage sey, dem Odbor die gewünschte Unterstützung zukommen zu lassen, unter der Hand aber den Agenten des Odbor mittheilte, daß man bewaffnete Zuzüge aus Serbien zwar nicht anordnen könne, solchen jedoch, falls sie freiwillig Statt finden würden, nicht hinderlich entgegen treten werde. Um jedoch einer dem Fürstenthum gefährlichen Wendung der Dinge in Oesterreich vorzubeugen, wurde Knitschanin, nachdem er der Würde eines Senators zeitig entsagt, über die Donau gesandt und mit dem Oberbefehle über die hinübergegangenen Freiwilligen betraut. Vom Odbor zum Obersten der Nationalgarde ernannt, bezog er die Lager im Banate und vereinigte sich hier mit Bobalitsch, um sofort im Interesse der serbischen Erhebung zu fechten, indem er gleichzeitig das Interesse seiner Regierung wahrte.

Eine solche Entwickelung der Dinge war in Innsbruck nicht voraus gesehen worden, als man der Deputation die bereits erwähnte Antwort gab. Auch hatte man sich damals die Politik noch nicht klar vorgezeichnet, die man Ungarn gegenüber beobachten wollte, als es jetzt, wo man die Unmöglichkeit eingesehen, die den Abgeordneten des ungarischen Landtags im März gemachte Koncession einer von der österreichischen völlig abgesonderten Verwaltung mit allen jenen Konsequenzen einzuhalten, welche das ungarische Ministerium aus derselben zog. Die Vermittelung, mit welcher der Kaiser den Erzherzog Ferdinand betraut hatte, war nicht zu Stande gebracht worden, und der österreichische Hof glaubte den Zeitpunkt gekommen, sich der südslavischen Bewegung, die er noch vor Kurzem ziemlich entschieden desavouirt, als eines Verbündeten gegen die neuen ungarischen Staatsprincipien zu nähern. Das einzige Mittel, die Häupter und mit ihnen das ganze Südslaventhum zu gewinnen, war die Anerkennung der Gerechtigkeit ihrer Forderungen, und die Verheißung, dieselben, sobald der nunmehr gemeinsame Gegner bezwungen seyn würde, zu erfüllen. Der österreichische Hof sprach demnach diese Anerkennung aus und leistete diese Verheißung. Ob der Banus von Kroatien zur Zeit, als der Patriarch in Innsbruck erschien, in diese Plane des österreichischen Hofs eingeweiht war? Es wurde vielfach behauptet, und die Schonung, mit der er während seiner Suspension behandelt, so wie die ehrenvolle Weise, mit der er kurz darauf mit den einflußreichsten Würden und ausgedehntesten Vollmachten bekleidet ward, lassen es wenigstens vermuthen. Weniger war dies wohl beim Patriarchen der Fall. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß dieser erst während seiner persönlichen Berührung mit dem Banus in Agram so wie nach der innsbrucker Audienz bestimmt wurde, die serbische Erhebung in derselben Art in das Geleise der österreichischen Interessen zu leiten, wie es der Banus bereits in Kroatien gethan. Nicht mit der Waffe in der Hand müsse die südslavische Nation von ihrem Herrn das Zugeständniß jener Rechte und Freiheiten erzwingen wollen, die dieser ohnehin anerkenne und zu gewähren bereit sey, sondern die Waffe vielmehr gegen ihren und ihres Herrn gemeinsamen Feind ins Feld tragen, und ihn in den Stand setzen, nach glücklicher Besiegung dieses letztern seine Verheißungen und Zusicherungen in Erfüllung zu bringen. Es sey besser, die slavische Nation verdiene ihre nationale Geltung durch Loyalität, als ertrotzte sie durch Re-

bellion. Alle nationalen Freiheiten, die Ungarn noch vor Kurzem anzuerkennen sich geweigert, seyen vom österreichischen Hofe bereits anerkannt, und den österreichischen Slaven neben dem unverkürzten Bestande freisinniger konstitutioneller Einrichtungen auch noch jene Geltung im Staate zugesichert, die ihnen ihrer Zahl und Kraft nach gebühre. Mit dieser, seinem Temperament und seinem politischen Standpunkte mehr als das revolutionäre Programm des Odbor zusagenden Auffassung der Dinge langte nun der Patriarch in Karlowitz an, und es überraschte ihn so sehr, seine Ermahnung, bis zu seiner Rückkehr nichts zu verfügen, so wenig beachtet, nicht nur eine provisorische Regierung bereits im vollen Betriebe der Geschäfte und in Verbindungen mit den Nachbarländern, sondern auch ein schlagfertiges Heer im vollen Kampfe auf den Ebenen der Batschka und des Banats zu finden, daß er seine Unzufriedenheit mit dieser sehr ernsten Sachlage nicht zu verheimlichen vermochte. Es konnte dies nicht unbemerkt bleiben, und es fehlte nicht an Personen, die den Grund dieser Unzufriedenheit in einer Sinnesänderung suchten, u. den Patriarchen deshalb von der Spitze der Bewegung entfernt wissen wollten. Der Patriarch, als er dies merkte, war jedoch entschlossen, Alles daran zu setzen, um seinen Einfluß zu bewahren. Nichts in der That konnte ihm diesen auch besser sichern, als eine Rundreise durch die serbischen Lager, in welchen er die Kämpfer aneiferte, für die Sache ihrer Nation und im Kampfe gegen den Gegner derselben den heldenhaften Beispielen ihrer glorreichen Vorfahren nicht nachzustehen. In dankbarer Anerkennung dieser Bethätigung seiner unveränderten Gesinnung übertrug ihm der Odbor die Würde eines Upravitelj naroda, Verwesers der Nation. Von Stunde an war der Gang der Bewegung und somit auch das Ziel, das sie zu erreichen hatte, in seine Hand gelegt. Stratimirowitsch vor allen Andern wurde aller und jeder Verwaltungsgeschäfte enthoben und lediglich auf den Oberbefehl über die Truppen beschränkt. Der Banus, auf seiner Rundreise durch Slavonien u. Syrmien, sprach nicht nur zu wiederholten Malen die Versicherung aus, die österreichische Regierung werde, wenn das serbische Volk so wie das kroatische sich ihr anschließe, nicht unterlassen, der Geltung des Slaventhums in Oesterreich alle verlangten Garantien zu bieten, da ja das Interesse Oesterreichs und des Hofs eines und dasselbe sey, sondern bethätigte auch diese Aeußerung dadurch, daß er den Serben alsogleich Waffen und Munition, desgleichen auch Offiziere zur Verfügung stellte. Was der auf diese Weise verbreiteten Ansicht der Dinge in den Augen des Volks noch mehr Unzweifelhaftigkeit gab, war die freundschaftliche Beziehung, in welche nun mit einem Male der Oberstlieutenant Mayerhofer, österreichischer Konsul in Belgrad, zu dem Odbor trat und die diplomatische sowohl, als materielle Unterstützung, die er diesem zuzuwenden anfing. Gelang es nun, die Festung des Südens ebenso in die Gewalt zu bekommen, wie man sich der öffentlichen Meinung und der bewaffneten Kräfte in Kroatien, Slavonien, Syrmien u. s. w. versichert hatte, so war das Interesse Oesterreichs von dieser Seite gewahrt. In der That auch lud der Banus den Kommandanten von Peterwardein zu einer Unterredung in dieser Beziehung ein. General Hrabowski erschien zwar an dem festgesetzten Orte bei der Kapelle zu Maria Schnee, auf dem halben Wege zwischen Karlowitz und Peterwardein. Doch hatte die Zusammenkunft keinen andern Erfolg, als daß sich die beiden Generale wechselseitig auf die allerhöchsten Handschreiben beriefen, durch welche Jeder sich berechtigt fühlte, so zu handeln, wie er eben handelte.

Die Vorfälle von Földvar u. Etschka hatten am Reichstage zu Pesth all jenen Groll u. Unwillen zum Ausbruche gebracht, mit welchem die entschieden magyarische Partei dem Hergange des Kriegs auf dem südlichen Kriegsschauplatze zugesehen. Die Abberufung der bisherigen Kommissäre und Vicegespane und deren Ersetzung durch neue, entschiedenere, namentlich durch den feuerigen M. Szentkiralyi, so wie die Entsetzung des Patriarchen von der Metropolitenwürde und dessen Ersatz durch den ofener Bischof Plato Athanatzkowitsch wurde dekretirt. Die in Italien fechtenden ungarischen Regimenter sollten zur Kriegführung im Innern des Landes sogleich zurück berufen, die Freischaaren vermehrt, und die Generale Hrabowski und Piret mit der Reorganisirung der Standgerichte betraut werden. Hrabowski, der zweideutigen Stellung überdrüssig, lehnte zwar diese Sendung ab, dafür aber entschloß sich der Kriegsminister Meßaros, nach dem südlichen Kriegsschauplatze zu gehen und durch zweckmäßigere Anordnungen mehr Einklang in die Operationen zu bringen. Der kleine Krieg hatte unterdessen seinen ungehinderten Fortgang genommen. Während die Standgerichte zu Betschkerek, Kikinda, Betsche, kurz, auf den Marktplätzen eines jeden von den ungarischen Truppen besetzten Orts ihre täglichen Opfer forderten, brachte jeder Tag an den Römerschanzen, bei Alibunar, Perlas, Tomaschewatz, Verbas und Weißkirchen Gefecht, Plünderung u. Brand, ohne daß dem einen oder andern Theile auch nur der unbedeutendste strategische Vortheil erwachsen wäre. Um Neuzina hatten sich 800 Mann Reiterei eine Woche lang mit einem Haufen Landsturm herumgeschlagen; bei Palanka hatten die Ungarn den Ort Restin eingeäschert, bei Perlas die Serben den Ort Usdin niedergebrannt. Bei Verbas hatten die Serben über die Ungarn, bei Jarek die Ungarn über die Serben gesiegt, als Stratimirowitsch in seiner neuen Eigenschaft in St.-Tomas, der ungarische Kriegsminister Meßaros in Szegedin ankam. Die ungarischen Truppen standen um diese Zeit in einem großen Bogen von Peterwardein über Sombor, Theresiopel, Szegedin, Temeschwar, Werschetz bis Weißkirchen; die Serben, von ihnen fast eingeschlossen im Tschaikistenbezirke, an den Römerschanzen und in St.-Tomas. Wollte Stratimirowitsch in dieser Stellung den sich immer zahlreicher zusammenziehenden ungarischen Heeresmassen nicht erliegen, so mußte er vor allem Andern darauf bedacht seyn, die Kette der Ungarn zu

durchbrechen und sich nach der westlichen Batschka hin auszudehnen. Zu diesem Behufe mußte aber vorerst das Defilé bei Sireg genommen werden, welches die Verbindung der magyarischen Lager unterhalb und oberhalb des Franzenskanals unterhielt. Der erste Versuch, dieses zu nehmen, schlug in der Nacht vom 31. Juli (12. Aug.) auf den 1. (13.) Aug. gegen den General Wollenhofer bei Verbas fehl, und ließ zugleich den Kriegsminister Meßaros die Plane der Serben durchblicken und seine eigenen beschleunigen. Am 5. (17.) Aug. rückte letzterer persönlich mit einer Heeresmacht von 40,000 Mann und 80 Geschützen in der ganzen Ausdehnung der ungarischen Linien gegen die eingeschlossenen, an 10,000 Mann und 45 Kanonen zählenden serbischen Aufstellungen vor, um sie in einem kombinirten Angriffe auf einmal zu nehmen, und würde in der That sämmtlicher serbischer Positionen Meister geworden seyn, wenn es ihm nur gelungen wäre, St.-Tomas in seine Gewalt zu bekommen. Zwar waren hier die ersten Bataillone der Sturmkolonne unter ihrem heldenmüthigen Anführer Oberst Bakonyi an dem einen Ende der Erdwälle eingedrungen; doch gelang es ihnen nicht, sich zu behaupten, und sie mußten, nachdem ihr Führer gefallen und die nachfolgenden Bataillone durch einen anhaltenden Kartätschenhagel ihnen zu folgen verhindert worden, den gewonnenen Vortheil wieder aufgeben, um sich mit der ganzen Expeditionstruppe in das verbaser Lager zurückzuziehen. Bei 1500 Todte blieben beiderseits auf dem Platze. Nicht minder wüthend gestaltete sich der Kampf an den übrigen Punkten, namentlich zu Turia, Földvar und entlang der Theiß. Mit dem Mißlingen des Angriffs auf St.-Tomas sahen sich die ungarischen Kolonnen genöthigt, auch hier vom Kampfe abzulassen. Zwei Brücken blieben in den Händen der Serben, ein Schiff mit Munition wurde in den Grund gebohrt. Dieses abermalige Mißlingen einer größern Operation geübter und im Heeresdienste ergrauter Generale einem zusammengelaufenen „Haufen räuberischen Gesindels" gegenüber, wie man in Pesth noch immer glaubte, daß man es im Süden vor sich habe, verfehlte nicht, daselbst die lauteste Entrüstung hervorzurufen. General Bechtold, ein ursprünglich Kaiserlicher, und bloß seiner zufälligen Postirung in einer ungarischen Festung wegen dem ungarischen Ministerium untergeordnet, wurde öffentlich der Absichtlichkeit einer schlechten Kriegführung angeklagt, auch Moritz Szentkiralyi abberufen, um durch den energischen Eugen Beöthy ersetzt zu werden. Der Kriegsminister Meßaros eilte an die Theiß, um die Führung des Kriegs selbst zu übernehmen. Die Serben ihrerseits stellten sich mit dem sieghaften Erfolge allein nicht zufrieden, sondern waren entschlossen, ihn sofort zur Verfolgung ihrer Plane auf die westliche Batschka zu benutzen. Zwar führte der am 14. (26.) Aug. unternommene abermalige Angriff auf das Defilé von Sireg zu keinem Erfolge. Desto glücklicher war der drei Tage später von Katsch, Gospodinza und Nadalj aus mit 5000 Mann und 20 Geschützen unternommene kombinirte Angriff auf die drei unfern von einander gelegenen und von den Ungarn besetzt gehaltenen Orte Sireg, Jarek und Temerin, in denen Oberst Mathé und Graf Szecsen etwa 8000 Mann mit 14 Kanonen befehligten, und in deren letzterem der Kriegsminister eben eingetroffen war. In der Nacht vom 20. Aug. ging Temerin in Flammen auf, und die Punkte Jarek und Sireg fielen in die Hände der Serben, ein Erfolg, durch den Linien des Franzenskanals und der Theiß freigemacht und die Verbindung zwischen Peterwardein und Szegedin den Ungarn abgeschnitten wurden. Nicht gleich günstig wollten sich die Dinge im Banate gestalten. Zwar war Pantschevo in der Gewalt der Serben, doch außer diesem nicht viel mehr als etwa die nächste Umgebung und die Umkreise einiger Lager. Allerorten stießen die Insurrektionsversuche auf den hartnäckigsten Widerstand der magyarischen und deutschen Einwohner, die jede Verbindung der serbischen Bevölkerung in den Städten sowohl als Dörfern mit der Macht der Standgerichte und nöthigenfalls auch der Lynchjustiz niederhielten. Am kräftigsten und ausdauerndsten jedoch widerstand Weißkirchen, von dessen Besitze, nächst Pantschevo, die Möglichkeit der Insurgirung des ganzen südlichen Banats abhing. Wochen lang lag Knitschanin mit seinen Serben vor dieser Stadt. Fast täglich maßen sich die serbischen Schützen mit den Bürgern dieses Regimentshauptorts, ohne sich eines Erfolgs rühmen zu können. Selbst die Vereinigung der Kolonne Bobalitschs mit jener Knischanins bei Bratschevgaj und ein mit einer Macht von 6000 Mann am 7. (19.) Aug. auf dieser Stadt unternommener allgemeiner Sturm hatte keinen andern Erfolg, als daß, während Weißkirchen zu brennen begann, einige hundert Serben bis auf den Hauptplatz eindrangen, welche jedoch den heldenmüthigen Bürgern, die sich noch hinter den brennenden Häusern vertheidigten, weichen mußten, als Oberst Blomberg diesen mit seiner leichten Reiterei zu Hülfe kam. Nicht glücklicher waren die am 12. (24.) und 20. Aug. (1. Sept.) wiederholten Angriffe auf Weißkirchen und auf das Lager von Perlas gegen Ernst Kiß. Da die serbischen Lager zu Pantschevo und Perlas durch Verstärkungen, die Knitschanin zum Angriffe auf Weißkirchen u. Stratimirowitsch zur Operation gegen Sireg an sich gezogen, bedeutend geschwächt worden, so hatte Kiß den Augenblick benutzt, um seine Aufgabe, Pantschevo in ungarische Gewalt zu bringen, in Angriff zu nehmen. Am 21. Sept. (2. Okt.) rückte er an der Spitze von 8000 Mann mit 24 Geschützen auf der Straße dahin gegen Perlas vor, wo eben nur 4000 Mann Landsturm mit 11 Kanonen unter Drakulitsch standen, und sprengte das Lager nach kurzem Gefechte auseinander. Mit genauer Noth entkam Drakulitsch in Begleitung von 500 Mann und 3 Kanonen über die Donau nach Titel. Die übrigen Geschütze, alle Munition und sonstigen Kriegsvorräthe waren in die Hände der Ungarn gefallen. Bei 250 Todte deckten die Wahlstatt. Der größte Theil der Mannschaft hatte sich nach allen Richtungen hin verlaufen. Die erste

Nachricht von dieser Niederlage, mit der E. Kiß seinen Kriegsruhm begründete, war für den Odbor eine tief erschütternde. Nichts hinderte den Sieger, auf der einen Seite bis nach Pantschevo vorzurücken und auf der andern über die Theiß in den Tschaikistenbezirk überzusetzen und der Festung Peterwardein die Hand zu reichen. Die serbische Erhebung war dann erdrückt. Kiß jedoch begnügte sich damit, Perlas zu besetzen, und zog sich, anstatt die Vortheile seines Sieges zu benutzen, mit der Hauptmacht nach Betschkerek zurück. Der Odbor dagegen säumte keinen Augenblick, den Patriarchen zu einer Proklamation zu veranlassen, in welcher dieser die Nation aufforderte, sich durch ein unglückliches Ereigniß nicht einschüchtern zu lassen, die Schuld davon auf die Rathlosigkeit des Lagerkommandanten schob, der auch vor ein Kriegsgericht gestellt werden sollte, und auf Stratimirowitsch als Denjenigen hinwies, dessen Befehle man getrost und guten Muths Folge leisten könne. Zugleich eilte Stratimirowitsch aus der Batschka, wo er eben im Begriffe war, die durch die Einnahme von Temerin errungenen Vortheile zu verfolgen, nach Titel, sammelte die zerstreute Mannschaft, setzte noch in der Nacht nach seiner Ankunft mit 2000 Mann oberhalb Perlas über die Theiß, und schlug am linken Ufer der Temesch bei Barandia und Sakula ein Lager auf. Zwei Tage später stieß auch Knitschanin, der an der Karasch gestanden, zu ihm und bezog ein Lager bei Tomaschewatz, eine Stellung, durch die Kiß, als dieser den Entschluß gefaßt, seinen Weg nach Pantschevo fortzusetzen, genöthigt war, auch Perlas wieder aufzugeben, weil es ihm nicht gelang, Knitschanin aus Tomaschewatz herauszuwerfen. Stratimirowitsch beschloß nun, dem Kiß auf dem Fuße zu folgen, um ihn um jeden Preis aus Betschkerek, dem Hauptorte des immer noch nicht insurgirten kikindaer Bezirks, zu verdrängen, und brach auch, wiewohl der Patriarch seine Zustimmung zu diesem Kriegsplane ausdrücklich versagte, alsbald dahin auf. Kiß jedoch trat Stratimirowitsch auf seinem eigenen Gute Elemer und bei Arabatz entgegen und nöthigte ihn, nachdem er ihm eine blutige Niederlage geliefert, unverrichteter Dinge sich in den Tschaikistenbezirk zurückzuwerfen.

Während sich Serben und Magyaren auf diese Weise mit wechselndem Glücke in der Batschka und im Banate schlugen, hatte die Politik des österreich. Hofes gegenüber Ungarn immer festere Formen angenommen, und das österreichische Ministerium endlich die Unmöglichkeit der Aufrechterhaltung der den Ungarn im März geleisteten Koncessionen offen ausgesprochen. Ein einheitliches Oesterreich mit einer auf mäßig föderativen Principien gegründeten Verwaltung, unbedingte Anerkennung der bisher niedergehaltenen Nationalitäten, insbesondere der slavischen, und konstitutionelle Einrichtungen bildeten um diese Zeit das Programm des österreichischen Hofes, und dies verfehlte um so weniger, die slavischen Sympathien an den Hof zu fesseln, als die Restitution des Banus durch das Handbillet vom 23. Aug. (4. Sept.) die Aufrichtigkeit jenes Programms zu verbürgen schien. Wie dem Banus, so schien es auch dem Patriarchen eben um dieses Programms willen nöthig, Alles, was in den Augen des Hofs irgendwie Bedenken über die Absichten der S. erregen, oder der Bewegung wirklich eine andere als entschieden österr. Richtung geben könnte, zu beseitigen. Die Persönlichkeit aber, von der der Patriarch eine andere Wendung befürchtete, war Stratimirowitsch. Schon bei Temerin hatten ihn die Schaaren zum Wojwoden ausrufen wollen; die demokratische Partei nannte ihn den Ihrigen. Bereits führte er den Krieg in seiner eigenen Weise, ohne sich um den Upravitel naroda zu bekümmern. Der Verlust des Treffens bei Elemer war somit ein willkommener Anlaß, den jungen Heerführer seines Postens zu entheben und mit der Weisung, seinen Aufenthalt in Karlowitz zu nehmen, in den Anklagestand zu versetzen. An seiner Statt übernahm der österreichische Konsul von Belgrad, Herr von Mayerhofer, bis zur Ankunft des erwählten Wojwoden aus Italien den Oberbefehl. Ein tiefgreifendes Zerwürfniß zwischen dem Patriarchen und den Anhängern Stratimirowitschs sowohl im Odbor als im Volke war die Folge dieses Schritts, welchen Umstand man in Pesth um so weniger unbenutzt vorübergehen lassen wollte, als der Banus bereits in Ungarn eingebrochen und seine Truppen zwischen dem rechten Ufer der Donau und der Grenze Steierm. .ks weit hinauf geführt hatte. Meßaros, der von den strategischen Fähigkeiten des Konsuls von Belgrad weniger als von dessen diplomatischen befürchten zu müssen glaubte, beschloß jetzt, sich wenigstens des starken Bollwerks am Franzenskanale, St.-Tomas, zu bemächtigen, und griff dasselbe am 9. (21.) Sept. mit 25,000 Mann an. Mayerhofer stand in demselben Augenblicke vor Werschetz und war damit beschäftigt, diesen Ort mittelst eines diplomatischen Uebereinkommens zu übernehmen; in St.-Tomas aber lagen 5000 Mann mit 14 Geschützen unter Kapitän Bigga. Daß St. Tomas auch diesmal nicht fiel, war zu gleichen Theilen in der heldenmüthigen Vertheidigung Bigga's, im rechtzeitigen Eintreffen von 3000 Mann Hülfsvolk unter Joannawitsch, wie in der strategischen Unfähigkeit des ungarischen Kriegsministers begründet. Diese günstige Wendung konnte um so weniger an Stratimirowitsch, dem seitherigen Heerführer der Serben, gleichgültig vorübergehen, als gleichzeitig unter dem Heere das Gerücht verbreitet worden war, daß er magyarischer Sympathien wegen verhaftet worden sey, und sein Aufenthalt in Karlowitz, ohne daß ihm wirklich der Prozeß gemacht worden wäre, die Gestalt einer strengen Gefangenhaltung annahm. Unter solchen Umständen verließ er heimlich Karlowitz und begab sich in das Lager Knitschanins. Als jedoch Knitschanin, der ihn anfangs zu schützen versprach, ihn mit Mißtrauen behandeln und sogar in den Zelten bewachen zu lassen anfing, verließ er auch dieses Lager, entschlossen, sich mit Gewalt und durch das eigene Ansehen wieder an die Spitze des Heeres zu stellen. Die fortwährenden

Schwächungen der banater Lager durch Auszüge nach der Batschka, wo die Lage der Dinge ohnehin eine günstigere war, gaben ihm bald Gelegenheit, einer Heeresabtheilung, die eben das Banat verlassen und bei Titel über die Theiß setzen sollte, mit dem Aufrufe, sich ihrem alten Anführer anzuschließen, entgegenzutreten. Die Truppe schloß sich ihm an, und nach wenigen Tagen hatten alle Lager diesem Beispiele gefolgt. Der Patriarch, dessen Aufforderungen, den gefährlichen Verführer des Heeres dem Arme der Gerechtigkeit auszuliefern, fruchtlos geblieben waren, konnte nichts Anderes thun, als der Gewalt des Moments nachzugeben: er schrieb auf den 25. Sept. (7. Okt.) eine Volksversammlung aus, um zwischen ihm und Stratimirowitsch zu entscheiden. Jedoch noch bevor diese zu Stande kam, hielt es der Patriarch für zweckdienlich, sich mit Stratimirowitsch zu verständigen, und zeigte in einer Proklamation vom 22. Sept. (4. Okt.) dem Volke die Bestätigung Stratimirowitschs als Oberbefehlshaber bis zur Ankunft des Wojwoden und seine Aussöhnung mit demselben an.

Der erwählte Wojwode, mittlerweile auf den Schlachtfeldern in Italien zum General avancirt, war angekommen, doch nicht, wie man gehofft hatte, um sich mit der Würde, zu der ihn die Abstimmung vom 1. (13.) Mai berufen, bekleiden zu lassen, sondern um einen zweimonatlichen Urlaub, den ihm Marschall Radetzki ertheilt hatte, im Kreise der Seinen zuzubringen, und, bis daß seine Bestätigung in der Würde eines Wojwoden vom Hofe eingetroffen seyn würde, sich nur in so weit an den Interessen seiner Partei zu betheiligen, als er es mit seiner Stellung als kaiserlicher General vereinbar finden würde. Diese Zurückhaltung des Mannes, in den man die größten Hoffnungen gesetzt, verfehlte nicht, die kaum beigelegte Entzweiung im Innern des Odbor aufs Neue zum Ausbruche zu bringen. Die Einen, unter ihnen die Anhänger Stratimirowitschs, wollten den General Schuplikatz eben nur als solchen ansehen und von den Angelegenheiten der Bewegung ferngehalten wissen, zumal das von Wien aus erlassene Manifest vom 3. Okt., welches den ungarischen Reichstag auflöste und den Banus von Kroatien mit der obersten Gewalt bekleidete, so wie die bevorstehenden Kämpfe mit dem Banus und mit Oesterreich die Aufmerksamkeit und Kraft der ungarischen Regierung in vollem Maße in Anspruch nehmen mußten, so daß augenscheinlich von Seiten der Serben der Krieg gegen die Ungarn erfolgreich fortgeführt werden konnte. Die andern glaubten ein Auskunftsmittel gefunden zu haben, indem sie den Patriarchen, der eigentlich bloß zum kirchlichen Oberhaupte berufen sey, dem Wojwoden für so lange mit den ausgedehntesten Vollmachten an die Seite gestellt sehen wollten, als die Bestätigung des Letztern nicht erfolgt seyn würde. Die auf den 9. (21.) Sept. zusammenberufene Volksversammlung entschied sich für das Letztere und der Patriarch ergriff sofort die Zügel der Verwaltung, während der Wojwode sich darauf beschränkte, die Lager zu bereisen und die Truppen zur Treue gegen das angestammte Herrscherhaus wie zur Ausdauer in der Bekämpfung der Feinde desselben zu ermuntern. Die nächsten Folgen dieser Uebertragung der Gewalt an den Patriarchen, der sich nunmehr Privremeni naroda vojvodovine srbske upravitelj, d. i. Provisorischer Regent der Nation der serbischen Wojwodschaft nannte, waren zunächst die Entfernung der mit seiner Politik nicht völlig einverstandenen Persönlichkeiten und deren Ersetzung durch andere, seinem Verhältnisse zum österreichischen Hofe geneigtere, dann die Einsetzung einer Administration für die Angelegenheiten des Aeußern, des Innern, der Finanzen, der Justiz, Kirche u. s. w., u. die Entfernung Stratimirowitschs vom Kriegsschauplatze, indem ihn der Patriarch mit der Mission, die Unterhandlung wegen Anerkennung der Maibeschlüsse und wegen Unterstützung im Kriege gegen Ungarn mit dem Hofe zu vermitteln, nach Olmütz entsandte, womit bisher die Mitglieder des Odbor Johann Schuplikatz und Konstantin Bogdanowitsch betraut gewesen waren. Auf den Schlachtfeldern verstrich darüber die Zeit, ohne daß die Gunst des Augenblicks zu etwas Anderm als zu kleinen, zweck- und erfolglosen Einzelheiten benutzt worden wäre. Alles, was geschah, beschränkte sich auf vereinzelte und planlose Scharmützel um Földvar, Turia, Schablja, O-Kér, Kis-Kér, Verbas u. s. w. Nicht mehr Erfolg hatten die Gefechte um Kamenitz und Peterwardein; nicht mehr die Einnahme von Kikinda, das am 2. (14.) Okt. den Ungarn abgenommen worden, jedoch wegen Mangel an Einheit und Zusammenhang in den Unternehmungen am 5. (17.) wieder aufgegeben werden mußte. Selbst ein neuer Sieg, den Vigga über das ungarische Cernirungscorps bei St. Tomas am 18. (30.) Nov. erfocht, blieb ohne weitern Erfolg, als daß der Kommissär der ungarischen Regierung einige Pacifikationsvorschläge versuchte, die jedoch in einem Augenblicke, wo Oesterreich sich bereits verbindlich gemacht hatte, den Forderungen der Serben Genüge zu leisten, zu spät kamen. Bei einem solchen Stande der Dinge konnten die ungar. Generale Vetter u. Damjanitsch durchaus nicht abgehalten werden, die von Kiß aufgegebene Operation gegen Pantschevo wieder aufzunehmen. In der That wurde rasch nach einander Knitschanin bei Tomaschewatz und Bebalitsch bei Lagerdorf aufs Haupt geschlagen und bald darauf Joannawitsch nach einem verzweifelten dreitägigen Widerstande und nach der Kunde, daß auch Karlsdorf unter Agitsch und Baraitsch gefallen sey, aus Alibunar geworfen. Knitschanin, alle disponiblen Kräfte der Serben zusammenraffend, trat nun den vereinigten ungarischen Kolonnen bei Jarkowatz entgegen, und hielt diese in einem siegreichen Treffen von dem weitern Vorrücken gegen Pantschevo für den Augenblick ab, indem er die Stellung bei Tomaschewatz wieder zurückgewann. Alibunar, nächst Tomaschewatz die wichtigste Vorhut von Pantschevo, mit dessen Falle das ganze linke Donauufer bis Orsowa in Ungarns Gewalt kommen mußte, konnte erst später, als die beiden ungarischen Generale Pantschevo forciren wollten, nach

einem mörderischen Treffen (5. Dec.), in welchem Knitschanin seinen Ruf als Feldherr begründete und diese Stadt gegen ein Heer von 15,000 M. behauptete, zurückgewonnen werden.

Hatte der Patriarch schon zahlreiche Gegner gehabt, als er Stratimirowitsch das erste Mal des Oberbefehls enthob, und hatte sein offenbares Bestreben, alle Regierungsgewalten auf unumschränkte Weise und nur im Sinne der österreichischen Regierung auszuüben, die Zahl seiner Anhänger nicht vermehrt, so sah er nun, da die Dinge auf dem Kriegsschauplatze eine so schlechte Wendung nahmen, den Sturm seiner Feinde gegen sich losbrechen, der sich seit lange über ihm zusammengezogen hatte. Offen warf man dem Wojwoden ein unverantwortliches Sichselbstüberlassen der sonst so sieghaften Streitkräfte vor, offen dem Patriarchen eine größere Anhänglichkeit an die Sache des Hofs als an die Sache der Nation; und die Nachrichten über den Fortgang der Verhandlungen, um deren willen Stratimirowitsch nach Olmütz gesandt worden war, vermochten diesen Sturm nicht zu beschwichtigen. Ein neues Ministerium war an das Ruder der österreichischen Angelegenheiten getreten, das den Grundsatz hegte, die S. möchten ihre Pflicht gegen den Feind des Staats getreu erfüllen, dann werde man sehen, was sich für sie thun ließe. Natürlich, daß man nun auf die Unterhandlungen mit Stratimirowitsch nicht so schnell und eifrig einging, als das serbische Volk und wohl auch der Patriarch wünschten. Wochen vergingen, ohne daß auch ein einziger Punkt der serbischen Maibeschlüsse zur Erörterung kam. Die Eröffnung des Winterfeldzugs gegen Ungarn und die schwebenden Verhandlungen des österreichischen Reichstages gab den Grund für diese Zögerung ab. Nebenbei wurden bald Schwierigkeiten gegen den Wirkungskreis des Wojwoden, bald Bedenken gegen die Ernennung eines Patriarchen gegenüber Rußland, bald Anstände gegen die Absonderung eines eigenen serbischen Kronlandes erhoben. Die Kunde von diesem zögernden Verhalten verfehlte nicht die Befürchtung zu wecken, daß die letzten Verheißungen Oesterreichs kein besseres Schicksal haben würden, als die von 1690 und 1691, und die den Patriarchen bekämpfende, von Tag zu Tag an Umfang zunehmende Partei verheimlichte es nicht mehr, daß sie damit umgehe, mit Oesterreich zu brechen und auf die mittlerweile von Ungarn gestellten neuen Pacifikationsvorschläge auf breitester Basis der Gleichberechtigung einzugehen. Ein Umschwung der ganzen Bewegung in diesem Sinne stand jeden Augenblick zu erwarten, und der Patriarch sah sich, um das Aeußerste zu verhüten, genöthigt, eine Note an die österreichische Regierung zu richten, in welcher er die Gefahr, in der sich das österreichische Interesse im Süden befinde, unverhohlen auseinandersetzte, und, indem er auf eine unverzögerte Entscheidung drang, mit den Worten schloß: „Sollte die Diplomatie auch diesmal den Weg der Zögerung einschlagen, so würde ich der serbischen Nation gegenüber vielleicht wider meinen Willen mit der ungarischen Regierung in Unterhandlungen treten müssen, um einem verheerenden Kriege ein Ende zu machen. Hierdurch würde die letztere Regierung doppelt gewinnen, nämlich eine alliirte Nation und stärkende Koncentrirung ihrer Streitkräfte. Das Heer des Banus besteht zur Hälfte aus Bekennern der griechischen Kirche. Auch diese würden in der Pacifikation der Serben mit den Magyaren die Beendigung des internationalen Krieges sehen. Welche Folgen daraus entstehen könnten und würden, überlasse ich der tiefen Einsicht einer k. k. Regierung. Auf jeden Fall erbitte ich mir bestimmte und schleunige Antwort, damit ich hiernach handeln könne, und mich durch ausweichende Antwort nicht in die Lage versetzt sehe, dem Drange der serbischen Nation nachgebend, den Vortheilen der Gesammtmonarchie in dem von mir gewünschten Maße nicht entsprechen zu können". Als Antwort auf diese Note erfolgte vorläufig nur die Versicherung von Seite der österreichischen Regierung, wie die Treue u. Anhänglichkeit der serbischen Nation so laut für sich sprächen und dem Herzen des Monarchen so nahe lägen, daß es zur Erwirkung der wohlverdienten Anerkennung in diesem wie in künftigen Fällen nicht erst dringender Deputationen und Noten bedürfe. Indessen schon in der zweiten Woche nach dem Regierungsantritte des neuen Kaisers erschien das Patent vom 15. Dec. 1848, in welchem die Wahl des Metropoliten von Karlowitz zum Patriarchen und des Generalmajors Stephan Schuplikatz zum Wojwoden „unter Wiederherstellung dieser altgeschichtlichen Würde" bestätigt wurden, eine Bestätigung, durch die nach dem Wortlaute des Patents den Serben abermals „eine Bürgschaft für eine nationale, ihren Bedürfnissen entsprechende innere Organisation" gewährt werden sollte. „Gleich nach hergestelltem Frieden", schloß das Patent, „wird es eine der ersten und angelegentlichsten Sorgen unseres väterlichen Herzens seyn, eine solche nationale innere Verwaltung nach dem Grundsatze der Gleichberechtigung aller unserer Völker zu regeln und festzustellen". Die territoriale Frage hingegen wurde für den Augenblick vollkommen unerledigt gelassen.

General Schuplikatz erlebte die Nachricht von seiner Bestätigung in der Würde des Wojwoden nicht. An demselben Tage, an welchem zu Olmütz die Unterfertigung des bezüglichen Patents erfolgte, hatte ihn zu Pantschevo plötzlich der Tod erreicht. Der Patriarch seinerseits hielt sich, im Besitze der Vollmachten, die ihm von der letzten Skupschtina übertragen worden waren, für berechtigt, die volle Leitung der Angelegenheiten nun um so unbeschränkter in die eigenen Hände zu nehmen, und säumte um so weniger, dem unerwarteten Ereignisse, das nicht verfehlte allenthalben die ernsteste Betrübniß zu erwecken, so schnell als möglich die Spitze zu brechen, als einerseits die Rückkehr Stratimirowitschs von Olmütz, andererseits der zurückhaltende Ton des Patents nicht mit Unrecht erwarten ließen, daß seine Gegner nicht unterlassen würden, es in ihrem, seinen Ansichten allerdings nicht sehr entsprechenden Sinne auszubeuten. Vor allem Andern versicherte er sich in demselben Augenblicke, in welchem ihm in Semlin die Kunde vom

Tode des Wojwoden zukam, der bewaffneten Macht, indem er das Oberkommando abermals Herrn von Mayerhofer persönlich übertrug und gleichzeitig einen Eilboten an den General Todorowitsch, einen Mann von streng kaiserlicher Gesinnung, der unter dem Banus als Brigadier stand, absandte, um ihm den definitiven Oberbefehl zu übertragen, den der General auch schon am 21. Dec. (3. Jan.) antrat. Hierauf suchte er sich auch allen und jeden Einfluß auf den weitern Fortgang der Bewegung dadurch zu sichern, daß er sich in Semlin mit einem Kreise seiner treuesten Anhänger umgab, und von hier aus, ohne sich um den Odbor sonderlich zu kümmern, auf Grundlage seiner eigensten und persönlichsten Ansichten und Plane die Verhandlungen mit der österreichischen Regierung fortführte, ebenso auch Ukase erließ, Offizierspatente ausstellte, Assignaten ausgab, Beamten absetzte u. ernannte, kurz, alle Funktionen, wie sie einem unumschränkten Herrscher zukommen, ausübte. Der Grundsatz, von dem er bei dieser Handlungsweise ausging, war der, daß nun, da Oesterreich nach dem Patente vom 15. Dec. gezeigt habe, daß es ihm diesmal mit der Erfüllung der Zusagen Ernst sey, aus dem Gange der serbischen Bewegung auch Alles ferngehalten werden müsse, was noch irgend eine revolutionäre Farbe an sich trüge. Doch sollte diese eigenthümliche Stellung nicht unangefochten bleiben, die er nun einnehmen zu müssen glaubte, und in welcher er so weit ging, daß er mit völligem Umgang des Odbor, mit dem im Vereine er eigentlich die Angelegenheiten zu leiten hatte, und dessen Präsident er noch immer war, eine Kommission in seiner Umgebung niedersetzte, um über die Stellung zu berathen, welche die künftige Wojwodschaft im Gesammtstaate Oesterreich einzunehmen haben werde, so wie auch um eine Verfassung für dieselbe zu entwerfen. Hatte alles dies den Odbor schon genöthigt, zu wiederholten Malen gegen das Verfahren des Präsidenten Verwahrung einzulegen, so führte die Rückkehr Stratimirowitschs endlich zum offenen Ausbruch des Zwiespalts. Stratimirowitsch, immer noch Vicepräsident des Odbor, legte den Bericht über seine Mission zu Olmütz, nicht vor dem Patriarchen, wie dieser erwartet hatte, sondern vor dem Odbor nieder. Der Odbor votirte ihm für seine Thätigkeit zu Olmütz den Dank der Nation. Dieser Manifestation gegenüber weigerte sich der Patriarch nicht nur, in ihm den Vicepräsidenten anzuerkennen, sondern wollte sich auch nicht dazu verstehen, ihn in seiner frühern Eigenschaft an die Spitze des Heeres oder auch nur an die Spitze einer untergeordneten Heeresabtheilung treten zu lassen. Der Odbor seinerseits forderte nun den Patriarchen unter der Alternative der Abdikation zur unverweilten Rückkehr nach Karlowitz und zur Einnahme des Präsidentensitzes auf, und verlangte die unverzügliche Einberufung einer Skupschtina. Der Patriarch beantwortete diese Aufforderung damit, daß er erklärte, weder zu dem Einen noch zu dem Andern sich bestimmt zu fühlen. Ja, er erließ am 9. (21.) Januar 1849 gegen Stratimirowitsch einen Verhaftsbefehl, in welchem er diesen verrätherischer Absichten schuldig erklärte, während andererseits der Odbor Stratimirowitsch einlud, als Vicepräsident den vom Patriarchen verlassenen Sitz einzunehmen, und Jeden für einen Verräther an der Nation erklärte, der es unternehmen würde, dem Befehle des Patriarchen Folge zu leisten. Es konnte nicht ausbleiben, daß sich an diesem Zerwürfnisse nach und nach das ganze Volk betheiligte und in zwei Lager schied, die sich denn auch alsbald zum erbittertsten Kampfe gegen einander rüsteten, von der einen Seite die Anhänger des Patriarchen, d. i. die streng österreichisch Gesinnten und die Geistlichkeit, von der andern Seite die Anhänger des Odbor, die streng nationalen, die Liberalen und die Armee. Der Patriarch hatte bereits zahlreiche Verhaftungen unter den Anhängern des Odbor und Stratimirowitschs vornehmen, und die Verhafteten einem Standgerichte überliefern lassen. Vergebens hatte der belgrader Protopop Nenadowitsch eine friedliche Ausgleichung anzubahnen gesucht. Da verließ endlich der Patriarch mit seiner Verwaltung Semlin u. begab sich unter den Schutz Knitschanins und Todorowitschs nach Betschkerek. An den Odbor erließ er die Aufforderung, ihm dahin zu folgen. Der Odbor, der eine Ausgleichung nicht abgelehnt haben mochte, beschloß, dieser Aufforderung zwar nicht als Körperschaft, jedoch durch einige seiner Mitglieder nachzukommen, die auch alsbald nach Betschkerek abreisten. Kaum jedoch hatten diese die Stadt verlassen, als General Todorowitsch in seinem und im Namen des Patriarchen Karlowitz in Belagerungszustand erklärte, den Odbor auseinandersprengte, die Journale suspendirte und die Stadt unter kaiserlich militärische Behörden setzte. Wenn noch nicht durch das bisherige Verfahren, so mußte das Ansehen des Patriarchen durch diesen Schritt entschieden gebrochen seyn. Ein Schrei der Entrüstung erscholl im ganzen Volke, und der Ruf zu den Waffen. Man meinte, daß nun, da die serbische Bewegung durch die Verhandlungen mit dem österreichischen Hofe aus dem nationalen Geleise geleitet worden, mit den Serben nicht anders verfahren werden solle als mit Ungarn. Doch war es zum Widerstande bereits zu spät. Die Reorganisation des Heeres nach den Grundsätzen der Militärgrenzeinrichtungen hatte bereits begonnen. Oesterreichische Offiziere führten die Abtheilungen, und es war nicht mehr von einem serbischen Nationalheere, sondern von einem südlichen Armeecorps der k. k. unter dem Oberbefehl des Feldmarschalls Fürsten Windisch-Grätz stehenden ungarischen Armee die Rede, das seinen Sold aus der österreichischen Staatskasse, seine Befehle aus dem Hauptquartiere des kais. Oberkommandanten in Ungarn empfing. Unter solchen Verhältnissen brauchte sich der Patriarch allerdings nicht zu scheuen, die ihm folgende Deputation von Betschkerek nach Hatzfeld und von hier nach Temeschwar nachreisen u. sich von ihr erst in der letzten Stadt auffinden zu lassen. Er unternahm sogar, der Deputation ein Protokoll zur Annahme vorzulegen, in welchem sie sich im Namen des Odbor für überzeugt erklären sollte, „daß dem Patriarchen-Gouverneur im Sinne der Septemberbeschlüsse um so mehr das Recht zu-

stehe, nach eigenem Ermessen Alles zu veranlassen, was ihm im Interesse der Nation förderlich erscheint, als er, fast immerwährend auf Reisen behufs der Einsetzung der nationalen Behörden begriffen, den gesammten Odbor sich nicht nachfolgen lassen könne, und die Sache der Nation oft augenblickliches Einschreiten erheische". Die Deputation unterschrieb das Protokoll, so daß nunmehr der Patriarch ganz ungescheut seiner Richtung folgen konnte. Eine Anzahl von Beiräthen, gewählt aus seiner nächsten Umgebung und seinen ergebensten Anhängern, sollte von nun an den Odbor ersetzen, Stratimirowitsch aber der Gnade des Patriarchen-Gouverneurs empfohlen seyn. Es ist klar, daß der Odbor mit diesem Protokolle auf alle selbstangestrebten Resultate der Bewegung verzichtete, und sich unbedingt mit dem zufrieden erklärte, was der Patriarch zu erzielen für zweckmäßig finden würde. Mit diesem Protokolle war das serbische Volk aus der Stellung eines Fordernden in die eines vertrauensvoll Hoffenden übergetreten. Es konnte sich daher auch nicht beklagen, wenn die Dinge anders kamen, als es sie erwartet hatte! — Schwerlich würden sich trotz alledem die Gegner des Patriarchen haben abhalten lassen, ihre sehr zahlreichen und weit verbreiteten Meinungsgenossen zu einem offenen Kampfe gegen den Upravitelj naroda, oder richtiger zu einer ganz neuen Erhebung aufzubieten, hätten nicht einige günstige Fortschritte, die Todorowitsch und Knitschanin auf dem Kriegsschauplatze machten, wiewohl diese weniger in siegreichen Schlachten als in der Besetzung von den ungarischen Truppen bei dem Abzuge nach Nordungarn einfach verlassener Stellungen bestanden, die Gährung in einem Theile der Nation wenigstens und in den bewaffneten Massen niedergehalten. Feldmarschall Windisch-Grätz nämlich war in Pesth eingerückt, die ungarische Regierung hatte sich nach Debretschin zurückgezogen, und im ungarischen Kriegsrathe war beschlossen worden, sämmtliche Streitkräfte in den Ebenen Nordungarns zusammenzuziehen, um dem Feldmarschall die Spitze zu bieten. Den abziehenden Truppen auf dem Fuße folgend, theils ohne Schwertstreich, theils nach kurzen Gefechten, die von den Ungarn lediglich zur Deckung des Rückzugs eingegangen wurden, besetzten Todorowitsch und Knitschanin nach einander Werschetz, Betschkerek, Weißkirchen, O-Betsche, Verbas, Kula, Sireg, Zombor, Bogschan, Lugosch und Hatzfeld, und der größte Theil des Banats und der Batschka konnte somit als von den ungarischen Truppen geräumt (mit Ausnahme Peterwardeins) betrachtet werden. Diese scheinbaren Fortschritte waren auch Alles, was der Patriarch den gährenden Elementen entgegenhalten konnte. Während kaiserliche Offiziere in seiner nächsten Umgebung jede nationale Bestrebung offen eine rebellische nannten, setzte der Patriarch selbst nationale Behörden, die er so eben eingesetzt, im nächsten Augenblicke wieder ab, und befahl auch, die serbischen Farben überall abzunehmen u. durch die kaiserlichen zu ersetzen. Die wiederholte Versicherung, daß er mit der Sache der Nation zu stehen und zu fallen entschlossen sey, konnte ihn um so weniger vor den lautesten und allseitigen Vorwürfen schützen, als er nicht nur nichts that, um es zu verhindern, daß Feldmarschall Windisch-Grätz bei seinem Vorrücken in Ungarn das Banat, die Batschka und Syrmien mit dem übrigen Ungarn auf ganz gleichen Fuß setzte und den Martialgesetzen unterwarf, sondern sogar bald darauf die Ernennung zum Civilkommissär des Feldmarschalls an der Seite des zum Militärgouverneur ernannten Herrn von Mayerhofer annahm. Dieser offene Abfall von der Sache der Nation — die günstigere Meinung nannte es das Ausharren eines Getäuschten, um wenigstens zu retten, was noch zu retten war — im Vereine mit jenen Paragraphen der kurz vorher erschienenen Verfassungsurkunde für Oesterreich, die sich auf die südslavischen Gebiete bezog, drängten endlich die allgemeine Gährung trotz der Niederhaltung auf der einen Seite durch die Waffen Perczels, auf der andern durch jene des Feldmarschalls zu lauter Manifestation. Das Institut der Militärgrenze sollte beibehalten, die neu zu errichtende Wojwodschaft als ein Distrikt einem andern noch zu bestimmenden Kronlande einverleibt werden. Aus zahlreichen Ortschaften Syrmiens, der Batschka und des Banats bestürmten Deputationen den Patriarchen um augenblickliche Ausschreibung einer neuen Volksversammlung. Man vergaß, daß für den Patriarchen nunmehr andere Rücksichten als jene des Oberhaupts einer Bewegung maßgebend seyen, und entschloß sich endlich, da er am 23. April (5. Mai) eher resigniren als auf das Begehren der Deputation eingehen zu wollen erklärte, zur Selbsthülfe. In der That auch fand am 24. April (6. Mai) eine Versammlung im Rathhause zu Semlin Statt, in welcher beschlossen wurde, mit Umgang des Patriarchen unverzüglich eine Volksversammlung einzuberufen, ein mit der Ausarbeitung von Vorschlägen für die Volksversammlung beauftragtes Komité niederzusetzen, dem allein es bis auf Weiteres zustehe, Anordnungen zu erlassen, und von dem der Patriarch in solcher Art abhängig seyn solle, daß keiner seiner Erlasse ohne Zustimmung der Komitémitglieder Jemanden verpflichten könne. Der Kaiser sollte angegangen werden, dem Feldmarschall zu bedeuten, daß die Anwendung des Belagerungszustandes auf die österreich. Serben, als Verbündeten des Throns, keine Ausdehnung finden dürfe. Mittlerweile aber hatten die Dinge auf dem Kriegsschauplatze eine andere Wendung genommen. Die Schlacht bei Kapolna war geschlagen, und die ungar. Streitkräfte fingen an, sich wieder nach den Grenzen hin zu entwickeln. Knitschanin hatte, einer Weisung seiner Regierung folgend, den österreich. Boden verlassen, und Todorowitsch allein war zu schwach, um dem Andrange Perczels, der nun an der Spitze einer zahlreichen Heeresabtheilung an der Theiß erschien, widerstehen zu können. Die rasch auf einander folgenden Niederlagen bei Söregh, Gyala und

Kanischa nöthigten ihn, die unlängst eingenommenen Stellungen wieder aufzugeben, sich ins Banat zurückzuwerfen u. den Truppen Perczels die gesammte Batschka Preis zu geben. In unaufhaltsamem Sturmschritte nahm dieser nun auch Zenta, Adda, O-Betsche, Verbas und O-Ker, und entsetzte Peterwardein, um sich von hier, verstärkt durch die Kriegsmittel dieser Festung, zuerst gegen St.-Tomas zu wenden, und dann, nachdem er durch die Einnahme dieses Orts den Besitz der Batschka gesichert haben würde, gegen Todorowitsch ins Banat rücken. Auf der Wahlstatt, auf welcher er letztern aufzureiben gedachte, sollte ihm Bem, der gleichzeitig aus Siebenbürgen hervorbrach, die Hand reichen. Am 19. (31.) März erschien Perczel vor Kula, und am 22. März (3. April) fiel St.-Tomas, nach verzweiflungsvoller Gegenwehr und nachdem die Hälfte der Vertheidiger den Platz bedeckten, an allen Ecken brennend in seine Hände. Todorowitsch, hierdurch genöthigt, auch Kikinda aufzugeben, zog sich nach Betschkerek zurück. Die Batschka war verloren, und es konnte sich nur noch darum handeln, das Eindringen Perczels ins Banat so lange hinzuhalten, bis Feldmarschall Windisch-Grätz die serbische Nationalarmee in ein nach dem Süden beordertes österreich. Armeecorps aufgenommen und im Kampfe gegen Perczel abgelöst, oder, mit andern Worten, die serbische Erhebung völlig entwaffnet haben würde. Zu diesem Behufe besetzte Todorowitsch die Römerschanzen bei Katsch, Gospodnitze und Tschurug, sah sich jedoch genöthigt, auch diese an Perczel zu überlassen, als nach Verlauf einer Woche noch immer keine Hülfe eingetroffen war, und die Kunde vom bereits erfolgten Einrücken Bems anlangte, der bereits Lugosch, Karanschebesch und Werschetz genommen hatte. Unter diesen Verhältnissen blieb nichts übrig, als Schritt vor Schritt dem verheerenden Schwerte Perczels zu weichen. Der Patriarch zog sich abermals aus Betschkerek, wo er seinen Sitz genommen hatte, nach Semlin zurück. Man war auf das Schlimmste gefaßt, und die Flucht aus der Batschka, dem Tschaikistendistrikte und dem Banate nach dem jenseit der Donau gelegenen Syrmien war allgemein. 30—40,000 Männer, Weiber, Kinder und Greise schifften in einem Zeitraume von drei Tagen bei Titel die Theiß hinab, um bei Slankamen syrmischen Boden zu erreichen. Flammende Dörfer und eingeäscherte Kirchen blieben zurück. Nicht mehr nationale Begeisterung, nur der Drang nach Abwehr der grauenhaftesten Verwüstung von dem eigenen Herde konnte in diesem Augenblicke maßgebend seyn. Tausende von Stimmen riefen nach Knitschanin, riefen nach Stratimirowitsch. Der Patriarch gab dem Rufe nach und lud Knitschanin ein, mit dem Reste der geschlagenen Freischaaren gegen Perczel zu Felde zu ziehen. Knitschanin kam zwar, lehnte es jedoch ab, da es ihm nicht gezieme, dort zu operiren, wo Herr von Mayerhofer allein zu kommandiren habe, und der Patriarch, wenn er nicht das gehäufte Maß der allgemeinen Erbitterung gegen sich zum Ueberfluthen bringen wollte, sah sich genöthigt, sich an Stratimirowitsch zu wenden. Zum drittenmale übernahm nun letzterer den Oberbefehl; doch diesmal nicht mehr über ein begeistertes nationales Heer, das im Felde stand, um die Errungenschaften einer Revolution mit seinem Blute zu besiegeln, sondern um einen Strom von Flüchtlingen zum Stehen zu bringen, und die letzten Häuflein von Bewaffneten dazu anzuhalten, mit ihrer Brust das Dach ihrer Hütte vor der zündenden Fackel Perczels zu schützen. Sein Erscheinen an dem Landungsplatze von Titel war eben rechtzeitig, um die Einschiffung einiger Hundert Tschaikisten mit acht Kanonen zu verhindern. Der Ruf von seiner Anwesenheit zog bald die zersprengten Trümmer der ehemaligen Besatzung von St.-Tomas und der Römerschanzen herbei, und nach wenigen Tagen sah er sich in den Sümpfen von Moschorin und Vilovo an der Spitze von 4000 Mann, bereit, mit ihnen zu sterben und nur über die Leiche des letzten Mannes dem Führer der Ungarn einen Fuß breit vorwärts zu gönnen. Der heldenmüthigen Ausdauer dieser Hand voll Verzweifelter unter Stratimirowitsch, Milivoj Petrowitsch und Stefanowitsch haben es Syrmien, Slavonien und das Banat zu verdanken, daß sie im Frühjahre 1849 nicht zu rauchenden Wüsteneien wurden. Die Ankunft des Banus im Süden nach dem Wiedereinzuge der Ungarn in Pesth (Ende April) enthob Stratimirowitsch seiner schwierigen Aufgabe, und machte die folgenden Ereignisse auf dem südlichen Kriegsschauplatze nunmehr vollends zu einem Theile der ausschließend österreich. Kriegsgeschichte in Ungarn. Nicht mehr das Südslaventhum stand von nun an im Kampfe, sondern der Banus als Vorkämpfer des specifisch-österreich. Interesses. Das Eingreifen der S. in die große Zeitbewegung war für diesmal bei seinem Ende angelangt.

Kehren wir nach diesem Ueberblicke über das specielle Eingreifen der S. in die jüngste europäische Bewegung zu dem Ausgangspunkte zurück, so können wir nicht umhin, zu bemerken, daß die ursächlichen Momente, durch welche das Südslaventhum auf die Bühne der Bewegung gedrängt worden, eigentlich nicht aufgehört haben zu bestehen. Nur etwa der fünfte Theil sämmtlicher S. hat einen gewissen Grad von nationaler Selbstständigkeit errungen, und seit den wenigen Jahrzehnten, während derer er sich derselben erfreut, in jeder Beziehung einen Standpunkt eingenommen, der ihn nothwendiger Weise zum Mittelpunkt und Vorgänger aller südslavischen Interessen und Bewegungen machen muß. Die Raja von Bosnien, denen die Pforte vergebens Zugeständnisse zu machen versucht, um sie für sich zu gewinnen, sehen mit Sehnsucht nach Belgrad, der arme Bulgare nicht minder; und man müßte beide Augen zudrücken, wenn man verkennen wollte, wo die Sympathien aller anderen S. ihren Sammelpunkt haben. Ob sie ihn auch dort gehabt haben würden, wenn die Resultate der Bewegung von 1848 und 1849 für ihre nationalen Wünsche befriedigender hätten ausfallen können, ist eine

Frage, die hier überflüssig erscheinen muß, weil ihre Beantwortung nichts mehr nützen kann.

Die Literatur der S. Unter den S. bestehen zwei ganz verschiedene Literaturen, die serbische und die kroatisch-slovenische, welche letztere als Produkt des politischen Illyrismus immerhin den Namen „illyrisch" tragen mag. Unterschiede in der Nationalität und Religion, wie der Gebrauch der cyrillischen Schrift bei den Serben und der lateinischen bei den Kroaten, haben die Literatur der S. nach Ost und West geschieden; die erstere derselben ist ächt slavisch und hat Charakter und Originalität, die andere ist in Inhalt und Form von occidentalischen Einflüssen durchdrungen. Das kriegerische Selbstgefühl und die politische Abgeschlossenheit des serbischen Stammes gibt der jungen serbischen Literatur ihren scharf ausgeprägten, eigenthümlichen Charakter. Solche Selbstständigkeit könnte in den österreichischen Königreichen der Grenzen ein Phantom wie der Illyrismus nicht erzeugen, daher auch die illyrische Literatur, trotz der schönen Phrasen von Slaventhum und seiner Bedeutung, durchaus nicht originell und selbstständig ist. So lange der Illyrismus mit dem Magyarenthum im Kampf begriffen war, hatte seine Literatur wenigstens einen kriegerischen Anstrich und konnte dadurch auf die erhitzte Phantasie einer von Magyarenhasse heißen Jugend einwirken. Dieser Kampf hat aber jetzt sein Ende erreicht und die illyrische Literatur feiert, ihr mangelt der reelle Boden der Existenz, slavische Originalität. Wie ihrem Vorbilde, der ragusanischen Literatur des 16. und 17. Jahrhunderts, sieht man auch ihr den fremden, künstlichen Ursprung auf den ersten Anblick an. Die dem Illyrismus anhaftende Unreife und Selbstüberschätzung hat durch Marktschreierei die literarische Kritik zu überstimmen gewußt, und zumal in den Literaturblättern der übrigen Slavenstämme durch gegenseitiges Weihrauchstreuen alles gesunde, ästhetische Urtheil erstickt — jedes, auch das schlechteste Machwerk des Illyrismus, mußte für gut gelten, weil es von einem „Patrioten" herrührte und weil der Zweck die Mittel entschuldigte. Die neuere serbische und illyrische Literatur sind noch junge, zarte Pflanzen, welche kaum die ersten Blätter im Sonnenlicht ausgebreitet haben; sie bedürfen der sorglichsten Pflege, aber auch starke Wachsamkeit. Die illyrische Literatur hat an ihren Nachbarn, der italienischen und deutschen, zwei Rivalen, mit denen sie sich in keiner Beziehung messen kann und gegen welche anzukämpfen bei ihren schwachen Kräften gar nicht möglich ist. Die illyrischen Dichter und Literaten meinten indessen, es genüge, Verse zu machen, und überließen die Poesie dem Volke; wenn der Poet einige mühsam zusammengeschweißte Reimereien und Ungereimtheiten drukken ließ, so glaubte er sich sofort neben Byron oder Göthe niedersetzen zu dürfen, und bemitleidete ein Publikum, welches lieber gute deutsche Bücher kaufte, als schlechte illyrische. Es ist bemerkenswerth, daß kein illyrisches Buch zweimal aufgelegt wurde; selten wurden von einem mehr als 500 Exemplare abgesetzt, von den meisten kaum die Hälfte dieser Zahl. Es ist daher bei den illyrischen Literaten förmlich Ton, sich über den Unverstand und die Undankbarkeit des Publikums zu beklagen. Wenn man über südslavische Verhältnisse spricht, kann man es nicht vermeiden, die Namen Wuk Karadschitsch und Ludewit Gaj zu nennen; nicht als ob man zwischen Wuk, einem Manne von unschätzbarem Verdienste, und einem Gaj, dessen Verdienst um die Literatur darin besteht, daß er illyrische Bücher um gutes Geld druckte und zum Druck aufmunterte, eine Parallele ziehen könnte, sondern weil Wuk durch die Herausgabe der serbischen Volkslieder thatsächlich die neue serbische Literatur schuf, Gaj aber den Illyrismus erträumte, welcher dann ohne Gajs direkte Mitwirkung die Veranlassung zu einer neuen Literatur gab. Vor der Herausgabe der serbischen Volkslieder durch Wuk schrieb man in einem sonderbaren künstlichen Jargon, der „sloveno-serbische Sprache" hieß und jüngst von einem der ersten slavischen Philologen als „weder serbisch, noch slovenisch" charakterisirt wurde. Es sollte eigentlich Altslovenisch seyn, die liturgische Sprache der slavischen Kirche, war aber ein Gemisch von Russisch und Serbisch, und Jeder schrieb es, wie er es eben verstand. Dosithej Obradowitsch machte schon früher den Versuch, die Volkssprache in die Literatur einzuführen. Er schrieb gute Bücher in gutem Serbisch; sie wurden vom Volke gern gelesen, aber die Schriftgelehrten nahmen es ihm übel, daß er „in der Sprache alter Weiber und Ochsentreiber" rede, er blieb vereinzelt stehen. Obgleich das Volk für seinen Liebling Partei ergriff und seine Bücher voll praktischer Weisheit und reicher Welterfahrung das erklärte Lieblingsbuch der serbischen Nation wurden (selbst in den letzten Jahren haben sie noch mehre Auflagen erlebt), so blieben die Literaten doch bei ihrem „sloveno-serbisch". Da erschienen die von Wuk gesammelten, schönen Volkslieder, welche in deutschen, französischen und englischen Uebersetzungen durch ganz Europa verbreitet und bewundert wurden. Die „Sprache der alten Weiber und Ochsentreiber" erschien in ihnen in poetischem Glanz und Adel, daß auch die Unverbesserlichen nachgiebiger wurden und die Koncession machten, daß man in der Vulgarsprache immerhin dichten könne, wenn sie auch für eine wissenschaftliche Literatur nicht passe — endlich ließ man auch diese Einwendung fallen, und das Vulgarserbische ward die anerkannte Literatursprache. Den ersten Anlauf nahm die serbische Kunstliteratur in der Poesie; Bischof Muschitzki, den meine Landsleute mit Klopstock vergleichen und dem Deutschen vollkommen ebenbürtig halten, schrieb zuerst selbst „sloveno-serbisch", aber der Geist, der die Schöpfungen dieses gescheuten und kaum noch genügend gewürdigten Mannes durchweht, gehört der neuen Zeit an, deren Recht Muschitzki gegen Eiferer für das unhaltbare Alte stets entschieden in Schutz nahm. Neben Muschitzki erschien als nationaler Dichter Sima Milutinowitsch,

eine rohe, aber gewaltige Natur, Poet von Gottes Gnaden ohne Schliff oder fremde Zuthat, rauh wie seine heimathlichen Berge, dabei aber von einem feinen und richtigen Gefühle, welches man hinter den Formen des Mannes nicht gesucht hätte. Er schuf sich selbst seine ästhetischen Grundsätze, welche freilich oft genug an den Deutschen Grabbe erinnern; sein Ausdruck ist markig und charakteristisch, er wußte die Volkssprache mit ihren tausendfältigen, wunderbaren Nuancen mit unerreichbarer Meisterschaft zu behandeln. Seine Tragödie „Obilitsch", deren Sujet der Untergang des serbisch-christlichen Reiches unter Czar Lasar (1389) ist, gilt für des Milutinowitsch bestes Werk, obwohl er sie in 8 Tagen schuf — es ist durch und durch originell und drückt den politischen Schmerz des Volks in würdigen und hinreißenden lyrischen Ergüssen aus: es ist nicht übertrieben, wenn man in diesen Partien einen shakespeareschen Geist erkennen will, und ich könnte einige Stellen anführen, welche zu dem Schönsten und Vollendetsten gehören, was die gesammte dramatische Literatur neuerer Völker aufzuweisen hat. Ein zweites Drama „Karadjordje", die Wiedergeburt seines Volks feiernd, hat Milutinowitsch im Manuskripte, aber vollendet, hinterlassen; es ist noch nicht gedruckt. Bei dem im December 1847 erfolgten Tod des Dichters gab das Volk durch seine Trauer ein vollgültiges Zeugniß, daß es ihn kannte und liebte, wie auch er das Volk verstanden hat. In jüngster Zeit ist der Wladyka von Montenegro, Peter Petrowitsch Njegusch, auch als dramatischer Dichter aufgetreten. Obwohl er die deutsche, italienische und französische Literatur kennt, findet man in seinen beiden Dramen „Gorski Vylnac" und „Scepan Mali", beide der zenogorer Geschichte entnommen, keine störenden Reminiscenzen, weder im Plane noch in der Ausführung: sie sind volksthümlich und Zeugen eines bedeutenden Dichtertalentes. Da bei uns auf die Reinheit und den Wohllaut der Sprache ein ganz besonderer Werth gelegt werden muß, so bemerke ich noch, daß auch in dieser Hinsicht die beiden Dramen des Wladyka nichts zu wünschen übrig lassen. In der lyrischen Poesie hat das serbische Volkslied die Richtung bestimmt, welche die Kunstpoesie der Serben einschlägt. Trotz mehrer anerkennenswerthen Leistungen kann man kaum sagen, daß das Volkslied von den Gebildeten übertroffen sey. Dagegen erhält die eigentliche Volkspoesie täglich neue Zuflüsse aus dem Volke selbst, dessen wunderbarer poetischer Sinn jedes nationale Ereigniß mit dem goldnen Schmuck der Dichtung zu verklären weiß. Man hört Heldenlieder über Begebenheiten des letzten Kampfes gegen die Magyaren singen, welche den ältesten und besten Stücken dieser Gattung vollkommen ebenbürtig sind. Aus den epischen Gesängen der wozwodiner und der grenzer Serben — die kroatische und slavonische Grenze ist beinahe ganz serbisch, die Zahl der eigentlichen Kroaten beträgt in der Grenze kaum hunderttausend Seelen — wird sich ein epischer Cyklus gestalten, ähnlich der „Lasariza", welche Gerhard mit Milutinowitschs Beihülfe ins Deutsche übersetzt hat. Diese Gattung der Poesie liegt so sehr im Geiste des serbischen Volks, daß ein gutes, etwa in der Wojwodina entstandenes Lied in wenigen Monaten bis zum Fuße des Welebit und oft darüber hinaus in Dalmatien gehört wird. Da es Niemanden beifällt, diese Lieder aufzuschreiben, ist es natürlich, daß sich nur solche, welche den Volkscharakter und die slavische Weltanschauung am treuesten wiedergeben, im Munde des Volks erhalten können, während das minder Bedeutende und bloß für den Augenblick Berechnete spurlos verschwindet: zum großen Nutzen wahrer Volkspoesie.

Die illyrische Poesie datirt erst aus neuerer Zeit. Gaj gab seit 1835 zu seiner Zeitung ein belletristisches Beiblatt „Daniea", in welchem die jungen illyrischen Dichter und Dichterlinge ihre Geisteserzeugnisse niederlegten. Aus Patriotismus hielt das Publikum eine Weile den Flitter für Gold und man war um Parallelen mit den größten fremden Dichtern nicht verlegen; da gab es einen illyrischen Rouget d'Isle, einen Petrarca, einen Byron sogar, Namen zwar, aber nicht deren Bedeutung. Man räucherte sich gegenseitig mit Weihrauch an, aber das, was man in Kroatien noch Volk nennen kann, nahm keinen Antheil daran, und da das Volk die Lieder der Gebildeten nicht sang, sangen sie die Dichter und ihre Gesellen, deren Suffisance und Eitelkeit keine Grenzen kannte. Sie gingen Einer nach dem Andern schnell zur ewigen Ruhe ein, und wir wollen diese durch Nennung ihrer Namen nicht stören. Nur Wenige retteten sich bis in die Gegenwart. In erster Reihe steht als Epiker Iwan Mashuranitsch, ein keusches, kräftiges Talent. Sein kleines aus dem Leben der Zrogorer geschöpftes Epos „Smrt Cengie Ange", ist eine klare, frische Schöpfung, antik einfach und durchaus objektiv voll schöner Poesie, und volksthümlich gehalten, daher es auch bei den Illyriern weniger Anklang gefunden, als bei den Serben, welche sonst der illyrischen Poeterei ganz und gar nicht hold sind. Die etwa 1000 Verse zählende Dichtung wurde Gemeingut der Nation und Wuk, der gute Kenner der Volkspoesie, bereitete eine mit cyrillischen Lettern zu druckende Ausgabe derselben vor, als die Februarrevolution dazwischen kam. Da Mashuranitsch selbst keine neue Ausgabe des Epos veranstalten mochte, wurde dasselbe hundertfältig durch Abschriften verbreitet. Petar Preradowitsch ist unstreitig der erste Lyriker der Illyrier. Seine „primorske Pjesme", kleine, leichte Meerliedchen, sind unter den ersten Eindrücken entstanden, welche das Mittelmeer, die ewige Thalassa, das zauberische „sinje more" unserer Volkslieder auf ihn machte. Als glücklicher Romanzendichter mag Stanko Wras, als unglücklicher Dramatiker Dimitrya Demeter erwähnt werden. — Bemerken muß ich noch, daß sich sowohl Mashuranitsch als Preradowitsch an serbischen Mustern bildeten und daher füglicher zur serbischen als zur illyrischen Literatur zu zählen wären. Sie sind zu dieser Ehre wohl zumeist deshalb gekommen, weil sie mit lateinischen Let-

tern geschrieben haben; ihr Geist aber ist serbisch, auch sind sie von den Träumereien des Illyrismus in keiner Weise berührt worden.

Unter den Slovenen erstand ein gutes schönes lyrisches Talent in Dr. Preschérin, dessen Poesien zu den bedeutendsten der slavischen Literatur gehören. Aber der Mann ist wie ein glänzendes Meteor in der vormärzlichen Misère untergegangen und seine im slovenischen Dialekte — der zwischen dem altslovenischen und serbischen etwa in der Mitte und zunächst dem eigentlichen kroatischen steht — geschriebenen Dichtungen konnten eben deshalb außerhalb des engen Kreises der Slovenen keine genügende Verbreitung und Anerkennung finden. Aber ein ächter, geweihter Poet war Preschérin und würdig des Lorbeerkranzes, den ihm V. Rizzi in der „Deutschen Monatsschrift aus Kärnthen" auf sein Grab legte!

Ungünstiger ist der Stand der gelehrten Literatur, besonders in Kroatien. Das ungarische Erziehungs- und Schulwesen, welches auch Kroatien darniederhielt, war nach dem abscheulichen Systeme der Jesuiten eingerichtet und Alles, was man lernte, war unfruchtbarer Gedächtnißkram. Griechische Sprache, Naturwissenschaften und Philosophie sind hier unbekannte Wissenschaften; der ganze Unterricht beschränkte sich auf ein maßlos barbarisches Latein, ein klägliches Zerrbild der Geschichte, und eine mit dem Namen Philosophie beschenkte „Metaphysik" von einem ungarischen Jesuiten Imre. Die kroatischen Literaten halten daher Hegel, dessen Namen sie in gutgesinnten Journalen lasen, dessen Schriften aber — einige Wenige ausgenommen — Keiner auch nur sah, geschweige denn studirte, für einen Narren oder einen Charlatan, der an philosophischem Werthe weit unter Imre steht, und weit unter dem Bischof Moyses, der einige Decennien lang an der agramer Akademie die imresche „Philosophie" lehrte, stehen soll: ihr Haß gegen Hegel geht so weit, daß sie jeden geistig strebsamen Mann, der nicht in ihre Kotterie gehört, aufs Gröbste zu beschimpfen meinen, wenn sie ihn einen „Hegelianer" nennen. Das alte Sprüchlein: „Spissa tenet Croatas septem de montibus umbra" hat von seiner Wahrheit noch heute nichts verloren, und mit der Einfalt geht die Arroganz auch hier Hand in Hand. Daß bei solchen Kulturverhältnissen an eine wissenschaftliche Literatur nicht zu denken sey, bedarf keines Beweises, will man aber einen Beweis haben, so möge dafür die Thatsache dienen, daß die gesammte illyrische Literatur bis zur Stunde kein einziges wissenschaftliches Werk hervorgebracht hat.

Die serbische Regierung hat die wissenschaftliche Barbarei Oesterreichs am lebhaftesten gefühlt, als sie in Belgrad ein Lyceum begründen wollte und keine Lehrer dafür finden konnte. Man muß es ihr Dank wissen, daß sie den Gedanken faßte, talentvolle Jünglinge aus der Heimath auf Staatskosten an deutsche und französische Hochschulen zu schicken, damit sie sich zu Lehrern tüchtig heranbilden könnten. In der That wurden viele Serben in Halle und Berlin, in Heidelberg, Brüssel und Paris zu Juristen, Kameralisten und Philologen gebildet und mehre derselben stehen bereits dem belgrader Lyceum als Professoren vor. Es sind Männer von Talent und Fleiß darunter, voll Liebe für ihr Volk und von dem besten Willen, das, was sie erlernt, für das Wohl ihrer Brüder zu verwenden. Serbische Lehrbücher, wie ein „Handbuch der Finanzwissenschaft" von Prof. Zukitsch, eine „Theorie des römischen Civilrechts" und „Lehrbuch des Civilprozesses" von Prof. Matitsch, sind sehr verdienstliche Leistungen, um so mehr, als für alle diese Fächer eine ganz neue wissenschaftliche Sprache geschaffen werden mußte. Auf diesen jugendlichen Lehrern beruht ein großer Theil der Hoffnungen für Humanität, wissenschaftliche Bildung und sittlichen Fortschritt des serbischen Volks.

In Kroatien steht das Studienwesen leider noch immer auf derselben Stufe wie früher, obwohl — oder richtiger gesagt, weil dies arme Land während der zweijährigen Herrschaft der illyrischen Literaten bei der damaligen Landesregierung eine „Volksaufklärungssektion" besaß, in welcher viel geschwatzt, aber fürs Volk und fürs Unterrichtswesen nichts gethan wurde. Der „Südslavischen Zeitung" gebührt das Lob, daß sie diese „Volksaufklärer" noch zur Zeit ihrer Herrschaft entlarvte und ihre totale Unfähigkeit muthig und siegreich nachwies. Die im übrigen Oesterreich begonnene Studienreform kann in Kroatien nicht durchdringen; die wenigen fähigen Männer, welche als Lehrer etwas leisten könnten, werden vom Lehramte fern gehalten, weil ihre nationale und philosophische Orthodoxie in Zweifel gezogen wird und die gemeine Mittelmäßigkeit über ihren Dogmen, oder wenn man will, Mythologie, mit Feuer und Schwert wacht. Von dieser Seite her ist für Kroatien wahrhaftig kein Heil zu erwarten, und wie die Sachen jetzt stehen, so ist gar nicht zu hoffen, daß es besser werden könnte: es fehlt der Geist, es fehlen Menschen, es fehlt jede sittliche Bedingung des Fortschrittes.

Sûkei, Karl, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

† **Suez** (Landenge von S.), s. S. 3) im Hptw. Nachdem England die Anlegung eines Kanals hintertrieben und dafür den Bau einer Eisenbahn vorgeschlagen, zog Mehemed Ali, der je nach der polit. Konstellation bald der einen, bald der anderen europäischen Macht Einfluß gewährte, dies Projekt in ernste Berathung (1844); eine englische Gesellschaft ward zur Anlegung der Bahn von Kairo nach S. ermächtigt, indem der Verkehr zwischen Alexandria und Kairo auf dem Mahmudiekanale erfolgen sollte; der englische Ingenieur John Galloway erhielt den Auftrag zur Untersuchung der Wüste zwischen Kairo und S. Allein das Unternehmen gerieth ins Stocken, besonders da 1846 der Kanalbau wieder projektirt wurde. Unterdessen begann der Bau des Nildammes u. der damit zusammenhängenden Werke, und die Ausführung der Eisenbahn wurde bis zur Vollendung dieser Bauten hinausgeschoben. Ende 1847 legte der Oberingenieur Mehemed Ali's, ein Schotte, den abenteuerlichen Plan vor, mit

einer Lokomotive von 200facher Pferdekraft Wagen mit 120 Passagieren ohne Schienenweg durch die Wüste zu befördern, wobei er das Hinderniß des Sandes durch Triebräder von 30 Fuß Durchmesser beseitigen wollte. Im J. 1849 wurde die Anlegung einer makadamisirten Straße zwischen Kairo und S. durch ein griechisches Haus unternommen und schritt rasch vorwärts. Im J. 1850 sprach sich der englische Ingenieur Stephenson gegen den Bau eines Kanals, als zu kostspielig und den Erwartungen nicht entsprechend, aus, schlug dagegen den Bau einer Eisenbahn von S. nach Kairo und von da nach Alexandria vor. Im J. 1851 begannen die Unterhandlungen zwischen England und dem Vicekönig Abbas Pascha. Letzterer gestand dem englischen Generalkonsul Murray den Bau der Bahn zu. Die Pforte genehmigte auch endlich diesen Bau unter den Bedingungen, daß Abbas Pascha der Eisenbahn wegen dem Volke keine neue Steuer auferlege und die bestehenden Abgaben nicht erhöhe, die Fellahs beim Bau nicht frohnen lasse, zu dem Unternehmen keine Anleihe mache und die Ausführung keiner fremden Macht überlasse. Die Bahn wurde sofort noch im Nov. 1851 in Angriff genommen, die Vermessungen unter Stephensons Leitung von 16 engl. Ingenieuren ausgeführt und in England das zum Bau nöthige Material angekauft. Die Eisenbahn wird von S. nach Kairo und von da nach Alexandria durch die wichtigen Ackerbaubezirke des Delta's führen, indem sie unterhalb Kairo den Arm von Damiette überschreitet, dann den neuerdings angelegten Damm von Bonnah nach Kofrzyat, so weit er reicht, als Unterlage benutzt, über den Arm von Rosette des Mahmudiekanals bei Nikleh geht, letzterem auf seinem östlichen Ufer folgt und ihn erst in der Nähe von Alexandria überschreitet. Die Summe des ursprünglichen Kostenanschlags ist 20 Mill. Franken, die Bahn soll in 4 Jahren vollendet seyn. England hat damit seinen Zweck erreicht. Denn nur Waaren von großem Werth und geringem Gewichte (Shawls, Seide, Goldarbeit, Bücher ꝛc. werden den Eisenbahntransport lohnen; da aber die Ausfuhr aus Indien zum größten Theile aus rohen Produkten (Indigo, Zucker, Baumwolle, Leinsaat, Reis, Pfeffer ꝛc.) besteht, welche kaum die gegenwärtige Fracht zahlen können, so sind dieselben von dem Transport über die Landenge ausgeschlossen u. müssen nach wie vor den Weg um das Kap nehmen. Die ind. Ueberlandpost geht seit 1834 über die Landenge, indem zwischen S. und Kalkutta (seit 1834) und auf dem Mittelmeere zwischen Alexandria, Triest u. Marseille direkte Dampfschifffahrt besteht; seit 1844 ist auch zwischen Alexandria und Konstantinopel eine direkte Verbindung hergestellt. Im J. 1843 wurde zu Alexandria eine ägyptische Land- und Seeassekuranzkompagnie auf Aktien gegründet, und in demselben Jahre ließ sie einen regelmäßigen Transportdienst zwischen Alexandria und S. unter Garantie für jeden Schaden durch ein Handlungshaus einrichten. Im J. 1846 hob die Regierung diesen auf und übernahm den Transit, trotz dem Widerspruch Englands, selbst. Der Weg über die Landenge ist vermöge der Strenge der Vicekönige sehr sicher. Auch ist der Verkehr sehr lebhaft und nimmt fortwährend zu. Im Handelsjare 1850/51 gingen für $2^1/_2$ Mill. Pfd. St. über die Landenge.

Sufi=Eddin, Omer Ali, Sultan von Borneo, † den 18. Nov. 1852.

Sugar=Loaf, Insel, s. Heiligen=Geists=Archipel.

Suhaer Mineralwasser (Balneol.), entspringt im kleinhonther Distrikte des Königreichs Ungarn, zwei Stunden von Rima=Szombath, an der Straße, welche von da nach dem Dorfe Suha führt, ist trübe, geruchlos, entwickelt nur wenig Luftblasen, hat die Temperatur von 8° R. bei 16° R. der Atmosphäre, und das specifische Gewicht von 1,005. Das Mineralwasser hat sich als auflösendes Mittel bei Verhärtungen sehr wirksam gezeigt.

†**Suhr**, Christoph, Maler, s. S. 1) im Hptw., † den 13. Mai 1842.

Sujanßky, Anton, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

Sujut (Geogr.), s. v. a. Siut.

Sukkursalpfarrer, Pfarrgeistliche in Belgien, welche Pfarrstellen zweiter Klasse inne haben und den Geistlichen der eigentlichen Pfarrstellen (Curés) untergeordnet sind. Während die Curés durch den Bischof ernannt und nur durch Urtheil und Recht oder nach des Bischofs Willen abgesetzt werden können, erhalten die Geistlichen der Sukkursalkirchen (Desservants) ihre Investitur nicht vom Bischof, sind aber auf den Wink desselben absetzbar.

Sulphamylsäure, s. v. a. Amyloxydschwefelsäure.

Sulphanaphtansäure, s. v. a. Naphtalinschwefelsäure, s. Naphtyldithionsäure.

Sulphanisolid, s. Anisol.

Sulphazobenzoylwasserstoff, s. Benzoylwasserstoff (Verwandlungen) 12) 6).

Sulphazopikramyl, s. v. a. Sulphazobenzoylwasserstoff.

Sulpho=b=chlornaphtalidschwefelsäure, s. v. a. Chlornaphtyldithionsäure, s. Naphtyldithionsäuren e).

Sulphobenzid, s. v. a. Sulphobenzid.

Sulphobenzol, s. Benzol.

Sulphobenzoylwasserstoff, s. v. a. Benzoylsulphydrat, s. Benzoylwasserstoff (Verwandlungen) 12).

Sulphocarbanilid, s. Anilide.

Sulpho=c=chlornaphtalidschwefelsäure, s. v. a. Bichlornaphtyldithionsäure, s. Naphtyldithionsäuren f).

Sulpho=d=chlornaphtalidschwefelsäure, s. v. a. Trichlornaphtyldithionsäure, s. Naphtyldithionsäuren g).

Sulphonaphtalid, s. Naphtalin (Verwandlungen) 7).

Sulphonaphtalidansäure, s. v. a. Naphtionsäure.

Sulphonaphtalin, s. Naphtalin (Verwandlungen) 7).

Sulphonaphtinschwefelsäure, s. v. a. Thionaphtalinsäure a).

Sultzbach (Balneol.). Bei diesem im Departement du Haut-Rhin, drei Stunden von Colmar, eine Stunde von Münster gelegenen Städtchen entspringen in einem, St. Grégoire genannten Seitenthälchen des Münsterthales aus Sandstein mehre, zu den glaubersalzhaltigen, alkal. Säuerlingen gehörende Mineralquellen, die im J. 1603 entdeckt, 1832 neu gefaßt u. mit einem gut eingerichteten Badehause versehen sind. Man unterscheidet deren 6 im Erdgeschoß des Badegebäudes: das Schwefelbrünnlein, das indeß keinen Schwefel enthält, das Badbrünnlein, das die Bäder versorgt, die große Quelle, das beste Brünnlein, welches unter allen das meiste kohlensaure Gas enthält, und zwei andere an Kohlensäure weniger reiche Quellen. Das Mineralwasser ist hell, perlt stark, hat einen säuerlichen Geschmack und die Temperatur von 8° R. Dasselbe genießt im Elsaß den Ruf, die Melancholie u. Manie zu heilen, daher es in der ganzen Gegend das Narrenbad (Bain des fous) genannt wird; außerdem wendet man es gegen Leukorrhöe und Stokkungen der Eingeweide des Unterleibes mit Erfolg an.

Sulz (Balneol.) Bei diesem in der eisenburger Gespannschaft des Königreichs Ungarn gelegenen Orte entspringt eine erdig-alkalische Eisenquelle, welche die Temperatur von 9—10° R. und das specif. Gewicht von 1,003 besitzt.

† **Sumatra**, ostind. Insel, Sunda-Inseln, s. im Hptw. Das holländische Gouvernement an S.'s Westküste umfaßt gegenwärtig den Küstenstrich von Ponto Tjenco bis Tapanolie (1° südl. bis 2° nördl. Br.) und erstreckt sich 20 Meilen weit nach dem Innern, fast bis zur Mitte der Insel. Außerdem gehören dazu die isolirten Küstenplätze Baros und Singkel nördlich von Tapanolie. Padang ist die Hauptstadt dieses Gebiets (s. Padang). Die Bewohner von West-S. nennen sich Malayen, wie die von Linga, Malakka und andern Küsten. In Sprache, Charakter, Lebensweise, Kleidung sind sie von diesen östlichen Stämmen nicht verschieden. Sie sind träge, stolz und weniger gebildet, als die Javanen. Die Küstenbewohner treiben Fischfang und dienen als Matrosen auf chinesischen und europäischen Fahrzeugen; im Binnenlande wurde schon vor der holländischen Invasion hauptsächlich Landbau getrieben. Außer Reis pflanzten die Eingeborenen Pfeffer und eine Zimmetsorte, die unter dem Namen Cassia in den Handel kommt und dem chinesischen und Ceylon-Zimmet an Güte nachsteht. Handwerke üben diese Malayen nicht aus, doch findet man einzelne Gold- und Silberarbeiter, die sehr schöne Filigran-Arbeiten liefern. Mit höchst einfachen Instrumenten verfertigen sie Armbänder, Ketten, Blumen u. ähnliche Gegenstände, so fein und zierlich, wie man sie kaum in Europa findet. Wie überall in Indien, mischen sich die Holländer nicht im Mindesten in die innern Angelegenheiten der unterworfenen Stämme, und diese haben ihre alten Regierungsformen und Gesetze vollständig beibehalten. Man findet auf West-S. eine große Anzahl von kleinen Staaten, die gänzlich unabhängig von einander sind, im Uebrigen aber ziemlich übereinstimmende Einrichtungen haben. Ein solcher Staat besteht gewöhnlich aus 6 bis 8 Sukuts (Familienstämme); in demselben Sukut, der gewöhnlich aus 1000 bis 2000 Personen besteht, gibt es Adelige und Gemeine; die ersteren halten sehr strenge auf ihren Stammbaum, und nie wird ein solcher eine Verbindung mit Plebejern eingehen. Der Häuptling eines Sukut heißt Panghulu, und der Fürst des ganzen Staates führt den Titel Panglima. Der Fürst hat die ausführende Macht u. wählt sich aus den Adeligen seine Beamten. Uebrigens wird die Regierung durch die adeligen Häupter (Datas) geleitet, und der Fürst ist nur das Organ ihres Willens, wie die ehemaligen Dogen von Venedig. Das ganze Volk gehorcht blindlings den Befehlen dieser Oligarchen; wahrscheinlich ist diese Regierungsform älter, als die unumschränkten Monarchien, die man sonst im Archipel findet, und die gewiß ihren Ursprung der Einführung des Islamismus verdanken. Das einzige Gesetzbuch ist der Koran, und wo dieser nicht ausreicht, richtet man sich nach dem Adat (Gebrauch). Man findet bei ihnen einen solchen Adat in Bezug auf das Erbrecht, der wohl einzig in seiner Art ist. Niemand darf nämlich eine Frau aus seinem eignen Sukut nehmen; die Kinder aus einer Ehe gehören zum Sukut der Mutter und erben bloß das Vermögen derselben, während das des Vaters den Kindern seiner Schwester anheimfällt. So folgt z. B. einem Panglima nicht sein eigener Sohn, sondern der Sohn seiner Schwester in der fürstlichen Würde, während seine eigenen Kinder den Rang und das Vermögen ihrer Mutter erhalten, die Fürstenwürde bleibt also stets in demselben Sukut. Diese complicirte Einrichtung verdankt einer alten, abgeschmackten Sage ihren Ursprung, und es läßt sich leicht begreifen, daß sie sehr häufig zu Streitigkeiten Veranlassung geben muß. Früher führten diese kleinen Staaten häufig Krieg mit einander und zerstörten sich gegenseitig Dörfer und Pflanzungen. Jetzt werden die Streitigkeiten zwischen einzelnen Ländchen durch den Gouverneur geschlichtet oder mit Waffengewalt unterdrückt, wenn sich die Parteien nicht fügen wollen. In dieser Hinsicht haben die Sumatresen gewonnen, da durch die frühern Bürgerkriege oft fürchterliche Verheerungen angerichtet wurden. Südlich von dem bis jetzt beschriebenen Gouvernement besitzen die Holländer auch das Gebiet von Benkulen auf 2° südl. Br. u. die sogenannten Lampong-Distrikte auf der Südküste von S. Auch in diesen Gegenden wohnen an der Küste, wie im Innern Malayenstämme, die in allen Verhältnissen den übrigen gleichen. Es ergibt sich hieraus, daß über zwei Dritttheile von S. von mohammedanischen Malayen bevölkert sind, nämlich der ganze östliche Theil und der westliche von der Sunda-Straße an bis Tapanolie auf 2° nördl. Br. Von diesem Punkte bis zur Nordspitze wohnen zwei sehr verschiedene Völkerschaften, die Atschinesen und die Battas, erstere an der Küste, die letzteren in den Gebirgen des Innern. Die Atschinesen

scheinen eine eingewanderte Völkerschaft zu seyn, was schon durch ihren Namen bewiesen wird, den ihnen wahrscheinlich die Malayen von S. gegeben haben. Atschin heißt im Malayischen Asien, und es ist kaum zweifelhaft, daß die Atschinesen von einem Theil dieses Kontinents, etwa der Küste von Coromandel, eingewandert sind und die Malayen an dem nördlichen Theil der Westküste unterjocht haben. Indessen unterscheiden sie sich eben so sehr von den Bengalesen, wie von den Malayen, und man darf also wohl annehmen, daß sich die ursprünglichen Einwanderer mit den Malayen vermischt, und daß auf diese Weise allmählig eine Uebergangs-Raçe zwischen Kaukasiern und Malayen entstanden ist. Diese Einwanderung von Asien muß übrigens in sehr früher Zeit Statt gefunden haben, denn schon im 17. Jahrhundert kam die holländische Kompagnie in Kollision mit den Atschinesen, und einer ihrer Prinzen ging damals auf einem Schiff der Kompagnie nach Holland, um einige Traktate abzuschließen und das Land der Weißen kennen zu lernen. In jener Zeit hatten sie ihre Herrschaft an der Küste bis nach Padang herab ausgedehnt, und die Kompagnie, von dem Fürsten von Padang zu Hülfe gerufen, hatte sie vertrieben und selbst Besitz von dieser Stadt genommen. Allmählig zogen sie sich mehr nach Norden zurück, blieben aber stets gefährliche Nachbarn, indem sie häufig Raubzüge auf der Küste machten und die Handels-Fahrzeuge plünderten. Um diesem Unwesen ein Ziel zu setzen, griff sie endlich General Michiels in ihrem eigenen Gebiete an und entriß ihnen die Küstenplätze Baros und Singkel. Durch die Einnahme dieser Plätze wurde das holländische Gebiet vollkommen gesichert gegen die Raubzüge der Atschinesen. Doch versuchten sie schon mehrmals das holländische Fort zu Singkel durch Ueberfall wegzunehmen, und die zu Singkel wohnenden Atschinesen müssen streng überwacht werden, da sie stets geheime Einverständnisse mit ihren Landsleuten unterhalten sollen. In den Gesichtszügen der Atschinesen findet man den kaukasischen und malayischen Typus vereinigt. Das Gesicht ist lang und schmal, die Nase lang und häufig leicht gebogen, die Lippen sind etwas aufgeworfen, die Stirne schmal, wie bei den Malayen, die Hautfarbe ist gelbbraun, der Bart dünn und etwas heller als das Haupthaar; sie tragen häufig Schnurrbärte; der Körper ist schlanker als bei den Malayen, und sehr mager. Die Kleidung der Atschinesen besteht aus einer Jacke u. einer unmäßig weiten Hose, den Kopf deckt eine kleine Mütze oder ein buntes Tuch. Ihre Waffen sind dieselben, wie die der Malayen, Krisse, breite Schwerter und Lanzen; meistens haben sie auch Feuergewehre, mit denen sie gut umzugehen wissen. Sie sind geübte Seefahrer und treiben mehr Handel, als Landbau. Das Hauptprodukt des Landes ist Pfeffer, und von diesem Gewürze werden jährlich große Quantitäten durch englische und amerikanische Schiffe ausgeführt. Dieser Theil der Küste wird darum häufig Pepper-Coast genannt; der Pfeffer bedarf auf S. nur geringer Pflege und wird selbst wildwachsend angetroffen. Seeraub wird auch jetzt noch von den Atschinesen getrieben; zwar wagen sie sich nicht mehr in das holländische Gebiet, allein die Bewohner der Insel Nyas sind noch stets ihren Räubereien ausgesetzt; sie erscheinen oft plötzlich an dieser Küste, überfallen ein isolirtes Dorf u. schleppen die armen Einwohner als Sklaven weg. Nicht selten plündern sie auch die Prauwen aus, die sich an ihre Küsten wagen, um zu handeln. Die Atschinesen sind Mohammedaner, stehen aber bei ihren Glaubensgenossen in schlechtem Geruch wegen der widernatürlichen Ausschweifungen, denen sie ergeben sind. Ihr Benehmen ist stolz und finster, ihr Charakter hinterlistig und rachsüchtig. Im Kriege haben sie stets große Tapferkeit und Ausdauer bewiesen und waren den Malayen offenbar überlegen. Auch in Industrie übertreffen sie die letztern, ihre Häuser sind geräumig, von Bretern und Balken zusammengefügt, und von außen mit Figuren von Drachen und Menschen bemalt; im Innern findet man mancherlei Bequemlichkeiten, die in den armseligen Hütten der Malayen gänzlich fehlen. Die größern Wohnungen haben oft ein oberes Stockwerk, über welchem das Dach auf emporstehenden Balken befestigt ist, so daß zwischen dem Dach und Haus ein breiter Zwischenraum offen bleibt. Das Gebiet von Atschin zerfällt in eine Anzahl kleiner Staaten, die von einander unabhängig sind. Diese Staaten waren aber stets in enger Verbindung, und wenn eine größere Unternehmung ausgeführt werden soll, so treten mehre zusammen und wählen einen Führer, dem die Leitung des Ganzen für eine bestimmte Zeit anvertraut wird. Trotz ihrer Tapferkeit würden die Atschinesen einem europäischen Feinde nicht leicht widerstehen können, da sie keinen Begriff von Taktik und Disciplin haben. Indessen ist ihre Unabhängigkeit vorläufig durch den Vertrag von 1824 zwischen England und Holland gesichert, da nach diesem Traktat die Holländer ihre Besitzungen nicht über zwei Grade nördlicher Breite ausdehnen, und die Engländer auf keiner Insel Posto fassen dürfen, von der Holland schon vorher einen Theil eingenommen hatte. Erwähnung verdient hier noch die Insel Nyas, die etwa 15 Meil. von der Küste entfernt liegt und sehr stark bevölkert ist. Es ist ein anmuthiges Hügelland, in allen Nüancen von Grün schimmernd. Gebüsche u. üppiger Graswuchs wechseln ab mit Wäldern von Palmen und Pisangstauden, Büffel und Ziegen weiden in der Nähe der Dörfer, und man glaubt eine Art von Arkadien vor sich zu sehen. Den armen Bewohnern ist aber keineswegs ein idyllisches Schäferloos zu Theil geworden. Sie werden beherrscht von einer Anzahl winziger Radschas, die ihre Unterthanen gehörig knebeln, aussaugen und häufig als Sklaven verkaufen, während von außen die Atschinesen fortwährend Raubanfälle an den Küsten machen. Die Nyasser gehören zur Malayen-Race und sprechen einen eigenen Dialekt. Auffallender Weise sind sie bis jetzt Heiden geblieben, während sämmtliche Bewohner der Küste von S., so wie der kleinen naheliegen-

den Inseln eifrige Bekenner des Islam sind. Es ist ein harmloses, arbeitsames Völkchen, das sich geduldig Armuth, Bedrückung und Sklaverei gefallen läßt. Ihre Hütten sind sehr ärmlich, und ihre Kleidung kaum bemerkbar. Die Männer tragen einen schmalen, blauen Shawl um die Lenden, die Weiber einen kurzen Sarong, der kaum bis an die Knie reicht. Mitunter sieht man auch einen jugendlichen Stutzer, der mit einer Jacke geschmückt ist, was gegen die Nacktheit des übrigen Körpers possierlich absticht. Die Radschas dagegen prangen in reichen Gewändern von Sammt und Seide, die mit Gold- und Silberstickereien verziert sind; wenn sie ausgehen, wird ein seidener Baldachin über ihren Häuptern getragen, und Fahnenträger gehen den hohen Herren voran. Die Mittel zu diesem Luxus verschaffen sie sich durch Erpressungen und durch Verkauf ihrer Unterthanen. Ein solcher Handel wird gewöhnlich auf 12 Jahre abgeschlossen, der Preis eines Nyassers variirt je nach Alter und Geschlecht von 100 bis 500 Gulden. Die holländische Regierung erlaubt diesen Menschenhandel, u. man findet auf der Westküste von S. viele solcher Sklaven und Sklavinnen, die gewöhnlich mit der Veränderung ihres Looses sehr zufrieden sind. Sie sind sehr gelehrig und erlernen nach Ablauf ihrer Dienstzeit ein Handwerk oder treten in freiwillige Dienste bei Europäern und Chinesen, nie aber kehren sie nach ihrer Heimath-Insel zurück. Man findet daher zu Padang, wie anderwärts besondere nyassche Dörfer, da sie mit den stammverwandten Malayen nicht verkehren wollen und ihre Religion und Lebensweise beibehalten. Sie zeichnen sich vor den letztern durch Thätigkeit und Sanftmuth aus und vermehren sich sehr rasch. Ihre Gesichtszüge sind weicher und voller, als die der Sumatresen, ihre Hautfarbe etwas heller. Die Sprößlinge von europäischer und nyasscher Abkunft, deren es viele auf S. gibt, haben eine schöne Gesichtsbildung und sind intelligenter als die sogenannten Liplappen auf Java. Oestlich von den Atschinesen haust in schwer zugänglichen Gebirgen der Stamm der **Battas** oder **Bataks** (s. im Hptw.), ein Völkchen, das noch nie von einem Eroberer unterjocht wurde und bisher sich noch strenger von der übrigen Welt abgeschlossen hielt, als die Japanesen. Ihr Gebiet umfaßt die höchsten Rücken des Gebirges und ist von allen Seiten mit Wildnissen umgeben, in die kein Fremder einzudringen wagt. Die Battas selbst kennen die Pfade durch diese Berge und kommen häufig an die Küsten, um ihre Produkte zu verkaufen. An der südlichen Grenze ihres Gebiets liegt die Landschaft **Mandheling**, in welcher ein Zweig dieses Volks wohnt. Allein dieser Stamm hat eine andere Sprache, als die eigentlichen Battas, und war schon füher dem Fürsten von Bonjol unterworfen, wodurch sein ursprünglicher Charakter verändert wurde. Auffallend ist bei den Battas, daß sie eine gewisse Kultur besitzen und dabei den scheußlichen Gebrauch beibehielten, Menschenfleisch zu essen. So viel auch über dieses räthselhafte Volk gefabelt und gelogen wird, diese zwei Umstände sind jedenfalls unbestreitbar und ergeben sich aus den Manuskripten, die man bisher gesammelt hat. Ihre Sprache hat Aehnlichkeit mit dem Malayischen, allein ihre Schrift ist ganz verschieden; ihre Religion ist eine Verehrung von Naturkräften und enthält Ideen, die von Nachdenken und Studium der Natur zeugen. Außerdem besitzen sie Kenntnisse in der Astronomie und Heilkunde. Ihre Regierungsform scheint republikanisch und ziemlich geregelt zu seyn; eine strenge Justiz wird bei ihnen ausgeübt, und die zum Tode verurtheilten Verbrecher werden aufgezehrt. Dasselbe Schicksal erleiden gefangene Feinde und wahrscheinlich auch jeder Fremde, der sich in ihr Gebiet einzuschleichen wagt. Dies ist Alles, was man bis jetzt von den Battas weiß. Es scheint übrigens, daß sie zu den ältesten Malayenstämmen auf S. gehören, und in dieser Beziehung ist zu bemerken, daß der eigentliche Name dieser Insel „**Patjok**" heißt. Der Name S. ist den Malayen, die wenig in Berührung mit Europäern kommen, ganz unbekannt und rührt vielleicht von den Portugiesen her. Dieser und ähnliche Umstände berechtigen zu der Annahme, daß die Battas, wie die Dajaks auf Borneo, die Bergbewohner auf Floris und Ombay, die einzigen Bewohner der Insel sind, welche die ursprüngliche Sprache, Lebensweise und Gebräuche beibehalten haben, während bei den übrigen Sumatresen durch Hindus, Araber und Atschinesen alle diese Verhältnisse nach und nach umgemodelt wurden. Vielleicht wird eine genauere Kenntniß der Sprache und Manuskripte der Battas über die Geschichte und Wanderungen der Malayen interessante Aufschlüsse geben können. Es scheint Princip bei den Battas zu seyn, keine Fremden in ihr Gebiet einzulassen, und der schwer zugänglichen Lage ihres Landes haben sie es wahrscheinlich zu danken, daß sie sich stets von äußern Einflüssen freigehalten haben. Man erzählt zwar, sie hätten eine bedeutende Kriegsmacht und unbezwingliche Festungen, allein dies sind Erfindungen müßiger Köpfe. Holland ist übrigens durch die Besitznahme von Mandheling den Battas-Grenzen sehr nahe gerückt u. wird wohl mit der Zeit die Geheimnisse dieses Landes durch die Kraft der Bajonnete aufschließen. Einige Reibungen sind schon an der Grenze vorgefallen, und vor einigen Jahren wurde eine Abtheilung Soldaten ausgesandt, um eine Truppe von Battas zu verfolgen, die einen Campong geplündert hatte. Allein nach mühseligen Märschen in der unwegsamen, wilden Gebirgsgegend mußten die Soldaten wegen Mangel an Mundvorrath zurückkehren, ohne eine Spur von lebenden Wesen gesehen zu haben. Einzelne Missionäre, die sich früher in das Battas-Land gewagt haben, kehrten nie mehr zurück, und **Junghuhn** suchte vergeblich in die bewohnten Gegenden einzudringen. Der Verkehr, den die Battas mit der Küste haben, beschränkt sich hauptsächlich auf Baros und Singkel. Dahin bringen sie Benzoë und Kampfer, die in ihren Wäldern gewonnen werden. Diese Plätze sind übrigens sehr unbequem für die Schifffahrt, die Fahr-

zeuge liegen weit vom Lande auf ganz unbeschützten Rheden, und es ist selbst bei stillem Wetter gefährlich, durch die heftige Brandung ans Land zu rudern. Man suchte daher diesen Handel allmählig nach der Bai von Tapanolie abzuleiten. In diesem tiefen, stillen Bassin, dessen Eingang sehr schmal und überdies durch kleine Inseln beschützt ist, könnten allerdings Tausende von Schiffen einen sichern Ankerplatz finden, allein jetzt findet man höchstens einige Schooner u. Prauwen, die vor dem in einer Ecke der Bai liegenden holländ. Posten Sibogha geankert sind. Rings um die Bai erheben sich steile, von Wäldern starrende Berge, in welchen Affen und Tiger ungestört hausen. Diese Wildnisse erstrecken sich weit ins Innere, und der schwierige Weg, wie die große Entfernung hindern wahrscheinlich die Battas, ihre Waaren nach Tapanolie zu transportiren. Der einzige Artikel, den sie dahin bringen, sind Pferde, die wegen ihrer Flüchtigkeit und Ausdauer besonders geschätzt und theuer bezahlt werden. In Baros und Sibogha kann man häufig Battas sehen, ihr Körperbau und ihre Gesichtszüge sind ganz dieselben, wie bei den übrigen Malayen. Die Kleidung besteht aus einem Sarong und einem Shawl von grobem, gestreiftem Kattun, den sie um die Schultern schlagen, wie die Rottinesen. Ihre bloßen Arme sind mit elfenbeinernen Ringen geschmückt, und im Gürtel tragen sie einen Kris oder Klewang. Sie benehmen sich gelassen und anständig, zeigen aber eine gewisse Scheu, wenn man sie scharf beobachtet. Vor zwei Jahren hat die holländische Bibelgesellschaft einen Sprachforscher nach Tapanolie gesandt, um die noch wenig bekannte Battas-Sprache zu studiren und eine Bibelübersetzung zu machen. Die Forschungen dieses Herrn werden jedenfalls nähere Aufschlüsse über die Battas liefern, besonders wenn es ihm gelingt, einige Zeit in ihrem Gebiet zu verweilen.

Sundelin, August, königl. preuß. Kammermusiker, † in Berlin am 6. Sept. 1842. Schrieb über die Instrumentirung der Tonstücke, 1828.

Sunemiten, junge frische Mädchen, die von abgelebten Greisen gehalten werden, um in deren Armen zu schlafen und dieselben durch ein Ueberströmen der jugendlichen Wärme natürlich zu erwärmen. Ein solches Mädchen, Abisa, hielt sich auch der König David am Ende seines Lebens; dieselbe war aus Sunem, einem Orte im Stamme Isaschar in Galiläa, daher der Name S.

Superwesten, Westen, welche ein Theil der preuß. Gardes du corps bei Hoffesten während des Dienstes in den königlichen Schlössern über dem Rocke trägt. Sie sind auf Brust und Rükken von rothem Tuche, haben keine Aermel, auf dem Bruststück den Stern des schwarzen Adlerordens gestickt und kurze Schoßenden.

Surino, fünftägige Zeit, in welcher ein Schiff, das aus pestverdächtigen Orten kommt, vor Antritt der Quarantäne vor dem Hafen liegen muß.

Suwari (türk.), Kavalerie.

Suwarow, Inselgruppe, s. Cooks-Archipel.

† **Sweaborg**, europ.-ruff. Stadt und Festung, Großfürstenthum Finnland, s. im Hptw. Der Hafen von S., der in allgemeinem Verband mit der aus sechs befestigten Inseln bestehenden Seefeste dieses Namens steht, wird hauptsächlich von zweien dieser Inseln eingeschlosseln, von Stora und Lilla Oesterfart, welche unter 60° 9' nördl. Br. und 24° 55' östl. L. von Gr. zwei Werste von Helsingfors entfernt liegen. Die Gründe, welche die schwedische Regierung veranlaßten, auf diesen bisher öden Inseln am Nordufer des finnischen Meerbusens, die früher Wargchären hießen und in Folge der Gründung der Feste und des Hafens die Namen Gustavsfart, Wargen, Westerfart, Stora und Lilla Oesterfart und Longern erhielten, sind folgende. Als 1743 Schweden im Frieden den östlichen Theil Finnlands bis zum Flusse Kjumen mit den Städten Frederiksham und Wilmanstrand, so wie auch den noch übrigen Theil Kareliens mit der Festung Nyslot an Rußland abtreten mußte, hatte es damit alle bedeutenden Seefestungen verloren und mußte, um den noch übrigen Theil Finnlands zu decken, einen neuen Vertheidigungspunkt auswählen, von wo aus es im Nothfall einen Angriff abwehren konnte. Die Stadt Lovisa wurde nach dem Verlust der festen Stadt Frederiksham der Vorposten, und Helsingfors, wo die Natur selbst einen vortrefflichen Hafen nebst Rhede geschaffen hat, das Kriegsdepot und der Sammelplatz. Um diesen so wichtigen Punkt vom Meere aus zu schützen, so wie auch um stets eine Flotte, namentlich eine Ruderflotte, in Bereitschaft zu haben, welche damals mit den Linienschiffen ihren Hafen und ihre Admiralität in Karlskrona hatte, hielt Schweden besagte Inseln für tauglich und gab dem General, späterem Feldmarschall und Grafen Aug. Ehrensvärd, den Auftrag, sie in einen befestigten Hafen umzuwandeln. Im Jahre 1746 schritt man zum Aushauen der Wälder auf diesen Inseln und zu andern vorbereitenden Arbeiten. Im Jahre 1748 wurde der Grund zu dem sogenannten Wargschärenkastell gelegt, das später Gustavsvärd genannt und 1758 beendigt wurde. Diese Befestigung, die eine eigene Citadelle bildet, vertheidigt den äußern Hafen und den Haupteingang in den innern. Während des Kriegs in Preußen erkannte Graf Ehrensvärd, der die Truppen in Pommern kommandirte und die Erfahrung machte, daß für eine am Ufer stehende Armee, sowohl zur Deckung ihrer Flanken, als auch zur Versorgung mit Kriegsbedürfnissen, Ruderfahrzeuge mit schweren Geschützen neben der Segelflotte unerläßlich seyen, den Vortheil, bei S. eine große Anzahl solcher Fahrzeuge und dabei einen sichern Hafen für sie zu haben; darum wurden auf Wargen und den andern Inseln noch weitere Befestigungen mit den für eine Ruderflottille nöthigen Arsenalen, Magazinen, Werkstätten, Docks und Hafen erbaut. Zwischen Wargen und Stora Oesterfart wurde ein Hafen angelegt, der von Osten, Norden und Westen durch Lilla-Oesterfart und Westerfart geschützt

ist, und Longern deckt die schmale, aber schiffbare Einfahrt. Stora Oesterfart wurde, da es durch seine Befestigungen die innere Rhede schützt, ganz von der Flottille eingenommen. Zwischen dem Hafen von Wargen wurde ein Dock angelegt zur Ausbesserung der Kriegsschiffe; der Eingang in dasselbe ist von Westersfart-Sund her, und das Wasser wird vermittelst einer Windmühle hinausgeschafft. Hinter dem Schiffsdock wurde im Innern der Insel ein Galeerendock für Kanonierschaluppen erbaut, das durch ein Bogengewölbe von dem Schiffsdock abgeschieden war, und aus dem das Wasser durch ein Göpelwerk hinausgeschafft wurde. Hinter dem Galeerendock wurde noch ein kleineres zur Ausbesserung von Galeeren erbaut; dieses war durch eine Mauer mit Thoren von dem ersteren getrennt, und am Eingang eine Fallschleuße errichtet. Dieser gegenüber war das Magazin für die Takelage und die Artilleriebedürfnisse, so daß ein Schiff in der Entfernung einer Kabellänge mit allen Vorräthen versehen, und so wie es aus dem Dock herauskam, in kurzer Zeit segelfertig gemacht werden konnte. Die schwerste Arbeit bei der Erbauung S.s war die Anlegung des Docks, weil man nicht nur die Felsenwände anbohren und aussprengen, sondern auch längs der ganzen Nordseite auf einem schlammigen, aus dem Meere emporgehobenen Boden einen Kai anlegen mußte, auf dem die Festungsmauer aufgeführt wurde, die als Brandmauer zwischen Dock und Hafen diente. Am nordwestlichen Ende des Kais wurde, um die Schiffe zu krengen, eine Kielenbank angelegt, die jetzt in völlig zerstörtem Zustande ist. Zur Ausführung dieser Arbeiten wurde dem Grafen Ehrensvärd der damals durch seine Steinsprengungen und andere bedeutende Arbeiten berühmte Architekt Thunberg beigegeben, dessen Verdienste eben so wie die Ehrensvärds durch ein Denkmal, eine in den Granit ausgegrabene Inschrift, verewigt sind; nach Ehrensvärds Namen ist auch das Kronenwerk genannt, zu welchem im Jahre 1777 Gustav III. selbst den Grund legte. Ehrensvärd wurde auf dem innern Platze von Wargen ehrenvoll begraben, und ihm einige Jahre später (1788) ein Ehrendenkmal aus Granit errichtet. Im Jahre 1808 brach der Krieg zwischen Rußland und Schweden aus, und alle Festungen Finnlands, auch S., fielen in die Hände der Russen. Cronstedt, der Befehlshaber des letztern, wurde als Verräther degradirt, und man behauptet, er sey mit 2 Mill. R. Banknoten von den Russen bestochen worden. Die Reue nagte an seinem Herzen, und nach seinem Tode soll man die 2 Mill. noch unangetastet in seinem Nachlaß gefunden haben.

Swinemünde, preuß. Stadt, s. im Hptw., wurde 1851 zum Kriegshafen, so wie zur künftigen Garnison des Marinecorps und Sitz der zum Seewesen gehörenden Anstalten bestimmt.

Swoboda, Wenzeslaus Aloys, Schriftsteller, den 8. Dec. 1781 zu Nawarow geboren, Professor am kleinheilener Gymnasium zu Prag, † den 8. Jan. 1849. Von ihm: Tragisches Theater der Römer, 1. Bd.: Seneca, 1817; — Die königinhofer Handschrift, 1819 und 1829; — Muster redender Künste, aus römischen Klassikern, 1826—29, 3 Thle.; — Allgemeine Theorie der Tonkunst, 1826; — Harmonielehre, 1828.

Sydenham, brit. Ort, England, in der Nähe von London, an der Brightoneisenbahn. Hier wird der neue Krystallpalast errichtet, der aus den Elementen des alten entsteht, in welchem 1851 die große londoner Weltindustrieausstellung gehalten wurde, und den eine Aktiengesellschaft auf den Abbruch ankaufte, um ihn in dem Park von S. zu einem großartigen Vergnügungsgebäude neu zu errichten. Dasselbe ist eines der schönsten Denkmale englischen Unternehmungsgeistes, ein großartiges Erzeugniß der gegenwärtig das ganze politische Leben Englands durchziehenden Richtung, die Masse des Volks durch Förderung geistigen und materiellen Wohlbefindens zu heben, wie eine im Palast befindliche Inschrift besagt: „Diese Säule, die erste Stütze des Krystallpalastes, eines Gebäudes rein englischer Architektur, welches bestimmt ist zur Erheiterung und Belehrung der Menge, wurde errichtet am 5. Aug. 1852" ꝛc. Bei Errichtung des ursprünglichen Krystallpalastes in Hydepark hatte sich die Regierung verpflichtet, das Gebäude nach beendigter Ausstellung wieder wegzureißen; das Publikum hatte aber so viel Geschmack an dem wunderbaren Bau gefunden, daß sich die öffentliche Meinung einstimmig für seine Erhaltung aussprach. Mit einem höchst lobenswerthen Festhalten an den übernommenen Verpflichtungen blieb jedoch die Regierung bei ihrem Vorsatz, und der Krystallpalast wäre spurlos wieder verschwunden, wenn sich nicht einige Männer gefunden hätten, die großartigen Spekulationsgeist mit lebhaftem Sinn für das öffentliche Interesse vereinigten. Sie schossen 78,000 Pfd. Sterl. zum Ankauf des alten Krystallpalastes zusammen, und erließen einen Aufruf zu Bildung einer Gesellschaft zur Errichtung eines neuen Krystallpalastes. So lebhaft war die Theilnahme, daß sich die Gesellschaft schon am 17. Mai 1852 mit einem Kapitale von 500,000 Pfd. Sterl. konstituirte. An ihrer Spitze steht Sam. Laing, der bekannte Reisende und Vorsitzende der Brightoneisenbahn, und Sir Joseph Paxton, der Architekt des alten Krystallpalastes. Der neue Palast, mit einer Grundfläche von 20 englischen Ackern, steht auf einem Hügel, von 200 Fuß Höhe in einem Park von 270 Acker Bodenfläche unmittelbar an der Brightoneisenbahn in der gartengleichen Grafschaft Kent. In Betreff dieser Parkanlagen ist zu bemerken, daß auf dieselben beinahe eben so viel Geld und Sorgfalt, als auf den eigentlichen Bau verwendet werden soll. Der obere Abhang des Hügels, auf dem das Gebäude fußt, wird zu einem feenhaften Terrassengarten im italienischen Styl umgewandelt. Diese Terrassen, von denen die oberste allein mit einem Kostenaufwand von 50,000 Pfd. Sterl. (600,000 Fl.) gebaut und ausgeschmückt wird, bedeckt einen Flächenraum von 40 englischen Acker Landes und hat eine Breite von 1650 Fuß. Der Haupteingang zur Terrasse wird 96 Fuß, die anderen Wege 48 und 24 Fuß breit seyn. Die italienischen Anlagen gehen allmählig in englische Parkanlagen über,

und von den höher gelegenen Punkten übersieht man eine der reizendsten Hügellandschaften Englands, die im Osten vom Meere, im Westen vom Nebelocean Londons abgegrenzt werden, und durch alle diese Anlagen wird sich ein System künstlicher Seen, Wasserfälle und Springbrunnen verzweigen, die denen von Versailles an Größe und Wirkung fünffach überlegen seyn sollen. Von zwei großen Wasserbehältern, die in den beiden großen Wasserthürmen an den Flanken des Gebäudes in einer Höhe von 256 Fuß angebracht werden, soll sich eine gewaltige Wassermasse zuerst kaskadenartig durch die rechts und links gelegenen Bogen der großen Terrasse stürzen, im Sturze bei der untersten Terrasse selbst einen weiten luftigen Bogen bildend, so daß das Publikum — wie beim Niagarafalle — trocken darunter weggehen kann. Zu beiden Seiten des Hauptzuganges strömen die Wasser, Katarakten, Stromschnellen und Fontainen in größter Mannichfaltigkeit bildend, bis zu 380 Fuß breiten Bassins am entgegengesetzten Ende des Parkes, in deren Mitte die eigentlichen Riesenfontainen zu stehen kommen. Jede derselben wird durch die Kombination von 180 Wasserstrahlen, deren höchster bis zu 230 Fuß steigen soll, eine Wasserpyramide bilden, an deren Winkel 4 Fontainen von je 130 Fuß Höhe zu stehen kommen, während 16 andere von 90 Fuß Höhe sich um das Ganze bewegen werden. Die beiden Bassins mit ihren Verbindungsflügeln bis zum Hauptzugang werden 2000 Fuß lang seyn, und wenn die Werke in vollem Gange sind, können 2000 Gallonen Wasser pr. Sekunde in Bewegung gesetzt werden. Paxton will berechnet haben, daß seine beiden eben beschriebenen Pyramiden-Springbrunnen zweimal so lange als die „Grandes-Eaux“ von Versailles spielen werden. Für gewöhnlich werden die Wasserwerke nur bis zu den Grenzen der großen Terrasse spielen und in einem Bassin zusammenfließen, das sich mit einer Riesenglocke aus Wasser überwölben wird. Außerdem erhält die Terrasse selbst acht oder neun Fontainen und wird, während die niedriger gelegenen Gartenpartien mit romantischen und zugleich instruktiven geologischen Formationen ausgestattet werden, eine Reihe ausgewählter Marmorstatuen und den üppigsten Blumenflor beherbergen. In welchem riesigen Maßstabe diese Blumenbeete angelegt werden, mag der Umstand beweisen, daß Paxton bei verschiedenen Kunstgärtnern nicht weniger denn 50,000 Stück scharlachrother Geranien bestellt hat. Bei dem Entwerfen des Bauplans hat man die Erfahrungen benutzt, die man bei dem Hydeparkpalast gemacht hat, und durch geschickte Abänderungen den kalten und eintönigen Eindruck vermindert, den einzelne Theile des alten Gebäudes machten. Das Schiff ist jetzt gewölbt und hat drei Transsepte; der Dom ist 44 Fuß höher und hat einen Durchmesser von 120 Fuß; der Haupttranssept ist 194 Fuß hoch u. 120 Fuß breit. Die beiden luftigen Thürme an den beiden Endpunkten werden 56 Fuß höher als der mittlere Transsept seyn und aus 10 Stockwerken bestehen, von deren oberstem man bei heiterem Wetter eine Fernsicht bis ans Meer zu gewinnen hofft. Der Grundplan des Innern nähert sich in vieler Beziehung dem des alten Ausstellungsgebäudes, doch werden mehre abgeschlossene Abtheilungen angebracht werden, so daß, da nicht auf so viele auswärtige Aussteller Rücksicht genommen werden muß, mehr Spielraum für die Dekorateurs bleibt. Im Mittelschiff werden Springbrunnen, Statuen, Modelle, Architekturgegenstände und kolossale Skulpturen ihren Platz finden, und die Unternehmer haben sogar Aussicht, die Kleopatranadel (einen, England gehörigen, derzeit noch in Aegypten liegenden Obelisken) in ihr Gebäude schaffen zu können. An beiden Enden des Schiffes beginnen die großen Wintergärten, in denen seltene Vögel aller Zonen untergebracht werden sollen. Man glaubt sich in die Regionen ewigen Sommers versetzt, denn 10,000 Kamelien sind so vertheilt, daß sie das ganze Jahr blühen, und 80,000 Purpurgeranien zieren die Beete des Gartens. Aber wie man in den Höfen die Kunst aller Völker kennen lernt, so dient der Garten dazu, um die landschaftliche Physiognomie der verschiedenen Theile der Erde vorzuführen. Nördlich vom mittelsten Transsept schwanken die schönen Wedel der Palme hoch oben am Glasdom, der Brodbaum verbreitet dunkelgrüne Schatten, das Zuckerrohr wiegt sich in der lauen Luft, auf der andern Seite begegnen wir den bekannten Gestalten des gemäßigten Klimas. In der ostindischen Gruppe weilt der Hindu unter dem Schatten des Bananenbaums, während prachtvoll befiederte Vögel die Zweige beleben und der Tiger raubgierig durch die Dschungl schleicht. In der Wüstenregion tränkt der Beduine am Brunnen unter dem Schatten der Dattelpalme sein Roß, während unweit davon der Schakal und der Geier von dem gefallenen Kameel äzen. Der australische Wilde schläft auf dem Opposumfell, während das Känguru scheu zusieht. So wird jedes Klima mit seinen Bewohnern an Pflanzen, Thieren und Menschen naturgetreu und in künstlerischer Vollendung nachgebildet, und jeder Besucher kann einen vollständigen ethnographischen Kursus durchmachen. Die beiden Enden des Schiffes und die Seiten der drei Transsepte sind in einen botanischen Garten verwandelt, der zugleich der Aufstellung von Kunstwerken dient. An jedem Ende des Schiffes und beschattet von Palmen und Riesenfarrn erheben sich schöne Springbrunnen mit so großen Becken, daß sie zur Bequemlichkeit des Publikums überbrückt werden. Hier findet die Victoria Regia in der beständigen, von dem Springbrunnen hervorgebrachten Bewegung des Wassers eine der Hauptbedingungen ihres Gedeihens und wird ihre weißen Blüthen in derselben Größe öffnen, wie auf den surinamischen Gewässern, während um ihre großen Blätter die Goldfische wie um Kontinente schwimmen. In der Mitte des mittelsten Transsepts erhebt sich eine Krystallfontaine von viel größeren Dimensionen als die vielbewunderte im Hydeparkpalast, und hier werden alle größeren Skulpturwerke vereinigt, deren Betrachtung Platz erfordert. Hinter den Gärten gegen Süden, auf beiden Seiten des Mittelschiffes, beginnt die Ausstellung ausge-

suchter Mineralien und Industriegegenstände aller Art; im nördlichen Flügel eine Reihe architektonischer Darstellungen, chronologisch geordnet, die verschiedenen Schulen und Perioden versinnlichend. Um eine Idee von der Großartigkeit des Planes auch in dieser Sphäre zu geben, erwähnen wir hier bloß die Verhältnisse der unter der Leitung Layard's und Ferguson's aufzuführenden „assyrischen Halle". Die große Façade dieser Halle, die 100 Fuß lang u. 56 Fuß breit wird, wird eine Kopie der Hauptportale des alten Palastes von Khorsabad seyn; an jeder Seite des Haupteinganges kommt ein 19 Fuß hohes assyrisches Stierbild mit Flügeln und einem Menschenkopf zu stehen. Aehnliche, 15 Fuß hohe Skulpturwerke sind an den Seiten der übrigen vorgeschobenen Pfeiler. Am Eingang von dieser Halle ins Mittelschiff werden Abgüsse der beiden kolossalen, von Layard aus Niniveh gebrachten, beflügelten, 10 Fuß hohen Löwen mit Menschengesichtern, an den Seitenwänden dagegen 10 Fuß hohe assyrische Basreliefs assyrischer Priester, Gottheiten, Könige u. s. w. angebracht. Die Innenwände werden ebenfalls mit Abgüssen von den vielbewunderten assyrischen Basreliefs des Louvre's und des british Museum geschmückt. Der Mitteltranssept mit seiner kolossalen Glaswölbung und seinen riesigen Eisenbogen, zu deren Fixirung das Genie der Baumeister neue Maschinen erfinden mußte, steht bereits vollendet da. An ihn schließen sich rechts und links im Schiff die einzelnen Abtheilungen oder Höfe, in denen die architektonischen oder künstlerischen Meisterwerke der größten Kunstepochen aller Völker und Zeiten anschaulich dargestellt werden. Hier arbeitet Owen Jones mit Bonami und Monti an dem Bau und der Ausstattung der ägyptischen, griechischen, römischen und maurischen Höfe, die, nach Originalien entworfen, bis in die kleinsten Details nachgeahmt werden, und aus deren Innerem man einen Fernblick auf eben jene Arten von Pflanzenvegetation haben wird, die dem einen oder andern derselben auf ihrer Heimathsstätte eigen sind, und die der Nachahmung einen wunderbaren Reiz verleihen werden. Das Parthenon und die Alhambra werden in dieser Abtheilung die hervorragendsten Punkte seyn. Auf der Südseite des Schiffes schwingt Digby Wyatt das schöpferische Scepter. Er im Bunde mit Signor Abbata baut und meißelt und malt an dem pompejanischen Hause, das uns zurück in die schönste Kunstepoche der Römerzeiten führen wird (s. unten). Dieser Bau ist weit vorgeschritten, und die andern Höfe im Norden des Schiffes, zur Vergegenwärtigung des byzantinischen, italienischen und Renaissance-Styles, sind ebenfalls in Angriff genommen. Sie bieten dem Kopisten weit weniger technische Schwierigkeiten, als die Monumente aus der ägyptischen, assyrischen und griechischen Epoche. Das Marienkloster von Köln und vom Lateran mit den Goldmosaiken des letzteren werden die Mittelpunkte des byzantinischen Hofes bilden, in dessen Mitte eine Fontaine von Heislerbach springen wird. Im mittelalterlichen Höfe wird es der Unterabtheilungen mehre geben, um die Spitzbogen-Architektur der deutschen, französischen, italienischen und englischen Schulen zu versinnlichen; die alte deutsche Kunst wird hier durch Kopien von Peter Vischers und Adam Kraffts unsterblichen Werken*) veranschaulicht seyn; die französische unter Anderm durch die Basreliefs vom Chor der Notre-Dame-Kirche, durch eine dem Hotel Bourgtherauld in Rouen entlehnte Façade; die italienische durch das große Fenster der Certoa und Ghiberti's Thüren aus Florenz; für die spätere Kunstepoche durch Werke Vignole's, Michel Angelo's und Anderer, zumeist aus dem Palazzo Farnese. Diese kurzen Andeutungen mögen genügen, um eine Vorstellung der mannichfaltigen begonnenen Arbeiten zu geben. Im Innern des Gebäudes arbeiten Maler, Bildhauer, Tischler, Anstreicher, Zimmerleute und Steinmetzen; draußen arbeitet Hawkins mit Fleiß an seinen vorsündfluthlichen Thiermodellen und stellt Megatherien und Ichthyosauren zusammen, damit sich die Menschheit noch weit, weit über die assyrische Periode hinaus in die voradamitische Zeit versenken könne; draußen graben Handlanger an den großen Wasserbecken, thürmen Felsen für Alpenwasserfälle übereinander, bauen Terrassen, ebnen Parterre, schlagen Brücken über Gräben, die vom hohen Wasserthurme aus mit einem wild dahin wogenden Strome angefüllt werden sollen. Die Königin und ihre erlauchten Gäste drückten den Unternehmern ihre Bewunderung über die Großartigkeit der Anlagen aus. Den überraschendsten, überwältigendsten Eindruck wird der pompejanische Hof machen (s. oben). Wer hier eintritt, sieht sich plötzlich, wie durch Zauber, in das erste Jahrhundert, mitten in das häusliche Leben der Römer, versetzt. Das Haus ist, wie alle Häuser in Pompeji waren, klein und nimmt sich gegen die umfangreichen Wohnungen der damaligen Zeit wie eine Cottage in Clapham gegen den Buckingham-Palast aus. Die Küche, hier von der Größe eines Schenktisches, maß in römischen Häusern ihre vierhundert Fuß. Der ganze Raum des Hofs hat etwa den Umfang einer modernen Villa im St. John's Wood, während in Nero's goldenem Palast drei Gallerien, jede eine Meile lang, liefen. Die reichen Marmorwerke Aegyptens und Nubiens, die geraubten griechischen Skulpturen, die Malereien Athens und Korinths waren den Edelsitzen der Siebenhügelstadt, Capua's oder Verona's vorbehalten. Der Anblick des pompejanischen Hauses im Allgemeinen gemahnt den Reisenden, der im Orient war, an die Häuser von Kahira oder Damaskus. Einfach, ja, roh von außen, mit wenigen Fenstern, die in enge Straßen geöffnet sind, versprechen sie wenig Glanz im Innern. Oeffnet man die Thür und geht durch des Pförtners kleine Zelle, so tritt man in ein schmales, musivisch gepflastertes Viereck mit einem Springbrunnen in der Mitte, oben offen, von Schlafgemächern, Verschlägen und mancherlei Behältnissen umgeben. Geht man weiter durch den ersten offenen Raum oder durch die Seitengänge,

*) Den trefflichen Nachbildungen aus den Ateliers der Fleischmannschen Papiermaché-Fabrik in Nürnberg.

so gelangt man in ein zweites Viereck mit einem Garten; das Gebälk desselben wird von sechzehn Pfeilern gestützt, um die sich die Speisesäle, die Bäder und die Küche reihen. Wände und Getäfel sind kostbar gemalt, und zwar hauptsächlich mit Seegegenständen: Delphinen, Seekälbern, Tritonen, Meer-Centauren, deren Klauen in Seenesseln auslaufen. In der Mittelraute eines Kabinets, rechts vom Eingang, ist ein kleines Gemälde: Perseus, der die Andromeda rettet, ein Lieblingssujet in den Wohnungen zu Pompeji. Ein Ungeheuer, augenscheinlich eine Art Haifisch, liegt zu den Füßen der Jungfrau. Der Hintergrund ist gut gewählt und die Luft ziemlich gelungen. In einem Felde sehen wir einen Sklaven, der einem sitzenden Bader eine Kratzbürste bringt. Die vorherrschenden Grundfarben sind gesättigtes Blau, tiefes Roth und Schwarz. In einem anderen Zimmer haben wir die fischende Venus und in einem daran stoßenden Kabinet Cupido, der einer Jungfrau (vielleicht Dido) ihres Geliebten Barke in der Ferne zeigt. In dem von azurblauen Vögeln, Gänsen und Pfauen belebten Karnieß rennt ein Zug von Amoretten dahin, und ein loses Blumengewinde flattert hinter ihnen her. Hier trägt eine Gruppe beschwingter Liebesgötter ein Weinfaß, dort machen sie Musik, ein Theil sitzt auf Ruhebetten, ein anderer schaut beifällig einem Mädchen zu, das zum Flötenschall tanzt und mit Castagnetten den Takt schlägt. Hier zieht ein alter Mann einen Amor aus einem Käfig, in dem es von einer ganzen Brut Amoretten mit regenbogenfarbigen Schwingen, halb Schmetterling, halb Seraph, wimmelt; dort jagt Venus in einer Biga dahin. Die Decke über dem Springbrunnen wird von Famen oder beschwingten Engelfiguren getragen; die vier Figuren oben im Tabulinum (offene Halle) sind vergoldet. Hier wurden die Bildsäulen der Ahnen, die Archive u. A. aufbewahrt, und es diente zu einer Art Empfangszimmer. In manchen Häusern war der Springbrunnenhof mit Statuen umgeben. Ueber die obere Oeffnung wurden häufig bunte Zelte gespannt u. in kleinen Häusern Weinreben hinangerankt; denn Luft und Schatten sind Lebensbedürfnisse in den Südländern. Reiche Vorhänge vertreten die Stelle der Thüren, womit nur der Haupteingang und die Schlafgemächer versehen sind. Die Räume bekommen ihr Licht hauptsächlich von den beiden Höfen; nur die Schlafzimmer haben Fenster, wie unsere Häuser; zwei Zimmer werden von der Straße aus und zwei andere durch eine Oeffnung in der Decke beleuchtet. An der Mauer des äußeren Hofes steht in einer Blende, wie die italienische Madonna der Neuzeit, der Altar der Hausgötter. An gewissen Tagen wurde hier Weihrauch angezündet und Opfergaben niedergelegt. Im Nov. 1853 hat man Versuche angestellt, um zu ermitteln, wie groß eine Orgel seyn müßte, um den ganzen ungeheuern Raum des Gebäudes mit ihren Tönen auszufüllen. Nun ist es aber thatsächlich erwiesen, daß der Mitteltransept allein einen größeren Flächeninhalt bedeckt, als die Kathedrale von York, wo eine der größten Orgeln Englands steht; es ist ferner nachgewiesen worden, daß der neue Krystallpalast einen Flächenraum von einer Million Quadratfuß einnimmt, während der alte im Hydepark bloß 800,000 Quadratfuß okkupirte. Man wird sich daher über das Ergebniß der angestellten Experimente nicht verwundern dürfen. Das beauftragte Komité berichtet nämlich, daß eine jenem Zwecke entsprechende Orgel einen Flächenraum von 5400 Fuß einnehmen, 50 Fuß tief und 140 Fuß hoch seyn müßte, 25,000 Pfd. Sterl. kosten würde und nicht vor drei Jahren fertig seyn könnte. Hoffentlich werden die Unternehmer vernünftig genug seyn, ihr Geld besser anzuwenden, als ein Instrument zu bauen, dessen Töne eine halbe Meile weit reichen sollen und die Nahestehenden taub machen müßten. Im Mai 1854 soll der Krystallpalast für das größere Publikum geöffnet werden. Inmitten der Kriegsvorbereitungen schreitet er seiner Vollendung entgegen. Bei der am 28. Febr. 1854 Statt gefundenen Versammlung der Aktionäre wurden zu den 750,000 Pfd. Sterl., die bewilligt worden sind, weitere 250,000 Pfd. gefordert, die durch eine neue Ausgabe von Aktien zu 5 Pfd. Sterl. aufgebracht werden sollen. Der Antrag wurde einstimmig angenommen, und somit haben die Kosten bereits die Summe von einer Million Pfd. Sterl. erreicht. Davon sind bis jetzt 679,720 Pfd. folgendermaßen verausgabt: Für den Grund und Boden 105,728 Pfd.; davon wurde schon für 55,488 Pfd. an Hotelbesitzer wieder abgegeben, bleiben 50,240 Pfd.; Ankauf und Transport des alten Krystallpalastes in Hydepark 95,000 Pfd.; Wiederaufbau und Veränderungen des ursprünglichen Baues 135,000 Pfd.; Tunnel, Heizapparat u. dgl. 24,536 Pfd.; neue Flügel und Wasserthürme 34,090 Pfd.; hydraulische Werke: Springbrunnen, Wasserfälle, Teiche 2c. 93,670 Pfd.; Parkanlagen 98,214 Pfd.; Wege, Einzäunung 4350 Pfd.; Springbrunnen und Gartenanlagen im Innern 6450 Pfd.; naturhistorische Sammlungen 11,176 Pfd.; architektonische Abtheilungen mit ihrer Ausschmückung 52,500 Pfd.; Sammlung von Bildhauerwerken aller Völker und Zeiten 23,060 Pfd.; Gasbeleuchtung u. dgl. 7000 Pfd.; diverse, besonders specificirte Ausgaben 35,384 Pfd. Summa 679,720 Pfd. Sterl. So ansehnlich diese Summen selbst in englischen Augen sind, reichen sie, wie sich jetzt zeigt, bei Weitem nicht aus. Theils haben die Witterungszufälle beim Bau großen Schaden angerichtet, theils sind die Arbeitslöhne seit einem Jahre gestiegen; im Allgemeinen geht es hier, wie mit allen großen Bauunternehmungen: der ursprüngliche Kostenüberschlag erweist sich regelmäßig als zu klein. Dazu kömmt im vorliegenden Falle, daß Vieles, nachdem es halb fertig war, sich als unpraktisch herausstellte, so namentlich die beiden Wasserthürme an den Flügeln, die gar zu mager und schwächlich ausfielen und mit einem neuen Kostenaufwand von 20,000 Pfd. eingerissen und wieder aufgebaut werden. Für die Ausdehnung des Heizapparates sollen übrigens weitere 5000 Pfd., für Vergrößerung der Kunstwasserwerke weitere 67,500 Pfd., für Gartenanlagen noch 29,500 Pfd., für die geologische Abtheilung

neue 400 Pfd. angewiesen werden u. s. w. Jeder einzelne von den Leitern will natürlich in der künstlerischen Vollendung der ihm anvertrauten Departements hinter den andern nicht zurückbleiben, und so haben sich die Geldforderungen mit jedem Tage gehäuft, bis sie die oben erwähnten Summen erreicht und, wie sich zeigt, bei Weitem überstiegen haben. Trotz dieser ungeheuern Geldauslagen hoffen die Aktionäre ein profitables Geschäft zu machen, und man muß gestehen, daß es nicht an Gründen für diese Hoffnung fehlt. Es genüge hier die Thatsache, daß sie von ihrem unverwendeten Grund und Boden heute schon so viel weiter vermiethet haben, daß die Hälfte ihres Kaufpreises mehr als gedeckt ist, daß die Anmeldungen um Ausstellungsräume (in der Bazarabtheilung) schon jetzt über alle Erwartungen zahlreich sind, daß für 8 Quadratfuß des besten Platzes eine Jahresmiethe von 500 Pfd. angeboten ist, daß im Durchschnitt jeder einzelne Quadratfuß, in den Gallerien sogar, zu 30 Shilling per Jahr vermiethet wird, von andern, zuweilen höchst barocken Angeboten gar nicht zu reden. Schließlich wollen wir noch erwähnen, daß bis zur Eröffnung eine kleine Ausstellungsbibliothek — das Bändchen zu 3 Pence — fertig seyn wird, mit deren Abfassung die tüchtigsten Kräfte betraut sind. So wird die Abhandlung über die Ninive-Architektur von Layard, die Alhambra und Aegypten von Owen Jones, die byzantinische, mittelalterliche und italienische Abtheilung von Digby Wyatt und Waring, die vier großen modernen Schulen von Frau Jameson, die vorsündfluthliche Thierwelt von Professor Owen, der zoologische Theil von Professor Forbes und das gesammte botanische Schaugebiet von Paxton bearbeitet werden: lauter Namen, die einen guten Klang haben und im Stande sind, etwas Praktisches für das große Publikum zu liefern.

Sydneia (Australerde). Wedgewood glaubte 1790 in einer australischen Erdart eine neue Erde gefunden zu haben, die er S. nannte; Klaproth wies nach, daß dieselbe aus Kieselerde, Eisenoxyd und Thonerde bestehe.

† **Sydow**, Friedrich von, Schriftsteller, den 23. Mai 1780 zu Langensalza in Thüringen geboren, trat in seinem 13. Jahre in das kurfürstlich sächsische Infanterieregiment Prinz Maximilian, mit dem er, 1798 zum Offizier ernannt, zum Garnisonsdienste in Dresden einrückte. Die Unglücksschlacht bei Jena (14. Okt. 1806) sah ihn unter den Grenadieren des Regimentes, welche, mit denen des Regimentes von Rechten zu einem Bataillon formirt, unter der tapferen Anführung des Obristlieutenants aus dem Winckel, ungefangen und mit rühmlicher Auszeichnung aus den Wirren jener für die deutschen Waffen so verhängnißvollen Kämpfen hervorgingen. Der bald nachher zwischen Frankreich und Sachsen abgeschlossene Separatfriede zwang die sächsischen Truppen, bis 1813 für das französische Interesse zu fechten und führte S. zuerst als Platzkommandant nach Reichenbach im Voigtlande, welche Stellung er bis zum Juli 1808 bekleidete, um welche Zeit er als Adjutant zu dem erwähnten Grenadierbataillone zurückversetzt ward, um mit demselben zur Besatzung von Warschau aufzubrechen. Im Febr. 1809 ward das Bataillon nach Glogau detaschirt, und kaum befand sich S. kurze Zeit daselbst, als ihn sein Avancement zum Premierlieutenant in das Regiment Prinz Maximilian zurück beorderte, welches sich mit dem wiederausbrechenden Kriege zwischen Frankreich und Oesterreich bereits auf dem Marsche befand. Mitten durch feindliche Einfälle hindurch von Schlesien aus die ihm angewiesene Marschroute verfolgend, traf ihn das Mißgeschick, auf dem Wege nach Wittenberg von einem feindlichen Kommando überfallen und als Gefangener nach Leipzig abgeführt zu werden, wo er auf die Bedingung, nur gegen Auswechselung den Degen wider Oesterreich zu ziehn, in Freiheit gesetzt ward. Er wandte sich nach Dresden, um diese Auswechselung so schnell als möglich zu betreiben, und sah sich in der That bereits als Adjutant einem neu formirten nach Oesterreich beorderten Ersatzbataillone zugesellt, als der Friede erfolgte und das Bataillon bis zum Frühlinge 1810 in Dresden stationirt blieb. Im Sommer 1811 nahm er seine Entlassung aus dem Kriegsdienste; doch führte ihn der 1812 ausbrechende russische Feldzug aufs Neue in eine militärische Thätigkeit, da er es nicht ausschlagen durfte, in Freiberg die Stelle eines Etappenkommandanten anzunehmen. Nach dem verhängnißvollen Rückzuge aus Rußland ward er zum Delegirten der Provinz ernannt und neben dem Marsch- und Bequartierungswesen auch mit den Spann- und Lieferungsangelegenheiten derselben beauftragt. Nach der Schlacht bei Leipzig wurde ihm die Formirung eines Landwehrbataillons übertragen, das er in kurzer Zeit mit aufopfernder Anstrengung schlagfertig einübte, und zum Chef desselben ernannt. Das Loos bestimmte es zum Reservebataillon und wies es im Frühlinge 1814 zur Dienstleistung nach Dresden. S. ward nach eingetretenem Frieden als Landwehrchef nach Schneeberg versetzt; trat jedoch, durch die Aenderung der politischen Verhältnisse bestimmt, im Mai 1814 in preußische Dienste. Er ward im 1. thüringer Landwehrregimente eingereiht und mit demselben zunächst für Magdeburg bestimmt, nach dem Frieden 1816 aber in das 31. Linienregiment als Kapitän 1. Klasse nach Erfurt gewiesen. In diesem Verhältnisse blieb S. bis 1828, wo er dem Militärstande für immer entsagte. Er erhielt den erbetenen Abschied mit Pension, Ernennung zum Major und die Erlaubniß, die Armeeuniform zu tragen. S. siedelte zwei Jahre darauf mit seiner Familie nach Sondershausen über, wo er die Redaktion des Unterhaltungsblattes übernahm. Er † den 10. Dec. 1845. Von seinen zahlreichen Schriften nennen wir außer den im Hptw. aufgeführten: Alfred von Seltow, Freiberg 1811; — Phantasien geschäftsfreier Stunden, das. 1812; — Silberblüthen, Erfurt 1819—1820, 2 Bde.; — Erzählungen und Gemälde, Bamberg 1823; — Geographische Tabellen der europäischen u. außereuropäischen Länder, 1821—1822; — Das Hülfsbuch für Unteroffiziere und Gemeine, Ilmenau 1825; — Unterhaltungsbilder, Neust. a. d. O. 1830; — Der Haussekretär,

das. 1830; — Der Wildschütz des sächsischen Erzgebirges, Sondershausen 1832; — Poetische Zwischenspiele, Leipz. 1834; — Der Grandmusketier, das. 1834; — Der Mann von Welt, das. 1834; — Akazienblüthen (Freimaurergedichte), Sondershausen 1834; — Der Freund in der Noth, Ilmenau 1835; — Nachbar mit Rath, Sangerhausen 1836; — Der Tischredner, das. 1836, 2. Aufl. 1841; — Sittenspiegel, Nordhausen 1837; — Der Soldat im Frieden und im Kriege, Weimar 1839; — Der Krieg der Stände, das. 1841; — Der junge Mann von Welt und feinen Sitten, Sondershausen 1843; — Das Buch der Toaste, das. 1843; — Geschenk für Verlobte und Neuvermählte, das., 4. Aufl., 1843; — Der Gesellschafter, das. 1843; — Herrschaft und Gesinde, Weimar 1844; — Wer liebt am treuesten? Drama, 1844; — Der Gelegenheitsdichter, Sondershausen 1845; — Sondershäuser Kalender, 12 Jahrgänge.

Sylvester, Pseudonym für Theodor Schwarz.

Symphoreis (griech.), in Sparta die Gehülfen oder Stellvertreter des Polemarchen.

Syradan (Balneol.). Bei diesem im Departement des Hautes-Pyrénées, drei Lieues von Bagnères de Luchon gelegenen Dorfe entspringt am Abhange eines eine reichhaltige Ader Galmeis enthaltenden Berges ein Mineralwasser, das geruchlos, von etwas säuerlichem Geschmack und der Temperatur von 10,5—11° R. bei 16° R. der Atmosphäre ist. Das Wasser kann wegen der geringen Quantität seiner Bestandtheile kaum als ein mineralisches angesehen werden und wird daher auch, obgleich es mit Einrichtungen zu seinem Gebrauch versehen ist u. einen Médecin-inspecteur hat, nur wenig benutzt.

Syrakus (Siragossa), ital. Stadt, Insel Sicilien. Hier am 12. Jan. 1848 revolutionärer Aufstand; Ende März übergaben die neapolitanischen Truppen das Fort und zogen ab.

† **Syrien**, asiat.-türk. Land, s. im Hptw. Eintheilung und Verwaltung. S. zerfällt in drei Ejalete (Provinzen), deren jedes durch einen Muschir verwaltet wird: Haleb, Saida und Esch Scham (Damask). Jede dieser Provinzen ist wieder in verschiedene Liwa, früher Sandschak (Bezirke oder Kreise) eingetheilt, deren Vorstand ein Pascha geringeren Ranges seyn soll, häufig aber durch einen andern Beamten ersetzt wird. Zu Haleb gehören die Liwas: Raka, Aintab und Haleb; zu Saida: Ladakia, Tarabolos, Dschebeli Nasara, Schuf mit Kesruan od. Dschebeli Drus (beide zunächst Beirut), Saida, Akka, Nablus und el Kods; zu Esch Scham: Esch Scham, Höms, Hamah und Adschlun. Das Bergland des Libanon (s. d.) steht unter einem drusischen und einem maronitischen Emir. Außer dem Muschir hat jedes Ejalet, abgesehen von den untergeordneten Beamten, noch einen Defterdar (Steuer-Direktor), welcher das Finanzwesen besorgt. Uebrigens bringt S. der türkischen Regierung nicht nur nichts ein, sondern es verursacht sogar noch Kosten, denn jährlich werden noch namhafte Summen an die räuberischen Beduinenhorden gezahlt, damit diese die Pilger-Karavanen nach Mekka ungehindert passiren lassen. Hauptstädte sind: Damask, Haleb, Beirut, Akka, Jerusalem, Hamah u. a. Historisch merkwürdige Oerter hat S. besonders in seinem südlichen Theile aus der heiligen Geschichte (s. Palästina) und seinem nördlichen aus der Geschichte der Kreuzzüge. Die Zahl der Einwohner läßt sich nicht einmal annähernd angeben, doch ist sie im Verhältniß zum Flächeninhalt sehr schwach, nur der Libanon ist gut bevölkert. Ihrer Abstammung nach sind sie größtentheils Araber, eigentliche Syrier, im Libanon Maroniten, Drusen und Mutualis; außerdem in den Städten zerstreut Türken, Armenier, Griechen, Juden und Europäer; auch finden sich Zigeuner, in den nordöstlichen Theilen Turkomanen, endlich auch Nubier und Abyssinier ꝛc., welche als Sklaven aus Aegypten eingeführt werden. Die in Städten lebenden Araber werden Hadheri genannt; alle Landbewohner, besonders aber die in den Dörfern lebenden, heißen Fellah und die nomadisirenden Beduinen. Die Häuser sind massiv, haben flache Dächer und bestehen meist aus mehren unregelmäßig angebauten Abtheilungen. Die Zimmer sind hoch und geräumig, die Wände weiß, der Fußboden von Estrich. Die Fensteröffnungen werden von außen durch Läden geschlossen; Glasscheiben, so wie Oefen und Kamine findet man nur in den Städten bei Wohlhabenden und Europäern. Die Nahrung der Syrier ist höchst einfach und kommt der der übrigen Orientalen gleich. Die Kleidung der Männer: weite, faltenreiche, unten zugezogene Hosen, kurzes Oberkleid mit aufgeschlitzten Aermeln, eine mit Schnüren besetzte Weste oder ein Kamisol, Bund von grobem Seidenzeuche um den Leib, Turban oder statt dessen ein rother Tarbusch mit langer, dunkelblauer, seidener Quaste und grobe Schuhe. Außerdem tragen sie meist einen türkischen Säbel an einer dicken, über die Schulter gehängten Schnur und ein Paar Pistolen nebst einem langen Messer im Gürtel und zu Pferde häufig eine Flinte und eine lange Lanze. Diese Bewaffnung ist auch die der Beduinen, welche ihrer Kleidung noch einen weiten, weißen Mantel hinzufügen. Die übrigen Eingeborenen tragen im Winter auch Mäntel von grobem braunem wollenen Zeuche. Die Frauen tragen ebenfalls faltenreiche Hosen, einen Bund um den Leib und ein Kamisol, welches bis unter der Brust ausgeschnitten ist. Kopf, Hals und Hände schmücken sie mit Perlen, Diamanten und geprägten Goldstücken (Gazi). Auf der Straße erscheinen die Frauen in einem weiten, weißen, baumwollenen Mantel, der über den Kopf reicht und das Gesicht wird mit einem dunkeln, am Kopf befestigten Tuche verhüllt, das sie aber zurückschlagen, wenn sie sich von Männern nicht gesehen glauben. Nur die mohammedanischen Frauen lassen sich auch im Hause nicht vor fremden Männern sehen. Die Vergnügungen der Männer bestehen in dem Besuch der Kaffeehäuser, im Reiten, Turnieren und dem Werfen mit dem Wurfspieß. Das Alles nennen sie Fantasie. Die Weiber finden ihre Vergnügungen

nur bei häuslichen Festen, wobei der Tanz und lauter Jubel die Hauptrolle spielt und woran auch die Männer Theil nehmen. Die vorherrschende **Religion** ist die mohammedanische. Unter den Christen finden sich römisch-katholische, griechisch-katholische, Maroniten, Kopten, Nestorianer, evangelische u. A. Eine große Menge von Klöstern aller Konfessionen findet sich in ganz S., besonders im Libanon, zerstreut. Außerdem Juden, Mutualis, Drusen. Die **Sprache** ist allgemein die arabische, auch syrisch wird von den eigentlichen Syriern noch gesprochen und bei deren Kultus angewendet. Die **Beschäftigung** der Syrier besteht auf dem Lande besonders in Ackerbau und Viehzucht, beides jedoch mit wenig Fleiß; im Libanon ist der Seidenbau die fast ausschließliche Beschäftigung; Garten- und Feldbau dagegen gering. Handel und Gewerbe werden in den Küstenstädten betrieben, jener besonders in den Händen der Franken, Armenier und Griechen. Auch im Innern des Landes ist in den größern Städten, wie Damaskus, Aleppo u. a., starker Handelsverkehr durch Karawanenzüge. Jagd und Fischerei sind ganz unbedeutend. Bergbau wird nicht betrieben.

Systeme, botanische. Zu den im Hptw. im Artikel **Botanik**, S. 334 f., angeführten natürlichen Pflanzensystemen setzen wir noch folgende hinzu, die zum Theil der neuen Zeit angehören: **Bartlings** und **Bischoffs natürliches Pflanzensystem.** Friedrich Gottlieb Bartling (geb. 1798), Professor der Botanik zu Göttingen, unternahm in seinen Ordines naturales Plantarum, Göttingen 1830, eine Verbesserung des **jussieu'schen** und **decandolle'schen** Systems, indem er versuchte, die Eintheilungsweisen beider Systeme so zu verbinden, daß wo möglich die unrichtigen, unbestimmten u. wechselnden Verhältnisse ausgeschlossen werden und die Einreihung der Familien, welche er unter 60 Ordnungen vertheilte, geschehen könne, ohne der Natur zu großen Zwang anzuthun und ohne zugleich von den Eintheilungsprincipien des Systems allzu sehr abzuweichen. Er nimmt mit Decandolle als ersten Eintheilungsgrund die Verhältnisse des innern Baues an, theilt die Gefäßpflanzen in **Kryptogamen** und **Phanerogamen** ab, trennt diese in **Ein- u. Zweisamenlappige**, nimmt aber bei den letztern nach dem Daseyn od. Mangel des **Keimsackes** im reifen Samen noch zwei Unterabtheilungen, **Hüllkeimige** und **Nacktkeimige**, an, bei deren letzten er die jussieu'sche Eintheilung in **Blumenlose**, **Ein- u. Vielblumenblätterige** beibehält. Die Zellenpflanzen werden nach **Elias Fries'** Vorgang (Systema orbis vegetabilis, S. 33) in **Gleichfädige u. Ungleichfädige** abgetheilt; bei den erstern sollen die bei der Keimung aus der Spore sich entwickelnden Fäden zu einem gleichartigen Körper sich verbinden, bei den andern dagegen frei bleiben oder zu einem ungleichartigen Körper zusammenfließen. Von den 255 Familien, welche Bartling annimmt, hat derselbe 246 in seine 60 Ordnungen eingereiht, die übrigen 9 aber, wegen Ungewißheit der ihnen gebührenden Stelle, anhangsweise am Schlusse aufgeführt und außerdem eine Reihe mono- und dikotyledonischer Gattungen am Ende beigefügt, die ihm zweifelhaft scheinen oder über deren Stelle er ungewiß war. Seine Eintheilung des Pflanzenreichs besitzt unleugbare Vorzüge vor denjenigen seiner Vorgänger; auch trägt die Aufstellung der natürlichen Ordnungen wesentlich dazu bei, den Ueberblick der so bedeutend vermehrten Familien zu erleichtern.

Dr. G. W. **Bischoff** (geb. 1797), Professor der Botanik zu Heidelberg, hat in seinem Lehrbuch der Botanik, Bd. II, Theil II, S. 254 f. das bartlingsche Schema dadurch noch mehr vereinfacht und mit dem decandolle'schen Systeme übereinstimmender gemacht, daß er die Eintheilung der Dikotyledonen in **Hüllkeimige**, Chlamydoblasta, und **Nacktkeimige**, Gymnoblasta, ausläßt, da von den drei zu den Hüllkeimigen gezählten Ordnungen die erste, Aristolochieae, den Keim im reifen Samen eigentlich gar nicht von einem Keimsack umschlossen zeigt und die letzte, Hydropeltideae, so sehr in allen übrigen Stücken von den beiden andern abweicht, daß durch das einzige gemeinschaftliche Merkmal des vom Keimsack umhüllten Keims doch keineswegs eine nähere natürliche Verwandtschaft zwischen diesen drei Ordnungen ausgesprochen ist. Es sind daher diese Ordnungen besser unter die übrigen Dikotyledonen zu vertheilen und die Aristolochieen und Piperinen den Apetalen, die Hydropeltideen aber den Polypetalen beizuzählen. Die beiden von Bartling angenommenen Abtheilungen der Zellenpflanzen entsprechen genau den von Decandolle gebildeten; da aber die Namen der Gleichfädigen, Homonemea und Ungleichfädigen, Heteronemea *Fries*, auf etwas unklaren Begriffen von der Keimung dieser Pflanzen beruhen, so erscheinen die von **Decandolle** gegebenen Namen, Foliosae und Aphyllae, immer noch besser bezeichnend, vorausgesetzt, daß wir dabei zugleich den Begriff des Daseyns oder Mangels von zweierlei Befruchtungsorganen festhalten. Auf diese Weise beschränkt **Bischoff** die ganze Abänderung des decandolle'schen Systems darauf, daß er die kryptogamischen Gefäßpflanzen zu einer eigenen Klasse erhebt und die vier Unterklassen seiner Exogenen (Dikotyledoneen) mit den drei von Jussieu herrührenden Abtheilungen vertauscht, weil die von den verschiedenen Verhältnissen der gegenseitigen Verwachsung der Blüthenkreise hergenommenen Merkmale in dieser Klasse einem zu großen Wechsel unterworfen sind. Da dieses in der Klasse der Monokotyledoneen weniger der Fall ist, indem nur bei einer Familie, den Bromeliaceen, Gattungen mit freiem und mit angewachsenem Eierstocke zugleich vorkommen, und ebenfalls nur eine Familie, die Dioscoreen, von ihren Verwandten in dem Verhältnisse dieser Verwachsung abweicht, so theilt Bischoff diese Klasse nach dem Vorgange von **Achilles Richard** (Botanique medicale) noch in zwei Unterklassen: mit freiem und mit der Blüthendecke

angewachsenem Eierstocke, Symphysogynae und Eleutherogynae. Auf diese Weise erhält er eine gleiche Zahl von letzten Unterabtheilungen, wie in den Systemen Decandolle's und Bartlings, welche nach ziemlich bestimmten und sehr augenfälligen Merkmalen gebildet sind. Da die Namen der Polypetalen, Monopetalen und Apetalen Jussieu's auf einer falschen Ansicht von dem Blüthenbaue beruhen, also in morphologischer Beziehung wirklich unrichtig sind, so behält er dieselben nicht bei, sondern bedient sich für die drei Unterklassen der Dikotyledoneen der zum Theil schon von Decandolle eingeführten Namen, welche die diesen Unterklassen zu Grunde liegenden Begriffe viel richtiger bezeichnen. Wir geben folgendes Schema von Bartlings und Bischoffs Systeme:

I. Abtheilung. Gefäßpflanzen, Plantae vasculares.

1. Unterabtheilung. Phanerogamen, Phanerogamae.

1. Klasse. Zweisamenlappige, Dicotyledoneae.

1. Unterklasse. Mit getrenntblätterigen Blumen, Choristopetalae.

1. Ordnung. Hülsenpflanzen, Leguminosae. Familien: 1) Mimoseae *R. Br.* — 2) Caesalpineae *R. Br.* — 3) Swartzieae *Decand.* — 4) Papilionaceae *L.*

2. Ordnung. Rosenblüthige, Rosiflorae. Familien: 5) Chrysobalaneae *R. Br.* — 6) Amygdaleae *Bartl.* — 7) Spiraeaceae *Kunth.* — 8) Sanguisorbeae *Lindl.* — 9) Rosaceae *Spenn.* — 10) Pomaceae *Lindl.*

3. Ordnung. Balsamgewächse, Terebinthinae. Familien: 11) Cassuvieae *R. Br.* — 12) Connaraceae *R. Br.* — 13) Amyrideae *R. Br.* — 14) Aurantiaceae *Correa.* — 15) Zygophylleae *R. Br.* — 16) Rutaceae *Bartl.* — 17) Diosmeae *Adr. Juss.* — 18) Zanthoxyleae *Adr. Juss.* — 19) Simarubeae *Dec.* — 20) Ochnaceae *Dec.*

4. Ordnung. Schneller, Tricoccae. Familien: 21) Staphyleaceae *Lindl.* — 22) Hippocrateaceae *Kunth.* — 23) Celastrineae *R. Br.* — 24) Pittosporeae *R. Br.* — 25) Aquifoliaceae *Dec.* — 26) Bruniaceae *R. Br.* — 27) Empetreae *Nutt.* — 28) Euphorbiaceae *Adr. Juss.* — 29) Stackhouseae *R. Br.*

5. Ordnung. Malpighinen, Malpighinae. Familien: 30) Rhizoboleae *Dec.* — 31) Hippocastaneae *Dec.* — 32) Sapindaceae *Juss.* — 33) Erythroxyleae *Kunth.* — 34) Coriarieae *Dec.* — 35) Acerinae *Dec.* — 36) Malpighiaceae *Juss.*

6. Ordnung. Ampelideen, Ampelideae. Familien: 37) Cedreleae *R. Br.* — 38) Meliaceae *Juss.* — 39) Leeaceae *Bartl.* — 40) Sarmentaceae *Vent.*

7. Ordnung. Storchschnabelblüthige, Gruinales. Familien: 41) Oxalideae *Dec.* — 42) Lineae *Dec.* — 43) Geraniaceae *Dec.* — 44) Tropaeoleae *Juss.* — 45) Hydrocereae *Blume.* — 46) Balsamineae *A. Richard.*

8. Ordnung. Säulenfrüchtige, Columniferae. Familien: 47) Malvaceae *Bartl.* — 48) Dombeyaceae *Kunth.* — 49) Hermanniaceae *Kunth.* — 50) Büttneriaceae *R. Br.* — 51) Sterculiaceae *Kunth.* — 52) Tiliaceae *Kunth.* — 53) Dipterocarpeae *Blume.*

9. Ordnung. Glanzblätterige, Lamprophyllae. Familien: 54) Chlenaceae *Pet. Thouars.* — 55) Ternstroemiaceae *Dec.* — 56) Camelliaceae *Dec.*

10. Ordnung. Myrtenblüthige, Myrtinae. Familien: 57) Myrtaceae *R. Br.* — 58) Lecythideae *Rich.* — 59) Melastomaceae *Don.* — 60) Memecyleae *Dec.*

11. Ordnung. Kelchblumige, Calycanthinae. Familien: 61) Calycantheae *Lindl.* — 62) Granateae *Don.*

12. Ordnung. Kelchblüthige, Calyciflorae. Familien: 63) Combretaceae *R. Br.* — 64) Vochysiaceae *Mart.* — 65) Rhizophoreae *R. Br.* — 66) Philadelpheae *Don.* — 67) Onagrariae *Juss.* — 68) Lythrarieae *Juss.* — 69) Halorageae *R. Br.*

13. Ordnung. Saftgewächse, Succulentae. Familien: 70) Cunoniaceae *R. Br.* — 71) Saxifrageae *Dec.* — 72) Crassulaceae *Dec.* — 73) Ficoideae *Juss.* — 74) Nitrariaceae *Lindl.*

14. Ordnung. Nelkenblüthige, Caryophyllinae. Familien: 75) Sileneae *Dec.* — 76) Alsineae *Bartl.* — 77) Portulaceae *Bartl.* — 78) Paronychieae *St. Hil.* — 79) Scleranthеae *Link.* — 80) Phytolacceae *R. Br.* — 81) Amarantaceae *R. Br.* — 82) Chenopodieae *Dec.*

15. Ordnung. Guttigewächse, Guttiferae. Familien: 83) Garcinieae *Bartl.* — 84) Hypericineae *Dec.* — 85) Frankeniaceae *St. Hil.*

16. Ordnung. Cistblüthige, Cistiflorae. Familien: 86) Tamariscineae *Desv.* — 87) Parnassieae *Rchb.* — 88) Droseraceae *Dec.* — 89) Sarracenieae *Turp.* — 90) Sauvagesieae *Bartl.* — 91) Violarieae *Dec.* — 92) Cistineae *Dec.* — 93) Bixineae *Kunth.* — 94) Marcgravieae *Juss.* — 95) Flacourtianeae *Rich.*

17. Ordnung. Kürbisfrüchtige, Peponiferae. Familien: 96) Nopaleae *Dec.* — 97) Grossularieae *Dec.* — 98) Escallonieae *R. Br.* — 99) Cucurbitaceae *Juss.* — 100) Loa-

seae *Juss.* — 101) Turneraceae *Dec.* — 102) Malesherbiaceae *Don.* — 103) Passifloreae *Juss.* — 104) Papayaceae *Mart.* — 105) Homalineae *R. Br.* — 106) Samydeae *Gärtn.*

18. Ordnung. Rhöadeen, Rhoeadeae. Familien: 107) Capparideae *Vent.* — 108) Cruciferae *Juss.* — 109) Papaveraceae *Dec.* — 110) Fumariaceae *Dec.* — 111) Resedaceae *Dec.* — 112) Polygaleae *Juss.* — 113) Tremandreae *R. Br.*

19. Ordnung. Wasserrosen, Hydropeltideae. Familien: 114) Nymphaeaceae *Bartl.* — 115) Nelumboneae *Bartling.* — 116) Cabombeae *Rich.*

20. Ordnung. Vielfrüchtige, Polycarpicae. Familien: 117) Ranunculaceae *Juss.* — 118) Paeoniaceae *Dec.* — 119) Dilleniaceae *Dec.* — 120) Magnoliaceae *Dec.*

21. Ordnung. Dreikelchblätterige, Trisepalae. Familien: 121) Anonaceae *Rich.* — 122) Myristiceae *R. Br.*

22. Ordnung. Kockeln, Cocculinae. Familien: 123) Menispermeae *Juss.* — 124) Berberideae *Vent.*

23. Ordnung. Schirmblüthige, Umbelliflorae. Familien: 125) Hamamelideae *R. Br.* — 126) Hederaceae *Rich.* — 127) Araliaceae *A. Rich.* — 128) Umbelliferae *Juss.*

24. Ordnung. Misteln, Lorantheae. Familie: 129) Loranthaceae *Don.* Familien, deren Stelle noch ungewiß ist: Alangieae *Dec.* — Moringeae *R. Br.* — Olacineae *Mirb.* — Neuradeae *Dec.* — Galacineae *Don.*

2. Unterklasse. Mit verwachsenblätterigen Blumen, Gamopetalae.

25. Ordnung. Ligusteen, Ligustrinae. Familien: 130) Oleineae *Link.* — 131) Jasmineae *R. Br.*

26. Ordnung. Krappe, Rubiacinae. Familien: 132) Viburneae *Bartl.* — 133) Caprifoliaceae *Bartl.* — 134) Cinchonaceae *Lindl.* — 135) Stellatae *L.* — 136) Lygodysodeaceae *Bartl.*

27. Ordnung. Drehblüthige, Contortae. — Familien: 137) Loganieae *R. Br.* — 138) Apocyneae *R. Br.* — 139) Asclepiadeae *R. Br.* — 140) Gentianeae *Juss.*

28. Ordnung. Röhrenblüthige, Tubiflorae. Familien: 141) Borragineae *Juss.* — 142) Hydrophylleae *R. Br.* — 143) Solanaceae *Bartl.* — 144) Cuscuteae *Presl.* — 145) Convolvulaceae *Vent.* — 146) Hydroleaceae *Kunth.* — 147) Polemoniaceae *Vent.*

29. Ordnung. Lippenblüthige, Labiatiflorae. Familien: 148) Bignoniaceae *R. Br.* — 149) Acanthaceae *R. Br.* — 150) Labiatae *Juss.* — 151) Verbenaceae *Juss.* — 152) Selagineae *Juss.* — 153) Myoporinae *R. Br.* — 154) Sesameae *Dec.* — 155) Cyrtandraceae *Jack.* — 156) Gesnerieae *Rich.* et *Juss.* — 157) Orobancheae *A. Rich.* — 158) Scrophularinae *R. Br.* — 159) Lentibulariae *Rich.*

30. Ordnung. Myrsineen, Myrsineae. Familien: 160) Primulaceae *Vent.* — 161) Ardisiaceae *Juss.*

31. Ordnung. Styracinen, Styracinae. Familien: 162) Sapoteae *R. Br.* — 163) Ebenaceae *Rich.* — 164) Styraceae *Rich.*

32. Ordnung. Heidenartige, Ericinae. Familien: 165) Epacrideae *R. Br.* — 166) Ericeae *R. Br.* — 167) Monotropeae *Nutt.* — 168) Vaccinieae *Dec.*

33. Ordnung. Glockenblüthige, Campanulinae. Familien: 169) Campanulaceae *Dec.* — 170) Lobeliaceae *Juss.* — 171) Stylidieae *R. Br.* — 172) Goodenovieae *R. Br.*

34. Ordnung. Zusammengesetzte, Compositae. Familien: 173) Synanthereae *Rich.* — 174) Calycereae *R. Br.*

35. Ordnung. Häufelblüthige, Aggregatae. Familien: 175) Valerianeae *Dec.* — 176) Dipsaceae *Dec.* — 177) Globularieae *Dec.* — 178) Plumbagineae *Vent.* — 179) Plantagineae *Vent.*

3. Unterklasse. Perigonblüthige, Monochlamydeae.

36. Ordnung. Proteinen, Proteïnae. Familien: 180) Proteaceae *R. Br.* — 181) Aquilarineae *R. Br.* — 182) Thymelaeae *Juss.* — 183) Elaeagneae *R. Br.* — 184) Santalaceae *R. Br.* — 185) Laurineae *Vent.*

37. Ordnung. Buchweizenartige, Fagopyrinae. Familien: 186) Nyctagineae *Juss.* — 187) Polygoneae *Juss.* — 188) Begoniaceae *R. Br.*

38. Ordnung. Nesselartige, Urticinae. Familien: 189) Urticeae *Dec.* — 190) Artocarpeae *Dec.* — 191) Monimieae *Juss.*

39. Ordnung. Weidenartige, Iteoideae. Familien: 192) Balsamifluae *Kostel.* — 193) Salicinae *Rich.*

40. Ordnung. Kätzchenbäume, Amentaceae. Familien: 194) Ulmaceae *Mirb.* — 195) Juglandeae *Dec.* — 196) Cupuliferae *Rich.* — 197) Betulaceae *Rich.* — 198) Myriceae *Rich.* — 199) Casuarineae *Mirb.*

41. Ordnung. Zapfenbäume, Coniferae. Familien: 200) Taxinae *Rich.* — 201) Cupressinae *Rich.* — 202)

Abietinae *Rich.* — 203) Cycadeae *Rich.*

42. Ordnung. **Pfefferartige**, Piperinae. Familien: 204) Chlorantheae *R. Br.* — 205) Piperaceae *Rich.* — 206) Saurureae *Rich.*

43. Ordnung. **Osterluzeiartige**, Aristolochieae. Familien: 207) Tacceae *Presl.* — 208) Asarineae *R. Br.* — 209) Cytineae *Ad. Brongn.* — 210) Balanophoreae *Rich.*

44. Ordnung. **Hörnerblattartige**, Ceratophyllinae. Familie: 211) Ceratophylleae *Gray.*

Zweifelhafte Familien oder deren Stelle noch ungewiß ist: Datisceae *R. Br.* — Nepentheae *Lindl.* — Penaeaceae *R. Br.* — Lacistemeae *Mart.* — Hernandieae *Blume.*

2. Klasse. **Einsamenlappige**, Monocotyledoneae.

1. Unterklasse. **Mit angewachsenem Eierstocke**, Symphysogynae.

45. Ordnung. **Froschbißartige**, Hydrocharideae. Familie: 212) Hydrocharideae *Juss.*

46. Ordnung. **Bananen**, Scitamineae. Familien: 213) Musaceae *Dec.* — 214) Cannaceae *R. Br.* — 215) Amomeae *Rich.*

47. Ordnung. **Orchibeen**, Orchideae. Familie: 216) Orchideae *Juss.*

48. Ordnung. **Schwertblätterige**, Ensatae. Familien: 217) Bromeliaceae *Bartl.* — 218) Amaryllideae *R. Br.* — 219) Irideae *R. Br.* — 220) Haemodoraceae *R. Br.* — 221) Hypoxideae *R. Br.* — 222) Burmanniaceae *Bartl.*

2. Unterklasse. **Mit freiem Eierstocke**, Eleutherogynae.

49. Ordnung. **Lilienartige**, Liliaceae. Familien: 223) Dioscoreae *R. Br.* — 224) Smilaceae *R. Br.* — 225) Colchicaceae *Dec.* — 226) Asphodeleae *R. Br.*

50. Ordnung. **Palmen**, Palmae. Familie: 227) Palmae *L.*

51. Ordnung. **Aronartige**, Aroideae. Familien: 228) Typhaceae *Dec.* — 229) Pandaneae *R. Br.* — 230) Orontiaceae *Bartl.* — 231) Callaceae *Bartl.*

52. Ordnung. **Sumpflilien**, Helobiae. Familien: 232) Butomeae *Rich.* — 233) Alismaceae *Rich.* — 234) Juncagineae *Rich.* — 235) Podostemeae *Rich.* — 236) Najadeae *A. Rich.*

53. Ordnung. **Graslilien**, Juncinae. 237) Commelinaceae *R. Br.* — 238) Xyrideae *Kunth.* — 239) Juncaceae *Bartl.* — 240) Restiaceae *R. Br.*

54. Ordnung. **Spelzenblüthige**, Glumaceae. Familien: 241) Cyperaceae *Dec.* — 242) Gramineae *Juss.*

Zweifelhafte Familien oder deren Stelle noch ungewiß ist: Pontedereae *Kunth.* — Cyclantheae *Poit.* — Pistiaceae *Rich.*

2. Unterabtheilung. **Kryptogamen**, Cryptogamae.

3. Klasse. **Kryptogamische Gefäßpflanzen**, Vasculares Cryptogamae.

55. Ordnung. **Gliederstengelige**, Gonyocaulae. Familie: 243) Equisetaceae *Dec.*

56. Ordnung. **Farnartige**, Filicinae. Familien: 244) Rhizocarpae *Batsch.* — 245) Isoëteae *Bartl.* — 246) Lycopodiaceae *Reichenb.* — 247) Ophioglosseae *R. Br.* — 248) Filices *L.*

II. Abtheilung. **Zellenpflanzen**, Plantae cellulares.

4. Klasse. **Zellenpflanzen**, Cellulares.

1. Unterklasse. **Beblätterte**, Foliosae.

57. Ordnung. **Moosartige**, Muscinae. Familien: 249) Musci *L.* — 250) Hepaticae *Juss.*

58. Ordnung. **Röhrenstengelige**, Siphonocaulae. Familie: 251) Characeae *Ach. Rich.*

2. Unterklasse. **Blattlose**, Aphyllae.

59. Ordnung. **Algenartige**, Alginae. Familien: 252) Lichenes *Hoffm.* — 253) Algae *Roth.*

60. Ordnung. **Pilzartige**, Funginae. Familien: 254) Hymenomycetes *Fries.* — 255) Pyrenomycetes *Fries.* — 256) Gasteromycetes *Fries.* — 257) Hyphomycetes *Fries.* — 258) Coniomycetes *Fries.*

(Die Charakteristik sämmtlicher Ordnungen und Familien s. an den betreffenden Stellen im Hptw. oder in den Supplem.).

Ungers und Endlichers' natürliches Pflanzensystem. Sehr naturgemäß ist das von Franz Unger erfundene und von Stephan Endlicher (geboren 1804), Custos am kaiserl. Naturalienkabinet zu Wien, in seinem berühmten Werke „Genera plantarum, Wien 1837" zuerst durchgeführte System, welches bei seinem Erscheinen großes Aufsehen erregte und besonders in Deutschland vielen Beifall gefunden hat. Die Hauptabtheilungen dieses Systems beruhen auf dem Vorhandenseyn oder Fehlen einer deutlich ausgeprägten Axe und auf der Wachsthumsart des Gesammtkörpers der Pflanzen, seine Unterabtheilungen theils auf der Entstehungsweise der Gewächse, theils auf dem anatomischen Baue und der Art und Weise des Wachsthums der Axe. Das gesammte Gewächsreich zerfällt nämlich nach diesem Systeme zunächst in zwei große Abtheilungen oder **Regionen**, in **axenlose oder Laubgewächse**, Thallophyta, d. h. Gewächse, bei denen noch keine Differenzirung des Körpers in Axe u. Blatt Statt findet und deren Körper von allen Seiten her anwächst, sich an allen Punkten vergrößert, und in **Axen- oder Stengelpflanzen**, Cormophyta, d. h. Gewächse, welche mit einer deutlich ausgeprägten, in einer bestimmten Richtung wachsenden Axe und mit Blättern begabt sind. Die Laubpflanzen enthalten zwei, die Stengel-

pflanzen drei Abtheilungen oder Sektionen. Die Thallophyten sind nämlich in ursprüngliche, Protophyta, und in sekundäre oder später entstandene, Hysterophyta, eingetheilt. Unter den ursprünglichen werden die Algen und Flechten, unter den sekundären die Pilze verstanden. Letztere führen diesen Namen, weil sie (die Mehrzahl, aber nicht alle) ihre Entstehung der Verwesung oder Zersetzung von kranken, absterbenden oder abgestorbenen Pflanzen u. Thieren verdanken. — Die Stengelpflanzen oder Cormophyten zerfallen nach Art und Weise des Wachsthums ihrer Axe in Endsprosser, Acrobya, d. h. Pflanzen mit bloßem Spitzwachsthum der Axe, in Umsprosser, Amphibrya, d. h. Pflanzen, bei denen die Axe dadurch wächst, daß sich neue Gefäßbündel an der Peripherie ansetzen, und in Endumsprosser, Acramphibrya, d. h. Pflanzen, deren Stamm sich gleichzeitig durch Spitzenwachsthum verlängert und durch peripherisches Wachsthum verdickt. Die Endsprosser, welche die natürlichen Gruppen der Moose, so wie sämmtliche Gefäßkryptogamen und außerdem Cicadeen und Rhizantheen umfassen, sind in drei, die Endumsprosser, zu denen die Coniferen, Loranthaceen und sämmtliche Dikotyledonen gehören, in vier Haufen oder Kohorten geschieden; die Umsprosser dagegen oder die Monokotyledonen bilden bloß eine einzige Abtheilung. Die Kohorten der Endsprosser führen die Namen Anophyta, Protophyta und Hysterophyta. Unter dem ersteren Namen werden die gefäßlosen Endsprosser, d. h. die Moose, unter dem letztern die Rhizantheen, schmarotzende Samenpflanzen verstanden; die Gefäßkryptogamen dagegen bilden die Kohorte der Protophyten. Die vier Kohorten der Endumsprosser heißen Gymnospermia, Apetala, Gamopetala und Dialypetala. Die Gymnospermen enthalten bloß die Coniferen; die Apetalen entsprechen den Monochlamydeen, die Gamopetalen den Corollifloren und gamopetalen Calycifloren, die Dialypetalen den pleiopetalen Calycifloren und den Thalamifloren des Systems von Decandolle. Den beiden Sektionen der Thallophyten sind 3, den drei Sektionen und acht Kohorten der Cormophyten 58 natürliche Ordnungen oder Klassen, wie die Verfasser dieselben nennen, subordinirt; in diese 61 Klassen sind 278 Familien oder Ordnungen vertheilt. Dieses System bildet demnach folgendes Schema:

Regio I. Thallophyta, Laubgewächse.
Sectio I. Protophyta, ursprüngliche Laubgewächse.
Classis I. Algae.
Ordo 1. Diatomaceae. — 2. Nostochinae. — 3. Confervaceae. — 4. Characeae. — 5. Ulvaceae. — 6. Florideae. — 7. Fucaceae.
Classis II. Lichenes.
Ordo 8. Coniothalami. — 9. Ideothalami. — 10. Gasterothalami. — 11. Hymenothalami.
Sectio II. Hysterophyta, sekundäre Laubgewächse.
Classis III. Fungi.
Ordo 12. Gymnomycetes. — 13. Hyphomycetes. — 14. Gasteromycetes. — 15. Pyrenomycetes. — 16. Hymenomycetes.
Regio II. Cormophyta, Stengelpflanzen.
Sectio I. Acrobrya, Endsprosser.
Cohors I. Anophyta, gefäßlose Endsprosser.
Cl. IV. Hepaticae.
Ordo 17. Ricciaceae. — 18. Anthoceroteae. — 19. Targioniaceae. — 20. Marchantiaceae. — 21. Jungermanniaceae.
Cl. V. Musci.
Ordo 22. Andreaeaceae. — 23. Sphagnaceae. — 24. Bryaceae.
Cohors II. Protophyta, Gefäßkryptogamen.
Cl. VI. Calamariae.
Ordo 25. Equisetaceae.
Cl. VII. Filices.
Ordo 26. Polypodiaceae. — 27. Hymenophylleae. — 28. Gleicheniaceae. — 29. Schizaeaceae. — 30. Osmundaceae. — 31. Marattiaceae. — 32. Ophioglosseae.
Cl. VIII. Hydropterides.
Ordo 33. Salviniaceae. — 34. Marsiliaceae.
Cl. IX. Selagines.
Ordo 35. Isoeteae. — 36. Lycopodiaceae.
Cl. X. Zamiae.
Ordo 37. Cycadeaceae.
Cohors III. Hysterophyta, schmarotzende Samenpflanzen.
Cl. XI. Rhizantheae.
Ordo 38. Balanophoreae. — 39. Cytineae. — 40. Rafflesiaceae.
Sectio II. Amphibrya, Umsprosser.
Cl. XII. Glumaceae.
Ordo 41. Gramineae. — 42. Cyperaceae.
Cl. XIII. Enantioblastae.
Ordo 43. Centrolepideae. — 44. Restiaceae. — 45. Eriocauloneae. — 46. Xyrideae. — 47. Commelynaceae.
Cl. XIV. Helobiae.
Ordo 48. Alismaceae. — 49. Butomaceae.
Cl. XV. Coronariae.
Ordo 50. Juncaceae. — 51. Philydreae. — 52. Melanthaceae. — 53. Pontederaceae. — 54. Liliaceae. — 55. Smilaceae.
Cl. XVI. Artorrhizae.
Ordo 56. Dioscoreae. — 57. Taxaceae.
Cl. XVII. Ensatae.
Ordo 58. Hydrocharideae. — 59. Burmanniaceae. — 60. Irideae. — 61. Haemodoraceae. — 62. Hypoxideae. — 63. Amaryllideae. — 64 Bromeliaceae.
Cl. XVIII. Gynandrae.
Ordo 65. Orchideae. — 66. Apostasieae.

Cl. XIX. Scitamineae.
Ordo 67. Zingiberaceae. — 68. Cannaceae. — 69. Musaceae.
Cl. XX. Fluviales.
Ordo 70. Najadeae.
Cl. XXI. Spadiciflorae.
Ordo 71. Aroideae. — 72. Typhaceae. — 73. Pandaneae.
Cl. XXII. Principes.
Ordo 74. Palmae.
Sectio III. Acramphibrya, Endumsprosser.
Cohors I. Gymnosperma, Nacktsamige.
Cl. XXIII. Coniferae.
Ordo 75. Cupressineae. — 76. Abietineae. — 77. Taxineae. — 78. Gnetaceae.
Cohors II. Apetala, Blumenblattlose.
Cl. XXIV. Piperitae.
Ordo 79. Chloranthaceae. — 80. Piperaceae. — 81. Saurureae.
Cl. XXV. Aquaticae.
Ordo 82. Ceratophylleae. — 83. Callitrichinae. — 84. Podostemeae.
Cl. XXVI. Juliflorae.
Ordo 85. Casuarineae. — 86. Myriceae. — 87. Betulaceae. — 88. Cupuliferae. — 89. Ulmaceae. — 90. Celtideae. — 91. Moreae. — 92. Artocarpeae. — 93. Urticaceae. — 94. Cannabineae. — 95. Antidesmeae. — 96. Plataneae. — 97. Balsamifluae. — 98. Salicineae. — 99. Lacistemeae.
Cl. XXVII. Oleraceae.
Ordo 100. Chenopodeae. — 101. Amaranthaceae. — 102. Polygoneae. — 103. Nyctagineae.
Cl. XXVIII. Thymelaeae.
Ordo 104. Monimiaceae. — 105. Laurineae. — 106. Gyrocarpeae. — 107. Santalaceae. — 108. Daphnoideae. — 109. Aquilarineae. — 110. Elaeagneae. — 111. Penaeaceae. — 112. Proteaceae.
Cl. XXIX. Serpentariae.
Ordo 113. Aristolochieae. — 114. Nepentheae.
Cohors III. Gamopetala, Verwachsenblätterige.
Cl. XXX. Plumbagines.
Ordo 115. Plantagineae. — 116. Plumbagineae.
Cl. XXXI. Aggregatae.
Ordo 117. Valerianeae. — 118. Dipsaceae. — 119. Compositae. — Subord. 1. Tubuliflorae. — Subord. 2. Labiatiflorae. — Subord. 3. Liguliflorae. — 120. Calycereae.
Cl. XXXII. Campanulinae.
Ordo 121. Brunoniaceae. — 122. Goodeniaceae. — 123. Lobeliaceae. — 124. Campanulaceae. — 125. Stylideae.
Cl. XXXIII. Caprifoliaceae.
Ordo 126. Rubiaceae. — 127. Lonicereae.
Cl. XXXIV. Contortae.
Ordo 128. Jasmineae. — 129. Bolivarieae. — 130. Oleaceae. — 131. Loganiaceae. — 132. Apocynaceae. — 133. Aslepiadeae. — 134. Gentianeae.
Cl. XXXV. Nuculiferae.
Ordo 135. Labiatae. — 136. Verbenaceae. — 137. Stilbineae. — 138. Globularineae. — 139. Selagineae. — 140. Myoporineae. — 141. Cordiaceae. — 142. Asperifoliae.
Cl. XXXVI. Tubiflorae.
Ordo 143. Convolvulaceae. — 144. Polemoniaceae. — 145. Hydrophylleae. — 146. Hydroleaceae. — 147. Solanaceae.
Cl. XXXVII. Personatae.
Ordo 148. Scrophularineae. — 149. Acanthaceae. — 150. Bignoniaceae. — 151. Gesneraceae. — 152. Pedalineae. — 153. Orobancheae. — 154. Utricularieae.
Cl. XXXVIII. Petalanthae.
Ordo 155. Primulaceae. — 156. Myrsineae. — 157. Sapotaceae. — 158. Ebenaceae. — 159. Styraceae.
Cl. XXXIX. Bicornes.
Ordo 160. Epacrideae. — 161. Ericaceae.
Cohors IV. Dialypetala, Fruchtbodenblüthige.
Cl. XL. Diacanthae.
Ordo 162. Umbelliferae. — 163. Araliaceae. — 164. Ampelideae. — 165. Corneae. — 166. Loranthaceae. — 167. Hamamelideae. — 168. Bruniaceae.
Cl. XLI. Corniculatae.
Ordo 169. Crassulaceae. — 170. Saxifragaceae. — 171. Ribesiaceae.
Cl. XLII. Polycarpicae.
Ordo 172. Menispermaceae. — 173. Lardizabaleae. — 174. Myristiceae. — 175. Anonaceae. — 176. Schizandraceae. — 177. Magnoliaceae. — 178. Dilleniaceae. — 179. Ranunculaceae. — 180. Berberideae.
Cl. XLIII. Rhoeades.
Ordo 181. Papaveraceae. — 182. Cruciferae. — 183. Capparideae. — 184. Resedaceae. — 185. Datisceae.
Cl. XLIV. Nelumbia.
Ordo 186. Nymphaeaceae. — 187. Cabombeae. — 188. Nelumboneae.
Cl. XLV. Parietales.
Ordo 189. Cistineae. — 190. Droseraceae. — 191. Violarieae. — 192. Sauvagesieae. — 193. Frankeniaceae. — 194. Turneraceae. — 195. Samydeae. — 196. Bixaceae. — 197. Homalineae. — 198. Passifloreae. — 199. Malesherbiaceae. — 200. Loaseae. — 201. Papayaceae.
Cl. XLVI. Peponiferae.
Ordo 202. Nhandirobeae. — 203. Cucurbitaceae. — 204. Begoniaceae.

Cl. XLVII. Opuntieae.
Ordo 205. Cacteae.

Cl. XLVIII. Caryophyllinae.
Ordo 206. Mesembryanthemeae. — 207. Portulaceae. — 208. Caryophylleae. — 209. Phytolacceae.

Cl. XLIX. Columniferae.
Ordo 210. Malvaceae. — 211. Sterculiaceae. — 212. Büttneriaceae. — 213. Tiliaceae.

Cl. L. Guttiferae.
Ordo 214. Dipterocarpeae. — 215. Chlaenaceae. — 216. Ternstroemiaceae. — 217. Clusiaceae. — 218. Marcgraviaceae. — 219. Hypericineae. — 220. Elatineae. — 221. Reaumuriaceae. — 222. Tamariscineae.

Cl. LI. Hesperides.
Ordo 223. Humiriaceae. — 224. Olacineae. — 225. Aurantiaceae. — 226. Meliaceae. — 227. Cedrelaceae.

Cl. LII. Acera.
Ordo 228. Acerineae. — 229. Malpighiaceae. — 230. Erytroxyleae. — 231. Sapindaceae. — 232. Rhizoboleae.

Cl. LIII. Polygalinae.
Ordo 233. Tremandreae. — 234. Poligaleae.

Cl. LIV. Frangulaceae.
Ordo 235. Pittosporeae. — 236. Staphyleaceae. — 237. Celastrineae. — 238. Hippocrateaceae. — 239. Ilicineae. — 240. Rhamneae. — 241. Chailletiaceae.

Cl. LV. Tricoccae.
Ordo 242. Empetreae. — 243. Stackhousiaceae. — 244. Euphorbiaceae.

Cl. LVI. Therebintineae.
Ordo 245. Juglandeae. — 246. Anacardiaceae. — 247. Burseraceae. — 248. Connaraceae. — 249. Ochnaceae. — 250. Simarubaceae. — 251. Xanthoxyleae. — 252. Diosmeae. — 253. Rutaceae. — 254. Zygophylleae.

Cl. LVII. Gruinales.
Ordo 255. Geraniaceae. — 256. Lineae. — 257. Oxalideae. — 258. Balsamineae. — 259. Tropaeoleae. — 260. Limnantheae.

Cl. LVIII. Calyciflorae.
Ordo 261. Vochysiaceae. — 262. Combretaceae. — 263. Alangieae. 264. Rhizophoreae. — 265. Philadelpheae. — 266. Oenothereae. — 267. Halorageae. — 268. Lythrarieae.

Cl. LIX. Myrtiflorae.
Ordo 269. Melastomaceae. — 270. Myrtaceae.

Cl. LX. Rosiflorae.
Ordo 271. Pomaceae. — 272. Calycantheae. — 273. Rosaceae. — 274. Amygdaleae. — 275. Chrysobalaneae.

Cl. LXI. Leguminosae.
Ordo 276. Papilionaceae. — 277. Swartzieae. — 278. Mimoseae.

Kritik des Systems von Unger und Endlicher. Dieses System ist viel vollkommener, als alle früher aufgestellten, ja, hinsichtlich der Umgrenzung der natürlichen Klassen u. der Familien (Ordnungen) unstreitig das beste. Seine Verfasser haben sich offenbar möglichst bemüht, ihre Principien der Natur anzupassen und nicht, wie Andere, die Natur in das Fachwerk eines voraus entworfenen Systems hineingezwängt. Nichts desto weniger leidet auch dieses System an manchen Mängeln. Erstlich ist die Eintheilung in Laub- und Stengelpflanzen keine scharfe. Die Ricciaceen, Anthoceroteen, Marchantieen und die Jungermannieae frondosae z. B. besitzen auch einen Laubkörper und keine Axe, und stehen dennoch in der Region der Axenpflanzen und zwar mit vollem Recht, da es höchst unnatürlich wäre, sie von den übrigen beblätterten Laubmoosen zu trennen. Ferner ist die Stellung der Pilze nicht ganz naturgemäß. Die Verfasser haben sich offenbar die Aufgabe gestellt, von den unvollkommenen Organen allmählig zu den vollkommneren fortzuschreiten. Dann gehörten aber die Pilze an die Spitze der Familienreihe, und nicht hinter die Flechten, da sie im Allgemeinen unvollkommener organisirt sind, als diese und die Algen. Letztere gehören aus demselben Grunde nicht vor, sondern hinter die Flechten. Gegen die Eintheilung der Stengelpflanzen nach der morphologischen Entwickelung der Axe läßt sich im Allgemeinen nichts einwenden, wohl aber gegen die Benennung und Charakterisirnug der zweiten Sektion (Amphibrya). Denn die Monokotyledonen vergrößern ihren Stamm keineswegs dadurch, daß sie neue Gefäßbündel an der Peripherie ansetzen, wodurch sie ihren Stamm fortwährend verdicken würden, sondern dadurch, daß ihre Gefäßbündel sich fortwährend durch Verzweigung verlängern. Die Verdickung des Monokotyledonenstammes ist eine sehr beschränkte, während sie bei dem Dikotyledonenstamm ununterbrochen vor sich geht, so lange als die Pflanze lebt. Demgemäß paßt der Name Amphibrya auf die Monokotyledonen gar nicht. Sehr mangelhaft ist ferner die Eintheilung der Endsprosser. Wenn eine Abtheilung Hysterophyta existiren soll, so verlangt die Logik, daß sämmtliche übrigen Endsprosser als Protophyta diesen Hysterophyten entgegengesetzt werden, wie es bei den Thallophyten geschehen ist. Sodann weiß man nicht, wie der Name Anophyta den Mangel der Gefäße bezeichnen oder was überhaupt dieser Name bedeuten soll. Endlich scheint es sehr gewagt, die Rhizantheen zu den Endsprossern zu stellen, da diese wohl schwerlich ein bloßes Spitzenwachsthum erkennen lassen (bei Cynomorium und Cytinus wenigstens ist dies durchaus nicht der Fall), ganz abgesehen davon, daß sie keine Sporen-, sondern Samenpflanzen sind. Da dieselben jedoch am Ende der Endsprosser stehen, und sich daher unmittelbar die Samenpflanzen an sie anschließen, so läßt sich diese Stellung allenfalls entschuldigen. Ein viel größerer Mißgriff

dagegen ist die Stellung der Cycadeen. Diese gehören unbedingt in die Sektion der Endumsprosser, da ihre Axe fast ganz dieselbe Struktur und Entwickelungsweise besitzt, wie die der Coniferen, denen sie auch in anderer Hinsicht nahe verwandt sind. Die Eintheilung der Endumsprosser kann man nur billigen, dagegen könnte man hinsichtlich der Reihenfolge der Familien mit Endlicher und Unger verschiedener Meinung seyn. Denn man wird sich wohl kaum dazu entschließen können, die Leguminosen, welche einen verwachsenblätterigen Kelch, eine meist unregelmäßige Blumenkrone und meist verwachsene Staubfäden besitzen, für vollkommenere Gewächse zu erklären, als z. B. die Ranunculaceen und Cruciferen, bei denen alle Theile der Blüthe vollkommen gesondert und auf den Thalamus eingelenkt sind. Ueberhaupt kann man sich wohl kaum entschließen, die pleiopetalen Kelchblüthler, welche Unger und Endlicher an das Ende ihres Systems stellen, für vollkommenere Gewächse zu halten, als die Thalamifloren. Endlich gibt es in diesem Systeme eine ziemliche Menge von Lücken und Sprüngen in der Familienreihe. So ist z. B. zwischen den Palmen und Coniferen, so wie zwischen diesen und den pfefferartigen Gewächsen eine große Kluft, denn diese drei Gruppen haben gar keine Verwandtschaft mit einander. Dasselbe gilt von den Rhizantheen und Glumaceen, den Nepentheen und Plantagineen, den Ericaceen und Umbelliferen, welche ebenfalls unmittelbar neben einander stehen. Die Ordnungen oder Familien selbst aber sind sehr natürliche, und deshalb verdient dieses System vor allen früher aufgestellten den Vorzug.

Willkomms Versuch einer neuen Anordnung der Pflanzenfamilien nach den von Schleiden und Brongniart aufgestellten Grundsätzen, mit Berücksichtigung der fossilen Pflanzen. Dr. Moritz Willkomm, Privatdocent an der Universität zu Leipzig, stellt dieses neue System in seinem Werke „Anleitung zum Studium der wissenschaftlichen Botanik nach den neuesten Forschungen", Leipzig 1854, auf. Die Hauptabtheilungen dieses Systems beruhen auf der Beschaffenheit des Fortpflanzungsorgans. Dieser Eintheilungsgrund scheint allerdings ein viel besserer zu seyn, als alle übrigen, bisher in Anwendung gebrachten Principien, weil bei der Eintheilung in Sporen- und Samenpflanzen die Inkonsequenzen und Verstöße gegen die Logik vermieden werden, welche die Eintheilung in Laub- und in Stengelpflanzen, oder in Gefäß- und Zellenpflanzen, oder in Akotyledonen- und Kotyledonenpflanzen unausbleiblich nach sich zieht. Alle Kryptogamen, sie mögen nun bloß aus Zellen oder aus Zellen und Gefäßen zusammengesetzt seyn, und einen laubartigen oder in Axe und Blatt differenzirten Körper besitzen, stimmen darin überein, daß sie Sporen, d. h. Fortpflanzungszellen ohne Keim besitzen; alle Phanerogamen aber, sie mögen gestaltet seyn, wie sie wollen, darin, daß sie Samen, d. h. aus vielen Zellen zusammengesetzte und einen Keim enthaltende Fortpflanzungsorgane haben. Es ist kein anderes morphologisches oder physiologisches Merkmal bekannt, welches sämmtliche Gewächse so scharf in zwei Haufen sonderte. Auf diese Eintheilung scheint Kützing zuerst aufmerksam gemacht zu haben. Die Eintheilung in Angiosporen und Gymnosporen rührt von Schleiden her, die in Gymnospermen und Angiospermen von R. Brown. Brongniart zieht die Gymnospermen zu den Dikotyledonen, und unterscheidet demgemäß gymnosperme und angiosperme Dikotyledonen, während Willkomm die Gymnospermen nach Schleidens Vorgange ganz von den Dikotyledonen trennt und letztere mit den Monokotyledonen in eine Abtheilung unter dem Namen Angiospermen vereinigt. Brongniart scheint über die Stellung der Gymnospermen nicht ganz im Klaren zu seyn, da er dieselben bei der Aufzählung der fossilen Pflanzen der ersten und zweiten Vegetationsperiode zwischen die Gefäßkryptogamen und die Monokotyledonen stellt, was offenbar das Richtige ist, bei der Aufzählung der Pflanzen der dritten Vegetationsperiode aber die Gymnospermen nach den Monokotyledonen als gymnosperme Dikotyledonen abhandelt. Willkomm gibt folgende Uebersicht seines Systems:

Erstes Reich. Sporengewächse, Sporophyta, Plantae sporophorae.

Erste Abtheilung. Bedecktsporige oder geschlechtslose Sporenpflanzen, Plantae angiosporae, Sporophyta agama.

I. Klasse. Fadenzellige oder unvollkommene Angiosporen, Angiosporae fibro-cellulosae s. imperfectae (Pilze und Flechten).

II. Klasse. Angiosporen mit parenchymähnlichen Zellen od. vollkommenere, Angiosporae cellulis parenchymatoideis praeditae s. perfectiores (Algen).

Zweite Abtheilung. Nacktsporige od. geschlechtliche Sporenpflanzen, Plantae gymnosporae, Sporophyta gamica.

III. Klasse. Zellige Gymnosporen, Gymnosporae cellulares (Characeen, Lebermoose, Laubmoose).

IV. Klasse. Gefäßführende Gymnosporen, Gymnosporae vasculares (Farren, Equisetaceen, Rhizocarpeen, Lycopodiaceen).

Zweites Reich. Samengewächse, Spermatophyta, plantae spermatophorae.

Erste Abtheilung. Nacktsamige, Gymnospermae.

V. Klasse. Nacktsamige, Gymnospermae. (Fossile: Asterophylliteen, Sigillarieen, Noeggerathieen; lebende: Cycadeen, Coniferen, Loranthaceen).

Zweite Abtheilung. Bedecktsamige, Angiospermae.

VI. Klasse. Mit einem Kotyledon begabte, Monocotyledoneae.

VII. Klasse. Mit zwei Kotyledonen begabte, Dicotyledoneae,

I. Unterklasse.	Blumenkronenlose, Apetalae.	
II.	"	Ganzblumige, Gamopetalae.
III.	"	Mit mehrblätt. Blumenkrone begabte, Pleiopetalae.

In dieses Fachwerk reiht Willkomm 66 Ordnungen und 289 Familien ein, wobei er die Klassen und Ordnungen des Systems von Unger und Endlicher zu Grunde legt.

Szabo, Ludwig, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

† **Szala-Egerszegh**, ungar. Marktflecken (Stadt), s. im Hptw. Hier am 18. Sept. 1848 Niederlage der Kroaten durch die Ungarn.

* **Szalay**, Ladislaus, ungar. Staatsmann, 1813 in Ofen geboren, studirte 1826—31 in Pesth Philosophie und Jurisprudenz, machte dann seine Praxis bei der königl. Gerichtstafel daselbst und wurde 1832 Konceptspraktikant beim Statthaltereirath in Ofen. Im J. 1833 entsagte er dieser Stelle und prakticirte als Advokat, beschäftigte sich aber hauptsächlich wissenschaftlich. Im J. 1837 gab er die juristische Zeitschrift „Themis" heraus, machte 1838—39 eine Reise nach Deutschland, Frankreich und Belgien, gründete 1840 die „Budapesther Revue", in welcher die damals Ungarn betreffenden politischen und socialen Fragen besprochen wurden, machte 1840 eine zweite Reise nach Deutschland, Holland und England, wurde 1841 Schriftführer bei dem Komité für Ausarbeitung des Entwurfs eines neuen Kriminalkodex und vertrat 1843 und 1844 auf dem Reichstage die Stadt Karpfen, wo er im Sinne der Liberalen und zwar besonders für Centralisation sprach. Von 1844—45 führte er die Redaktion des „Pesti Hirlap". Bei der Bewegung von 1848 nahm er seinen Platz an der Spitze der Kodifikationssektion im Justizministerium, und unter seiner Mitwirkung wurden die Geschwornengerichte für Preßvergehen organisirt; im Mai wurde er mit Pazmandy von der ungar. Regierung mit der Mission nach Frankfurt an die deutsche Centralgewalt betraut, um zwischen Ungarn und Deutschland ein Freundschaftsbündniß zu schließen, die jedoch mißglückte. S. kehrte nicht wieder nach Ungarn zurück, sondern lebt im Auslande, besonders in der Schweiz (zu Rorschach am Bodensee). Er schrieb unter andern (ungarisch): Ueber die Kodifikation, 1840; — Ueber das Kriminalverfahren, mit Rücksicht auf Geschwornengerichte, 1841; — Publicistische Arbeiten, 2 Bde.; — Staatsmänner u. Redner, 1846 ff., 2 Bde.; — auch die historischen Erzählungen Alphons Levelei und Fridrik ás Katt, 1832.

Szallasen, grasbewachsene Strecke, in Ungarn.

Szamosfalva, österreich.-siebenbürg. Ort, an der kleinen Szamos, zwischen Szamos-Ujvar und Klausenburg. Hier am 16. Nov. 1848 Gefecht zwischen den Oesterreichern unter Urban und den Insurgenten, in Folge dessen sich Klausenburg am 17. Nov. den Oesterreichern ergab.

Szaß, Karl und Iduna, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

† **Szasz-Regen**, siebenbürg. Marktflecken, s. im Hptw. Hier am 23. Juli 1849 Sieg des Generals Grotenhelm über die Szekler.

Szathmary, Paul, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

Szczawnica (Balneol.). Der Kurort dieses Namens liegt mit seinen auf einer kleinen Anhöhe sichtbaren Brunnengebäuden im südwestlichen Theile Galiziens im sandecer Kreise, hart an der ungarischen, die zipser Gespannschaft von Galizien scheidenden Grenze, sechs Meilen von der Kreisstadt Neusandec, 14 Meilen von Krakau entfernt, in einem anmuthigen, von ziemlich hohen Bergen, die von einem Seitenarm der Karpathen gebildet werden, umschlossenen Thale, 500 F. über d. M. Von hier aus der karpathischen Sandstein- und Kalkformation entspringenden Mineralwässern werden drei zur Trinkkur benutzte Gesundbrunnen unterschieden, nämlich: 1) Der Josephinenbrunnen gibt in einer Minute 3 Kub.-Fuß eines hellen, perlenden Wassers von salzigem, aber doch angenehmem Geschmack und der Temperatur von 8° R., das viel versendet wird. Das specif. Gewicht betrug bei 12° R.: 1,00693. 2) Der Stephansbrunnen liefert in einer Minute 4 Kub.-Fuß eines stark perlenden Wassers, das bei regnichem Wetter hepatisch riecht, einen weniger salzigen Geschmack als das vorige, und die Temperatur von 7° R. besitzt. Das specif. Gewicht betrug bei 12° R.: 1,00673. 3) Der Magdalenenbrunnen gibt in einer Minute 2½ Kub.-Fuß eines mit Säure gemischt stark aufbrausenden Wassers von sehr salzigem, aber nicht unangenehmem Geschmack und der Temperatur von 8° R. Das specif. Gewicht betrug bei 12° R.: 1,00749. Außer diesen Trinkquellen befinden sich hier noch zwei reichhaltige, nur zu Bädern verwandte Mineralquellen von schwächerer Beschaffenheit und eine Schwefelquelle. Das zu den alkalisch-muriatischen Säuerlingen gehörende Mineralwasser wirkt, innerlich gebraucht, gelinde reizend auf die Organe der Se- u. Exkretion, vorzüglich die Schleimhäute, die Harnwerkzeuge, das Uterin-, Drüsen- und Lymphsystem, eröffnend, sehr diuretisch, die Resorption bethätigend, auflösend, und wird als Getränk und in Form von Wasserbädern in folgenden Krankheiten mit Nutzen angewendet: chronischen Leiden der Brust, Verschleimungen, hartnäckigen Brustkatarrhen, als idiopathischen Affektionen der Respirationsorgane oder als Folgen tiefer Leiden der Unterleibsorgane, — Stockungen und Verschleimungen im Unterleibe, Appetitlosigkeit, Sodbrennen, Hypochondrie, Infarkten, Flatulenz, Trägheit des Stuhlganges, Würmern, Anschwellung und Verhärtungen der Leber, Gelbsucht, — chronischen Leiden des Uterinsystemes, durch örtliche Schwäche oder Stockungen veranlaßt, unregelmäßiger Menstruation, Leukorrhöe, — Krankheiten der Harnwerkzeuge, Verschleimungen, — chronische Leiden des Drüsen- und Lymphsystems, namentlich Skropheln in ihren mannichfachen Formen.

Szczepanowski, Stanislaus, Guitar-

respieler und Komponist, 1814 in Krakau geboren, zeigte von seiner frühesten Kindheit an ein entschiedenes Talent für Musik und widmete sich zuerst der Violine und hierauf dem Violoncello. Der bald erfolgte Tod seiner Aeltern ließ ihn allein in der Welt. Er nahm von seiner Vaterstadt Abschied, um für einige Zeit außer Landes zu gehen, und wendete sich nach Schottland. Während eines längeren Aufenthaltes in den Gebirgen des Nordens erfand der junge Künstler seine neue und originelle Methode, auf der Guitarre zu spielen, auf der er sein erstes Koncert 1830 zu Edinburg u. sein zweites in demselben Jahre und mit dem größten Erfolge in London gab. Dies ermuthigte ihn so sehr, daß er sich nach Paris wendete, wo er in dem Saale von Herz Koncerte gab und den Beifall ausgezeichneter Künstler, namentlich Chopins, Lißts, Kalkbrenners, Habenecks u. A. gewann. Rubini bewunderte das Spiel S.s so sehr, daß er in fast allen Koncerten desselben in Paris sang, wo in kurzer Zeit seine Guitarre völlig zur Mode geworden war. Heinrich Beauchard, der rühmlichst bekannte Kritiker, sagt in einem Artikel der musikalischen Zeitung von Paris, in dem er alle Komponisten und Virtuosen auf der Guitarre aufzählt: „Et de nos jours, c'est M. Szczepanowski, qui tient le sceptre de cet instrument". Nach seiner Rückkehr nach London hatte er bei verschiedenen Gelegenheiten die Ehre, vor die Königin gerufen zu werden u. zu spielen, deren Beifall sich wiederholt in den schmeichelhaftesten Ausdrücken aussprach. Zu dieser Zeit wurde S. als Brite naturalisirt und heirathete eine Tochter seines Adoptiv-Vaterlandes. Seitdem gab er fast in allen Hauptstädten Europa's Koncerte. Als er in Dresden war, pflegte Lipinski, der große Violinist, Stunden lang dem Spiele S.'s auf der Guitarre zu lauschen. Bei einem Besuche in Spanien rief sein Spiel in Madrid einen wahren Beifallssturm hervor und seine Koncerte in dem Theater del Opera und in dem Saale del Cicao waren stets stark besucht. Seine Gegenwart wurde in allen vornehmen Zirkeln dringend gewünscht, u. die meisterhafte Manier, in welcher er spanische Nationallieder vortrug, die durch eine ausgezeichnete Begleitung noch mehr hervorgehoben wurden, erregte unter den Spaniern die größte Bewunderung. Im J. 1847 und 1848 spielte er in den meisten seiner Koncerte auch auf dem Violoncello, und die „Times", die „Morning Post" und die „Musical World" waren einstimmig in ihrer Anerkennung seiner Leistungen. Im Sommer 1851 gab er in Karlsbad Koncerte auf dem Violoncello, die den größten Beifall, namentlich auch des Großherzogs von Sachsen-Weimar, fanden.

Szekely, Joseph, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

Szelestey, Ladislaus, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

Szelöndek, Ort, s. v. a. Stolzenburg.

Szexna, Fluß, s. v. a. Scheksna.

Szigligeti, ungar. Dramatiker, s. Ungarische Literatur.

Szilaßy, Adalbert, ungar. Reiseschriftsteller, s. Ungarische Literatur.

Szirondi, ungar. Novellist, s. Ungarische Literatur.

† **Sznayde**, eigentlich Schneider, Franz, poln. General, s. im Hptw. Er war 1790 geboren und † Ende 1850 zu Paris.

Szöreg, ungar. Dorf, unweit Szegedin. Hier am 5. Aug. 1849 Sieg der Oesterreicher über die Ungarn unter Dembinski.

† **Szolnok**, ungar. Flecken, heveser Gesp., s. S. 1) im Hptw. Hier Schlacht am 5. März 1849. Die ungar. Insurgenten besiegten die Oesterreicher, und die letzteren zogen sich über die Theiß zurück.

Szutorer Mineralwasser (Balneol.), entspringt im serker Distrikte der gömörer Gespannschaft des Königreichs Ungarn einem beträchtlichen Lehmlager, ist nicht ganz klar, von einer weißlichen Farbe, einem angenehmen, säuerlichen Geschmack, schwefelichem Geruch, perlt ziemlich stark, hat die Temperatur von 10° R. u. das spec. Gewicht von 1,0013. Es wird bei Stockungen in den Eingeweiden des Unterleibes, Trägheit des Darmkanales und Krankheiten der Harnwerkzeuge gerühmt.

Szvorenyi, Joseph, ungar. Literarhistoriker, s. Ungarische Literatur.

T.

† **Tabak.** Die Geschichte des Tabakrauchens, dieses Gebrauchs, der sich im Laufe von 3 Jahrhunderten über die ganze Erde verbreitet u. bei den rohesten, wie bei den gebildetsten Völkern Eingang gefunden hat, ist oft geschrieben, aber bis auf den neuesten Schriftsteller über diesen Gegenstand, Friedrich Tiedemann (Geschichte des T.s, Frankf. a. M. 1854) nie ganz richtig dargestellt worden. Wir geben hier zur Ergänzung des Art. im Hptw. hauptsächlich einiges Statistische und Geschichtliche über den T. und die ihm verwandten Genußmittel. Wie Amerika die Heimath des T.s ist, so ist es auch das Land, welches die Pflanze am stärksten anbaut. Besonders gilt dies von den Vereinigten Staaten. Fast alle Staaten der Union, selbst Connecticut, bauen T. „Die eigentliche Region des ausgedehnten Tabaksbaues liegt indessen zwischen 34° u. 40° n. Br.; fünf Sechstel derselben fallen mit der Getreideregion zusammen. Den meisten T. bringen die Gegenden im Süden des 35°; die eigentliche Kultur dieser Pflanze im Großen ist somit auf etwa drei Breitengrade beschränkt. Virginien liefert eine große Menge, und Richmond ist der bedeutendste Tabaksmarkt in der Union; der Reihe nach folgen Kentucky, Tennessee, Maryland, Nord-Carolina, Missouri und Ohio. Auch Florida und Texas haben sich in den letzten Jahren dem Tabaksbau mit Erfolg zugewandt" (Andree, Nordamerika). Nach

Tiedemann vertheilten sich die 220,161,000 Pfund, welche die Vereinigten Staaten 1847 erzeugten, in folgender Weise auf die einzelnen Staaten:

Kentucky . .	65	Millionen	Pfund.
Virginien . .	50	=	=
Tennessee . .	35	=	=
Maryland . .	25	=	=
Missuri . . .	14	=	=
Nord-Carolina	14	=	=
Ohio . . .	9	=	=
Indiana . .	3,800,000		=
Illinois . .	1,288,000		=
Connecticut .	806,000		=

Der Tabaksbau hat in den Kolonien von Anfang an eine große Rolle gespielt, und ohne ihn würde das nördliche Amerika noch lange in den Händen der Jägervölker geblieben seyn. Es hatte nichts zu bieten, als einen fruchtbaren Boden, und das war im 16. Jahrhundert nicht genug, um Ansiedelungen dauernd zu begründen. Alle Niederlassungen, die von Engländern und Franzosen dutzendweise versucht wurden, gingen zu Grunde, selbst der große Sir Walter Raleigh sah seine Unternehmungen scheitern. Nachdem die Vorhut des angelsächsischen Stammes wiederholt vernichtet worden, glückte endlich unter dem eisernen John Smith die Kolonie Virginien. Die Kolonie trieb aber als erstes Gewerbe den Tabaksbau. T. war ein kostbares Handelsgewächs, nach dem in Europa starke Nachfrage herrschte. So wie ein Ausfuhrartikel nach dem Mutterlande gefunden worden war, schlug die Kolonie Wurzel, und hier lag der Keim jenes Staats, der rasch aufschoß, und unter dessen Schatten jetzt 25 Millionen gedeihen. Es war daher wichtiger, als man glaubt, daß Sir Walter Raleigh u. seine Gefährten als leidenschaftliche Raucher ihre Landsleute mit dem amerikanischen Kraut bekannt machten. T. war in Ermangelung des Klingenden das erste Kurant der virginischen Kolonisten; nicht in Gold, sondern nach Pfunden T. stellten sie ihre Angebote. Auch ihre Frauen bekamen sie durch den T. Da es nämlich an einheimischen Mädchen fehlte, die englischen Damen aber, welche sich zur Ansiedelung in Amerika entschlossen, die Ueberfahrt gewöhnlich nicht bezahlen konnten, so nahm sich die Spekulation der Sache an, führte Damen nach Amerika u. gab sie dort an den Meistbietenden ab. 120 bis 150 Pfd., nicht Sterling, sondern T. war der gewöhnliche Preis. Die Ausfuhr des nordamerikanischen T.s, bei der der T. von Florida mitzuzählen ist, der in neuester Zeit namentlich in Bremen starken Absatz findet, ist folgende gewesen:

Jahr.	Fässer.	Gesammtwerth. Dollar.	Werth des Fasses. Dollar.	Werth des Fasses. Cent.
1844	163042	8397255	51	53
1847	135732	7242086	53	40
1848	130665	7551122	37	75
1849	104521	5804207	52	75
1850	145729	9951026	67	50

Etwa die Hälfte des ganzen Ertrags wird in Nordamerika selbst verbraucht. Die Nordamerikaner rauchen u. schnupfen nicht bloß, sondern haben auch die Gewohnheit des Kauens, die hier um so widerlicher wird, als man sich allgemein erlaubt, den braunen Tabakssaft aus dem Munde überall hin zu spritzen. Selbst Männer der höhern Stände kauen, namentlich in den westlichen und südlichen Staaten, und setzen dies in der Kirche, im Gerichtssaal, auf der Rednerbühne fort. Der beliebteste Kautabak wird aus virginischem Kraut in der Art bereitet, daß man die Rippen aus den Blättern entfernt, diese letztern in Stränge dreht, dann mit Wasser befeuchtet, zu flachen Kuchen zusammenpreßt und trocknet. Zum Rauchen dienen Cigarren, Pfeifen sieht man nur bei deutschen Einwanderern. Das Tabaksschnupfen ist verhältnißmäßig unbedeutend. In allen drei Formen wird so viel T. verbraucht, daß man wissen will, New-York gebe für T. mehr Geld aus als für Brod. In Mexiko bestand bis zur Unabhängigkeitserklärung ein Tabaksmonopol, das der Regierung in guten Jahren $2^1/_2$ Millionen Pesos eintrug. Seit der Aufhebung desselben hat sich der Tabaksbau stark vermehrt. Der beste T., der in Centralamerika zu finden ist, wächst in den Provinzen Venezuela oder Caracas, Cumana und Maracaibo, insbesondere bei dem Dorfe Varine, woher er den Namen Varinas erhalten hat. Diese Sorte wird übrigens auch in den Vereinigten Staaten kultivirt. Der Name Knaster, den dieser T. auch führt, kommt von dem spanischen Worte Canasta (Korb), denn der Varinas wird in Körben verführt, in denen man eine gewisse Anzahl Rollen ganz feinen, guten und mittelmäßigen T.s neben einander zu verpacken pflegt. Brasilien führt etwa 15 Millionen Pfd. jährlich nach London, Hamburg und Bremen aus, meistens sogenannten Tabaco negro, der zum Schnupfen benutzt wird. Der T. von Bahia ist seines Wohlgeruchs wegen sehr geschätzt. Der T. der Plata-Staaten wird jetzt größtentheils im Lande verbraucht, kann aber ein ausgezeichneter Handelsartikel werden, wenn Ruhe und Ordnung zurückgekehrt sind. Die Länder der Westküste wurden unter den Spaniern gezwungen, ihren T. von Guayaquil und der Havanna einzuführen, und haben erst neuerdings eine eigene Kultur begonnen, welche namentlich in Peru und Bolivia bedeutend zu werden verspricht. Nächst den Vereinigten Staaten ziehen besonders die westindischen Inseln wegen der Güte ihrer Waare unsere Aufmerksamkeit auf sich. Die Insel Portorico mag jährlich $2^3/_5$ Millionen Pfund, die Insel Hayti 2 Millionen Pfund ausführen. Den geschätztesten, zu unübertrefflichen Cigarren verarbeiteten T. führt die Insel Cuba aus. Der eigentliche Tabaksbezirk der Insel, die Vuelta de Abajo, beginnt 20 Stunden westlich von Havanna, hält an 20 Stunden im Viereck und ist durch viele kleine Flüsse sehr wasserreich. Ursprünglich wurden nur die Niederungen an diesen mit T. bebaut, seit der Bedarf aber gestiegen, auch die anliegenden Strecken. Die Pflanzungen, welche im Ganzen 60 bis 70,000 Menschen beschäftigen, pflegen selten mehr als hundert Morgen zu halten, und die Besitzer sind mehrentheils kleine Landwirthe, die sämmtlich ihre festen Kunden in der Hauptstadt haben, so daß es dem neu sich etablirenden Fabrikanten schwer oder unmöglich ist, sich ächten T. zu verschaffen. Nach den

Mittheilungen des Grafen v. Görtz (Reise um die Welt) erzeugte die Vuelta de Abajo:

1836	90000	Ballen zu 120 bis 140 Pfund.
1837	60000	= = = = = =
1838	75000	= = = = = =
1839	100000	= = = = = =
1840	120000	= = = = = =
1841	130000	= = = = = =
1842	50000	= = = = = =
1843	130000	= = = = = =

Davon pflegen in guten Jahren 1 Procent der ersten Blättersorte, libra oder catidad genannt, welche die sehr gesuchten ganz schwarzen Blätter liefert, zu gehören, 8 Procent der injuriada de primera, 12 Procent der segunda, 20 Procent der tercera, 59 Procent der cuarta. Im Jahre 1811 war kein einziges Blatt brauchbar, obgleich die Ernte sehr reichlich ausfiel. Zu dem T. der Vuelta de Abajo, der im März verkauft wird, kommen noch die andern Sorten: Partido aus der nächsten Umgegend der Hauptstadt, Cuba aus dem östlichen und mittleren Theil der Insel, Principe, unansehnlich grau, aber wohlschmeckend, aus der Gegend von Manzanillo. Im Jahre 1848 wurde die Gesammtausfuhr aus Cuba an Blättern zu 251,000 Aroben oder 6,275,630 Pfund an Cigarren zu 406,000 Kisten oder 101,480,000 Stück angeschlagen. Das Gesammterzeugniß in neuester Zeit schätzt von Reden auf 10,761,000 Pfund. „Die Blätter werden, wenn sie reif sind, abgeschnitten und getrocknet, sodann vor dem Verpacken mit einer Lauge von alten Blättern angespritzt; diese Behandlung ist ein Geheimniß, die besagte Lauge soll jedoch keine fremden Bestandtheile enthalten. Nun werden die Blätter in die Fabrik geliefert und sortirt; die größten und schönsten geben die Deckblätter zu den Regalias, u. solche recht vollkommene Blätter fühlen sich so weich u. nachgiebig wie Leder an; es werden die Rippen entfernt, und wohl sechs Deckblätter daraus genommen; die schlechtesten Blätter dienen zur Füllung. Ich habe eine solche Fabrik gesehen, die wohl hundert Menschen beschäftigte, weiße und schwarze Arbeiter durch einander; das Wickeln von 1000 Stück wird mit 3—4 Dollars bezahlt, und mancher liefert mehr als das den Tag, von den Regalias freilich kaum 500. Das Mährchen, daß die Neger die Cigarren auf dem nackten Schenkel rollen, ist glücklicherweise nicht begründet, vielmehr geschieht dies auf saubern Mahagonibrettchen; dagegen befeuchtet der Arbeiter, ehe er die Spitze dreht, die Fingerspitzen mit Speichel. Die Kleisterkleberei unserer deutschen Fabrikanten weiß der dortige Arbeiter ganz zu vermeiden, so wie auch die ächte Havanna-Cigarre sich durch feste Wickelung stets sehr vortheilhaft unterscheidet. Zu den Irrthümern über die Cigarrenfabrikation gehört, daß man glaubt, die drei Farben colorado, colorado claro und amarillo (brown, light brown und yellow) mit ihren weiteren feinen Nuancen repräsentiren verschiedene Tabaksorten und würden apart gemacht oder gar gefärbt: viemehr werden die Cigarren erst, nachdem sie fertig sind, nach der Farbe sortirt; die dunkelsten bleiben größtentheils in der Kolonie, da der Spanier sie eben so schätzt als der europäische Raucher sie scheut; indessen darf diese Farbe so wenig als überhaupt eine ächte Havanna dem Geschmack als mild erscheinen, so wie auch das sie charakterisirt, daß man sie frisch aus der Hand des Wicklers weg rauchen kann. Großer Irrthum herrscht auch hinsichtlich der Namen, in denen sie im Handel vorkommen: comunes oder regulares sind die gewöhnlichen, die Namen regalias (Accent beileibe auf dem i), medias regalias, panatelas, trabucos u. s. w. bezeichnen gewisse hergebrachte Formen der Verfertigung, dagegen Namen wie Norma, Victoria, dos Hermanos, dos Amigos die verschiedenen Firmen der Fabriken. Zu meiner Zeit kosteten die comunes 10 bis 15 Dollars, regalias 26 bis 30 Dollars, und vorzüglich große und schöne Sorten 40 Dollars; kapriciösen und vornehmen Liebhabern zu Gefallen, verstand man sich indessen auch dazu, durch noch höhere Preise einzelne Sorten werthvoller erscheinen zu lassen. Indessen sind die Preise wohl bei größerem Bedarf gestiegen, u. einzelne renommirte Fabriken, wie eben Cabañas, stellten jederzeit die ihrigen willkürlich höher; im Allgemeinen wird man aber entnehmen, wie unmäßig die Preise sind, welche in Deutschland dem Raucher abverlangt werden. Eine ganz besondere Delikatesse, die früher gar nicht in den regelmäßigen Handel kam und mit Gold aufgewogen wurde, sind die Vegueros oder Plantation Cigars; es pflegen nämlich die Tabakpflanzer bei Uebergabe ihrer Ernte ihren ständigen Kunden ein Päckchen Cigarren, aus ausgesucht vollkommenen Blättern auf der Pflanzung selbst gefertigt, zum Präsent zu machen; sie sind sehr ungeschickt gewickelt und brennen deshalb schlecht, aber der Geschmack ist köstlich. Jetzt wird auch mit Cigarren, die eigens in dieser Form gefertigt und in Palmblätter gepackt sind, Handel getrieben, es ist aber nicht jene werthvolle und für den Raucher unschätzbare Waare". (Graf v. Görtz, Reise um die Welt.) Leider sind ächte Havanna-Cigarren sehr selten. Die berühmtesten Blätter kommen gar nicht nach Deutschland, und selbst die geringeren Sorten, die man bei uns unter tönenden Namen ausbietet, werden sehr häufig gefälscht. Man hat den Havanna-Tabak oft in andere Gegenden zu verpflanzen gesucht, aber alle diese Versuche sind mit einer einzigen Ausnahme mißlungen. In Florida z. B., dessen Lage und Klima Cuba sehr nahe ist, hat man zwar von Ansehn genau dieselbe Pflanze erzielt, aber ein Blatt, das wie Stroh schmeckt. Nur der aus der Havanna nach Villa Rica eingeführte Same hat eine Pflanze gegeben, von der man einen sehr guten, fein schmeckenden und duftenden T. gewinnt.

Die T.-Kultur der übrigen Länder können wir kürzer behandeln. Der beste T. der europäischen Türkei wird in der Gegend von Salonichi und Larissa gewonnen. Sehr geschätzt sind im türkischen Asien die T.e von Lobakieh u. Samsum, in Persien der Tombaki der Provinz Fars, in Afghanistan der in den warmen südlichen Thälern Peschawers am Kabul-Strome wachsende T., der auch einen Ausfuhrartikel abgibt, in Indien der von Multan, der dem persischen kaum nachsteht. Rußland baut in seinen Südpro-

vinzen T., durch den 1835 in runder Summe 310,000, im folgenden Jahre 320,000 Rubel gewonnen wurden. Ungarn, wo sehr gute Sorten gewonnen werden, die mit dem T. der europäischen Türkei wetteifern können, erzeugte bis zur Einführung des Tabaksmonopols etwa 850,000 Centner jährlich, von denen 460,000 im Lande selbst verbraucht wurden. In Deutschland hat erst der englisch-nordamerikanische Krieg und dann die Kontinentalsperre den Tabaksbau sehr begünstigt. Der sogenannte pfälzer T. des badischen Unterrheinkreises ist der erste der deutschen T.e, liefert ein vorzügliches Deckblatt für Cigarren und wird deswegen nicht bloß in Deutschland stark gesucht, sondern auch nach England, Spanien u. Amerika ausgeführt. Der Gesammtertrag des in Baden jährlich erzielten T.s wird zu 150,000 Centnern und zu einem Werthe von 2,000,000 Gulden angeschlagen. Die Quantitaten T., die in den Ländern des Zollvereins jährlich gewonnen werden, sind, den Angaben Dieterici's in dessen „Statistischer Uebersicht" von 1851 zufolge:

	Centner.	auf preußischen Morgen.
In Preußen	225091	33404
„ Bayern	111177	19455
„ Sachsen	1200	205*)
„ Würtemberg . . .	60000	10000
„ Baden	110000	13447
„ Kurhessen	3955	791
„ Großherzogthum Hessen	13608	2268
„ Thüringen	3721	827
„ Braunschweig . . .	258	48
	529010	80445

Die Produktion in den Staaten des ehemaligen Steuervereins, in Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Lauenburg wird auf 50,000 Centner geschätzt, die Oesterreichs, Ungarn nicht einbegriffen, im Maximalbetrage, der aber selten erreicht worden seyn dürfte, auf 100,000 Centner. Dr. Crusius hat auf seinem Gute am Fuße des Erzgebirges ein eigenes Verfahren bei dem Tabakbau vorgenommen. Nach der „Agronomischen Zeitung" wird dieses Verfahren in Holland und in der bayerischen Pfalz mit sehr günstigem Erfolge angewendet. Die Tabakspflanzen werden nämlich verstüppt, d. h. sie werden aus dem Samenbeete erst in ein Vorbereitungsfeld und aus diesem auf den bleibenden Standort versetzt. Die Vegetationszeit wird durch das zweimalige Versetzen verkürzt, und dieses ist von sehr geringen Kosten. In den ersten Tagen müssen die Pflanzen am Vermittelungsfelde bedeckt werden.

Sehr viele Länder machen den Tabakshandel zu einem Monopol der Regierung. Zu diesen gehören die sämmtlichen italienischen Staaten, Spanien, Portugal, Frankreich, Oesterreich, Rußland, in einem gewissen Sinne auch England. Das österreichische Tabaksmonopol hat von 1831 bis 1847 im mittleren Durchschnitt 9,922,212 Gulden jährlichen Reinertrag ergeben. Das französische Monopol ertrug:

1715 an Pacht	4	Millionen	Livres.
1809 „ „	14	„	Franken.
1811—1814 im Wege der Regie . .	26½	„	„
1815—1830 „ „ „ „ durchschnittlich	32	„	„
1830 „ „ „ „ . . .	46¾	„	„
1836 „ „ „ „ . . .	55½	„	„
1840 „ „ „ „ . . .	70	„	„
1848 „ „ „ „ . . .	85	„	„

Seit den 37 Jahren von 1811 bis 1848 wurden von der Regie 517 Millionen Kilogramm T. verkauft und 1966½ Millionen Franken, beinahe zwei Milliarden, gelöst. Leider fehlt die Angabe, wie viel daran reiner Gewinn des Fiskus gewesen ist.

Spanien betreibt seine Tabakserzeugung, die dem Staat jährlich 12 Millionen Gulden abwirft, in drei Fabriken zu Valencia, Sevilla u. Corunna. Die Fabrik in Corunna beschäftigt 2460, die in Valencia über 3000, die in Sevilla 4500 Personen, in den beiden letzten Fabriken lauter Mädchen und Frauen. Corunna verarbeitet jährlich 900,000, Valencia 960,000, Sevilla 2,730,000 Pfund T. zu Cigarren. In Sevilla befindet sich auch die einzige Fabrik, welche den berühmten Spaniol herstellt. Achtzig Mühlen, von Maulthieren in Bewegung gesetzt, zermalmen getrocknete Cuba-Blätter zu einem Pulver, dem man eine feine Ockererde beisetzt. Die Produktion soll jährlich 12,000 Centner betragen. In England besteht in sofern ein Monopol, als der Bau des T.s im Lande ganz verboten ist, die Einfuhr hohe Zölle belasten, der Verkauf privilegirten Händlern übertragen wird. Die Zahl dieser privilegirten Verkäufer war:

	England.	Schottland.	Irland.
1837	156271	13128	13097
1846	172349	15642	16254

Tabaksfabriken bestanden:

	England.	Schottland.	Irland.
1837	282	136	230
1846	344	142	194.

Die öffentlichen Berichte des Handelsamts ergeben für die Jahre 1847 bis 1850 folgende Bewegung des T.-Handels:

	Einfuhr in Pfunden.		Ausfuhr in Pfunden.	
	Roher Tabak.	Verarbeiteter Tabak.	Roher Tabak.	Verarbeiteter Tabak.
1847	30320816	1411232	11519140	1147595
1848	35603074	1504674	10075121	1082015
1849	42098126	1913474	14992277	1462539
1850	33894506	1532829	7245763	1264154

Von den 35,603,074 Pfund, welche 1848 eingeführt wurden, kamen zur Niederlage:

	Pfund. Tabak in Blättern.	Pfund. Cigarren.	Pfund. Schnupftabak.
Aus den Vereinigten Staaten .	30989137	1109087	3414
„ Kuba	374863	229737	4
„ Portorico	60148	1	—
„ dem britischen Westindien .	109478	2175	6
„ Venezuela, Neu-Granada, Ecuador	1761921	967	—
„ Brasilien	96985	60476	13

*) Diese sächsische Erzeugung hat in den beiden letzten Jahren bedeutend zugenommen.

	Pfund. Tabak in Blättern.	Pfund. Cigarren.	Pfund. Schnupftabak.
Aus Chile und Peru	47634	245	2
„ dem britischen Ostindien	54875	11225	20
„ Bali	—	41338	—
„ den Philippinen	212382	14097	—
„ China	513	5565	—
„ der Westküste Afrika's	63	36	3
„ der Türkei, Syrien, Aegypten	10497	1511	5
„ Frankreich	87223	174	70
„ Holland	254647	10315	30
„ Belgien	7636	638	22
„ den Hansestädten	8236	3470	9
„ andern Ländern	17232	11522	38
	34090360	1509079	3625
	35603174.		

Der auf dem T. lastende Zoll ist beständig erhöht worden. Im J. 1801 betrug derselbe für jeden T. ohne Unterschied 1 Shilling 7 Pence für das Pfund, 1848 aber vom rohen T. 3 Shilling, vom Schnupftabak 6 Shilling 4 Pence u. von Cigarren 9 Shilling 6 Pence. Im Innern wurden verbraucht:

	Pfund.
1837	22,148,952
1847	26,753,933
1848	27,305,134
1849	27,685,757
1850	27,734,780

Außerdem wird aber, da der hohe Zoll fast unwiderstehlich lockt, viel T. eingeschmuggelt.

Für den Zollverein ergeben die amtlichen Berichte des Zollvereins für die Jahre 1841 und 1850 folgende Einfuhr:

	Roher T. in Blättern und Stengeln. Zollcentner.	T.-Fabrikate. Zollcentner.
1841	245901	3118
1850	300519	41201

Nach der Uebersicht des T.-Verschleißes in Oesterreich im Verwaltungsjahre 1852 betrug derselbe:

	Schnupftabak in Pfunden.	Rauchtabak in Pfunden.	Inländische Cigarren in Stücken.	Ausländische Cigarren in Stücken.
In den deutsch-slavischen Kronländern	4229163	31245882	362487852	6929716
In den italienischen Kronländern	1678351	1911808	94925325	165075
In den ungarischen Kronländern	563681	17285972	178370571	1945214
	6471195	50443662	635783748	9040005

Die Einfuhr nach Bremen, die zum Theil auch für Oesterreich bestimmt ist, kennen wir aus den amtlichen Berichten genau, und wir theilen sie noch mit, weil sie uns das Verhältniß der Tabakssorten im deutschen Verbrauch zeigt.

1) Nordamerikanische T.e in Blättern und Stengeln.

	Fässer Maryland.	Fässer Virginy.	Fässer Kentucky.	Fässer Stengel.*)
1849	10285	1173	4620	4188
1850	17977	1549	8281	6840
1851	13005	448	5539	7581
1852	21971	2244	16161	7504

2) Westindische und südamerikanische T.e.

	1849	1850	1851	1852
Havanna	2770 Seronen.	13369 Seronen.	5675 Seronen.	3310 Seronen.
Kuba	10370 „	14690 „	11250 „	19330 „
Domingo	20740 „	19624 „	20256 „	34000 „
Seedleaf	750 Kisten.	642 Kisten.	2096 Kisten.	2660 Kisten.
Portorico in Blättern	10669 Packen.	18161 Packen.	26030 Packen.	17660 Packen.
Varinas in Rollen	5900 Körbe.	2098 Körbe.	5350 Körbe.	6310 Körbe.
„ „ Blättern	3440 „	3765 „	6670 „	8230 „
Kolumbia, Rollen	3440 Packen.	8463 Packen.	9250 Packen.	21750 Packen.
Brasil, Blätter	12240 „	14649 „	34950 „	37670 „
Florida, „	500 Kisten.	1403 Kisten.	1700 Kisten.	1420 Kisten.
Upata, Cumanacoa	1370 Packen.	2224 Packen.	3120 Packen.	3828 Packen.

Zu dem deutschen Verbrauch muß man außer dem eingeführten T. noch den im Lande selbst erzeugten fügen. Im J. 1851 berechnete man den Verbrauch in Deutschland und dessen Nachbarländern auf den Kopf der Bevölkerung, wie folgt:

	Wiener Pfund.
Frankreich	0,85
Oesterreich ohne Ungarn	1,50
England	1,50
Preußen	2,50
Zollverein mit Preußen	3,00
Ungarn	3,00
Hannover, Oldenburg u. s. w.	3,30

*) Das Faß Maryland hat ein Bruttogewicht von 500 bis 1000 Pfund, das Faß Virginy oder Kentucky von 1 bis 2000 Pfund.

Mit dem Tabakshandel stehen andere Erwerbszweige in naher Verbindung. Der Schnupfer braucht außer der Dose, welche er mit sich führt, Gefäße zur Aufbewahrung größerer Mengen, der Raucher kann Zündmaschinen, Tabaksbeutel oder Cigarrendosen nicht entbehren. Alle diese Gegenstände verlangt der Luxus so kostbar, wie möglich, während die Armuth bis auf die allerbescheidensten Ansprüche heruntergeht. Welch ein Kontrast zwischen dem Weichsel- oder Ebenholzrohr, der Kernspitze und dem Meerschaumkopfe des wohlhabenden Bürgers u. dem „Stummel" des Arbeiters, der Bernstein-Cigarrenspitze des Stutzers und der Cigarrenspitze von Holz, die man in der Lausitz zu einem halben Pfennig das Stück verfertigt! Und wie unendlich viele Zwischenstufen liegen zwischen

diesen Extremen! In neuerer Zeit haben sich die Freunde des T.s indessen einander genähert, wenigstens hat der zum Theil unsinnige Luxus, den man mit den beim Rauchen und Schnupfen benutzten Geräthschaften trieb, stark abgenommen. Das siegreiche Vordringen der Cigarre ist es hauptsächlich, was eine größere Einfachheit hervorgerufen hat. Noch die vorige Generation überbot sich in der Kostbarkeit der Tabakspfeifen. Man verfertigte die Röhre der Prachtstücke aus den theuersten Holzarten, aus Glas, Bernstein, gutem Horn und wählte Pfeifenköpfe von geschnitztem Holz — die ulmer Pfeifenköpfe, meistens mit ausgeschnitzten Jagdstücken verziert, standen lange in einem wohlverdienten Ruf — von gemaltem Porzellan, od. von Meerschaum. Das Material zu den letztern Köpfen bezog man längere Zeit nur aus Griechenland, Kleinasien oder der Krim, fügte einen silbernen Beschlag hinzu, und bezahlte das Stück mit 6 bis 10 Louisd'or. Jetzt kommen in Europa fast nur noch wohlfeile „Hauspfeifen" vor, und auch die mit Gold oder Perlen gestickten Tabaksbeutel sind selten geworden. Der Luxus, der sich eine Zeit lang auf Cigarrenspitzen, Cigarren-Pfeifen und Köpfe werfen zu wollen schien, hat nicht Fuß fassen können, da die Meinung herrschend geworden ist, daß gute Cigarren ohne Spitze geraucht werden müssen. Bei Cigarrentaschen gibt die Mode den einfachen von gepreßtem Leder, Stroh u. s. w. den Vorzug. Auch in den Tabaksdosen hat die Verschwendung den Rückzug genommen. Die kostbaren goldenen, mit Brillanten besetzten Dosen, welche die Fürsten als Belohnung zu geben pflegten, sind durch die wohlfeileren Ordensbänder verdrängt worden. Statt der frühern Dosen von Achat, Marmor, Elfenbein, Schildpatt, Seemuscheln benutzt man gegenwärtig Dosen von Papiermaché, Büffelhorn und ähnlichen wohlfeileren Stoffen, doch haben sich die silbernen Dosen in der Gunst der Schnupfer behauptet. Der stabilere Orient ist seinen Luxusgewohnheiten treuer geblieben, jedoch ebenfalls nicht ganz, da in der Türkei die unsinnig kostbaren Pfeifen verschwunden sind, seit der vorige Sultan die Mitnahme derselben zu Besuchen, bei denen man mit ihnen zu prunken pflegte, untersagt hat. Der Orient kennt als Pfeife den Tschibuk — mit einem sehr langen Rohr von Weichselholz oder Jasmin und einen großen, knopfförmigen, aus Bernstein gefertigten Mundstück, das nur an die Lippe gelegt wird — und die Wasserpfeife (Kaliun, Narghile), deren Einrichtung so ist, daß der Tabaksdampf, ehe er in den Mund des Rauchers gelangt, durch Wasser geht und so seine Schärfe verliert.

Wir gelangen jetzt zu den dem T. ähnlichen Genußmitteln.*) Das älteste derselben dürfte der *Hanf* (Haschisch) seyn, der außer Asien, wo er von der Tartarei und China bis nach Persien und Indien geraucht wird, auch in Aegypten u. Südafrika zur Berauschung dient. Man raucht bald die Blätter, die man dem T. beimengt, bald die Blüthen. In Indien trocknet man die letztern einfach, in Syrien und Persien zerstößt man sie, erwärmt sie in heißer Asche und bereitet aus ihnen einen Teig, der in kleinen Kugeln geraucht wird. Das Hanfrauchen verursacht Heiterkeit, dann Berauschung, endlich einen Schlaf mit wollüstigen Träumen, ist aber bei Weitem nicht so betäubend und die Gesundheit zerstörend, wie das *Opiumrauchen*. Das letztere scheint in Persien, dem Vaterlande des Mohns, seinen Ursprung genommen zu haben. Von da gelangte es auf der einen Seite nach der Türkei, auf der andern nach Indien, Ceylon, Java, den Sunda-Inseln, Siam, Cochinchina, China, Korea und Japan. Man nimmt in China, wo durch das Opium die bekannten Ereignisse entstanden sind, Opium aus Indien und bereitet es. Bei vielen Völkerschaften Südamerika's ist das *Schnupfen narkotischer Kräuter* gebräuchlich. Die Indianer am Orinoko bereiten aus den langen Hülsen eines Baumes, welcher zu der Familie der Mimosen gehört, ein Pulver, dessen Schnupfen einen an Wahnsinn grenzenden Zustand hervorruft. Am Amazonenstrom benutzt man den Samen von Parica uva, der Anfangs sehr aufregend und dann narkotisch wirkt. Bekannter ist das *Betelkauen*, das in den Tropenländern Asiens, in Vorder- und Hinterindien, auf den Inseln des indischen Archipels und im südlichen China verbreitet ist. Der Betel besteht aus den Blättern einer Pfeffer-Art (Piper betel), der Nuß der Areka-Palme und aus ätzendem Muschelkalk, welchen Bestandtheilen oft Gewürze, Kardamomen und Nelken, so wie Katechu (der eingedickte und erhärtete Saft einer Akazienart) oder Gambir, eine hellbraune, bittere und stark zusammenziehende Substanz, die man von dem Gambir-Strauche gewinnt, zugesetzt werden. Das Betelkauen ist ein sehr alter Gebrauch, der wahrscheinlich auf den Sunda-Inseln, dem Vaterlande der Areka-Palme, entstanden ist. Das Kauen des Betels verursacht einen aromatischen, bitterlich herben Geschmack. Die Lippen und das Zahnfleisch werden dadurch dunkelroth gefärbt, die Zähne aber geschwärzt, während der Athem einen aromatischen Geruch bekommt. Der Betel soll die Verdauung befördern, die Eßlust vermehren und die Hautausdünstung vermindern. Außerdem wirkt er auch erregend auf das Nervensystem u. verursacht einen leichten Anflug von Rausch. In Arabien kaut man die Zweige eines Strauchs, der *Kad* heißt und in Jemen sorgfältig angepflanzt wird. Das Kauen der jungen Zweige und Blätter hat eine wohlthuende, aufregende Wirkung, beseitigt die Ermüdung nach einer Körperanstrengung, stimmt zur Unterhaltung im Gespräch, verscheucht den Schlaf und verursacht einen sehr leichten, schnell vorübergehenden Rausch. Das Kauen soll gar keine nachtheiligen Folgen hinterlassen. Um so nachtheiliger ist die in Peru übliche Sitte, die getrockneten Blätter eines Strauchs, *Coca* genannt, zu kauen. In kleinen Dosen wirkt die Coca freilich angenehm und aufregend, aber in den Quantitäten genommen, an welche die Indianer sich gewöhnt haben, ruft sie einen Zu-

*) Das Folgende nach *Tiedemann*, dem schon früher Einzelnes entnommen wurde.

stand von großer Apathie und Schwäche hervor. Zuletzt haben wir noch des in vielen Ländern der Westküste und des Innern von Afrika üblichen Kauens der Kola-Nüsse zu erwähnen. Außer daß diese Nuß erheitert, hat sie auch die gute Eigenschaft, selbst das schlechteste Wasser trinkbar zu machen.

Geschichtliches. Es ist bekannt, daß die ersten Spanier, welche mit Christoph Columbus auf dem Bahama-Eilande Guanachani (San Salvador) landeten, durch den Anblick von Indianern überrascht wurden, welche aus Mund und Nase Rauchwolken ausstießen. Die Wilden bildeten aus einem Maisblatt eine cylinderförmige Rolle, wickelten ein trockenes Kraut hinein, zündeten die Rolle an dem einen Ende an und sogen durch das andere Ende den Rauch ein. Diese Rollen, welche die Indianer Tabago nannten, sind der Ursprung unserer Cigarren. Denselben Gebrauch fand man auf Hayti und sämmtlichen westindischen Inseln. Nach der übereinstimmenden Erzählung der Spanier, welche über diesen Gegenstand schrieben, benutzten die Indianer den T. bis zur Betäubung. Sie rauchten so lange, wie der Mailänder Benzoni sagt, bis sie ganz voll und toll waren, umfielen und wie sinnlos dalagen. Als Cortez Mexiko eroberte, war das Rauchen dort ganz allgemein, wobei man theils Rollen (Cigarren), theils eine Art von Tabakspfeifen benutzte, die aber auch vom Feuer zerstört wurden. Es waren dies Schilfrohre, die von den Blättern gereinigt, mit fein zerriebener, nasser Kohle überstrichen und dann mit Blumen und Thieren bemalt wurden. Die Mexikaner rauchten nach dem Essen, um den Mittagsschlaf zu befördern, und setzten dem T. wohlriechende Stoffe zu, aromatische Kräuter, wohlriechende Gummi-Arten und Ambra. In späteren Zeiten fand man in den Gräbern auch wirkliche Tabakspfeifen von gebranntem Thon, welche menschliche Figuren, Frösche, Schlangen, Fische u. dergleichen darstellen. Diese in Mexiko gefundenen Pfeifen haben die größte Aehnlichkeit mit denen, welche man am Erie-See, am Ohio und Wabasch, so wie im Thale des Missisippi aus der Erde gegraben hat. Es läßt sich daraus schließen, daß die alten Bewohner Mexiko's aus einem Lande des nördlichen Amerika's eingewandert sind. Die Azteken kannten auch den Gebrauch des getrockneten und zerriebenen Blattes zu Schnupftabak. Nach Brasilien und Guyana sollen die Karaiben, die kühnsten und erfahrensten Seefahrer, welche die Spanier in der neuen Welt kennen lernten, den T. gebracht haben. In den Ländern am Plata-Fluß scheint der T. dagegen unbekannt gewesen u. erst durch die Jesuiten dahin gebracht worden zu seyn. Ganz gewiß ist, daß die Bewohner der Westküste, Peru's, Chili's nicht geraucht haben. Weder erwähnen die ersten Spanier des Gebrauchs, noch hat sich je in den Gräbern eine Pfeife vorgefunden. Es scheint demnach, daß die Annahme mancher Schriftsteller, es habe zwischen den Azteken und den Peruanern ein Verkehr Statt gefunden, irrig ist. Um so allgemeiner war der Gebrauch des Tabakrauchens in dem nördlichen Amerika, wo er schon in uralten Zeiten heimisch gewesen seyn muß. In Gräbern, deren Alter ein sehr bedeutendes seyn muß, da man auf ihnen riesenhafte Bäume wachsen sieht, haben sich Tabakspfeifen gefunden. Sie bestehen entweder aus gebranntem Thon, oder sind aus verschiedenen Steinarten, Talk, Serpentin, Grünstein, oder dem rothen Pfeifenstein, der noch jetzt in der Gegend des oberen Missisippi gebrochen wird, gebildet. Die Pfeifen sind sehr mannichfaltig gebildet und lassen bei ihren Verfertigern einen gewissen Kunstsinn voraussetzen. Einige stellen menschliche Gestalten dar, andere ahmen mit großer Treue die in Nordamerika einheimischen Thiergestalten nach, Biber, Falken, Kröten, Eidechsen. Diese Pfeifen liefern einen neuen Beweis gegen die Bevölkerung Amerika's vom östlichen Asien aus. In den dargestellten Menschenköpfen entdeckt man keine Spur mongolischer Züge. Die Indianer machten von dem Rauchen, außer daß es ihnen zum Genuß diente, einen medicinischen und einen religiösen Gebrauch. Sie brachten dem großen Geiste Tabaksopfer dar, weil auch er an dem Rauche Wohlgefallen finde. Viele Stämme kamen den ersten Europäern mit der Friedenspfeife entgegen, deren Rauch zuerst gegen die Sonne und die Weltgegenden geblasen wurde. Die Indianer Kanada's waren so eifrige Raucher, daß man glaubte, sie nährten sich vom T. Allerdings konnten sie aber beim Rauchen die Speisen lange entbehren. Wie der Gebrauch des Rauchens ursprünglich bei den Indianern entstanden sey, darüber haben die ältesten Reisenden keine Erkundigungen eingezogen. Vermuthlich lernten die Eingeborenen die Eigenschaft des T.s kennen, indem sie Pflanzen desselben zufällig zum Anzünden vom Feuer benutzten. Der scharfe Rauch wehrte die Moskitos ab und übte auf die Menschen eine berauschende Wirkung. Als diese nun den Rauch noch einzogen, machten sie außerdem die Entdeckung, daß derselbe den Hunger mildere, und schätzten das Kraut um so höher. Sie sammelten von nun an die trockenen Blätter und bauten die Pflanze in der Nähe ihrer Wohnungen an. Die berauschende Wirkung schien ihnen als übernatürlich, und so galt der T. als ein Geschenk der Gottheit, als heilig. Die Neger, die bald nach der Entdeckung in den Kolonien eingeführt wurden, lernten das Tabakrauchen sogleich. Die ersten Spanier, welche sich demselben hingaben, sollen in ihm Linderung gegen die Schmerzen von Krankheiten, insbesondere der damals sehr verbreiteten Lustseuche, gesucht haben. Gonzalo Hernandez de Oviedo brachte den ersten Samen nach Europa. Die Pflanze wurde Anfangs wegen ihrer schönen Blüthen angepflanzt, dann aber auch als medicinisch erkannt. Man empfahl die frischen Blätter oder den Saft gegen Zahnschmerz, Kopfschmerz, Magenkrampf, Kolik, Gicht, Mutterbeschwerden, Geschwüre, Wunden u. s. w. Nach Frankreich kam der T. durch Jean Nicot, der den Franzosen als erster Entdecker galt, weshalb das Kraut Herbe Nicotiane, eine Zeit lang auch Katharine von Medicis zu Ehren Herbe Catharine, Herbe de

la Reine genannt wurde. In Frankreich wurde viel früher, als das Rauchen, das Schnupfen Mode, dem der Umstand Eingang verschaffte, daß Franz II. durch Tabakspulver von heftigen Kopfschmerzen befreit worden war. Ziemlich gleichzeitig (1565) wurden von dem augsburger Stadtphysikus Adolf Occo Nachforschungen über das Wunderkraut angestellt. Seine Nachfolger nannten die Pflanze Nicotiankraut, indianisches Bilsenkraut, heilsames Wunderkraut. Zu Ende des 16. Jahrhunderts wurde der T. in Italien bekannt. Der Bischof Alfonso verbreitete ihn in Florenz, der Kardinal Prosper de Santa Croce in Rom, wo das Schnupfen bald allgemein wurde, so daß Papst Urban VIII., den es mit Entrüstung erfüllte, daß nicht bloß Laien, sondern auch Geistliche während des Gottesdienstes schnupften, 1624 Jeden, der dies ferner thun würde, mit dem Kirchenbann bedrohte. Diese Androhung wiederholte sich mehrmals, u. in San Jago in Spanien sollen sogar fünf Mönche, weil sie zur Nachtzeit während des Gottesdienstes auf dem Chor Cigarren geraucht hatten, eingemauert worden seyn. Papst Benedikt XIII., der selbst ein leidenschaftlicher Schnupfer war, hob endlich 1724 die mehrmals wiederholte Bulle gegen das Schnupfen wieder auf. Trotz des Bannes und des Eiferns vieler Aerzte hatte sich das Schnupfen in Italien schnell einheimisch gemacht, und es waren viele Fabriken entstanden, deren Waaren einen europäischen Ruf erlangten. Die Italiener sind auch die Erfinder des Rappé. Die Republik Venedig war die erste, welche den T. als Monopol behandelte und die Bereitung wie den Verkauf desselben in Pacht gab. Da sie in den ersten fünf Jahren 4600 Dukaten verdiente, fand das Beispiel Nachahmung. Die Sette Communi und das Gebiet der Brenta im Venetianischen legten die ersten Tabaksfabriken an. T. rauchende Matrosen, welche um die Mitte des 16. Jahrhunderts in den spanischen und portugiesischen Häfen erschienen, erregten ein solches Aufsehen, daß man in gelehrten Werken Abbildungen solcher Menschen gab. Doch die Sitte verbreitete sich mit reißender Schnelligkeit durch alle Stände, während das Schnupfen, obgleich in Sevilla die berühmte Spaniol-Fabrik entstand, nicht so allgemein beliebt wurde. Der Spaniol fand vorzüglich im Auslande Beifall, der Spanier huldigte seiner Cigarre. Dasselbe Staunen entstand in England, als man die Kolonisten, welche der Admiral Franz Drake 1586 aus Virginien zurückbrachte, „aus thönernen Gefäßen einen übelriechenden Dampf einathmen und durch Mund und Nase von sich blasen" sah. Der sonderbare Gebrauch reizte zur Nachahmung, Offiziere, Seeleute und Männer aller Stände nahmen ihn an, insbesondere wurde Sir Walter Raleigh ein leidenschaftlicher Raucher. Man erzählt, daß sein Diener, als er ihn eines Morgens rauchen sah, in der Meinung, daß sein Herr brenne, einen Krug mit Ale über ihn gegossen habe. Die Raucher versammelten sich nicht bloß in Wirthshäusern, sondern erschienen auch auf der Straße und im Theater mit brennender Pfeife. Damals kam als Wahrzeichen des Tabaksladens der Neger auf mit einer Rolle T. zur Seite, der überall in Europa üblich wurde. Auf der andern Seite eiferten Geistliche und Schriftsteller, unter den letztern Ben Jonson, gegen das Rauchen, und Jakob I. suchte es durch Verordnungen und Besteuerung der Waare auszurotten. Karl I. führte das Tabaksmonopol ein, das unter seinem Sohne sehr einträglich wurde, da zu dem Rauchen jetzt auch das Schnupfen, das die verbannten Kavaliere in Frankreich kennen gelernt hatten, und bei Soldaten und Seeleuten das Kauen kam. Von England ging das Tabakrauchen schnell nach Holland über, wo die Kaufleute aus ihm großen Vortheil zu ziehen verstanden. Im Anfange des 17. Jahrhunderts bürgerte sich das Rauchen dann auch in Frankreich ein. Anfangs erließ die Regierung ein Verbot, welches den Verkauf des T.s auf die Apotheken beschränkte, Ludwig XIV. erlaubte aber das Rauchen wieder und ließ unter die Soldaten T. vertheilen, weil er die Soldaten in guter Stimmung erhalten wollte. Im J. 1674 wurde die Tabaksregie eingeführt. In Deutschland wurde das Rauchen erst während des dreißigjährigen Kriegs durch die englischen Hülfstruppen bekannt, welche dem Winterkönig zuzogen. Die Soldaten der kämpfenden Parteien nahmen den Gebrauch in großer Allgemeinheit an, auch die Bürger gewöhnten sich daran, und 1642 gab es auf dem Schwarzwald bereits Tabaksbuden. Nach dem westphälischen Frieden fingen geistliche u. weltliche Regierungen dagegen zu eifern an, doch ohne Erfolg. Aerztliche Schriftsteller trugen viel zur Verbreitung des Rauchens bei, das sie als dem Körper zuträglich und als Mittel gegen verschiedene Krankheiten empfahlen. Einer dieser Schriftsteller, Beintema von Palma, sagt: „Einer der studirt, muß nothwendig viel T. rauchen, damit die Geister nicht verloren gehen, oder sie anfangen zu langsam umzulaufen, weshalb der Verstand, sonderlich schwere Sachen nicht wohl faßt, wieder möge erweckt werden, worauf alles klar und deutlich dem Geiste überliefert wird, und er es wohl überlegen und beurtheilen kann. Zwanzig Pfeifen an einem Tag zu rauchen, ist nicht zu viel". Auch den Damen wurde das Rauchen angelegentlich empfohlen. Die Einführung des Schnupfens verzögerte sich bis zum Ende des 17. Jahrhunderts, wo einwandernde Hugenotten die Mode brachten. Selbst T. zu bauen fing man in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts an, und die ersten Fabriken wurden zu Anfang des 18. Jahrhunderts angelegt. Durch englische Seeleute in Schweden eingeführt, pflanzte sich das Tabakrauchen bis zum Ende des 17. Jahrhunderts nach Lappland fort. Auch nach Rußland kam die Sitte durch Seefahrer englischer Nationalität u. war 1634, wie Adam Olearius berichtet, in Moskau sehr üblich. Da aber in der nur aus hölzernen Häusern bestehenden Stadt häufig Feuersbrünste vorkamen, welche der Unvorsichtigkeit der Raucher zugeschrieben wurden, und die Geistlichkeit hef-

tige Erklärungen gegen den sündhaften Gebrauch erließ, so verbot der Czar Michael Fedorowitsch denselben unter der Androhung, daß Zuwiderhandelnde geknutet und mit aufgeschlitzter Nase nach Sibirien geschickt werden sollten. Peter der Große hob das Verbot auf und führte das Tabaksmonopol ein, worauf im vorigen Jahrhundert in den Südprovinzen des Reichs die Kultur des T.s ihren Anfang nahm. Wie nach Schweden und Rußland, kam das Rauchen durch englische Matrosen nach Konstantinopel. Dies war 1605, und die Türken bemächtigten sich der neuen Beschäftigung, mit der sie das Kaffeetrinken verbanden, so leidenschaftlich, daß sie in kurzer Zeit alle andern Völker überholten. Die türkische Geistlichkeit theilte das Vorurtheil des christlichen Klerus und setzte Strafen durch, die fast so barbarisch waren, wie die russischen. Man durchbohrte dem Raucher die Nase, steckte ein Pfeifenrohr durch die Wunde und führte ihn so auf einem Esel durch die Straßen von Konstantinopel. Als 1633 eine große Feuersbrunst gewüthet hatte, steigerte Murad IV. die Strafe bis zur Todesstrafe, streifte Nachts durch die Straßen und ließ Jeden hinrichten, den er rauchend antraf. Die Freunde des T.s nahmen ihre Zuflucht nun zum Schnupfen, doch so wie das Rauchen wieder erlaubt wurde, gewann dieses die Herrschaft. Ueber den Ursprung des Tabakrauchens in Afrika wird gestritten. Golberry, der den T. überall an den Küsten heimisch fand und selbst die aus dem Innern kommenden Neger T. rauchen sah, schloß daraus, daß die Pflanze in Afrika einheimisch gewesen seyn müsse. Aber Golberry machte seine Reisen gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts, nachdem seit der Entdeckung Amerika's und des T.s fast drei Jahrhunderte verflossen waren. Dagegen erwähnen die ersten Besucher Afrika's des T.s nie, und wir dürfen daher annehmen, daß die Neger ihn durch die Seefahrer kennen gelernt haben. Dafür spricht auch der Umstand, daß die Tabakspflanze, die man in Afrika baut, dieselbe Art, Nicotiana rustica, ist, die man in Brasilien, am Amazonenstrom und in Guyana pflanzt. Von Brasilien sind noch andere, jetzt durch ganz Afrika verbreitete Gewächse, der Mais, die Kassave, die Ananas, nach Afrika gebracht worden. Jetzt ist das Tabakrauchen auf der Westküste ganz allgemein, und alle Negervölker bauen T. Nach der Südspitze ist derselbe durch die Holländer gebracht worden, auf der Ostküste haben ihn wahrscheinlich die Portugiesen eingeführt, auf der Nordküste Osmanen oder christliche Seefahrer. Daß bei mehren Völkern des nördlichen Asiens das Rauchen narkotischer Kräuter, ferner des Samens von Hanf und einer Art Stechapfel ein sehr alter Gebrauch war, wird durch geschichtliche Zeugnisse außer allen Zweifel gestellt. Man hat die geschichtlichen Angaben häufig so mißverstanden, als werde durch sie das Tabakrauchen gemeint. Doch haben die zuverlässigsten Reisenden und die portugiesischen Seefahrer in den Ländern des Ostens keine Spur von T. angetroffen. Er gelangte dahin zuerst auf verschiedenen Wegen durch europäische Seefahrer und Kaufleute und verbreitete sich mit großer Schnelligkeit. In den südwestlichen Ländern gesellte sich das Rauchen dem Kaffee zu, im hohen Centralasien und in den nordöstlichen Gebieten begleitete es den Thee. Auch von China behaupten mehre Schriftsteller, daß der T. dort von Alters her einheimisch gewesen sey. Dagegen spricht aber Vieles: daß die ältesten Reisenden ihn dort nicht antrafen; daß er kein antikes Schriftzeichen hat; daß in einem um das Jahr 1600 erschienenen chinesischen Kräuterbuche keine Beschreibung des T.s steht; daß auf keiner chinesischen Porzellanvase in Dresden, welche vor das Jahr 1700 fällt, eine Abbildung eines Tabakrauchers vorkommt, während solche Abbildungen auf jüngeren Vasen fast nie fehlen. Der T. kann auf verschiedenen Wegen nach China gelangt seyn, durch die Portugiesen und Holländer zur See, durch die Karavanen der usbekischen Tataren zu Lande. Zur Verbreitung des Rauchens in Sibirien mögen die Verbannten und die von Peter dem Großen dahin geschickten sächsischen Bergleute viel beigetragen haben. Man findet es jetzt bis in den höchsten Norden. Am spätesten ist das Tabakrauchen natürlich zu dem zuletzt entdeckten Welttheile Australien gelangt. Göthe's Ausspruch, daß ein wahrlich genialer Mann sicherlich nicht rauchen werde, hat die Erfahrung gegen sich. Klopstock, Lessing, Voß, Herder, Kant, Schlözer, Mannert, Olbers, Hufeland, Blumenbach, Milton, Dryden, Pope, Swift, Addison, Walter Scott, Lord Byron, Newton, Boerhave rauchten. Sobiesky gewann die Schlacht von Wien mit der brennenden Pfeife im Munde. Napoleon pflegte im Lager Cigarren zu rauchen. Schiller, C. A. Schlegel, Eugen von Savoyen, Friedrich der Große schnupften.

Tabaksäure (Chem.), $C_6 H_4 O_8$, Säure, die man erhält, wenn man die Tabaksblätter mit Wasser digerirt, das saure Filtrat durch Bleizucker fällt, den gewaschenen und in Wasser vertheilten Niederschlag durch Schwefelwasserstoff zersetzt und das Filtrat zum Syrup abdampft, der beim weiteren Verdunsten im Vacuum die krystallisirte Säure liefert. Sie erscheint in glimmerartigen Blättchen, ist 2basisch, zerfällt bei der trockenen Destillation, sowie bei der Behandlung mit Schwefelsäure in Kohlen- und Essigsäure, löst sich leicht in Wasser und bildet mit Kali, Ammoniak &c. krystallisirbare Salze. Das Bleisalz, $C_6 H_2 O_8 + 2 Pb O$, ist unlöslich, eben so das Silbersalz, $C_6 H_2 O_8 + 2 Vb O$. Nach Einigen ist die T. Aepfelsäure; wahrscheinlicher jedoch ist sie eine eigenthümliche Säure.

† **Tabakspfeife.** Die kurzen T.n, wie die Cigarrenspitzen, haben den Nachtheil, daß der Rauch zu heiß in den Mund kommt, wodurch die Gesundheit beeinträchtigt wird. In England hat ein Unbekannter allen Rauchern einen Dienst erwiesen, indem er im „Mechanics Magazine“ eine kurze Pfeife darstellt, welche von jenem Uebelstande frei ist. Der Hals des nach Art der Türkenköpfe geformten Kopfes ist länger und weiter, als gewöhnlich, und enthält einen sehr tiefen, schraubenförmig gewundenen, nach innen offenen Kanal, der am obern Ende des Halses geschlossen ist. Wird nun das Rohr,

welches ebenfalls unten geschlossen ist und nur an der Seite eine Oeffnung hat, welche in den Kanal mündet, in den Hals gesteckt, so ist der Kanal an der innern Seite ebenfalls geschlossen und der Rauch tritt nun unten in den Kanal, geht etwa dreimal um das Rohr herum, in welches er endlich ziemlich kalt durch die Seitenöffnung tritt und so zum Mundstück gelangt. Obschon die Einrichtung etwas zusammengesetzt scheint, ist das Reinigen dieser Pfeife doch sehr leicht.

Table moving (engl.), s. v. a. Tischrücken.

Tablonen, im südl. Europa Strohlager, auf welchem die Trauben zum künftigen Keltern vorher ausgebreitet werden.

Tabor, von, belg. General, 1776 zu Frankfurt a. M. geboren, trat im 14. Jahre in die holländ. Armee, diente in den napoleonischen Feldzügen mit Auszeichnung und war bei Waterloo Oberst im Generalstabe des Marschalls Grouchy. Beim Ausbruche der belgischen Revolution war er der erste Stabsoffizier, der sich für dieselbe erklärte, das erste Bataillon organisirte und nach Brüssel führte. Bald zum General ernannt, erwarb er sich als Gouverneur von Antwerpen während der Beschießung der dortigen Citadelle große Verdienste um die Stadt und trug später als Gouverneur der Provinz Luxemburg viel zur Erhaltung der Ordnung u. des Friedens bei. Zuletzt war er Mitglied des höchsten Militär-Gerichtshofes in Brüssel, bis dieses Gericht 1848 einging, und † am 31. Mai 1851 zu Brüssel.

Tabur (türk.), s. v. a. Bataillon.

Tacamahaca (pharm. Bot.), Resina Tacamahaca s. Tacamahacae, fälschlich Gummi Tacamahaca, Takamahak, Takamahakharz oder Takamahakgummi, Schwammholzgummi, Hak und Tak, Tekamahak. Von diesem Harze, das früher sehr häufig als Arzneimittel, jetzt aber nur noch als Räuchermittel angewendet wird, hat man folgende Sorten, die wir zur Ergänzung des Artikels Takamahak im Hptw. etwas genauer beschreiben. Im Allgemeinen ist zu bemerken, daß nach Nees v. Esenbeck ein bitterer Geschmack als das Hauptkennzeichen ächten Takamahaks anzunehmen seyn möchte.

1) Ostindisches Takamahak, Resina Tacamahaca ostindica s. orientalis, Tacamahaca sublimis. Dieses soll herstammen von Calophyllum Inophyllum *L.*, einem in Malabar und auf Java einheimischen Baum. Nach N. von Esenbeck ist es eine jetzt nur in Sammlungen sich findende, höchst seltene Sorte. Sie ist früher in kleinen Kürbis- oder, nach Andern, auch in Muschelschalen vorgekommen und soll sich besonders durch einen Geruch wie Angelikawurzel und durch einen bitteren Geschmack auszeichnen, gelblich- oder röthlichgrau und kaum durchscheinend seyn. Guibourt sagt, daß sich diese Sorte in kleinen Stücken finde, welche einen bleibenden, sehr angenehmen, der Angelika ähnlichen Geruch besäßen. Diese Stücke seyen außen weißlichgrau, inwendig gelblich- oder röthlichgrau, halbdurchsichtig, hätten einen matten Bruch und bittern Geschmack, gäben ein weißlichgraues Pulver und seyen im Alkohol, sogar bei Siedhitze, nicht völlig löslich. Nach Martius (Pharmakognosie, S. 372) ist noch zu bemerken, daß sonst dieses Harz in halbdurchschnittenen Kalabassen vorkam, matt, sehr zerreiblich, auf dem Bruche wenig glänzend und zwischen den Zähnen leicht zu zermalmen, der Geschmack schwach harzig, säuerlich, an Ameisensäure erinnernd, also citronartig ist. Eine andere Sorte, welche sehr alt ist, besteht aus gelblichen oder gelbröthlichen Massen, in welche Holzsplitter u. Rindenstückchen eingeknetet sind. Beide Sorten finden sich nur in sehr alten Apotheken und haben deshalb den Geruch größtentheils verloren. Tacamahaca sublimis sind sie, nach Guibourt, ihres vortrefflichen Geruchs wegen genannt worden.

2) Westindisches Takamahak, Tacamahaca occidentalis. Stammt von Elaphrium tomentosum *Jacq.* ab. Nach Martius (Pharmakognosie, S. 373) besteht es aus mehr oder weniger unförmlichen, eckigen, außen schwach bestäubten oder wenig glänzenden Stücken, welche aus helleren und dunkleren zusammengeflossen sind. Die Bruchflächen sind mattglänzend. Beim Kauen zerreiben sich die Stücken zu Pulver und schmecken anhaltend bitter. N. v. Esenbeck (Handb. der med.-pharm. Botanik, III, S. 131) bemerkt bei Elaphrium tomentosum *Jacq.* und Elaphrium excelsum *Kunth*, daß von beiden Bäumen sehr wahrscheinlich zwei amerikanische Harze, nämlich Resina Tacamahaca u. Resina Anime, in mehren Sorten und vielseitig verwechselt, abstammen mögen. Von dem westindischen Takamahak lassen sich folgende Untersorten unterscheiden: a) Die starkriechende; sie besteht aus röthlichen, etwas durchscheinenden, trockenen, auf dem Bruche glänzenden, seltener mehr weißlichen Körnern. Sie läßt sich leicht in ein orangegelbes Pulver zerreiben, welches etwas nach Castoreum riecht und sehr bitter schmeckt. Sie ist die T. der ältern Autoren, vornehmlich des Monardes. — b) Die schwachriechende; sie besteht aus unregelmäßigen, deutlich zusammengeflossenen Stücken von braungelber, dem Galbanum etwas ähnlicher Farbe. Sie ist stark durchscheinend und auf dem Bruche glänzend, schmilzt leicht, riecht schwach, aber nicht angenehm, und schmeckt ganz unbedeutend, nicht bitter, weshalb sie auch von Mehren nicht für ein ächtes Takamahak gehalten wird. — c) Gemeines Takamahak, Tacamahaca communis. Dieses Harz besteht aus gelblichen oder röthlichen Massen, welche durch die Vereinigung kleiner weicher Körner entstanden und mit den Ueberbleibseln einer gelben Rinde gemengt sind, deren Fasern dicht und parallel laufen. In der Masse ist dieses Harz geruchlos, aber beim Zerreiben, wodurch es ein weißes Pulver gibt, verbreitet es einen der Angelikawurzel ähnlichen Geruch, der jedoch minder angenehm und schwächer ist und bald verschwindet. Durch seinen bittern Geschmack gibt es sich als ächtes Takamahak zu erkennen. — d) Schwärz-

lich graues Takamahak. Diese Sorte kommt erst seit einiger Zeit, jetzt aber am häufigsten im Handel vor und ist sehr kenntlich. Die Stücke sind groß, etwas flach und äußerlich schwärzlichgrau bestäubt, wodurch sie, oberflächlich betrachtet, einem Fossil ähnlicher sehen, als einem Harze. Innen sind sie blaßgelb, mit hellern und dunklern Schichten gemengt. Bei der Erwärmung wird ein nicht unangenehmer, aber schwacher Geruch bemerkbar. Der Geschmack ist ganz unbedeutend, weshalb diese Sorte von mehren Pharmakologen für kein ächtes Takamahak gehalten wird.

3) Gelbes oder falsches Takamahak. Von dieser Sorte unterscheidet Martius (Pharm. Waarenk., Abth. 3, S. 440) zwei Untersorten: a) Gelbes öliges Takamahak. Von diesem kann man wieder zwei Formen unterscheiden: Die erste besteht in Körnern oder Stücken von unregelmäßiger Gestalt, von der Größe einer Haselnuß bis zu der, wo die Stücke 2—3″ im Durchmesser halten; dieselben sind mehr oder weniger durchsichtig, oft mit weißem Staub bedeckt, gelb, bisweilen etwas röthlich, angenehm und stark, durch Erwärmung kümmelartig riechend, süß u. angenehm schmeckend, in der Hitze leicht schmelzend und durch Destillation ein flüchtiges Oel gebend. In Alkohol löst sich dieses Harz leicht auf und läßt nur einen unbedeutenden weißen Rückstand übrig, der aus einem im Wasser löslichen Gummi und aus einem im Alkohol oder Aether unlöslichen Harze besteht. — Die zweite Form unterscheidet sich von der ersten nur dadurch, daß die Stücke vorher walzenförmig, von 20‴ im Durchmesser, gewesen zu seyn scheinen. Sie sind gewöhnlich außen matt und undurchsichtig, an der Oberfläche glimmerartig-blätterig, zerreiblich, inwendig durchscheinend und weich. Die Zerreiblichkeit und Undurchsichtigkeit scheint von der Verdampfung des ätherischen Oels, welches das Harz ursprünglich durchdrungen gehabt hatte, veranlaßt zu seyn. Der Geruch ist deshalb auch weniger stark, als bei der erstern Form. Wahrscheinlich ist diese Abänderung nur durch ein höheres Alter der Waare hervorgebracht. — b) Gelbes erdiges Takamahak. Es sind ziemlich beträchtliche, meist abgeplattete Massen, welche das Ansehen wie Stücke schwarzen Gypses haben, was mehr von einem harzigen Anfluge, der die Massen überzieht, als von erdigen Bestandtheilen herrührt. Das Innere ist gelb, und zwar in verschiedenen Nuancen, welche schichtenweise abwechseln. Es ist undurchsichtig, zerreiblich, geschmacklos und riecht wie Arnikawurzel. In Alkohol ist es völlig löslich und schmilzt in der Hitze leicht.

4) Takamahak von Bourbon, bourbonisches Takamahak, Marienbalsam, Tacamahaca bourbonensis, Balsamus Mariae, Oleum Mariae, Balsamum viride, Balsamum Sancti Thomae, Balsamum Calaba. Es ist eine harzige, weiche, klebende, nur nach u. nach fest werdende, bouteillengrüne Substanz, von stark salbenartigem, dem Foenum graecum ähnlichem Geruch. Es wird auf Madagaskar und Isle der Bourbon von Inophyllum Tacamahaca *Willd.* gewonnen, kommt aber gar nicht in den Handel.

5) Das an den Knospen der Balsampappel, Populus balsamifera *Med.* und der Populus candicans *Ait.* sich erzeugende Harz soll früher als nordamerikanisches Takamahak nach Europa gebracht worden seyn. In der Heimath wird es als äußerliches Heilmittel angewendet.

In frühern Zeiten war die Anwendung des Takamahak, besonders in Pflastern und Salben, sehr häufig; jetzt ist sein Gebrauch, wegen der Verschiedenheit der Sorten, sehr beschränkt. Als Räuchermittel wird es auch jetzt noch häufig benutzt.

Taccea (Bot.), nach Presl, auch Taccaceae, Tacceen, dikotyledonische Pflanzenfamilie. Allgemeiner Charakter: Perigon blumenartig; Röhre dem Eierstocke angewachsen; Saum sechstheilig, bleibend. Staubgefäße 6, am Grunde der Perigonzipfel angewachsen, getrennt; Träger blumenblattartigverbreitert, an der Spitze vertieft oder kappenförmig-gewölbt; Antheren einwärts angeheftet, zweifächerig, mit getrennten Säckchen. Pistill aus drei verwachsenen Fruchtblättern gebildet; Eierstock einfächerig oder halb-dreifächerig; Griffel kurz, dick-dreifurchig; Narbe strahligdreispaltig, mit zweilappigen Zipfeln. Beere vom bleibenden Perigon genabelt, einfächerig oder unvollständig-dreifächerig, vielsamig. Samen auf drei wandständigen Samenträgern oder auf den Rändern der unvollständigen Scheidewände angeheftet, aufsteigend oder wagrecht. Keim eiförmig, in einem Ende des Eiweißes eingeschlossen. Kräuter mit knolligem Wurzelstocke. Die Blätter alle wurzelständig, glatt oder handschnittig, mit ganzen oder fiederspaltigen Abschnitten, nervig und geadert; die Blattstiele am Grunde halbscheidig. Die Blüthen zwitterig, regelmäßig, auf dem Gipfel einfacher Schäfte eine von mehren Deckblättern gehüllte Dolde bildend. Die 3 Arten dieser Familie, die Gattungen Tacca *Forst.* und Ataccia *Presl* bildend, welche in den feuchten Küstenstrichen des tropischen Asiens und auf den Inseln des indischen Meeres und Oceaniens zu Hause sind und in der Bildung des Keimes und im anatomischen Baue sich schon den Monokotyledonen und namentlich den Dioscoreen nähern, auch in der Blattbildung an die Callaceen erinnern, scheinen sich doch in dem Blüthen- und Fruchtbau zunächst den Asarineen anzuschließen, daher sie auch Bartling neben diesen einreihet. Nach Reichenbach bilden sie eine Untergruppe der Aroideä. Sie sind wegen des reichlichen, in ihren Wurzelstöcken enthaltenen Stärkmehls, welches in ihrem Vaterlande häufig benutzt wird, wichtig.

† **Tacsonia** (Bot.), nach Jussieu, Pflanzengatt., s. im Hptw. Als vorzügliche Zierpflanze ist zu den dort genannten Arten hinzuzufügen: T. sanguinea *Sm.*, T. quadridentata *Dec.* Bot. Mag. 4674. Auf Trinidad. Kletterstrauch mit walzigen Aesten. Die Blätter erscheinen an derselben Pflanze so wie an verschiedenen Pflanzen sehr verschiedenartig, bald

eiförmig oder länglich-eiförmig, einfach, gespitzt; an dem Rand immer mehr oder minder gebuchtet, an den Buchten bisweilen mit Drüsen besetzt und in breite, aber ungleiche Zähne eingeschnitten; halbgefiedert, an der untern Fläche entschieden netzartig geadert, mit vorstehenden Nerven, zuweilen flaumig und blaßgrün, während die obere Fläche im Allgemeinen glatt und dunkelgrün ist. Blattstiele ungefähr ½ Zoll lang, an der Basis drüsig. Blumenstiele einzeln, einblumig, länger als die Blattstiele, unter der Spitze mit einer kleinen, dreiblätterigen flaumigen Hülle versehen; die Blättchen haben eine breite Basis, mit einer oder zwei ringförmigen Drüsen an jeder Seite, und einer ähnlichen an der Achsel, sind dann lineal-pfriemenförmig, gesägt, aufrecht. Blumen groß: Sepalen fünf, länglich-linealig, gespitzt, ausgebreitet, mit einer langen, weichen, pfriemenförmigen Granne unterhalb der Spitze; außerhalb sind die Sepalen grünlich-rosenfarbig, innen aber schön rosenroth; alle vereinigen sich unten so, daß sie eine fünffurchige, sehr kurze, grünliche, an der Basis sehr stumpfe Röhre bilden. Petalen fünf, von gleicher Länge und Form wie die Sepalen, eben so ausgebreitet und auf beiden Seiten tief rosenroth. Krone oder Nectarium doppelt, kurz, der innere Theil besteht aus einer weißen Haut, mit vielen pfriemenförmigen, aufrechten, rothen Strahlen, der äußere Theil aus einer kreisförmigen Reihe von zahlreichen, aufrechten, weißen, roth gestrichelten und punktirten Fäden; zwischen der innern und äußern Krone eine Menge sehr kurzer Fäden. Säule drei- bis viermal so lang als die Krone, grünlich, roth gefleckt, gleich den kurzen gekrümmten Staubfäden. Antheren grün. Ovarium eiförmig. Griffel keulenförmig, tief roth; Narben grün. Ist leicht zu kultiviren und verlangt eine Behandlung wie die der Passifloren.

Täglichsbeck (Biogr.), † 1) **Thomas**, Violinvirtuos und Komponist, s. im Hptw. Seit December 1852 ist er sammt seiner Kapelle von Hechingen nach Löwenberg in Schlesien übergesiedelt, in dessen Umgegend der Fürst von Hohenzollern residirt. Gab heraus: Orpheon, Album für Gesang und Pianoforte, Stuttgart 1846, 5 Bände, 4.; — Deutsche Lieder für Schleswig-Holstein für vierstimmigen Männerchor, das. 1848; — Das Buch der Lieder, das. 1849, 2 Bde.; — Germania, ein Freiheitsliederkranz für deutsche Sänger aller Stände, das. 1849; — Deutsche Liederhalle, das. 1849, 3 Bde.; — Odeon für Quartett und Chorgesang, ohne Begleitung, das. 1846–51, 5 Bde.; — Philomele (Gesänge für Frauen- und Männerstimmen), das. 1849; — Deutsche Banner- und Schwertlieder, das. 1850. — 2) **Johann Friedrich**, geboren 1808 in Hof, studirte in München, Jena und Leipzig Theologie u. Philologie, ist jetzt Gymnasiallehrer u. Musikdirektor zu Brandenburg a. d. Havel. Schrieb: Beiträge zur Geschichte des Turnwesens, Brandenburg 1845.

† **Tänia** (Zoophyt.), nach Linné, Helminthengattung, s. T. I. im Hptw. Wir fügen zu den dort genannten Arten noch folgende hinzu: a) Mit einem Hakenkranze: 7) T. marginata *Batsch*, T. cateniformis *Götze*, Taf. XXII, Fig. 1–5, Wolfsbandwurm. Mit rundlichem, abgesetztem Kopf, die Ecken der hintern Glieder stumpf. In den Dünndärmen des Wolfs. — b) Ohne Hakenkranz: 8) T. denticulata *Rud.*, Carlisle in den Trans. of the Linn. Society, Band II, Taf. XXV, Fig. 15, 16, Ochsenbandwurm. Mit viereckigem Kopf ohne Hals, die Glieder sehr kurz, die Randlöcher einander gegenüberstehend, mit einem spitzigen, etwas zurückgebogenen, harten Zahn. Bis 16″ lang. Im Ochsen, der Kuh und dem Kalb. — 9) T. pectinata *Bremser*, Ic. Taf. XIV, Fig. 5, 6, Götze, Taf. XXVII, Fig. 7–13, Hasenbandwurm. Mit stumpfem Kopfe, Hals und Glieder sehr kurz, die warzigen Randlöcher einander gegenüberstehend; 6–10″ lang. In Hasen und Kaninchen. — 10) T. lanceolata *Götze*, XXIX, F. 3–12, Gänsebandwurm. Mit kugeligem Kopf, sehr kurzem Halse und Gliedern, die Ecken der hinteren knotig. 4 bis 6 Zoll lang, einige Linien breit; sehr häufig in den Därmen der Gänse. — 11) T. perfoliata *Bremser*, Icon. XV, 2–4; Götze, XXV, 11–13; Zool. dan., Bd. III, Taf. CX, F. 2, 3. Mit viereckigem, hinten auf beiden Seiten in zwei Läppchen verlängertem Kopfe; kein Hals; die Glieder wie ineinander gesteckt. Die Glieder sind so kurz, daß man oft nur ihre Ränder erblickt. Im Blindbarm und Grimmdarm der Pferde, oft sehr häufig, mit T. plicata *Rud.* (s. im Hptw. Nr. 5) zugleich zu finden; 1–3″ lang. — 12) T. cucumerina *Götze*, Taf. XXIII, F. D, E; Bloch, Abh., Taf. V, F. 6, 7, Kürbiskernbandwurm. Mit nach vorn verdünntem, stumpfem Kopfe und kurzem Halse; die elliptischen Glieder mit gegenüberstehenden Löchern. Sehr gemein im Hunde, oft zusammen mit T. serrata *Götze* (s. im Hptw. Nr. 2). Etwa ½ Fuß lang; die einzelnen Glieder gleichen Gurkenkernen. — 13) T. infundibuliformis *Götze*, XXXI, A, Fig. 1–6, Hühnerbandwurm. Mit rundlichem Kopf, cylindrischem, stumpfem Rüssel, sehr kurzem Halse und vordern Gliedern, die übrigen trichterförmig. Sehr gemein in Hühnern, auch in Trappen, Enten und andern Vögeln. — 14) T. villosa *Bloch*, Abh., Taf. II, F. 5–9; Bremser, Icon. XV, Fig. 9–13. Mit rundlichem Kopf, einem länglichen, retraktilen Rüssel, sehr kurzem Halse, die ersten Glieder sehr kurz, die folgenden länglich, die letzten trichterförmig; der eine Hinterwinkel jeden Gliedes pfriemenförmig hervorgezogen. Sehr schlank und dünn, 1–4′ lang, vorn wie haarförmig, hinten kaum 1 Linie breit und durch die hervortretenden Ecken wie mit Wimpern eingefaßt. In den Gedärmen des Trappen, bisweilen sehr häufig.

Die neuesten Forschungen über die Entwickelung des Bandwurms ergeben folgende Resultate: Die Eingeweidewürmer waren in früheren Zeiten noch mehr als jetzt als die bösen Feinde gefürchtet, die eine große Anzahl der Uebel, welche den menschlichen Körper befallen können, verschuldeten, weshalb ihnen

damals auch noch viel häufiger die Häscher in der Form von Mixturen und Latwergen nachgeschickt wurden. Am meisten galt und gilt diese Furcht den Bandwürmern. Wenn auf der andern Seite sich in unsern Zeiten wieder, wie schon früher, Stimmen erhoben haben, welche die Eingeweidewürmer als gar zu harmlos darzustellen suchen, so mag auch hier die Wahrheit in der Mitte liegen. Allerdings ist es wahr, daß Thiere, deren Darmkanal sehr häufig der Sitz von Würmern überhaupt und der gefürchteten Bandwürmer ist, im vollen Genusse ihrer Gesundheit bleiben. Dasselbe beobachten wir bei sonst kräftigen Menschen, ja es gibt Gegenden, in denen man den Besitz des Bandwurms für ein Zeichen der Gesundheit hält. So verkaufen die Abyssinier auf dem Markte keinen Sklaven, ohne eine Dosis Kaussr bei der Hand zu haben, wodurch sie beweisen wollen, daß der Sklave seinen Bandwurm habe. Die Bandwürmer gehören in die Klasse der Plattwürmer, zeichnen sich also durch eine bedeutende Abplattung ihres Körpers aus. Sie haben einen aus einzelnen Gliedern, um diesen Namen vorerst noch und der Kürze halber beizubehalten, zusammengesetzten Leib, welche Glieder aus einem vorderen Endgliede, dem sogenannten Kopfe, hervorsprossen. Küchenmeister zählte deren bei einer Länge des Wurmes von 5 Ellen 2 Zoll 825. Die Angaben ungeheurer Länge von 300, ja selbst von 800 Ellen müssen als sehr verdächtig erscheinen. Die Haut ist weich und zart; unter ihr liegen die Muskelfasern, welche Längs- und Quermuskeln bilden und durch welche die trägen Zusammenziehungen und Ausdehnungen des Körpers vermittelt werden. In ihnen liegen zahlreiche Kalkkörperchen zerstreut. Spuren eines Nervensystems sind nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen. Das Gefäßsystem besteht aus Längsgefäßen, welche besonders am Kopfe durch querlaufende zu einem deutlichen Gefäßnetze verbunden sind. Die Bewegung des farblosen Blutes in ihnen wird durch die Zusammenziehungen der Muskelschicht hervorgebracht. Ein Darm fehlt. Die Nahrung tritt also in flüssiger Form durch die ganze äußere Körperfläche. Am Kopfe finden wir die Organe zum Festhalten. Sie bestehen aus kleinen runden Scheiben, den sogenannten Saugnäpfen, welche in der Regel zu vieren um den Hakenrüssel gestellt sind, der durch eine oder zwei Reihen beweglicher Häkchen gebildet wird. Bei den Grubenköpfen, deren einer ebenfalls den menschlichen Darmkanal bewohnt, fehlt der Hakenrüssel und die Saugnäpfe sind durch zwei längliche Sauggruben ersetzt. Das zunächst dem Kopfe folgende schmale Halsstück zeigt keine Querstreifen, welche weiter nach abwärts die Größe der einzelnen breiteren Glieder bezeichnen. Die vom Kopfe am weitesten entfernten Glieder sind die geschlechtlich ausgebildetsten. Die Fortpflanzungsorgane sind ganz ungemein entwickelt, u. da wir es im Folgenden besonders mit der Fortpflanzungsweise dieser Thiere zu thun haben, wollen wir den Bau der Geschlechtstheile specieller betrachten. Wir ziehen hier jedoch vor, da bei den verschiedenen Gattungen und Arten Abweichungen vorkommen, eine genauere Beschreibung des Geschlechtsapparats unseres einheimischen menschlichen Bandwurmes zu geben. Die einzelnen Glieder sind Zwitter. In der Mitte des Randes eines jeden derselben, bald auf dieser, bald auf jener Seite, befinden sich die Geschlechtsöffnungen. Sichelförmig gebogen ragt hier zunächst das männliche Glied hervor. Zieht es sich zurück, so nimmt es ein glockenförmiger Raum auf, vergleichbar dem Präputium. Von seinem hinteren Ende verläuft geschlängelt der einfache gefäßartige Hode und Samenstrang bis in die Nähe des Mittelschlauches der Gebärmutter. Gleich an der untern Seite der für das männliche Glied bestimmten Glocke entspringt die Scheide und verläuft größtentheils mit dem Samenstrange parallel, um in die Gebärmutter einzumünden. Eierstöcke sind nur in unreifen Gliedern vorübergehend sichtbar. Der schon erwähnte Mittelschlauch, in den sich die Scheide einmündet, ist der Hauptstamm der Gebärmutter, in welcher sich die Eier ausbilden. Dieser Mittelschlauch sendet nach beiden Seiten eine Anzahl Aeste aus, die sich abermals baumartig spalten und zuletzt alle mit Eiern ausfüllen. Die Zahl der seitlichen Hauptausläufer der Gebärmutter beträgt 9 bis 13. Auf diese Weise beherbergt ein einziges Bandwurmglied Tausende von Eiern. Die Embryonen, die junge Brut in ihnen, sind wegen Undurchsichtigkeit der Eischalen schwer zu erkennen. Künstlich kann man sie jedoch frei machen. Sie stellen dann kleine ovale oder rundliche Blasen, Blasenthiere dar, die an einer Stelle mit sechs aus- und einziehbaren, hornigen Häkchen bewaffnet sind, ähnlich wie wir diese Häkchen, nur in größerer Anzahl, am Kopfe des reifen Bandwurms sehen. So weit läßt sich die Entwickelungsgeschichte leicht mit Hülfe des Mikroskops verfolgen. Ihre ferneren Momente waren aber bis auf die neuere Zeit in tiefes Dunkel gehüllt. Gerade die Eingeweidewürmer galten bis vor nicht zu langer Zeit als eine Hauptstütze der sogenannten Urzeugung oder geschlechtslosen Zeugung, der Generatio aequivoca. Man verstand darunter die unmittelbare Zeugung lebender Wesen aus organischen Stoffen, welche in keiner durch Fortpflanzung bedingten Beziehung zu diesen Wesen standen. Wie sollte man auch anders annehmen, wenn man sah, daß jedes Thier seine eigenthümlichen Eingeweidewürmer besaß, daß dieselben baldigst starben, wenn sie aus ihrem Wohnsitze im thierischen Organismus entfernt werden, daß sie daselbst im Innern von Organen, welche vollständig geschlossen sind, vorkommen, im Muskelfleische, in den innern Häuten, in der Leber, in Knorpeln, Knochen, im Gehirn, im Innern der Fischaugen? Trotzdem mußte diese Annahme sehr zweifelhaft werden, als man mit Hülfe des Mikroskops die oben beschriebene Anhäufung von Tausenden von Eiern in einem einzigen Bandwurmgliede sah. Es ließ diese ungeheure Anhäufung von Keimen darauf schließen, daß die Natur damit Vorkehrungen getroffen hatte, daß, wenn diese Keime in den meisten Fällen auch massenhaft zu Grunde gingen, sich dennoch einzelne glückliche Umstände

finden würden, die Art zu erhalten. Dazu kam die Beobachtung der bedeutenden Lebenszähigkeit der Eier, die sich Jahre lang erhalten und weder in faulenden Flüssigkeiten, noch in ätzenden Substanzen, noch durch Austrocknen zerstört werden. Alles dies brachte auf die Vermuthung, daß die Eier der Bandwürmer sich so lange erhielten, bis sie entweder zufällig durch Nahrungsmittel, z. B. durch Gras, grünen Salat, auf welche sie durch die Düngung gelangen konnten, wieder auf den günstigen Mutterboden, in den Darmkanal des Wurmträgers, aufgenommen wurden, oder bis sie in einen andern thierischen Organismus gelangten, um hier vielleicht in der Gestalt einer ganz andern Thierform sich zu entwickeln. Diese beiden Möglichkeiten bezeichnen denn nun die zwei Hauptpunkte, in denen die Forscher auf diesem Gebiete, von Siebold, Leuckart, von Beneden, Stein, Küchenmeister und And. sich meist schroff gegenüberstehen. Wir führen zunächst die Beobachtungen des Professors Stein in Tharand an. Stein unterwarf in der Pfarrwohnung seiner Vaterstadt Niemegk die auf einem Getreideboden und in einem Komposthaufen zahlreich vorhandenen Mehlkäfer einer sorgfältigen Untersuchung. Er fand im Magen dieser Käfer die oben beschriebenen Embryonen von Bandwürmern mit ihren charakteristischen sechs Häkchen. Weiter fand er aber an der Außenfläche des Magens dieselben Embryonen in den verschiedensten Stadien ihrer Entwickelung, jeden einzeln umgeben von einer Hülle oder Kapsel. Aus der Vergleichung dieser verschiedenen Stadien stellt sich uns folgendes Bild der Entwickelung dar. Das in den Magen des Mehlkäfers gelangte Bandwurmei läßt dort, vielleicht geschieht dies auch schon vorher, seinen Embryo auskriechen. Derselbe bahnt sich indessen mittelst seiner Häkchen durch die Magenwand und setzt sich auf ihrer äußern Fläche fest. Hier wirkt er als fremder Reiz des Körpers und wird durch neue Zellenbildung von Seiten des Käfermagens aus eingekapselt. Diese Kapsel zeigt da, wo sie in der Magenwand selbst steckt, einen platten, nicht blasenförmigen, schwanzähnlichen Anhang. Die erste Veränderung besteht nun darin, daß der Embryo seine sechs Häkchen, die ihm überflüssig geworden sind und die sich jedesmal in der umhüllenden Kapsel oder auf den Körper des jungen Bandwurms zerstreut finden, abwirft. Eine weitere und die wichtigste Umbildung ist aber die, daß an dem anfangs rundlichen Embryo eine immer weiter nach innen vorschreitende trichterförmige Vertiefung entsteht. In dieser Vertiefung bildet sich der vollständige Kopf des Bandwurmes mit seinem Hakenrüssel und den Saugnäpfen aus. Die Magen der untersuchten Mehlkäfer lieferten Stein bisher aber nur an dem oben erwähnten Fundorte gewöhnlich 20 bis 30 solcher eingekapselter Bandwürmer.

Wenden wir uns jetzt zur Entwickelung des bei uns vorkommenden menschlichen Bandwurms. Hier müssen wir freilich einer der beiden vorhin erwähnten, sich entgegenstehenden Ansichten folgen. Wir wählen die von Beneden u. Küchenmeister vertheidigte, die letzterer ganz neuerlich wieder durch eine Menge Gründe, Beobachtungen u. Experimente gestützt hat. Auch die Eier unseres Bandwurms gelangen in den Körper eines anderen Thieres, die Embryonen kriechen hier aus, bohren sich durch die Wände des Nahrungskanales, werden mit einer Hülle umgeben, werfen ihre sechs Häkchen ab und entwickeln dafür den vollständigen Schmuck des Bandwurmkopfes, wie wir ihn später im menschlichen Darmkanale wiederfinden. Das Thier, welches diese jungen Bandwürmer beherbergt, ist das Schwein und sie selbst sind von Alters her bekannt unter dem Namen der Schweinefinnen. Wir finden die Schweinefinne im Zellgewebe oder in den Muskeln, wohin sie von der ganzen Strecke des Verdauungskanals aus gelangt; wir finden sie in der Zunge, in der Speiseröhre, in deren Nachbar, dem Herzen, bis herab in die Umgebungen des Mastdarms. Diese Zusammengehörigkeit unseres einheimischen menschlichen Bandwurms und der Schweinefinne steht keineswegs vereinzelt da; es ist vielmehr eine allgemeine Thatsache, daß jeder Bandwurm auch seine besondere Finne habe, u. wie der Kreis der Thiere, innerhalb deren eine Art reifer Bandwürmer sich findet, ein sehr beschränkter ist, ja wie eine Art meistens nur von einer Thierspecies beherbergt wird, so dürfte dasselbe auch von den Finnen gelten. Indessen kennen wir mit Sicherheit nur noch von zwei Finnenarten die zugehörigen Bandwürmer. Das ist die Mäusefinne, welche zum Bandwurm der Katze, und die Hasen- und Kaninchenfinne, die zu einem Bandwurme des Hundes gehört. Die obigen, am Magen des Mehlkäfers eingekapselten Embryonen gehören nach der Zahl der Häkchen des ausgebildeten Rüssels, 29 bis 30 betragend, und nach ihrer Gestalt vielleicht dem Bandwurme des Staares an. Der Wirth der Finne steht also zum Wirthe des Wurmes allemal im Verhältnisse des Nahrungsthieres. Ob übrigens, um es beiläufig zu bemerken, Finnen dadurch in den thierischen Körper gelangen können, daß die Bandwurmeier ihre Embryonen im Freien ausschlüpfen lassen und sich diese bei Gelegenheit durch die äußere Haut einbohren, ist bis jetzt durch direkte Beobachtung noch nicht erwiesen. Der anatomische Bau dieser Finnen nun, welche im äußern Ansehen einige Aehnlichkeit mit den Ameiseneiern haben, weicht in einem Punkte bedeutend ab von den an den Magenwänden des Mehlkäfers gefundenen Bildungen. Die Verschiedenheit beruht auf dem Vorhandenseyn der sogenannten Schwanzblase. Diese Schwanzblase, welche nichts als der sehr elastische und durch Aufnahme von Flüssigkeit sehr ausgedehnte Hintertheil des sechshakigen Embryo ist, hat zu einem sehr lebhaften wissenschaftlichen Streite Anlaß gegeben, der mit jener Meinungsverschiedenheit, ob Bandwürmer sich unmittelbar aus dem Eie entwickeln oder ob der Finnenzustand eine nothwendige Bildungsstufe ist, eng zusammenhängt. Dieser Streit ist daher von der höchsten Wichtigkeit und hat, wie es jetzt scheint, längere Zeit eine große Verwirrung in die natürliche Auffassung der Verhältnisse ge-

bracht. Man hielt bisher die Finnen ihrer Blase wegen für kranke Thiere und nannte sie deshalb und mit Rücksicht auf ihre Wohnorte wassersüchtig aufgeschwollene und verirrte Bandwürmer, gab jedoch zu, daß sie unter günstigen Umständen zum reifen Wurme sich entwickeln könnten. Es muß hier zuvörderst erwähnt werden, daß, so wie eingekapselte Bandwürmer ohne Schwanzblase nicht bloß im Mehlkäfer, sondern in andern Insekten und überhaupt in einer Menge niederer Thiere vorkommen, so auch die Finnen eine große Verbreitung haben. Wir treffen sie am häufigsten in der Klasse der Nagethiere, bei Mäusen, Ratten, Hasen, Kaninchen, bei einigen Wiederkäuern, wie dem Schafe, Rind, Hirsch, Reh, ferner beim Affen, selten beim Menschen. Man sieht also, das Auftreten der Schwanzblase, bei dem man eben das Thier Finne nannte, findet sich nur in den höheren, warmblütigen Thieren, während es bei den niederen, kaltblütigen nicht beobachtet wird. Wenn uns schon das konstante Vorkommen von Millionen Finnen bei Warmblütern aller Zonen gegen die Annahme eines krankhaften, wassersüchtigen Zustandes bedenklich machen muß, so lassen sich auch noch andere Gründe anführen, mit denen denn in der neuesten Zeit von Dr. Küchenmeister in Zittau ganz entschieden gegen obige Verirrungs- und Krankheitstheorie zu Felde gezogen worden ist. Erstens scheint hier die Entwickelung des Bandwurmkopfes auf gleiche Weise vor sich zu gehen, wie es Stein bei seinen Käfern beobachtete. Sodann läßt sich Vieles geltend machen, was sowohl das Zustandekommen der Schwanzblase bei warmblütigen Thieren im Gegensatze zu den kaltblütigen erklärt, als auch ihre Funktion, besonders als Ernährungsorgan wahrscheinlich macht. Wenn auch die Gegner die wassersüchtige Blase zugleich für ein Ernährungsorgan ansahen, so ist das ein Widerspruch; ja man mußte sie sogar für ein gleichzeitiges Bildungsorgan erklären: denn bei den Cönuren und Echinococcen, Alles finnenartige Blasenwürmer, bilden sich an mehren Stellen der Blase Köpfe durch sogenannte Knospung. Wenn man sich ferner auf die Gleichheit der chemischen Zusammensetzung der Flüssigkeit in der Finnen-Schwanzblase und der wassersüchtigen Organe stützte, bedachte man nicht, daß wir in beiden Fällen nur die Bestandtheile des Blutserums vor uns haben. Einer der wichtigsten für die Verirrung angegebenen Gründe schien der, daß bei mehren Fischen dieselben Bandwürmer im Darmkanale im reifen Zustande, in der Muskulatur aber eingekapselt vorkommen. Wo ist aber hier das Nahrungsthier, welches die finnenartigen Gebilde sonst aufbewahrt, bis sie in den Darm des Wurmträgers übergeführt werden? Bei genauerer Betrachtung ergab sich, daß alle diese Fische die größten Räuber in ihrer eigenen Familie sind; der nächst größere Verwandte verschlingt den nächst kleineren und so war auch diese Schwierigkeit gelöst. Der Hauptgrund für die Nothwendigkeit des Finnenzustandes bleibt jedoch der, daß man bis jetzt die Entwickelung des reifen Bandwurms unmittelbar aus dem Eie noch nicht wirklich nachgewiesen hat, während es scheint, daß man unter Umständen aus jeder Finne den Wurm erziehen kann. Diesen letztern Weg des Experiments hat seit einigen Jahren und zuerst Küchenmeister eingeschlagen, u. indem wir seine Resultate genauer ins Auge fassen wollen, sind wir somit zur Darstellung des letzten und höchsten Lebensstadiums des Bandwurms gekommen. Die Experimente müssen, um die allmählige Entwickelung beobachten zu können, natürlich so angestellt werden, daß man die Thiere, welche man mit Finnen gefüttert hat, bald einige Stunden, bald einen oder mehre Tage nach der Fütterung tödtet und untersucht. Schon einige Stunden nach der Fütterung beginnt die Umwandlung. Entweder wird die Hülle oder Kapsel, mit der die Finnen umgeben sind, oft zugleich mit der Schwanzblase schon im Magen verdaut und die frei gewordenen Finnen werden, jedoch meist noch mit eingezogenem Kopfe, bis in die Dünndärme geführt; oder sie gelangen, in ihre Hülle noch eingeschlossen, unverdaut in den Dünndarm, ja selbst in den Mastdarm. Ist nun die Finne mit noch eingezogenem Kopfe mit oder ohne Schwanzblase in den Dünndarm gelangt, so stülpt sie Hals, Kopf und Hakenkranz hervor u. setzt sich daselbst fest. Ist der Blasenwurm noch eingeschlossen im Dünndarm angelangt, so schlägt er den Kopf hervor und bohrt sich durch die äußere Hülle, wenn nicht auch hier noch die Verdauung dieselbe zuvor entfernt hat, setzt sich ebenfalls wieder in der Darmschleimhaut fest, worauf die Schwanzblase zusammenfällt. Diese sieht man nach mehren Stunden gewöhnlich als strangförmigen Anhang im Momente, wie er sich lösen will und nur an einem schwachen Verbindungsfaden zwischen Hals und Körper noch befestigt. Kurze Zeit nachher hat er sich wirklich getrennt und es hängen nur kleine Hautfetzen am Hinterende des Halses, die sich allmählig einziehen und vernarben. Endlich beginnt nun eine immer deutlicher werdende Gliederung, und zumeist, wenn eine Anzahl Glieder hinter dem Kopfe angewachsen sind, selten sofort im ersten Gliede, sieht man die Anlage der Genitalien, Eier u. s. w., der Wurm wird reif. Dies letztere geschieht ungefähr nach 50 bis 55 Tagen. Werden bei den Fütterungen die natürlichen Verhältnisse nicht berücksichtigt, so erzielt man entweder gar keinen, oder wenigstens keinen reifen Wurm. Katzen mit Kaninchenfinnen oder Hunde mit Mäusefinnen gefüttert, ergaben anfangs die regelmäßige Entwickelung, bald aber, höchstens nach 14 Tagen, waren die jungen Bandwürmer verschwunden. Die völlige Uebereinstimmung der Bandwurmglieder, besonders die gleichmäßige Wiederholung der Generationswerkzeuge in jedem derselben, so wie der Umstand, daß sie sich bald in größern, bald in kleinern Reihen loslösten und eine Zeitlang ein selbstständiges Leben führten, brachte schon ältere Naturforscher auf die Idee, daß jedes Glied ein einzelnes Thier darstelle. Diese Trennung ist nach neueren Erfahrungen bei einigen Formen ganz konstant u. die abgelösten Stücke verändern sich noch in mehrfacher Hinsicht, ihre Enden runden sich ab oder spitzen sich zu, während ihre Körpergröße

oft noch um ein Beträchtliches zunimmt. Von anderer Seite wurde dieser Auffassung die abweichende Bildung des Kopfgliedes entgegengehalten, das man nur als ein Organ des übrigen Körpers zu erkennen vermochte. Endlich brachte Steenstrup durch die Entdeckung des sogenannten Generationswechsels auch diese Frage zu einer befriedigenden Lösung. Er zeigte, daß es Thierformen gibt, die er Ammen nennt, die nur in ihren, auf ungeschlechtlichem Wege, durch Knospenbildung u. Theilung entstehenden Abkömmlingen zur Geschlechtsreife kommen. So gibt es z. B. ein Thier, welches anfangs ganz das Ansehen unserer gewöhnlichen, vielarmigen Süßwasserpolypen hat. Allmählig wächst aus seinem hintern Ende ein cylindrischer Körper, der aus einzelnen, runden Scheiben zusammengesetzt ist. Diese lösen sich und werden als einzelne Individuen, Scheibenquallen, später geschlechtsreif, während die polypenförmige Amme geschlechtslos bleibt. Dieselbe Erscheinung finden wir und haben wir oben bei der Entwickelung des Bandwurms gefunden, nur daß hier die Trennung der einzelnen Geschlechtsthiere (Glieder) erst nach ihrer Reife erfolgt. Nachdem die Bandwurmamme (der Kopf) eine kürzere oder bei manchen Arten eine längere Zeit für sich gelebt hat, entsteht an ihrem Hinterende die erste Knospe, die sich nach einer mäßigen Verlängerung durch einen ringförmigen Einschnitt absetzt, dieser folgt eine zweite, dritte u. s. w., die alle am Hinterleibsende der Amme hervorkommen, bis eine lange Kette zusammenhängender Individuen entsteht, welche also um so älter sind, je mehr sie dem Ende der Kette zu liegen. Deshalb ist es denn auch so nöthig, daß bei Abtreibungsversuchen der sogenannte Kopf mit entfernt wird, weil außerdem nach kurzer Zeit die Gliederbildung von Neuem beginnt.

Wir widmen zum Schluß den Bandwürmern, welche den menschlichen Darmkanal bewohnen, noch einige Bemerkungen. Vier Arten suchen den Menschen heim. 1) Der breite Bandwurm oder Grubenkopf, Bothriocephalus latus. Er scheint asiatischen Ursprungs zu seyn. Jetzt finden wir ihn in Rußland, Polen, Norwegen, Schweden, nach Süden in Spanien, Süd-Frankreich u. der Schweiz, außer Europa in Asien, Aegypten und längs des vom Mittelmeere bespülten Festlandes von Afrika. Seine Wanderung scheint mit den großen Wanderungen der Völker Schritt gehalten zu haben. Es gelingt leicht ihn abzutreiben, da er des Hakenkranzes gänzlich entbehrt und sich nur mittelst der Saugnäpfe festhält. 2) Die Taenia nana, der kleine Bandwurm, der bis jetzt nur einmal u. zwar im Darmkanal eines Aegypters gefunden worden ist. 3) Taenia mediocanellata. Ihr Vaterland scheint ursprünglich das mittlere Afrika zu seyn. Von hier aus wanderte sie mit den Holländern und ihren Negertransporten nach Java, nach Holland, zu den Ufern der Nord- und Ostsee und rückt von da weiter nach dem Centrum des Kontinents zu. Dieser Wurm hat die meiste Aehnlichkeit mit der bei uns heimischen 4) Taenia solium. Ihr gegenwärtiges Vaterland ist hauptsächlich die südlichere Hälfte Deutschlands, überhaupt der Süden Europa's, eben so scheint sie in Asien und Afrika nicht zu fehlen. Was das Vorkommen dieses Bandwurms unter den Menschen, je nach den verschiedenen Ständen anlangt, so ist es bei uns wenigstens bekannt, daß dasselbe am häufigsten bei Fleischern, Köchen und Köchinnen beobachtet wird, also bei solchen Personen, die sich am leichtesten mit den Finnen des Schweines anstecken können. Dr. Küchenmeister fand kürzlich einen Fleischer beim Wiegen des rohen Schweinefleisches, bei dem mindestens 10 Finnen an der Innenfläche der Hand hingen. Wie leicht konnte er sich damit anstecken, indem er mit der Hand über den Mund fuhr! Viele Köchinnen kosten, wenn sie Fleischklößchen aus rohem Schweinefleisch bereiten, ob die Mischung gut ist; Fleischer schneiden mit demselben Messer, mit dem sie das rohe Schweinefleisch eben geschnitten haben, sofort Brod oder benutzen es im Fleischladen, um Wurst und Schinken zum Verkaufe damit zu theilen. In Nordhausen am Harze, wo der Bandwurm sehr häufig vorkommt, ist es Sitte, rohes, feingewiegtes Schweinefleisch auf Butterbrod zu streichen und zum Frühstück zu genießen. Durch Kochen, Braten, Räuchern wird alles finnige Schweinefleisch unschädlich, ja dasselbe soll gerade das saftigste und das am lieblichsten schmeckende seyn. Eben so wenig ist in dem Kalkgehalte und in der eiweißreichen Schwanzblase der Finne etwas Unappetitliches zu finden. Finnige Schweine kommen unter denen am häufigsten vor, welche auf Dörfern oder in Städten herumgetrieben werden, die also die meiste Gelegenheit haben, auf Düngerstätten sich mit Eiern aus abgegangenen Bandwurmgliedern anzustecken. Die Gesetze gegen den Verkauf „sehr finnigen Schweinefleisches" enthalten außer ihrer Unbestimmtheit eine Härte gegen den Fleischer, der diese Beschaffenheit am lebenden Thiere nicht zu erkennen vermag. Das Wichtigste in dieser Hinsicht ist wohl, die Leute mit dem Zusammenhange der Finnen und Bandwürmer bekannt u. dadurch vorsichtig zu machen. Die Vorsicht sollte vor allen Dingen gebraucht werden, daß die abgegangenen Bandwurmstücke verbrannt würden, statt daß man sie, wie es häufig geschieht, ins Freie wirft; eben so wie die Landwirthe, um ihre Schafe vor der Drehkrankheit zu schützen, sich werden entschließen müssen, die von den Hunden abgehenden Bandwurmglieder auf ihren Gehöften ablesen zu lassen, wie sie es schon jetzt an den Bäumen mit Maikäfern und Raupen thun. Die Eier werden außerdem mit dem Regen weg und auf Grasplätze gespült oder mit der Düngung auf Wiesen gebracht, wo sie die weidenden Schafe mit verschlucken. Im Magen kriechen ihre Embryonen aus, bohren sich in ein Blutgefäß durch und werden so nach dem Gehirn geführt, oder gelangen vielleicht auch beim Wiederkauen in die Mundhöhle zurück und bohren sich von hier aus nach dem Gehirn, wo sie den bekannten Blasenwurm bilden. Der hierher gehörige Bandwurm des Hundes ist übrigens ein anderer als der, mit dem er sich durch Hasen- und Kaninchenfinnen ansteckt. Mit diesen Nutzanwendungen schließen wir die Erörterung eines bisher wohl wenig öffentlich be-

sprochenen Themas. Sie liefern einen glänzenden Beleg dafür, daß selbst die subtilsten wissenschaftlichen Forschungen einen bedeutenden praktischen Werth für das gewöhnliche Leben haben können.

Täuschungsbai (Disappointmentbay), s. Südpol-Expeditionen.

Tafel (Biogr.), Immanuel, Universitätsbibliothekar und Professor in Tübingen, Swedenborgianer, vorzüglich Förderer der sogenannten neuen Kirche (Kirche des neuen Jerusalem) in Würtemberg. Er gab heraus: Swedenborgs Arcana coelestia, 1833; — Vergleichende Darstellung und Beurtheilung der Lehrgegensätze der Katholiken und Protestanten, zugleich Darstellung der Unterscheidungslehren Swedenborgs, 1835; — Swedenborg und seine Gegner, 1841; — mit Ludwig Hofacker: Katechismus nach der Lehre der neuen Kirche, 1830, und eine Reihe von Schriften von und über Swedenborg.

Tafel, 1) (Geod.), s. v. a. Nivellirtafel, s. Nivelliren im Hauptw.; — 2) (Perspekt.), die Ebene zwischen dem Objekte, dessen perspektivische Projektion entworfen werden soll, und dem Auge.

Taffetas d'Angleterre (franz.), s. v. a. Englisches Pflaster.

Tagezeichen (Astrolog.), Widder, Zwillinge, Löwe, Wage, Schütze und Wassermann.

Tagilith (Min.), Mineral, findet sich zu Tagilsk in traubigen, schwammigen, warzenförmigen, blumenkohlartigen Massen als Anflug oder Ueberzug auf Brauneisenstein; ist auf der Oberfläche erdig und rauh, zeigt im Bruche häufig excentrisch strahlige Zusammensetzung. Smaragdgrün; Härte = 3, spec. Gew. = 3,5; Zusammensetzung: $4CuO, PO_5 + HO$. Das chem. Verhalten ist das der übrigen phosphorsauren Kupfererde.

Tagskauf, s. Staatspapiere im Hptw.

Taguanuß (Cabeza de Negre, Negerkopf, Elfenbeinnuß), die Nuß einer Palme, Phytelephas macrocarpa, am Magdalenenfluß in Kolumbien, von der Größe eines Tauben- bis zu der eines Hühnereis, mit einem braunen Oberhäutchen und einer äußeren dünnen Rinde bedeckt; innere Substanz hart, dichtkörnig, so weiß und hart wie das feinste Elfenbein, nimmt die höchste Politur an und wird zu Stockknöpfen, Mörteln ꝛc. verarbeitet. Beim Drehen fangen die Späne leicht Feuer und brennen mit lichter Flamme.

Tagwechsel, s. Wechsel.

Taighiren, s. Zweites Gesicht im Hptw.

Taillefer, altfranz. Beiname, s. v. a. Eisenspalter.

Takemba, Insel, s. Fidschi-Inseln.

Talamonaccio (Balneol.). Die Bäder von T. liegen bei Talamone in Toskana, im Thale der Osa, am Fuße der Höhen, welche das untere Ombronethal von dem der Osa scheiden, u. unfern der Mündung der Osa ins Meer. Jene Höhen bestehen auf ihrem Gipfel aus gelblichem, mürbem Macigno, weiter unten aus grauem Kalkstein mit krystallisirtem kohlensauren Kalk, in der Nähe der Quellen endlich aus gelblichem Travertin. In diesem haben die Quellen, dicht an der Osa und etwa 100 Schritte von einander entfernt, zwei teichartige Bassins von 40 Ellen Länge und 20 Ellen Breite ausgehöhlt, bei denen sich auch Ueberreste antiker Bäder befinden. Das Wasser beider Bäder ist von gleicher physikalischer Beschaffenheit: es ist durchsichtig, von salzigem Geschmack, hepatischem Geruch, und hat die Temperatur von 26° R. Zugleich mit dem Wasser steigt aus dem Travertin ein Gas auf, das in dem oberen, am weitesten von der Mündung der Osa ins Meer entfernten Bassin in 100 Theilen aus 64 Theilen Kohlensäure, 2 Theilen Sauerstoff und 24 Theilen Stickstoff, in dem unteren näher an der Osa gelegenen Bassin aus 90 Theilen Kohlensäure, 36 Theilen Stickstoff und 14 Theilen Sauerstoff besteht. Das Mineralwasser wird äußerlich in Form von Bädern gegen Verstopfung, allgemeine Körperschwäche, Skropheln, rheumatische Lokalaffektionen, Lähmungen, Exantheme, wie trockene Flechten u. s. w. sehr gerühmt. Zwei Uebelstände aber stehen seiner größeren Benutzung entgegen: die ungesunde Gegend der Bäder, welche ihren Besuch von Mitte Mai bis Mitte Juni gestattet, und selbst die wohlhabenderen Einwohner von Talamone zwingt, nach der angegebenen Zeit ihren Wohnort zu verlassen, und der Mangel an Einrichtungen zum Unterkommen der Kurgäste; die ärmliche Hütte des Fährmannes, der die zwischen Grosselo und Orbetello Reisenden über die Osa setzt, bietet das einzige Obdach in der Nähe der Bäder dar.

Talangasprache (Telingasprache), s. Sanskrit.

Talbot, John T., Earl von Shrewsbury, Waterford und Wexford, geboren den 18. März 1791, zeichnete sich durch seinen Eifer für die kathol. Kirche aus, schrieb 1839 mehre Broschüren, worin er die Bekehrung der engl. Protestanten zur kathol. Kirche predigte, widmete einen großen Theil seines Einkommens kirchlichen Zwecken ꝛc. Er † am 9. Nov. 1852 in Neapel. Vermählt war er seit 1814 mit Marie T., einer Blutsverwandten; seine Tochter war Katharine Gwendoline T., welche 1817 geboren war, 1835 den Fürsten Mar. Anton Borghese heirathete und 1840 †.

Talbotsche Lichtbilder, s. Daguerreotypie im Hptw.

Talegallus (Ornith.), nach Lesson, Gatt. der Gallinae *Cuv.*, der Ordn. der Stumpfschnäbler und der Zunft der Hühner nach Oken. Charakter: Mit starkem, dickem Schnabel, die Oberkinnlade konvex, bis in die Stirnfedern reichend. Die eiförmigen Nasenlöcher an der Basis seitlich. Die Unterkinnlade breiter als die obere, vorn schief abgeschnitten. Die Tarsen hoch. Einzige Art: T. Cuvieri *Less.*, Voyage de la Coq., T. 38. Schwarz, mit nacktem Kopf und Hals, nur schwach mit Federborsten besetzt. Schnabel roth, Schwanz lang und zugerundet. Von der Größe einer Henne. Auf Neu-Guinea.

† **Talfourd**, Thomas Noon, englischer Dichter und Alterthumsforscher, s. im Hptw., † den 12. März 1854.

Talkapatit (Min.), ein in 6seitigen Säulen vorkommendes Mineral; Bruch milchweiß,

an den Kanten durchscheinend; splitterig; Härte = 5, spec. Gew. = $2_{,70}$ — $2_{,75}$. Zusammensetzung (3 MgO + PO_5) + 3 (3 CaO + PO_5). Verhält sich vor dem Löthrohr wie gewöhnlicher Apatit. Fundort Kusiusk im russ. Distrikt Slatoust.

Talon, Denis Mathieu Claire, Vicomte, franz. Militär, 1783 zu Paris geboren, war erst Malteserritter, trat dann 1805 in das Regiment Latour d'Auvergne, machte von 1806—10 die Feldzüge in Neapel, Italien und Spanien als Adjutant des Generals Saint Croix mit und wurde 1811 Adjutant des Generals Walther. Für seine Verdienste im russ. Feldzug von 1812 wurde er Eskadronschef, wohnte dem Feldzug von 1813 in Deutschland bei, ward 1814 Adjutant des Generals Dessolles, 1815 Oberst und 1818 Maréchal de camp. Seit 1830 zur Disposition gestellt, † er den 8. März 1853 zu Paris.

† **Talpa** (Säugeth.), nach Linné, Maulwurf, s. im Hptw. Zu den dort beschriebenen beiden Arten fügen wir noch als sichere hinzu: 3) T. microura *Hodgson*, Calcutta Journ. 1841, S. 202, kleinschwänziger Maulwurf. Sammetschwarz mit Silberschimmer, wenn die Haare gegen den Strich gekehrt werden, naß irisirend. Schnauze nackt; Füße und Schwanz fleischfarben weiß. Schwanz nur rudimentär. In Ostindien. — 4) T. Wogura *Temm.*, Faun. jap., Wiegm., Archiv 1843, japanischer Maulwurf. Dem europäischen Maulwurfe sehr ähnlich, hat aber unten nur 6 statt 8 Vorderzähne. Die Färbung ist oben hellgrau, an den Seiten heller, am Bauche röthlich angeflogen. Auf allen japanischen Inseln.

Taluppen, zusammengenähte Pelzfelle, besonders als Pelzfutter dienend.

Taluro (Balneol.). In dem Bette dieses ungefähr zwei Miglien von Marradi in einem der Transapenninenthäler des Großherzogthums Toskana fließenden Baches entspringen zwei Mineralquellen aus Kieslagern, unter welchen der Boden wahrscheinlich, wie ringsumher, aus schieferigem Macigno und Kalkschiefer besteht. Beide, von denen die eine, auf der linken Seite des Bachbettes entspringende nach einer in der Nähe gelegenen Kapelle auch Acqua della Capellina genannt wird, sind von gleicher physikalischer Beschaffenheit: ihr Wasser ist durchsichtig, von säuerlichem Geschmack, hepatischem Geruch und der Temperatur von 10° R. Das Mineralwasser wird äußerlich als Bad gegen chronische Rheumatismen, Gicht und Hautausschläge, innerlich als Wurmmittel empfohlen.

Tamariscineä (Bot.), nach Desvaux, Tamariscineen, dikotyledonische Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Kelch fünf-, selten viertheilig oder blätterig. Blumenblätter fünf oder vier, unterwärts verwachsen. Staubgefäße 4, 5 oder 10—12, getrennt oder einbrüderig, selten mehr u. fünfbrüderig. Griffel getrennt oder verwachsen, auch fehlend; Narben 2—6, einfach oder federig. Kapsel kantig, zwei- bis sechs-, meist aber dreiklappig. Samenträger wandständig, nervenähnlich oder zu Scheidewänden verbreitert. Samen meist zahlreich, geschnäbelt oder schopfig, zuweilen geflügelt oder überall zottig. Eiweiß dünn oder fehlend. Keim gerade mit aufwärts oder abwärts gerichtetem Würzelchen. Bäume, Sträucher oder Halbsträucher. Die Blätter wechselständig oder büschelig, etwas fleischig, oft klein und dachziegelig-genähert, ohne Nebenblätter. Die Blüthen regelmäßig, zwitterig, meist in gipfel- oder winkelständigen Trauben, seltener einzeln auf den Astgipfeln. Diese Familie enthält etwa 30 Arten in 6 Gattungen, welche alle der nördlichen Erdhälfte angehören, wo sie in der gemäßigten Zone, jedoch meist in den wärmern Klimaten wachsen; nur die zwei einzigen Arten der neuen Welt finden sich in Mexiko noch in dem heißen Erdgürtel. Bei den meisten ist Gerbe- oder Bitterstoff vorwaltend; einige am Seestrande wachsende sind, wie viele andere Strandgewächse, reich an Natronsalzen. Ihr Nutzen für den menschlichen Haushalt ist nur gering. Nach Reichenbach bilden die Tamariscineen die dritte Hauptgruppe der Aizoideä; nach Oken machen sie einen Theil der Rinden-Aepfler oder Kneyen (Kl. 16, Zunft 4) aus. Vergl. Desvaux, Diss. Inst. de France 1815; Annal. Sc. nat. IV, 1825, S. 344.

Tamatia (Ornith.), nach Cuvier, Untergatt. von Bucco *L.*, s. im Hptw. Es sind hier die Beschreibungen zu den 6 zu T. gehörigen Arten nachzutragen, auf welche dort verwiesen ist: 1) T. macrorhynchos *Cuv.*, *Enl.* 689; Vaill., Ois. de Par. 39. Oberkopf, Rücken, Flügel, Schwanz und Brust schwarz, stahlglänzend; eine Stirn- und Kopfbinde, die Kehle, Brust, Bauch und der Nacken weiß, auch die Schwanzfedern innen bis zur Mitte weiß, der Schnabel schwarz. In Südamerika. — 2) T. melanoleucos *Cuv.*, *Enl.* 688, 2; Vaill., T. 40. Obenher und die Oberbrust schwarz, die Kehle und der Bauch rein weiß, mehre weiße Flecke an der Oberseite. Ebendaselbst; etwas kleiner als vorige Art. — 3) T. margaritatus *Rüpp.*, T. 20, T. erythropygos *Ehrenb.*, Symb. II, 7. Gelb, mit schwarzem Scheitel, Stirn und einem solchen Brustband; Bürzel und Schnabel roth; Flügel braun, mit weißen Perlflecken; Schwanz und Schwingen braun gebändert auf schwefelgelbem Grunde. — 4) T. collaris *Cuv.*, *Enl.* 395, Vaill., Ois. de Par. II, T. 42. Der gehaubte Kopf und die ganze Oberseite fuchsroth, fein schwarz quergebändert; die Kehle bis zum Nacken weiß, darunter ein rundumgehendes schwarzes Halsband; der Bauch blaßbräunlich. In Südamerika. — 5) T. maculatus *Cuv.*, Bucco T., *Enl.* 746, 1; Vieill., Gal. 34, Vaill., Ois. de Par. II, 41. Kopf und Kehle fuchsroth, unter dem Auge ein schwarzer Fleck; übrige Oberseite erdbraun, Brust und Bauch weiß, mit schwarzen Querflecken. Ein weißer Streif vom Schnabel um den Nacken herum. — 6) T. melanotis *Cuv.*, Bucco strigilatus *Licht.*, Capito melanotis *Temm.*, Col. 94. Scheitel, Hinterkopf, Rücken und Flügel rothbraun, quer schwarz gestrichelt; Schwanz dunkelbraun, zackig gebändert. Außer einem großen schwarzen Backenfleck unten her und zur Seite weiß, welche Farbe sich um den Nacken als Halsband herumzieht.

An den Hüften etwas gebändert. In Brasilien. — 7) T. macrodactylus *Cuv.*, Cyphos macrodactylus *Spix*, 39, 2. Gelbbraun, schwach schwarzgebändert, der Scheitel kastanienbraun, Zügel u. ein Kehlhalsband schwarz; Augenbrauen, Kinn, Oberbrust und ein Seitenfleck am Halse weiß. Von der Größe eines Sperlings. In Brasilien. — 8) T. somnolentus *Licht.*, Capito maculatus *Wagler*, Alcedo maculata *Auct.* Vaill. Suppl. Fig. F. Obenher schwärzlich, hellbraun gefleckt oder wie der Schwanz gebändert; das Kinn weiß, Kehle und Nacken rostgelb, Bauch weiß, schwarzbraun gefleckt. Schnabel blutroth.

† **Tamias** (Säugeth.), nach Illiger, Nagergatt., s. im Hptw. Zu der dort genannten Art sind noch folgende hinzuzufügen: 2) T. quadrivittatus *Say*, in Longs. exped. II, S. 349; Richardson, Fauna, S. 180, T. 16. Kopf braungelb, mit vier weißen Streifen, von welchen die beiden mittlern jeder auf ihrer Seite der Nase anfangen und über die Augen bis zu den Ohren gehen; die äußern gehen außen an den Ohren vorbei und enden am äußern Rand der Ohrbasis. Der Rücken zeigt vier weiße Binden, welche mit fünf schwarzen oder schwärzlichen abwechseln, die Seiten sind rostroth, der Bauch grauweißlich. Der Schwanz dünn, braun, rothgemischt. Körperlänge $4^1/_2$ Zoll, Schwanzlänge 3 Zoll. Bewohnt die Felsenklüfte an den Quellen der Flüsse Arkansas und Platte in Nordamerika. — 3) T. uthensis *Pall.*, Zoogr. rosso-asiat. I, S. 189; Wagner, Suppl. zu Schreber. Ganz schwarz glänzend, mit vier weißen Streifen, unter dem Halse verläuft von der Unterlippe bis zum Brustbein ein weißer Längsstrich, alles Andere ist völlig schwarz. Ohren ziemlich klein, Schwanz kurz, rundlich, mit schwarzen Haaren behaart. Vom Uthflusse in Sibirien, der in den östlichen Ocean fließt. — 4) T. Lysteri *Bachmann*, Striped dormanse *Penn.*, Schreber, T. 220, der Hacki. Der Scheitel ist kastanienbrann, Kreuzgegend, Schwanzwurzel, Seiten des Körpers u. äußere Glieder rostroth; Nacken, Schultern und Rücken graubraun. Diese Farbe bildet zwei Streifen, welche durch eine schmale schwarze Mittellinie geschieden sind, dann folgt zu beiden Seiten ein weißer, mit zwei gleichbreiten schwarzen Streifen eingefaßter Streif. Keiner dieser Streifen geht weiter als bis in die Kreuzgegend. Die untern Theile sind weiß. Die Augen sind mit zwei weißen Streifen eingefaßt, welche bis zum Ohr laufen. Ohren kurz und ohne Pinsel. Schwanz rundlich, kurz behaart, der Rücken nach oben weißlich, unten rostroth, da die Haare an der Wurzel diese Farbe haben, übrigens schwarz. Körperlänge $5^1/_2$ Zoll, Schwanzlänge 5 Zoll. Bewohnt Erdhöhlen in fast allen Theilen der Vereinigten Staaten und sammelt Magazine. — 5) T. minimus *Bachm.*, Journ. of Philad. Vom Kopf an läuft über den Rücken ein schwarzer Streif, neben ihm zu jeder Seite ein weißlich aschfarbiger, dann ein brauner, ein reinweißer, zuletzt wieder ein brauner; von den Nasenlöchern über die Augen ein weißer, oben braun gesäumter, durch das Auge zum Ohr eine rothe Linie. Schwanz schmal, oben bräunlich hellroth. Körperlänge 3 Zoll 9 Linien, Schwanzlänge 3 Zoll 4 Linien. Häufig am Rio Colorado.

Tamina-Thal, schweiz. Alpenthal, Kant. Aargau, sendet seine Wasser bei Ragatz in den Rhein. Es ist klein und nur drei Meilen lang, gehört aber in Rücksicht seiner Beschaffenheit zu den merkwürdigsten Thälern. Der obere Theil, das Kalfeuser-Thal, streicht östlich bis zu dem Dorf Vättis, 3100 Fuß hoch, von da an ist die Richtung nördlich. Das Kalfeuser-Thal ist ein Wiesenthal, dessen hinterer Theil ein Kahr wird, welches am Fuß der Tschingeln-Spitzen ein Gletscher füllt. Nördlich und südlich sind hohe, kahle Spitzen, von denen einige beeist sind. Das Thal ist den Lawinen sehr ausgesetzt. Von Vättis an geräth die Tamina in den Durchbruch zwischen den grauen Hörnern westlich und den beeisten Spitzen der Galanda östlich. Das Thal verengt sich oberhalb und beim Bade Pfeffers so außerordentlich, daß es in Europa in dieser Hinsicht keine Parallele gibt. Zum Theil 600 Fuß starren die grauen Felsen vollkommen senkrecht aus dem Bette der rasenden Tamina empor. An mehren Stellen sind sie überhängend und klaffen oben zusammen. Selbst die Sonnenhöhe des Sommersolstitiums ist nicht im Stande, Strahlen in den tiefsten Theil dieser feuchten Kluft zu senden. Die Via mala im Hinterrheinthale tritt also hiergegen noch zurück. In dem engsten Theil dieses Schlundes kommen, etwa 30 Fuß über der wilden Tamina, aus dem Felsen heiße Quellen hervor, zwischen 28—30° R. warm, die aber nur des Sommers fließen. Die Wasser werden in einer Höhle gesammelt und in ein Badehaus geleitet, welches 6—700 Schritt abwärts liegt und für 300 Badegäste Raum hat. Auch hier scheint die Sonne nur im Juni und Juli von 11—3 Uhr hinein. Die Enge der Schlucht dauert in etwas minderem Maßstabe fort bis zur Ebene von Ragatz. Das Bad ist sehr heilsam, wird auch vielfach benutzt, es ist aber zu beschwerlich und beengend, in solchem Höllenschlunde wochenlang zu wohnen. Nicht mehr weit von Ragatz, auf einer Bergterrasse des rechten Randes der Tamina, im Angesicht des Rheinthals liegt, 2810 Fuß hoch, das Dorf und Kloster Pfeffers, welchem letzteren auch dieses Bad gehört. Das Dorf hat 350 Einwohner. Die Gegend ist reich an Obstbäumen, schönen Weingärten, Wiesen und Ackerfeldern, ein völlig entgegengesetztes Bild des Tamina-Schlundes.

Tamulische Sprache, die bekannteste und wichtigste unter den in der südlichen Halbinsel Vorderindiens verbreiteten Dekan- oder Drâvida-Sprachen, zu welchen außerdem noch das Telugu (Telinga), Canaresische (Carnata), Badaga, Malayalam (Malabarische) und Tulu gerechnet werden. Das Tamulische wird nördlich bis über Madras, westlich bis Bangalore, südlich bis Kap Comorin, östlich bis ans Meer gesprochen. Die genannten Sprachen bilden einen eigenthümlichen, ursprünglich selbstständigen Sprachstamm, der in Stoff und Formen nichts mit dem Sanskrit gemein hat

und wahrscheinlich den Ureinwohnern Indiens angehört, welche von dem einwandernden Sanskritvolke nach dem Süden und in die Gebirge zurückgedrängt worden sind. Die t. S. ist in Grammatik und Wortschatz sehr reich und eigenthümlich. Sie wird mit einer eigenen zum Sanskritsystem gehörigen Schrift geschrieben. Man unterscheidet zweierlei Dialekte, den gemeinen oder Kodun-Tamul und den höheren oder Shen-Tamul. Das Nomen hat 8 Casus: Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ, Vokativ, Lokalis, Causalis und Socialis, in zwei Zahlen, Singularis und Pluralis. Es gibt ein höheres und niederes Genus, ersteres für vernünftige Wesen, zerfällt in Masculinum und Femininum, letzteres für andere Substantiva, entspricht dem Neutrum. Die Adjektiva sind indeklinabel und werden stets ihrem Substantiv vorgestellt. Es gibt Personal-, Demonstrativ- u. Interrogativpronomina, aber weder Relativa, noch Possessiva. Das Verbum hat einen Indikativ mit 3 Tempora: Präsens, Präteritum und Futurum, ferner einen Imperativ und Infinitiv und Formen, welche dem Participium und Gerundium entsprechen. Es gibt ein Aktivum und Passivum und außerdem noch Formen für kausale und negative Verba. Auch die übrigen Redetheile sind vorhanden. Der Anfang des Vaterunsers lautet: Wanangelel irrukira engöl bidawe, ummureiam namam ellarukkum suttamairuk kadk karawadu, d. h. Himmeln-in seyend unser Vater, dein Name Allen rein sey. Grammatiken von Ziegenbalg, Halle 1716, Anderson, London 1821, Rhenius, Madras 1836. Seine Ausbildung als Schriftsprache erhielt das Tamulische besonders am Hofe der Pandya-Könige zu Madura, wo auch eine berühmte Akademie war. Mit der Literatur, welche besonders reich an sententiösen und philosophischen Werken, sowie an lyrischen Gedichten ist, hat sich in neuester Zeit Graul beschäftigt, welcher auch eine Bibliotheca tamulica in Uebersetzungen herauszugeben gedenkt.

Tanagra (Ornithol.), nach Cuvier und Vieillot, Gattung der sperlingsartigen Vögel, s. Pericalles *Vieill.* im Hptw. Wir beschreiben die wichtigsten Arten, die dort nur genannt sind: 1) T. Tatao *L.*, Taubent., Enl. 127, 2, Le Septicolor. Desm. 1. Schultern und Schwingen lasurblau; Oberrücken schwarz; Unterrücken und Bürzel schön feuerfarb orange; Kopf, Brust und Bauch meergrün; Schwanz schwarz. — 2) T. tricolor *Desm.* 3, T. rubricollis *Temm.*, Col. 215, 1. Mit spangrünem Scheitel; Nacken goldgelb; Oberrücken schwarz, Unterrücken orangeroth; Stirnbinde, Kehle und Hals schwarz; Brust hellblau; Bauch, Schwanz und Schwingen grün. — 3) T. mexicana *Desm.* 5, T. Diable enrhumé, *Enl.* 290, 155, 1. Obenher schwarz, untenher gelb, Stirn, Backen, Kehle, Brust und Bürzel blau. Die Seiten schwarz, blau gefleckt. — 4) T. Gyrola *L.*, Desm. 6, 7, T. rouverdin. Oberkopf, Oberhals und Oberrücken feurig rothbraun, der Rücken oft schwarz. Die Flügelschulter gelblich; Kehle, Brust und Seiten meergrün, Bauch mehr himmelblau; Schwingen und Schwanz schwarz, mit blauen oder grünen Rändern; der Unterrücken fahl gelblich. — 5) T. cayana *Desm.* 10, *Enl.* 201, 2, 290, 1. Blaß fahlgelb, der Scheitel rothbraun, Backen schwarz, Kehle schieferblau, Schwingen, Schwanz und eine Hüftstelle meergrün. — 6) T. Episcopus *Desm.* 15, 16, T. Sayaca *Licht.*, *Enl.* 178, T. 1. Körper bläulich, bleifarben; Flügel und Schwanz schwarzbräunlich; alle Federn breit himmelblau gerandet, obere Flügeldeckfedern himmelblau. — 7) T. coelestis *Spix*, 55, 1. Himmelblau, Flügel und Schwanz lasurblau, ein weißer Schulterfleck auf ersterem. — 8) T. varia *Desm.* 2, Motacilla velia *L.*, T. Schrankii *Spix*, 51, ist wahrscheinlich der junge Vogel. Scheitel und Schwingen schwarz, Backen grün, Brust violetblau, Seiten meergrün, Unterrücken u. Bürzel gelblich, Bauch braungelb, Schwanz schwarz, grün gesäumt. In Cayenne, selten. — 9) T. cyanictera *Vieill.*, Gal. 81. Oberseite, Kehle und Brust kornblumenblau, Bauch und Steiß gelb, Schwingen schwarz. — 10) T. punctata *Gmel.*, T. siaca *Desm.* 8, 9, *Enl.* 133, 1. Das Männchen grasgrün, unten gelblich, überall schwarz gefleckt, indem jede Feder einen schwarzen Fleck an ihrer Spitze hat. — 11) T. multicolor *Vieill.*, Gal. 76, Fringilla Zena *L.*, Catesby 1, 42. Kopf und Mantel schwarz; über dem Auge und vom Schnabelwinkel hinterwärts ein weißer Streif. Kehle und Bauch gelb; Brust, Bürzel und Schulter rostbraun; Flügel und Schwanz weiß, schwarz gefleckt. Variirt in der Farbe. Auf St. Domingo. — 12) T. thoracica *Col.* 42, 1, Gold-Tangara. Obenher schön grün, in Gold schillernd, der Kopf um den Schnabel schwarz, der Vorderkopf und Augenkreis türkisblau, die Rückenfedern mit schwarzen Schaftstrichen, Schwingen und Schwanz schwarz, mit breiten goldgrünen Rändern. Die Kehle und Oberbrust ist rein goldfarbig mit einem viereckigen, schwarzen Flecken. Auch die Flügelschulter ist goldgelb, mit schwarzen Schaftstrichen; die übrige Unterseite ist wiesengrün. — 13) T. citrinella *Temm.*, Col. 42, 2. Mit gelbem Kopf und schwarzen, breiten, gelb eingefaßten Rückenfedern, so daß der Vogel von oben her gescheckt aussieht; Stirn, Kehle und Nase schwarz, Brust und Seiten himmelblau; Bauch und Schenkel meergrün, Steiß weißgelblich, Flügel und Schwanz schwarz, mit grünen Federrändern. In Brasilien. — 14) T. vittata *Temm.*, Col. 48. Das Männchen mit prächtig ultramarinblauem Oberkopf, Nacken, Schultergelenk und Unterrücken. Der Oberrücken dunkelblau, Schwingen und Schwanz schwarzblau, heller gesäumt, über Auge und Ohr ein breiter schwarzer Streif. Die Unterseite rostgelb. Das Weibchen obenher olivengrau. — 15) T. flava *L.*, T. formosa *Vieill.*, Enc. meth., S. 773. Kinn, Kehle, Backen, Mitte der Brust und des Unterleibes schwarz; der ganze Rumpf und der Oberkopf bis zum Schnabel hellfahl röthlichgelb. Flügel und Schwanz schwarzbraun mit bläulichen Federrändern. — 16) T. auricapilla *Spix*, 52. Obenher olivengrün, mit goldgelbem Federbusch; Stirn, Schwanz u. Flügel schwarz;

letztere mit weißen Flügelfedern. Unterseite gelbbräunlich.

† **Tanger,** marokkan. Stadt, s. T. 1) im Hptw. Hier am 10. Sept. 1844 Friedensschluß zwischen Frankreich und Marokko.

Tanna, Insel, s. Heiligen-Geists-Archipel.

Tannaspidsäure (Chem.), C_{26} H_{13} O_{10} HO, eine aus der Wurzel von Aspidium Felix Mas dargestellte Säure.

Tannen- oder **Annenbrunnen bei Schwindeck** (Balneol.), eine Badeanstalt, die, in Oberbayern zwischen Haag und Ampfing in einer waldigen, wild-romantischen Gegend gelegen, aus einem Wirthshause und mehren hölzernen Häusern mit zierlichen und reinlichen Badezimmern besteht und durchschnittlich im Jahre von 200 Kurgästen besucht wird. Das Mineralwasser entspringt auf einem sanften Hügelabhange etwa 4 Fuß aus der Tiefe des aus aufgeschwemmtem Lande mit unterlaufenden Thon- und Mergelschichten bestehenden Bodens und wird in hölzernen Reservoirs aufgefangen. Es wird nur äußerlich in Form von Bädern angewendet, die bei eingewurzelten rheumatischen und gichtischen Leiden, Kontrakturen, Lähmungen und Steifigkeit aus dieser Ursache, chronischen Hautausschlägen, wie Krätze, alten Geschwüren, bei Krankheiten des Darmkanales, der Milz, der Leber und der Drüsen, Verschleimung, Verstopfungen und Gelbsucht, Hypochondrie und Hysterie, Hämorrhoiden, Amenorrhöe, dann bei einigen Knochenkrankheiten, als Caries, Spina ventosa, Exostosen, sowie endlich bei allen Uebeln, die aus unterdrückten Se- und Exkretionen ihren Ursprung ableiten, sich hülfreich bewährt haben.

Tanner, Karl Rudolf, schweiz. Staatsmann u. Dichter, den 10. Aug. 1794 zu Leutwyl im Kanton Aargau geboren, besuchte die Schulen seiner Vaterstadt Aarau, ging dann zur weitern philologischen und philosophischen Ausbildung nach Zürich u. studirte zu Heidelberg u. Göttingen die Rechte. Bald nach seiner Rückkehr von der Universität trat T. 1818 noch in das Bureau des damaligen Fürsprechers, nachmaligen Obergerichtspräsidenten Koch in Bern, um unter der Leitung dieses ausgezeichneten Rechtsgelehrten die besondern heimathlichen Rechtsanstalten und Gesetze kennen zu lernen und sich für seinen künftigen Lebensberuf praktisch vorzubilden. Im J. 1819 erhielt er das Patent als Fürsprecher, welchen Beruf er bis 1831 ausübte und sich dabei eines großen Zutrauens zu erfreuen hatte. Im J. 1825 wurde er vom kleinen Rathe zum Mitgliede des Bezirksgerichtes von Aarau und 1826 zum Amtsstatthalter und Vicepräsidenten dieses Gerichtes ernannt. Er legte jedoch diese Stellen schon nach zwei Jahren nieder. Unter den Mitgliedern des Sempachervereins, welcher in diesen Jahren sich bildete und mit steigendem Erfolge seine politische Wirksamkeit gegen das herrschende System ausdehnte, war T. eines der eifrigsten und thätigsten. Darum ergriff er auch mit seiner ganzen Lebhaftigkeit die französische Julirevolution als den nothwendigen Ausgangspunkt einer neuen Zeit und arbeitete mit mehren gleichgesinnten Freunden unverdrossen auf eine Verfassungsrevision hin. Er half zu diesem Ende auf den 12. Sept. 1830 die lenzburger Versammlung veranstalten und ward von dieser zur Ueberreichung ihrer Begehren an die Regierung abgeordnet. Später wohnte er der wohlenschwiler Versammlung bei und trug auf derselben wesentlich mit zu einem festen Beharren auf der einmal betretenen Bahn bei. An der Rekonstituirung des Kantons, sowie an allen spätern Ereignissen, nahm T. den lebhaftesten und thätigsten Antheil. Er wurde 1831 zum Mitgliede des Verfassungsrathes und von diesem Zeitpunkte an vom Kreise Kirchberg unausgesetzt zum Mitgliede des großen Rathes ernannt. In diesem finden wir ihn bei der Behandlung aller kirchlichen und politischen Fragen in der ersten Reihe der radikalen Vorkämpfer heftig und beharrlich für die Grundsätze der Volkshoheit und Staatsomnipotenz einstehen. Nicht minder betheiligte er sich bei allen gesetzgeberischen Arbeiten des großen Rathes, bei denen seine vielseitigen Kenntnisse, seine Schärfe und Klarheit dieser Behörde oft zu Statten kam. Der große Rath ernannte T. sogleich bei der Erneuerung aller Behörden zum Mitgliede und dann vom Mai 1833 an wiederholt zum Präsidenten des Obergerichts. Ueberdies berief ihn der Regierungsrath in den reformirten Kirchenrath, in die Kantonsschulpflege und in die Bibliothekkommission, in welchen Stellen er durch seine vielseitigen, umfassenden Kenntnisse dem Kanton anerkennenswerthe Dienste leistete. In den Jahren 1831 und 1832 vertrat T. den Kanton Aargau an den Tagsatzungen und nahm besonders im zweiten Jahre als Mitglied der Kommission an dem Entwurf einer neuen schweizerischen Bundesverfassung lebhaften Antheil. Bei den blutigen Parteikämpfen der letzten zehn Jahre, den aargau'schen Klosterstürmen (1841) und den Zeiten besonders, die dem Sonderbundskriege (1847) unmittelbar vorangingen, war T. mit Leib und Seele für seine Partei thätig, trat keck den Zaudernden und Mäßigenden gegenüber und trug in seinem Kanton sehr Vieles zu dem Entscheide bei, dessen erste Anregung vom Kanton Aargau ausging. Freudig begrüßte er den Sieg über den Sonderbund und im September 1848 die neue Bundesverfassung der Schweiz, zu deren organischem Ausbau, als Nationalrath, ihn das Vertrauen seiner Mitbürger noch berufen hatte. Er nahm an den ersten Verhandlungen des Nationalrathes (Nov. 1848) mit allem Interesse Antheil, das ihm die Würde der Versammlung, ihre hohe Aufgabe und die vielen ausgezeichneten Männer, die er da wiedersehen oder zum ersten Male kennen lernen sollte, einflößten. Bei der Wiederversammlung dieser Behörde im Frühling 1849 konnte er sich nur in den ersten Wochen bei ihren Berathungen betheiligen. Er † den 8. Juli 1849. Als Schriftsteller auf dem publicistischen Gebiete trat er theils selbstständig als Redakteur, wie z. B. des „Nachläufers zum Schweizerboten“, theils als Korrespondent, wie in der „Appenzeller Zeitung“, „Neuen Züricher Zeitung“, „Nationalzeitung“, in Basel, „Schwäbischen Merkur“,

„Augsburger Allgemeinen Zeitung" und „Leipziger Allgemeinen Zeitung" thätig auf. Wichtiger sind die von ihm herausgegebenen „Verhandlungen des Verfassungsrathes des Kantons Aargau" (Aarau 1831). Von seinen „Heimathlichen Bildern und Liedern" sind nach einander vier Auflagen, die erste 1826, die letzte 1846 erschienen. Einige Zeitschriften, z. B. die „Neuen Alpenrosen" die „Elsässischen Neujahrsblätter", Wendts „Deutschen Musenalmanach" u. A. bereicherte er mit einzelnen Gedichten. Ausgezeichnet sind seine Dichtungen durch Einfachheit und Anmuth, durch Innigkeit des Gefühls, durch den sittlichen, Gott ergebenen Sinn, der sie belebt, durch Reinheit der Sprache, Sicherheit und Glätte des Versmaßes und Reimgewandtheit. Sie haben darum auch in den letzten Jahren, vorzüglich in Deutschland, allgemeine Anerkennung gefunden und dem Dichter viele freundliche Bekanntschaften zugeführt. Besonders gelungen sind seine lieblichen, wenige Verse enthaltenden Naturbilder und die Uebersetzungen alter lateinischer, katholischer Kirchenlieder, für welche er, im Gegensatz zu seiner heftigen politischen Anschauungsweise, eine eigene Vorliebe hatte.

Tannigenamsäure (Chem.), C_{42} H_{20} N_3 O_{23} + 9 HO, eine von Knop entdeckte, aus der Eichengerbsäure dargestellte Säure, in welcher der die Gerb- und Gallussäure charakterisirende Kern noch enthalten ist. Sie wird dargestellt, indem man zur Lösung von Eichengerbsäure in Alkohol ein Gemisch von 1 Theil übersättigtem schweflig sauren Ammoniak und 5—6 Theilen Ammoniak setzt. Man dunstet die Flüssigkeit im Wasserbade ein; der Rückstand wird mit Alkohol gekocht; die Flüssigkeit trennt sich in zwei Schichten. Aus der obern hellen Flüssigkeit scheidet sich beim Verdunsten des Alkohols die T. ab, die durch Umkrystallisiren aus salpeterhaltigem Wasser gereinigt wird. Sie erscheint in schönen Krystallblättern und wird durch Kalilauge und Ammoniak zersetzt.

Tannomelansäure (Chem.), Formel: C_{14} H_6 O_8, bildet sich, wenn eine Auflösung von Gerbstoff oder Gallussäure in überschüssigem Kali bei Zutritt der Luft erhitzt wird. Man bringt in eine siedende Kalilösung von 1,27 spec. Gew. nach und nach Gerbstoff und erhitzt, nachdem das Aufschäumen aufgehört hat, unter öfterm Zusatz von Wasser, so lange, bis eine Probe nach Uebersättigung mit Essigsäure keine Gallussäure mehr gibt. Es wird das Ganze mit Essigsäure übersättigt und hierauf im Wasserbade verdunstet. Die schwarze trockne Masse wird so lange mit wasserhaltigem Weingeist ausgewaschen, bis alles essigsaure Kali gelöst ist. Der Rückstand wird sodann in Wasser gelöst und die Lösung nach Zusatz von Essigsäure mit überschüssigem Bleioxyd gefällt. Es entsteht ein schwarzbrauner Niederschlag, welcher getrocknet ein feines Pulver darstellt und aus C_{14} H_4 O_7 + 2 PbO besteht.

Tansimat (arab., d. i. Ordnung), im Oriente s. v. a. Verordnung, besonders die Administrativverordnungen über den geregelten Militärdienst, festgesetzte Steuern, persönliche Freiheit und Ehre, Sicherung des Lebens und Eigenthums zc., um die Verfassung vom 3. Nov. 1839 (Hatischerif von Gulhane) zur Geltung zu bringen; s. Türkei im Hptw.

† **Tantalus** (Ornith.), nach Linné, Sumpfvögelgatt., s. im Hptw. Zu den dort beschriebenen Arten sind noch hinzuzufügen: 3) T. leucocephalus *Vieill.*, Gal. 247, Encycl. meth. Ornith., Taf. 66, F. 1. Die größte Art, die auch den größten Schnabel hat. Dieser Schnabel u. die Gesichtshaut sind gelb, das Gefieder weiß mit schwarzen Schwingen und einem schwarzen Gürtel auf der Brust und langen, rosenfarbenen Federn am Bürzel, die er aber in der Regenzeit verliert. Auf Ceylon. — 4) T. lacteus *Temm.*, Col. 352. Rein weiß, mit schwarzgrünen, bronze schillernden Schwingen und Schwanz. Der Schnabel orangegelb, die Füße fleischroth, Gesicht und Kinn nackt, fleischroth-schwarz gefleckt. Gegen 3' lang. Auf Java.

Tantoxarkes, s. v. a. Smerdis.

Tanypus (Ornith.), nach Oppel, Drosselgatt., s. v. a. Grallina *Vieillot.*

Taofoo, ein bei den Chinesen beliebter Käse; man kocht Erbsen zu Brei und bringt den durchgeseihten Brei mit Gypswasser zum Gerinnen. Die feste Masse wird von der Flüssigkeit abgepreßt und unter Salzzusatz in Formen zu einem Käse verarbeitet, welcher nach und nach Geruch und Geschmack des Milchkäses erhält.

* **Tao-Kuang**, Kaiser von China, als kaiserlicher Prinz Mienning genannt, wurde Ende 1781 geboren, noch unter der Regierung seines Großvaters Kienlung. Sein Vater Kiaking war der dritte von vier am Leben gebliebenen Söhnen, und das 15. Kind des Kaisers, das diesem eine Kebsfrau geboren hatte. Die rechtmäßigen Kinder waren lange zuvor gestorben und Kienlung hatte diesen Sohn als den fähigsten von allen zu seinem Nachfolger erkoren. T.-K. und die andern kaiserlichen Prinzen hatten zwei Klassen von Lehrern, Doktoren aus China, Reiter und Bogenschützen aus der Mongolei. Die chinesische Staatsklugheit will, daß die Glieder der kaiserlichen Familie den Chinesen durch Gelehrsamkeit, den Mongolen und Mandschus durch körperliche Gewandtheit Achtung abnöthigen. Zu Yuen-ming-yuen war ein großes Zimmer zum Unterricht der jungen Leute besonders bestimmt, mit dem Volke ließ man sie keine Verbindungen anknüpfen, ihr Verkehr mit dem Hofe war ein seltener. Sobald T.-K. über zwanzig Jahre alt war, hatte er den Ceremonien bei Hof beizuwohnen, als Stellvertreter seiner erlauchten Verwandten bei feierlichen Gelegenheiten die religiösen Gebräuche abzuhalten, dann und wann einen Ausflug nach den kaiserlichen Gräbern zu machen und von Zeit zu Zeit einer Sitzung des Staatsraths beizuwohnen. Kienlungs Regierung war von Unfällen begleitet. Mit dem kühnen Plan beschäftigt, dem ostindischen Reiche der Engländer in Indien ein Ende zu machen, erlitt der Kaiser in Birma zwei empfindliche Niederlagen, wurde von den Miaotse (Bergvölkern) seines Reichs geschlagen, und mußte sich von dem tributpflichtigen König von Anam trotzen lassen. Kien-

lung legte die Regierung in einer Zeit nieder, als ein allgemeiner Aufstand die nordwestlichen Provinzen von China ergriffen hatte und den Staat bis auf den Grund unterwühlte. Sein Sohn und Nachfolger Kiaking, der 1799 den Thron bestieg, war das gerade Gegentheil des ernsten und strengen Kienlung. Fröhliche Gesellschafter, Possenreißer und Schauspieler wurden an den Hof berufen, Schwelgereien verdrängten die Staatsgeschäfte, der kaiserl. Schatz von 80 Millionen Taels (120 Millionen Thlr.) war in Luxus und Verschwendung bald ausgegeben. Je wüster der Kaiser lebte, um so grausamer wurde er, und da bald Niemand mehr in Sicherheit leben konnte, so entstanden Verschwörungen auf Verschwörungen, in die viele Hofleute und selbst Prinzen verwickelt waren. Seeräuber brandschatzten die Küsten, acht Jahre wüthete im Innern der Krieg gegen die Sekte der Wasserlilie, die sich gegen die Mandschu-Dynastie verschworen hatte, grausame Christenverfolgungen füllten die ruhigeren Zwischenräume aus. T.-K. hielt sich sowohl von den Orgien seines Vaters, als von den Verschwörungen der Großen entfernt und beschäftigte sich mit der Ausbildung seiner kriegerischen Fähigkeiten. Sein Vater achtete nicht auf ihn, auf die Thronfolge hatte er keine Aussicht, bis ihn ein furchtbares Ereigniß 1815 in den Vordergrund treten ließ. Eine neue Verschwörung hatte sich angesponnen, Minister und Prinzen nahmen Theil, und eines Tages stürmten die Verschwörer den kaiserlichen Palast, der fast ohne Besatzung war. Sie hatten die letzte Mauer erstiegen und drangen gegen das kaiserliche Gemach vor, als T.-K. sich ihnen entgegenwarf, zwei mit eigener Hand niederschoß und Leute sammelte, welche das weitere Vordringen der Verschworenen hemmten. Von dieser Zeit an befand sich T.-K. stets um die Person seines Vaters, der ihn insgeheim auf einem Stück Papier, das er sorgfältig versteckt hielt, als seinen Nachfolger bezeichnet hatte. In seinen Gewohnheiten, den Staatsgeschäften Gleichgültigkeit zu beweisen, änderte dies nichts, und wahrscheinlich rettete ihn diese Theilnahmlosigkeit vor den Verfolgungen, die in den letzten fünf Regierungsjahren seines Vaters den größten Umfang gewannen und mehre Prinzen des kaiserlichen Hauses erreichten. Am 2. Sept. 1820 starb Kiaking auf einem seiner Lustschlösser an einer Krankheit, die nicht näher angegeben wird, nachdem er in seinem Testament T.-K. als seinen Nachfolger bezeichnet hatte. Es ist dies der Name, den der neue Kaiser bei seiner Thronbesteigung annahm, und er bedeutet „Glanz der Vernunft". Er war 39 Jahre alt und hatte das Ansehen eines Greises. Schmächtig von Gestalt und klein, mit einem hagern häßlichen Gesicht und finsterm Blicke, hatte er sich durch den unmäßigen Gebrauch von Stärkungsmitteln sehr geschwächt. Seine Züge, die nie sehr anziehend gewesen waren, schrumpften dadurch zusammen und zeigten tiefe Runzeln, er verlor die meisten Zähne, was die Häßlichkeit seines Mundes vermehrte, und sein ganzes Ansehen wurde das eines finstern Sittenrichters. Viele hielten diesen Ernst für eine Maske und sagten eine Regierung voraus, die noch schlimmer seyn würde, als die seines Vorgängers. In feierlicher Sitzung der Minister und Großen des Reichs zeigte T.-K. „dem Himmel, der Erde und seinen kaiserlichen Ahnen" seine Thronbesteigung an und verkündete wichtige Reformen. Diese bei allen Thronbesteigungen in China üblichen Versprechungen wurden bei ihm zur That. Er reinigte den Hof von den Weibern und Schmarotzern, ernannte Männer von sehr tüchtigen Eigenschaften zu seinen Rathgebern, öffnete die Gefängnisse durch eine allgemeine Amnestie und stellte die Verfolgungen gegen die religiösen Sekten ein, nicht aber gegen die politischen Verbrüderungen, die in China seit den ältesten Zeiten bestanden haben. Indem er alle unnöthigen Ausgaben beschränkte, verrieth er zugleich seinen Geiz, der ihn während der ganzen Zeit seiner Regierung getrieben hat, so viel Silber als möglich aufzuhäufen und dadurch den Geldumlauf in einer Weise zu vermindern, daß daraus großes Elend entstanden ist. Die ersten fünf Jahre seiner Regierung verliefen so friedlich u. ruhig, daß die chinesischen Geschichtschreiber keine Veranlassung gefunden haben, dieser Zeit zu erwähnen. Der Kaiser lebte gewöhnlich in der Nähe von Peking in seinem Palast von Yuen-ming-yuen; zu den Festen, welche er dort gab, wurden bloß Mandschu geladen, um nach alter Sitte ihres Stammes große Mengen Fleisch zu essen und dazu das bekannte, aus Stutenmilch bereitete Getränk zu trinken. Die europäischen Sammlungen, welche von frühern Kaisern aufgehäuft waren, wurden entfernt, eben so die letzten Europäer, die noch beim astronomischen Kollegium der Hauptstadt angestellt waren, aller Verkehr mit dem Auslande möglichst beschränkt. Furcht vor der europäischen Macht kann das Motiv nicht gewesen seyn, da der Kaiser dieselben den Handel hemmenden Maßregeln, die er an den Küsten ergriff, auch gegen die Steppenländer im Westen seines Reiches eintreten ließ. Die dadurch hervorgerufene Unzufriedenheit schürte ein Usbeken-Häuptling Tehangir bis zu einem Kriege, der innerhalb der chinesischen Grenzen einen Aufstand der Mohammedaner zur Folge hatte. Die Häuptlinge von Kokand und Bokhara unterstützten das Heer von Turkomanen und Abenteurern aller Nationen der Steppe, mit dem Tehangir, sich als Befreier der Gläubigen ankündigend, durch das Thal von Syr einbrach. Den ersten Angriff schlugen die Chinesen ab, ein zweiter Einfall, von Bodakschai aus unternommen, hatte bessern Erfolg und lieferte Tehangir außer drei andern Städten auch Kaschgar in die Hände (1826). Die großen Streitkräfte, die T.-K. ausschickte, gewannen wohl eine Schlacht am Fluß Turim, in der auf beiden Seiten 60,000 Mann gefochten haben sollen, fanden aber in der Beschaffenheit des Landes solche Hindernisse, daß keine Entscheidung erfolgte. Die freiwilligen Geschenke der Unterthanen, mittelst denen der Krieg geführt wurde, erreichten nach und nach eine enorme Höhe, da allein der Unterhalt des Heeres, der mit 10,000 Kameelen durch die

Wüste geschafft wurde, täglich 220,000 Thlr. erforderte. Nach einem mehr als jährigen Kampfe erlangten die Chinesen ihren Feind durch Verrath, den Sektenhaß und Bestechung ermitteln. Tehangir wurde gefangen nach Peking gebracht und in Gegenwart des Kaisers in Stücke gehauen, aber ein großer Theil von Turkestan war zur Wüste geworden, China hatte viele Millionen Unzen Silber verloren, und gewonnen hatte allein der Khan von Kokand, den China als Schiedsrichter aller Streitigkeiten unter Usbeken und als Beschützer der Karawanen anerkannte. Dieser Krieg, mit dem ein Aufstand auf Formosa gleichzeitig war, hatte als übelste Folge die, daß T.-K., um seine leere Schatzkammer zu füllen, zu dem System griff, die Aemter an solche zu geben, welche die größten freiwilligen Gaben darbrächten. Dieses System des Amtsverkaufs ist geblieben, die Staatsstellen sind von den gelehrten Mandarinen an Spekulanten gekommen, die sich für ihre Auslagen mit Zinsen bezahlt zu machen suchen, Erpressungen und Bestechlichkeit sind ganz allgemein geworden. Außerdem hat der Krieg eine große Anzahl von Usbeken als Offiziere in das chinesische Heer geführt, und selbst Verbrechern, aus denen man das Heer rekrutirte und die sich auszeichneten, den Zutritt zu höhern Staatsämtern geöffnet. Ein zweiter, 1830 zum Ausbruch gekommener Usbeken-Krieg wurde rasch beendet, da T.-K. gleich anfangs das Mittel der Bestechung anwendete. Die Chinesen sagen, es sey kein Jahr der Regierung T.-K.s ohne ein Volksunglück oder irgend ein unheilvolles Ereigniß vergangen. Ein Erdbeben in Honan, das seine Verwüstungen bis zur Hauptstadt erstreckte, Ueberschwemmungen der großen Flüsse und Kanäle, Mißernten mit Hungersnoth in ihrem Gefolge, nahmen den Einwohnern den Glauben an das Glück ihres Regenten. Im Jahre 1832 regten sich die Miaotse wieder in den hohen, zum Theil unzugänglichen Gebirgen, die sich zwischen den Provinzen Honan, Kwang-si und Kwang-tung erheben. Einer ihrer Häuptlinge nahm den Titel des goldenen Drachen an, d. h. er erklärte sich zum Kaiser von China, kam von den Gebirgen herab und legte die ganzen unteren Ländereien wüst. Das erste Heer, das T.-K. gegen die Rebellen schickte, wurde geschlagen, das zweite in einem Engpasse fast vernichtet, das dritte überfallen und in wilde Flucht getrieben. Der Sohn des Himmels mußte wieder zu seinem Mittel der Bestechung greifen; 900,000 Unzen Silber und die Garantie aller ihrer Freiheiten machten die Miaotse so geschmeidig, daß sie Frieden schlossen und selbst ihren Anführer auslieferten, dessen Hinrichtung in Peking die Chinesen glauben machte, daß der Kaiser den Sieg davon getragen habe. Die Miaotse scheinen in Verbindung mit der Taosekte gestanden zu haben, die in derselben Zeit die Waffen erhob und gleichfalls durch Geld beschwichtigt werden mußte. Auch die Tian-tih-Huei oder Dreiheitsgesellschaft zeigte sich in der allgemeinen Verwirrung, und diese Empörer waren die einzigen, die mit Waffengewalt bezwungen wurden. Die Tendenz ihres Aufstandes war aber auch die gefährlichste, zugleich gegen die Mandschu-Dynastie und gegen die Eigenthumsverhältnisse gerichtet. Das Strafurtheil gegen sie fiel hart aus, vielfach wurde der Kaiser gebeten, wenigstens die unschuldigen Verwandten zu schonen, sie nicht den alten Gesetzen gemäß nach neuen Ansiedelungen zu verbannen und den Soldaten zu Sklaven zu geben. T.-K. weigerte sich dessen, indem er antwortete: „Rebellen sind ein heftiges Gift, welches eine ganze Gegend ansteckt, und in sofern sie Offiziere, Soldaten und deren Familie mit verwickeln, ist ihr Verbrechen von der schwärzesten Farbe, ihre Gottlosigkeit von der schlimmsten Art. Wenn ihre Verwandten nicht gänzlich ausgerottet werden, ist der Menschlichkeit genug geschehen". Die strengsten Edikte ergingen gegen die Mißbräuche im Heer und in der Flotte, aber ohne allen Erfolg. China behielt ein Heer, das trotz seiner ungeheuern Anzahl von 1,700,000 Soldaten kaum für den Polizeidienst im Frieden ausreichte, schlecht gekleidet, genährt und bewaffnet war, im Frieden durch massenhafte Beurlaubungen der Soldaten durch Oberoffiziere, welche den Sold der Entlassenen für sich unterschlugen, auf weniger als die Hälfte seiner Zahl herabgebracht wurde, und in jedem Kriege kläglich zusammenschmolz, da stets viele Soldaten den Abschied nahmen, „um ihre alte Mutter zu pflegen", was ihnen dem chinesischen Gebrauch gemäß, nachdem sie für ihre Feigheit eine Anzahl von Stockschlägen empfangen hatten, bewilligt werden mußte. Die Flotte blieb in dem alten Zustande, der ihr nicht möglich machte, bei einem Sturm das offene Meer zu halten, und nicht bloß den europäischen Schmuggelfahrzeugen an der Küste, sondern auch den chinesischen Seeräuberschiffen das Uebergewicht über sie gab. Im J. 1834 machten die Engländer den ersten Angriff auf die Forts vor Kanton. Der unerhebliche Widerstand, den diese gegen zwei kleine englische Fregatten leisteten, erbitterte T.-K. im höchsten Grade. „Es scheint", ließ er sich vernehmen, „daß alle diese Forts vergebens errichtet worden sind, sie können nicht zwei Barbarenschiffe zurückschlagen. Es ist lächerlich, verabscheuungswerth! Wenn die Kriegsanstalten auf einen Zustand, wie dieser, zurückgebracht sind, braucht man sich da wohl zu wundern, daß die Barbaren von außerhalb sie für nichts achten?" Die nächsten vier Jahre vergingen ruhig, die Zügel der Regierung führte in dieser Zeit die zweite Gemahlin des Kaisers, durch deren Einfluß die fähigsten Staatsmänner emporkamen. Als sie, vom Kaiser vernachlässigt, aus Gram starb, riß Unordnung in alle Zweige des Staatsdienstes ein. Der Aemterverkauf wurde nun auf die höchste Spitze getrieben; auf diese Weise sollte der Ausfall in den Finanzen gedeckt werden, der in manchem Jahr bis auf 50 Millionen Thaler stieg. Selbst am Hofe riß Verschwendung ein, die Ausgabe für Puder und Schminke im Tung-tsao-Harem betrugen jährlich 100,000 Taels (zu $1^{2}/_{3}$ Thlr.), die Besoldungen der Verschnittenen 120,000 Taels, die

Gärten zu Yuen-ming-yuen kosteten mehr als 400,000 Taels, der Hofhaushalt zu Dschehal 480,000, die beaufsichtigenden Beamten bezogen an Gehalt 160,000 Taels, und die Frauen in diesen Gärten erhielten 250,000 an Geschenken. An diesen Mißbräuchen änderte der Kaiser nichts, um so strenger verfuhr er gegen den Opiumhandel, der außer seinen demoralisirenden Folgen den Nachtheil hatte, daß das Reich die theure und in steigenden Massen eingeführte Waare mit baarem Gelde bezahlen mußte, wodurch der Geldumlauf vermindert wurde. Bis in den kaiserlichen Harem machten sich die verderblichen Folgen des Opiums bemerkbar (T.-K. soll eine Zeitlang selbst geraucht haben), unter den Mandarinen, Kaufleuten, Soldaten und Matrosen in den Küstenprovinzen war die Sitte ganz allgemein geworden. Die Behörden des ganzen Landes wurden aufgefordert, ihr Gutachten abzugeben, die große Mehrzahl stimmte für die stärksten Strafen gegen Händler und Raucher. Ein Gesetz drohte Allen, die das Laster befördern würden, den Tod, den Händlern durch Enthauptung, den Rauchern durch Erdrosselung, mit der Milderung jedoch, daß die letzteren zuvor, um sich den Gebrauch abzugewöhnen, 6 Monate ins Gefängniß gesetzt und nur beim Rückfall hingerichtet wurden. In der Ausführung erhielt das Gesetz die gehässigste Form, denn nicht nur, daß gegen wirkliche Schuldige mit zu großer Strenge verfahren wurde, füllte gewissenlose Angeberei die Gefängnisse mit Schuldlosen, Kaufleute wurden unter dem Vorwande, Opium bei ihnen zu suchen, beraubt, fremde Schiffe ausgeplündert od. gebrandschatzt. Der erlaubte Handel stockte gänzlich, der verbotene Verkehr nahm durch Schmuggeln noch zu. In ihrer Machtlosigkeit versuchte die Regierung ein neues Mittel, indem je 10 Familien solidarisch dafür verantwortlich gemacht wurden, daß keines ihrer Glieder Opium rauche, und erntete denselben schlechten Erfolg. Den ferneren Gang des Opiumstreites haben wir in dem Artikel China im Hptw. erzählt, auf den wir verweisen. Es fehlte in China nicht ganz an Männern, die eine dunkle Ahnung von dem Uebergewichte der Abendländer hatten. Man suchte sich über die eigentliche Beschaffenheit dieses Uebergewichts aufzuklären, der Mandarin Lin stellte zu diesem Zwecke eine Anzahl von Uebersetzern an, um ihm aus europäischen Quellen Nachrichten zu verschaffen, die dann zu einem Buche zusammengetragen wurden. Gützlaff, der von diesem Buche Kenntniß erlangt hat, erklärt dasselbe für das außerordentlichste Gemisch von Lügen, Erdichtungen und Geschichte, das ihm je vorgekommen sey. Nach den auf solche Weise erlangten Aufklärungen wurden Pläne entworfen, z. B. durch die Wüsten von Sibirien und durch Rußland nach London zu marschiren, eine dreimal stärkere Flotte als die englische zu bauen, sie in der Nähe von Singapur und Andschihr aufzustellen, alle Schiffe auf ihrem Wege nach China abzuschneiden und so die englische Flotte Stück für Stück zu vernichten. Englische Kriegsschiffe, die aber erst erobert werden mußten, sollten als Modelle für den Schiffsbau benutzt werden. Da man keine bekam, überließ man dem chinesischen Genie, ohne Modelle fertig zu werden, und ertheilte den Befehl zum Bau, aber der damit beauftragte Beamte entleibte sich. Einige Dampfschiffe wurden wirklich erbaut, nur fehlte die Dampfmaschine darin, und man mußte die Schaufelräder durch Menschenhände in Bewegung setzen. Den besten Plan hatte Hou-tschoun, der berühmteste General der Chinesen, nämlich ein Dampfschiff zu bauen, welches 6000 Mann, zur Hälfte Taucher und zur Hälfte Kanoniere, aufnehmen und in wenigen Minuten eine Seemeile weit segeln könne. Mit diesem Schiffe war er bereit, der ganzen englischen Flotte entgegenzugehen; in dem Augenblicke, wo man sie in Sicht bekäme, sollten die Taucher über Bord springen und in den Boden der Kriegsschiffe große Löcher bohren, während die Kanoniere ein unaufhörliches Feuer unterhalten würden. Nach diesen ernstlich gemeinten Plänen kann man die Stimmung des Volks beurtheilen, von allen Seiten des ungeheuern Reichs erhob sich das allgemeine Geschrei: „Vernichtung den Barbaren! Tod dem ganzen Volke!" Die Kaiserin-Wittwe erklärte ihrem Sohne, wenn er nicht Krieg führe, bis die gottlose Barbarenbrut vernichtet sey, so würden seine Ahnen im Himmel ihn niemals anerkennen; die Engländer-Partei müsse fallen. T.-K. zweifelte nicht, daß er die Unverschämtheit der Barbaren bändigen könne, seine Befehle an die Generale lauteten sehr gemessen, die Engländer in das Meer zu jagen und nicht einen Einzigen entkommen zu lassen. In wie weit er selbst durch die Berichte seiner Generale, die von nichts als Siegen meldeten, und durch die Gefangenen, versprengte Engländer und feindliche Ausländer aller Nationen, die in Käfichen nach Peking geschickt wurden, sich täuschen ließ, möge dahin gestellt bleiben. Bald konnten die Unglücksfälle aber nicht mehr verhehlt werden, ein General nach dem andern wurde abgesetzt, an den Amurfluß in Sibirien verbannt, hingerichtet. Yukin vergiftete sich nach einem „glänzenden Siege" mit Blattgold, Yangfang starb vor Gram, die eifrigsten Vorkämpfer der Kriegspartei erwiesen sich im Kriege als Feiglinge und erlitten entehrende Strafen. Die drei Freunde des Friedens unter den Mandarinen, Keschen, Elipuh und Yi-king, waren 1841 in Ungnade gefallen, weil sie die englische Macht besser kannten. Elipuh und Yi-king waren verbannt worden, Keschen hatte man in Ketten nach der Hauptstadt geführt, sein unermeßliches Vermögen, er besaß allein für 20 Millionen Thaler an Silber, konfiscirt, seine Frau und seine Konkubinen öffentlich an den Meistbietenden versteigert. Im nächsten Jahre zog man die Friedenspartei hervor, damit sie, deren Ansichten bekannt waren, die Engländer durch Unterhandlungen hinhalte. Als Sir Henry Pottinger sich nicht täuschen ließ, die englische Flotte den Yang-tse-kiang hinauf segelte, wurde der Hof von Peking von einem panischen Schrecken befallen. T.-K. rüstete sich zur Flucht in die innern Provinzen und ließ seinen Schatz einpacken, wobei 9 Millionen Unzen Silber gestoh-

len wurden. Die Gefahr, die der Hauptstadt weniger durch die Engländer, als durch die ärmeren Klassen drohte, war in der That nicht gering. Die Befürchtung vor Aufständen und Plünderungsscenen beschleunigte den Abschluß des Friedens von Nanking, in dem China allen Bedingungen der rothhaarigen Barbaren sich unterwarf (29. Aug. 1842). Sechszig Millionen Unzen hatte der Versuch gekostet, die Meinung zu erhalten, daß der Kaiser der mächtigste Monarch der Welt sey. Diese Summe sollte durch Abgaben ersetzt werden, aber auch die dem Privatschatz gestohlenen 9 Millionen Unzen waren wieder herbeizuschaffen. Für diese letztere Summe machte T.=K. alle Beamten verantwortlich, die seit 30 Jahren die Verwaltung des Schatzes gehabt hatten, für die inzwischen gestorbenen mußten die Nachkommen zahlen. Nach dem Kriege gingen unruhige Bewegungen durch China, genährt durch das Bestreben der Regierung, die finanziellen Verluste so schnell als möglich zu ersetzen. Die zur Miliz berufenen Volkshaufen hatten ihre Macht kennen gelernt und gingen nicht sogleich auseinander, die Steuerausschreiben blieben unvollzogen, mißliebige Mandarinen wurden verjagt oder ermordet, die Gemeindeältesten stellten das unerhörte Verlangen, bei allen Maßregeln befragt zu werden, welche das Wohl des Volks betrafen. Durch die allgemeine Gährung begünstigt, sammelten sich Räuberbanden und boten den Streitkräften der Regierung Trotz, die geheimen Verbindungen mischten sich ein, und T.=K. ließ sich durch dieses Alles so einschüchtern, daß er viele Mandarinen absetzte, der ganzen Klasse die entstandenen Mißbräuche Schuld gab, die Volksführer als Kinder des Kaisers belobte, die rückständigen Abgaben im Betrage von 98 Millionen Thalern erließ. Eine heftige Krankheit, in die er 1845 fiel, enthüllte ihm neue Gefahren. Die ehemalige chinesische Herrscherfamilie Ming hat noch immer viele Anhänger, die an ihrer Wiederherstellung arbeiten und in einer geheimen Verbindung vereinigt sind, die sich durch den Einfluß und Reichthum vieler Mitglieder weit verzweigt. Die Komplotte dieser Geheimgesellschaft wurden in nächster Nähe des Kaisers geschmiedet, und nicht seine Getreuen hielten ihr die Wage, sondern die Anhänger eines Kronprätendenten aus der kaiserlichen Familie, Huei=wang, dessen Einfluß während der Krankheit T.=K.s dermaßen stieg, daß dieser nach seiner Genesung einen Vertrag einging. Hueiwang adoptirte einen Sohn des Kaisers, den er zu seinem Erben zu machen versprach, wenn er den Thron besteige. Die mißtrauische Verschlossenheit T.=K.s nahm nach seiner Krankheit zu, er zog sich fast ganz von den politischen Geschäften zurück, und wenn nicht Ueberschwemmungen, Deficits im Schatze, ein gelegentlicher Volksaufstand die Minister aufrüttelten, waren auch sie unthätig. In den Kalamitäten, die diese Regierung bis ans Ende nicht verließen, verschwanden die 30 Millionen Unzen Silber, die als Reservefonds im Nationalschatz aufbewahrt wurden, bis auf 8 Millionen, und das zweite Depositum zu Mukden, das für Zeiten der höchsten Noth aufbewahrt wird, verminderte sich auf die Hälfte. Im J. 1847 war die Bevölkerung wieder mit 40 Millionen Unzen Abgaben im Rückstande, und es wurde daher beschlossen, daß nur das Militär bezahlt werden solle, die Civilstaatsdiener warten müßten, bis die Finanzen sich in einem blühenderen Zustande befinden würden. Die Nothwendigkeit, eine neue Ordnung der Finanzen und der Steuern vorzunehmen, wurde wohl erkannt, aber der Muth zur Ausführung fehlte, alle beabsichtigten Reformen sind unterblieben, weil gegen jede einzelne Einwände erhoben werden konnten. Die Bergwerke in Bau zu nehmen, wurde verworfen, weil sie Pöbel anziehen würden, von dem die Regierung Aufstände zu befürchten habe, indirekte Besteuerung gefiel nicht, weil sie etwas Neues sey. Die Salzsteuer wurde aufrecht erhalten, obgleich sie in China zu der am wenigsten einträglichen Steuer geworden ist. Das Militärwesen ist trotz manchen Reformprojekten ebenfalls beim Alten geblieben. Am Yang=tse=kiang wurden große Befestigungen angelegt, um das Einlaufen einer Flotte für die Zukunft zu verhindern, aber diese unüberwindlichen Werke bestehen in einfachen Mauern mit Schießscharten, die ein einziges europäisches Schiff in kurzer Zeit in Trümmer legen würde. Die nach europäischem Modell erbauten Schiffe wagten nicht, den Schutz der Batterien vor Kanton zu verlassen, und wurden hier mehrmals von Seeräubern beunruhigt. Die Seeräuberei wurde wieder in großem Maßstabe betrieben, ganze Flotten, mit Seeleuten bemannt, die der englische Krieg brodlos gemacht hatte, vernichteten die Schifffahrt und beunruhigten die Küsten. T.=K. unterhandelte mit ihrem Anführer Sapongtsai, als die Engländer in ihrem eigenen Interesse einschritten und ihre Flotte in den Gewässern von Tunkin zerstörten. Sapongtsai entkam indessen an die Küste, wurde von dem dortigen Statthalter gut aufgenommen, zu hohem Range erhoben u. zur Unterdrückung eines Aufruhrs verwendet, der auf der Insel Lihatschu ausgebrochen war. Außer diesem Aufstande haben noch mehre andere Statt gefunden, bald in dieser, bald in jener Provinz; der Erwähnung werth haben die Chinesen nur die Rebellion von 1849 gefunden, in der ein Abenteurer, der sich zum König ausrief, längere Zeit den Beherrscher der Provinz Kwang=tung machte. Die auswärtigen Verhältnisse beschäftigten die letzten Regierungsjahre des Kaisers nicht bloß an der Küste in neuen Verwicklungen mit Engländern und Portugiesen, sondern auch länger u. ernster an der Landgrenze. In dem Zeitraume von 5 Jahren drang die Nachricht von den Niederlagen der Chinesen durch die Engländer in die nördliche Steppe und that ihre Wirkungen. Usbeken, Kalmüken und Kinghis geriethen in Aufregung, die Abkömmlinge der vertriebenen mohammedanischen Häuptlinge wollten ihr Land wieder erobern, fanatische Bokharen und der Khan von Kokand boten ihre Unterstützung an. Kaschgar war bereits gefallen, Yarkand stark bedroht, als der chine=

sische Bevollmächtigte eintraf, den T.-K. bevollmächtigt hatte, den Frieden zu erkaufen. Die Steppenvölker schwankten lange, ob sie einen sichern Gewinn annehmen, oder das Glück der Waffen versuchen sollten; was sie endlich für den erstern Entschluß bestimmte, war die kluge Maßregel der chinesischen Regierung, den Handel an der Grenze ganz frei zu geben. Die Messen von Kaschgar und Yarkand sollen sich seitdem (1848) sehr gehoben haben. Glücklicher Weise erfolgte der Abschluß des Friedens, ehe man in der Steppe etwas von dem Aufstande erfuhr, den die Mohammedaner der westlichen Provinzen erhoben hatten, und der selbst jetzt, der Unterstützung der unabhängigen Glaubensverwandten beraubt, nur mit dem größten Aufwande von Blut und Geld bewältigt werden konnte. Die Ruhe dieser Grenze war nun um so mehr gesichert, als die Chinesen Tübet, dessen Dalai Lama in der Mongolei des größten Ansehens genießt, durch eine kluge Politik sich dienstbar gemacht hatten. Diesen Erfolg, den größten von T.-K.s ganzer Regierung, erreichte Keschen, der nach dem Frieden wieder in Gunst gekommen war, und in mehren Jahren Tübet in eine chinesische Provinz verwandelte, der nichts als der Name einer solchen fehlt. Seit dieser Zeit ist Tübet den Engländern verschlossen, nicht daß man ihnen verböte, das Land zu betreten, aber man untersagt den Einwohnern, ihnen Lebensmittel zu liefern. Ueber den Erfolg der fernern Versuche des Kaisers, anderen Vasallenstaaten, Cochinchina, Katmand namentlich, in chinesisches Interesse zu ziehen, ist nichts bekannt geworden. Mit der Abnahme seiner Kräfte wurde T.-K. sehr fromm und kannte außer seinen Gebeten, Ceremonien und Wallfahrten nur noch die Sorge, seine steigende Schwäche vor Jedermann zu verbergen. So oft das Gerücht ging, er werde diese Welt bald verlassen, erschien er plötzlich öffentlich, prächtig gekleidet, und strengte sich aufs Aeußerste an, zu zeigen, daß er noch Energie besitze. Sein letztes Edikt, am 11. Februar 1850 erlassen, betraf die Verlegung des Neujahrstags, weil an diesem Tage eine Sonnenfinsterniß Statt finden werde, und das neue Jahr mit einem so unglücklichen Ereignisse doch nicht anfangen dürfe. Mehre Tage hörte man von ihm nichts mehr, und es waren verschiedene Gerüchte im Umlauf, eins unwahrscheinlicher als das andere. Am 25. Febr. erschien jedoch eine Proklamation vom Karminpinsel: „Es soll Yi-tschu, der kaiserliche vierte Sohn, für den muthmaßlichen Thronerben erklärt werden. Ihr Prinzen und Mandarinen, warum wartet ihr auf unsere Worte? Steht ihm bei und unterstützt ihn mit vereinten Herzen? Und Du beachte alles genau, was zu den Geschäften des Landes gehört, da sie von hoher Wichtigkeit sind, ohne Dich um Anderes zu bekümmern". Dies sind anscheinend des Kaisers letzte Worte, was sich im Palast weiter zugetragen hat, ist nicht bekannt. Wie es heißt, that Huei-wang alles Mögliche, um zum Nachfolger eingesetzt zu werden, und wurde von einer starken Partei unterstützt. Ein Feuer, vielleicht zufällig entstanden, vielleicht angelegt, um die entstehende Unruhe zu benutzen, beschleunigte den Tod des Kaisers. In der Ahnenhalle führt er den Titel des „weisen Ahnen und vollkommenen Kaisers", sein Nachfolger hat den Namen Hienfung oder allgemeine Fülle angenommen.

† **Taphozous** (Säugeth.), nach Geoffroy, Fledermausgatt., im f. Hptw. Zu den dort beschriebenen Arten fügen wir noch folgende hinzu: 7) T. nudiventris *Rüppell*, Atlas, T. 27, F. 6; Temm., Monogr., T. 60, F. 10—12, nacktbauchiger Grabflieger. Schnauze spitzig, nackt; Lippen mit Warzen besetzt, Ohren groß, von einander entfernt, am innern Rande ausgeschnitten; Ohrdeckel beilförmig. Pelz kurz, glatt, oben braungrau, unten schmutzig weiß; Bauch, Aftergegend und Glieder nackt, fleischfarben. Körperl. 4" 6"', Schwanzl. 1", Flugweite 12½—17". In Aegypten, wohnt in den Pyramiden. — 8) T. senegalensis *Desm.*, Lerot volant *Daubent.*, Temm., Monogr. II, S. 283, senegalischer Grabflieger. Schnauze stumpf, breit; Ohren mittelmäßig, Ohrdeckel sehr kurz, gerade, breit abgerundet. Farbe oben braun, unten heller. Körperl. 2" 9"', Flugweite 10—11". Am Senegal und in Aegypten. — 9) T. leucopterus Temm., Monogr. II, S. 284, T. 60, F. 7, weißflügeliger Grabflieger. Schnauze glatt, nackt; Ohrwurzel, ein Theil des Vorderarms, die Hälfte der Armflughaut und die Schenkelhaut behaart. Ohren fast rund, Ohrdeckel breit, beilförmig. Pelz kurz, dicht, Haar oben dreifarbig, an der Wurzel braun, dann mit einem schwärzlichen Ring, Spitze schön grau, daher der Rücken schön grau; Bauchgegend weiß, Flügelhäute großentheils weiß, das Uebrige schwärzlich. Körperl. 3" 6—7"', Flugweite 12½". In Südafrika. — 10) T. saccolaimus *Temm.*, Monogr. II, S. 285, T. 60, F. 1—6, kehlsackiger Grabflieger. Schnauze nackt, eckig, sehr spitzig, Nasenlöcher enge aneinander; Kopf breit, niedrig; Ohren abstehend, kürzer als der Kopf, breit, inwendig in die Quere gefaltet. Der innere Rand schlägt sich nach hinten um und ist behaart, der äußere Rand verlängert sich bis unter die Augen, wo er in ein breites Läppchen übergeht; der Ohrdeckel ist kurz, dick, beilförmig, am Rande behaart. Am Kinn findet sich zwischen den Aesten der untern Kinnlade eine sackförmige Falte. Am Nacken liegt eine Drüse ohne Ausgang, und vor den Augen andere kleine, eine riechende Materie absondernde Drüsen. Der Pelz ist kurz, dicht, oben glänzend, unten matt. Der Kopf ist schwarz, braun mit weißen Punkten, der Rücken kastanienbraun, unregelmäßig weiß gefleckt; diese Flecken bestehen aus kleinen Haarbüscheln, ihre Größe ist nach der Jahreszeit verschieden, bei den meisten ist die Unterseite mattbraun ohne Flecken, zuweilen aber auch gefleckt. Der Kehlsack ist nackt. Die einjährigen Jungen sind ungefleckt, oben hell rostbraun, unten blasser. Körperlänge 4" 9"', Schwanzl. 8—9"', Flugweite 16—17". Auf Java, Sumatra, Celebes und Borneo. — 11) T. melanopogon *Temm.*, Monogr. II, S. 287, T. 60, F. 8, 9, schwarzbärtiger Grabflieger.

Ohren mittelmäßig, eiförmig, mit dem äußeren Rande erstrecken sie sich bis unter die Augen und endigen mit einem großen breiten Ohrläppchen; der Ohrdeckel ist plattförmig, nackt; Kopf, Schnauze und Kinn sind kurz behaart, an der Kehle aber verlängern sich die Haare in einen schwarzen Bart, der ein Halsband bildet und dicht ist. Der übrige Pelz ist mit zweifarbigen Haaren bedeckt, welche an der untern Hälfte weiß, an der oberen rothbraun, an der äußersten Spitze aber weißlich sind, am Unterbauch und an einem Streif, der die Flughaut bedeckt, sind die Spitzen reinweiß, daher heller als an der Brust und dem Oberbauch. Körperl. 3" 9"', Schwanzl. 8"', Flugweite 13". Auf Java. — 12) T. bicolor *Temm.*, Monogr. II, S. 290, zweifarbiger Grabflieger. Der Pelz ist ganz mit zweifarbigen Haaren besetzt, welche an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarzbraun sind. Ohren eiförmig, lang, ganz haarlos, Ohrdeckel beilförmig. Flügel schwarz. Körperl. 3"6"', Schwanzl. 10"', Flugweite 13". In Ostindien.

Tappelschixen, in der Gaunersprache liederliche Dirnen, welche in Gauner- und auch in den sogenannten Gesellenherbergen hausen und zur Sittenlosigkeit verleiten.

Tarazed (Astron.), ein mit γ bezeichneter Fixstern 3. Größe im Adler, und einer der 47 besselschen Fundamentalsterne.

† **Tarczal** (Tarczel), ungar. Flecken, s. im Hptw. Hier am 22. Jan. 1849 unentschiedenes Gefecht zwischen den Oesterreichern unter Schlick und den Ungarn.

† **Tardieu**, Ambroise, Kupferstecher, s. T. 7) im Hptw., 1788 zu Paris geboren, † daselbst den 3. Aug. 1844 (nicht 1837).

Tarnowski, Ladislaus, Schriftsteller, eigentlich Gottfried Schulze, den 26. April 1811 zu Breslau geboren, lebte nach einander in Breslau, Leipzig, Leitmeritz, Prag, wo er seit 1846 die politische Zeitung nebst Unterhaltungsblatt redigirte. Er † den 16. April 1847 zu Prag. Schrieb: Kreuz und Halbmond, 1838; — Vorstenberg und Fürstenstein, 1839, 3 Thle.; — Menschen und Zeiten (Novellen), 1840, 3 Bde.; — Napoleon u. die Philadelphen, 1841, 3 Bde.; — Waldteufel, Gespenstergeschichten und Geistersagen, 1842, 3 Thle.; — Blutige Fußtapfen, Arme Sündergeschichten, 1842, 2 Bde.; — Die Makkabäer, 1842, 2 Bde.; — Kriminalgeschichten nach wahren Begebenheiten, 1843, 2 Thle., u. A.

Tarquinsbirne (Pomol.), Kl. 2, Ordn. 3, Rang 2, nach Diel; Noisette, S. 313, Nr. 151. Von der Gestalt der Sparbirne, lang, oben etwas breit abgerundet, gegen den Stiel spitz zulaufend, grünlich gelb, mit fahl marmorirt. Fleisch ziemlich fein, brüchig. Zeitigt erst im April und Mai. Baum ziemlich kräftig.

Tarsipes (Säugeth.), nach Guerin, Fersenfuß, Gattung der Marsupialia entomophaga Cuv., der Ordn. der Kaumäuse u. der Zunft der fleischfressenden Beutelthiere nach Oken. Charakter: Zähne alle sehr klein, oben zwei Vorderzähne wie Höckerchen, unten stehen ebenfalls zwei längere, messerförmige Zähne, welche vorwärts gerichtet sind. Statt der übrigen Zähne stehen in der oberen Lade nur noch drei kleine Zähnchen auf jeder Seite, in der untern nur einer. Der erste obere kann ein Vorderzahn heißen, bildet aber nur ein Höckerchen, der zweite ist noch kleiner und steht dem dritten näher als dem ersten. Der dritte ist etwas länger und vorwärts geneigt. In der untern Lade steht nur ein einziger, knopfförmiger, kleiner, durchsichtiger Backenzahn, also in Allem nur 12 ganz kleine Zähne. Die Schnauze ist spitzmausartig, verlängert und spitzig, die Ohren kurz und abgerundet, der Schwanz lang, behaart und schlaff; die Hinterbeine bedeutend länger als die vorderen, sohlengängig. Die vordern fünfzehig, Zehen frei; der Daum der Hinterfüße abstehend, ohne Nagel; der Zeig- und Mittelfinger sehr kurz, beide durch eine Haut verbunden, mit spitzigen Nägeln. Einzige Art: T. rostratus Guerin, Magaz. de Zool., Lief. VII, 1842, T. 35, 37, spitzmausartiger Fersenfuß. Spitzmausähnlich, aber der Kopf ist länger. Der Pelz ist dicht mit etwas groben Haaren besetzt, welche an der Wurzel hellgrau, an der Spitze falb sind, wodurch eine braunfahle Färbung entsteht; über den Rücken läuft ein schwärzlicher Längsstreif, den zu beiden Seiten ein hellfahler begleitet. Etwas vom Rücken entfernt bemerkt man Spuren eines verwaschenen, rostrothen, schwarz überlaufenen Streifen, besonders an den Schultern, auch an den Seiten zeigt sich unter gewissem Lichte ein graulicher Schimmer. Die unteren Theile sind hellfalb. Die Ohren sind kurz, abgerundet und nackt. Der Schwanz ist nur an der Wurzel länger behaart, am übrigen Theil nur kurz, wie ein Rattenschwanz. Körperl. 4", Schwanzl. 3". Am Schwanenfluß in Neuholland.

Tartarotti, Hieronymus, Philosoph, geboren 1706 zu Roveredo in Tyrol, schrieb Mehres über und gegen die scholastische Philosophie, wodurch er in Streit mit Scotisten gerieth; er † 1761. Schrieb: Ragionamento intorno alla poesia lirica, Roveredo 1728; — Del congresso notturno delle lamie, Venedig 1749, u. A.

Tartylsäure, s. v. a. Weinsäure.

Taschenmaus (Säugeth.), s. v. a. Perognathus *Pr. Max.*

Taschenspringer (Säugeth.), s. v. a. Dipodomys *Schinz.*

† **Tastu**, Sabine Casimire Amable, franz. Dichterin, s. im Hptw., † den 22. Januar 1849.

† **Tatitscheff**, Bailli, ehemaliger russ. Botschafter zu Wien, s. im Hptw., † den 30. Sept. 1845 zu Wien.

Tatwyl, schweiz. Dorf, Kant. Aargau, bei Baden. Hier 1351 Sieg der Züricher unter Rüdger von Manesse über die Oesterreicher.

† **Taubenapfel** (Pomol.), s. im Hptw. Mehre neue Sorten s. Rosenäpfel.

Taubenherz, rothes (Pomol.), Coeur de Pigeon, Kl. 2, Ordn. 2, Rang 2, nach Liegel, Pflaumen, II. B., S. 236, Nr. 338. Kleine, schöne, frühreifende, sehr tragbare Pflaumensorte. Die Frucht ist von Form und Größe der

gelben Mirabelle, 1'' hoch und $^{1}/_{2}$''' weniger in der Breite und Dicke. Ihre Gestalt ist umgekehrt-kurzeiförmig; die Furche bezeichnet eine hellere Linie, welche den Rücken fast gar nicht drückt. Der kleine graue Stempelpunkt sitzt auf dem Gipfel in der Mitte oben auf. Der Stiel ist 6''' lang, gerade, dünn, wenig rostig, kurz behaart, steht auf der Stielwölbung oben auf. Die Farbe der dünnen, etwas durchsichtigen, säuerlich schmeckenden Haut, die sich leicht abziehen läßt, ist lichtbraun, mit Spuren von grünlichen Flecken und dann mit hellblauem Dufte überzogen. Das Fleisch ist gelblich, zart, weich und von einem sehr angenehmen, süßweinsäuerlichen Geschmacke. Der Stein ist dicht vom Fleische umschlossen, löset sich aber gut, ist 6''' hoch, 5''' breit, 2$^{1}/_{2}$''' dick, eiförmig, oben scharfspitzig. Der Rücken ist mehr erhoben, die größte Breite des Steins liegt nach unten. Die Mittelkante des Rückens ist auffallend stark erhöht, scharf, und erweitert sich nach unten; die Fiberrinne ist enge und seicht, die Backenseiten sind rauh. Die Frucht reift von Anfang bis Mitte August; der Baum wächst gemäßigt, trägt äußerst reichlich und ist kenntlich durch seine hellgrünen, stark hängenden Blätter. Von der rothen Mirabelle, welche dieser Pflaume an Größe, Farbe und Reife ähnlich ist, unterscheidet sie sich durch ihre umgekehrt-kurzeiförmige Gestalt.

Taubner, J. K. Fr., protestant. Theolog, 1765 zu Geyer geboren, von 1794—1822 Pfarrer an verschiedenen Orten Sachsens, † als emeritirter Superintendent der Ephorie Leising zu Marienberg den 22. Jan. 1846. Schrieb: Regeln der Lebensweisheit aus dem Gesichtspunkte der Religion, 1810; — Paradoxien aus dem Gebiete des protestant. Kirchenrechts und der protestant. Kirchenlehren, 1818.

† **Taucherkunst.** Im J. 1852 wurde von einem Taucher im Eriesee, Namens Green, welcher das untergegangene Dampfschiff Atlantic aufzufinden versuchte, die größte Tiefe von 154 Fuß (vor ihm waren die Taucher bloß 126 Fuß tief gekommen) erreicht. Sein Apparat besteht aus einer wasserdichten Kleidung von Kautschuk nebst kupfernem Helm als Kopfbedeckung, der vorn durch ein dickes, polirtes Glas verschlossen ist. An dem Helme sind Röhren befestigt, welche zur Erneuerung der Luft dienen und die in das Boot reichen, aus welchem der Taucher steigt, und in welchem die Pumpe steht, durch welche die Erneuerung der Luft erfolgt. Eine Taucherglocke erfand auch Farkas.

* **Taucherschiff**, Schiff, welches vermöge seines Mechanismus gänzlich unter Wasser gehen und doch gerichtet werden kann. Da die beste Taucherglocke stets ein unbehülfliches Werkzeug bleibt, das von seinem Transportschiff nur eine kurze Strecke auf dem Boden des Meeres fortbugsirt werden kann und dessen Arbeiter vielen Gefahren ausgesetzt sind, so hat man sich schon frühzeitig bemüht, T.e zu konstruiren. Der Amerikaner Bushnel ist der Erste, der ein Taucherboot baute. Die Versuche, die 1776 auf dem Delaware zur Benutzung desselben als einer unterseeischen Höllenmaschine Statt fanden, fielen indeß nicht befriedigend aus. Ebenso wenig gelangen Versuche 1777 unter Leitung des Admirals Bushnel an der engl. Küste. Größere Resultate erlangte 20 Jahre später Fulton, der zu Paris eine Reihe von Versuchen mit unterseeischen Booten und Minen anstellte. Er wandte sich um Unterstützung an das Direktorium, welches zwar eine Prüfungskommission ernannte, zuletzt aber doch nicht darauf einging. Erst Napoleon gab Fulton eine Unterstützung zum Bau eines großen T.s, der sofort zu Havre begonnen wurde. Dasselbe war ganz mit Kupfer beschlagen, als Ballast diente ihm Wasser, welches mittelst einer Druckpumpe, wenn man steigen wollte, aus großen eisernen Cylindern ausgestoßen werden konnte. Zur Fortbewegung des Schiffes dienten horizontal liegende Schrauben, während eine auf dem Verdeck stehende Vertikalschraube das Untertauchen zu größeren Tiefen ohne Vermehrung des Ballastes möglich machte. Im Hafen von Havre u. Rouen wurden Probefahrten angestellt, die aber noch bedeutende Mängel an der Maschinerie erkennen ließen. Besser gelangen nach Abstellung derselben spätere Versuchsfahrten zu Brest. Bei einer der letzteren tauchte Fulton bis zur Tiefe von 60 Fuß, blieb 20 Minuten unter Wasser, kam alsdann weit entfernt zum Vorschein und gelangte endlich unter Wasser an dem Punkte der Abfahrt wieder an. Am 17. August 1801 blieb er vier Stunden unter Wasser, kam alsdann 5 Lieues vom Einschiffungspunkte wieder zum Vorschein. Ebenso gelangen die mit dem T.e Nautilus angestellten großartigen Sprengversuche, bei denen die angewendeten Sprenggeschosse, Torpedos, eine 300 Schritt vor Anker liegende Schaluppe auf den ersten Schuß zertrümmerten. Die Hoffnungen, die man an die neue Erfindung setzte, gingen aber nicht in Erfüllung, da sich die ganze folgende Zeit kein feindliches Schiff dem Ufer so nahte, daß man vom Nautilus hätte Gebrauch machen können. Hierüber mißmuthig entzog die Regierung Fulton die Unterstützungen, worauf ihm England 15,000 Doll. für sein Geheimniß bieten ließ. Am 1. Okt. 1805 sollte die franz. im Hafen von Boulogne liegende Flotte durch zwei T.e mit Hülfe der Torpedos zerstört werden, die Schiffe konnten sich aber in der Nacht nicht orientiren und suchten vergeblich unter Wasser an die Wände der feindlichen Schiffe zu gelangen. Spätere Versuche auf der Themse gelangen, die engl. Regierung wies jedoch weitere Ansprüche des Erfinders ab. Im J. 1806 fanden zu Walmen Versuche mit dem Taucherboote und Torpedos Statt, doch scheint Fulton sich seit dieser Zeit ausschließlich mit der Vervollkommnung des vom Marquis von Jouffroy erfundenen Dampfschiffes beschäftigt zu haben. Im J. 1807 machte Professor Zacharià zu Roßleben Vorschläge zu einer beweglichen und lenkbaren Taucherglocke, die wissenschaftlich wohl begründet waren, aber keine Verwirklichung gefunden haben. In den Jahren 1810 und 1811 stellten Parizot und Paixhans Versuche mit unterseeischen Höllenmaschinen an, die aber nicht mit Erfolg gekrönt

wurden. Im J. 1821 wurde ein T. zu ganz besonderem Zweck auf den Werften der Themse erbaut. Ein gewisser Johnson wollte damit Napoleon von St. Helena entführen, wofür ihm allein für den Tag der Abfahrt 40,000 Pfd. St. zugesagt waren; aber kurz vor der Vollendung wurde das Fahrzeug von der Regierung konfiscirt. Am 5. März 1850 stellte der Franzose Alexandré im Kriegshafen zu Brooklyn bei New-York Versuche mit einem T. an. Der Erfinder senkte sich hierbei mit zwei Gehülfen in dem Boote bis zur Tiefe von 50 Fuß hinab. Ein kleiner elektrischer Telegraph vermittelte oben auf dem Wasser schwimmend die Verbindung der Taucher mit dem Commodore Salter. Auf seinen Befehl stieg das Boot langsam wieder aus der Tiefe empor, und da dieser Versuch noch öfter wiederholt wurde, so scheint Alexandré die Hauptschwierigkeit des Problems der submarinen Nautik, das willkürliche Auf- und Niedertauchen des Bootes, gelöst zu haben. Sein Fahrzeug hat eine eiförmige Gestalt, ist 30 Fuß lang, in der Mitte 18 Fuß breit, aus Eisenplatten zusammengesetzt und zur Erleuchtung mit zwei starken Glaslinsen im Verdeck versehen. In der Kajüte befindet sich ein Apparat zur Erzeugung von Sauerstoffgas und Luftbewegung zum Zwecke des raschen Ersatzes der konsumirten Luft. Ein Mann kann das ganze Pumpwerk in Bewegung setzen und außerdem noch das Steuer führen; sechs Mann können in dem Boote mehre Stunden ohne Unbequemlichkeit zubringen. Ein Versuch ähnlicher Art, der am 1. Febr. 1851 zu Kiel mit dem T. des Artilleristen Bauer unternommen wurde, lief nicht so glücklich ab. Man wollte mit dem Fahrzeuge die im Sundewitt ankernden dänischen Schiffe durch unterseeische Petarden vernichten; nachdem aber alle Vorbereitungen vollendet waren, trat Frostwetter ein, wodurch die dän. Schiffe genöthigt waren, die hohe See zu suchen. Bauers T. hatte die Gestalt einer Yacht und am Hintertheile eine Schraube zur Horizontalbewegung. Am Vortertheile befand sich eine Art Röhre mit runden Fenstern und einer Luke zum Ein- und Aussteigen der Mannschaft versehen. Ferner befanden sich an demselben Handschuhe von Gutta-Percha, mit welchen der Führer des Schiffes bei der vorzunehmenden Sprengung mitgenommene Pulvertonnen an dem feindlichen Fahrzeuge befestigen und mit einer voltaischen Batterie entzünden wollte. Die Wände des Schiffes waren aus gußeisernen Platten gebildet, diese aber so wie das Pumpenwerk scheinen nicht stark genug gewesen zu seyn, denn bei der Probefahrt vermochte der Erfinder das zur Tiefe gesunkene Schiff nicht wieder zu erheben. In neuester Zeit hat Payerne in Bordeaux ein Taucherdampfschiff gebaut, das im Okt. 1852 dem Marineminister vorgestellt wurde, wobei sich der Erfinder anheischig machte, unter Wasser den Kanal zu passiren und an jeder gegebenen Landungsstelle der engl. Küsten anzukommen. Die weitere Ausbildung der T.e würde bedeutende Vortheile, z. B. bei Revision der unterirdischen Telegraphendrähte und namentlich im Seekriege, gewähren.

* **Tauern**, die vierte Gebirgsreihe der Ostalpen, nördlich des Drau- und Muhrthals, ist als eine Fortsetzung des Hauptzuges der Tyroler-Alpen zu betrachten. Sie beginnt oder setzt sich fort an den Grenzen von Tyrol und Salzburg, bei der beschneiten Felsen-Pyramide des Dreiherrnspitz, an den Ursprüngen des Ahren- (Rienz-), Isl-, wilde Gerlos- (Ziller-Thal) und Salza-Thals, und zieht östlich zwischen Drau- und Muhr-Thal einerseits und dem Salza-, Ens- und kleinen Salza-Thal andererseits bis an die Grenzen von Nieder-Oesterreich, oder bis zu den Ursprüngen des Mürz-, Salza- und Trasenthals. Sie setzt sich noch im Wiener-Walde bis zur Donau fort. Die Länge dieser Kette bis an die Grenzen von Oesterreich beträgt 34—36 Meilen, bis an die Donau 45—47 Meilen. Die Breite ist verschieden: von Innichen an der Drau bis zum Ober-Pinzgau (Salza) sind 4 Meilen, von Spital im Drau-Thal bis Radstadt an der Ens sind beinahe 9 Meilen; von Tamsweg an der Muhr bis Schladming an der Ens sind nur 4 Meilen; von Judenburg an der Muhr bis Admont im Ensthale sind 6 Meilen, endlich von Bruck an der Muhr bis Weixelboden an der kleinen Salza sind 4 Meilen, Alles im geraden Durchschnitt gerechnet. Man sieht hieraus, daß die Gebirgskette gegen Osten schmäler wird. In Rücksicht der Höhe gehört der erste Theil dieser Kette, die hohen T., mit zu den höchsten der Alpen, der andere, die steierischen Alpen oder niederen T., haben nur wenige beschneite Gipfel, dagegen ragen die meisten des hohen Kamms um ein Bedeutendes über die Waldregion mit kahlen Gipfeln hinaus. Die Kammhöhe liegt bei den hohen T. der Salza viel näher, als der Drau, wie denn südlich sogar eine Parallelkette angedeutet ist, so daß die Thäler nach Süden (Isl, Möll) viel länger sind, als die nach Norden; in den steierischen Alpen dagegen liegt sie entgegengesetzt der Muhr näher, als der Ens. Der westlichste Theil der ganzen Kette gehört zu Tyrol, Salzburg und Kärnthen, weiterhin bildet der hohe Felsenkamm die Grenze zwischen Kärnthen und Salzburg, doch liegt der größte Theil in letzterem Lande, der ganze übrige Theil gehört zu Steiermark. Die ganze Kette ist nur von deutschredenden Einwohnern bewohnt.

1) Die hohen T. Der erste Abschnitt, die hohen T., ist bei Weitem der höchste in den Ostalpen, und er ist der einzige, welcher ununterbrochen ewigen Schnee trägt. Die Hochkette beginnt, wie angeführt, bei den Ursprüngen der Thäler des Ahrenbachs, der Isl, der wilden Gerlos und der Salza und zieht mit ewigen Schneekronen östlich bis zu den Ursprüngen der Muhr und Ens, oder bestimmter bis zu den Chausseen über den Katschberg und über die Radstädter-T. Die mächtigen Bergfürsten dieses Felsenlandes heben sich mit schimmernden Häuptern hoch hinaus über alle umliegenden geringeren Nachbarn und strecken ihre zackigen Riesenglieder weit vor nach Süden und Norden, zum Drau-Thal und zum Pinzgau. Sie thronen unnahbar weit über den Wolken. Sie erlauben dem Walde nur, sie bis zur Hälfte mit

seinem grünen Kleide zu bedecken, den schwellenden Wiesen, den Gärten und Fruchtfeldern nur, ihren breiten Fuß zu umsäumen. Den Menschen sind sie feindlich und verwehren tückisch den Zugang durch wilde Stürme, Stein- und Lawinenstürze und begraben den Wanderer in ihren Schneefeldern. Mit Schnee und Eis sind aber wenigstens 7 Quadratmeilen dieser Hochkette bedeckt. Eine Menge Felsengipfel führt den Namen T., eine Benennung, die aus dem fernen Asien zu stammen scheint (Taurus) und uralt ist, denn die Römer fanden sie schon vor mit einem Volk, die Taurisker geheißen. Es muß uns jedoch erwünscht seyn, Kollektivnamen für ganze Gruppen derselben zu haben, und wir benutzen gewisse Einschnitte im Hochkamm, vier Hauptkeesgruppen anzuführen, denen wir besondere Namen geben. a) Die Sulzbacher-T. (von zwei Eis- und Felsenkahrs gleichen Namens, die ins Ober-Pinzgau ausgehen und von der Benennung einiger der höchsten Spitzen) vom Dreiherrnspitz bis zum Tauern-Thal (Isl) und dem Velberthal. Die Schnee- und Eisfelder sind hier 2½ Meilen lang, von West nach Ost, und wenigstens 1½ Meilen breit. Einzelne vorspringende Massen sind, ganz nahe dem Isl-Thal und dem Ober-Pinzgau, noch beschneit. Himmelhohe Granitblöcke, Spitzen, Hörner, starren daraus hervor. Der Krimler-T. und der Dreiherrnspitz, in Lehrbüchern der Geographie oft genannt, sind nur die niedrigern der hohen Felspyramiden und wenig über 9000′ hoch. Der höchste Punkt, nur ½ Meile östlich vom Dreiherrnspitz, ist der obere Sulzbacher-Venediger, 11,270′ hoch. Wieder nur von ihm ½ Meile nordöstlich liegt der untere Sulzbacher-Venediger, nur ein paar hundert Fuß niedriger. Beide Felsengipfel heißen Venediger, weil man von ihrer Spitze, doch wahrscheinlich nur mit bewaffnetem Auge, Venedig sieht. Noch mehre andere Gipfel erreichen hier die Höhe von 10,000′. Viele sind unzugänglich, alle schwer und nur zu selten begünstigten Zeiten zu besteigen, da der nur wenige Stunden schlafende Winter so leicht erwacht, und fürchterliche Jähen, ungeheure Berstungen des Eises und trügerischer Schnee den Zugang verwehren. Die meisten Kees hängen nördlich die Schlünde nach dem Pinzgau herab, als die oberen und unteren Sulzbacher-Kees, das große Habacher-Kees (Habach, ein Dorf im Ober-Pinzgau), das Viltrager-Kees, letzteres im Nordost der Gruppe gegen das Tauern-Thal und das Hollersbachthal (Hollersbach, ein Dorf im Ober-Pinzgau). Gegen Süden zum Isl- und Tauern-Thal sind nicht so ausgedehnte Massen, obgleich die beschneiten Spitzen ganz nahe an Windisch-Matrey herangehen. — b) Die Heiligenbluter-T. nennen wir eine darauffolgende östliche, nicht minder bedeutende Keesgruppe von dem Tauern- und Velber-Thal bis zum Möll- und Fuschthal, welches letztere bei Bruck ins Unter-Pinzgau übergeht. Wir nennen sie so von dem Dorf Heiligenblut im obersten Möllthale, welches als Wallfahrtsort durch ein wunderthätiges Kruci-fix berühmt ist; auch weil man allein von hier den höchsten Punkt, den Groß-Glockner, besteigen kann. Die Länge der Schneefelder dieser Keesgruppe ist wie die vorige 2½ Meilen, und die Breite beträgt an einigen Stellen wohl 2 Meilen; im Westen aber ist sie nur schmal. Der höchste Punkt liegt im Süden, in der Nähe der Möll-Ursprünge in Westnordwest von Heiligenblut. Es ist der allbekannte Groß-Glockner, der höchste Felsgipfel in den östlichen Alpen. Man findet ihn in vielen Lehrbüchern als den Grenzstein zwischen Tyrol, Salzburg und Kärnthen (Illyrien) angegeben; nach der großen Karte vom Herzogthum Salzburg, vom kaiserl. Generalstabe, auch nach der großen Karte von Steiermark und Illyrien, ist er es indessen nicht, sondern der Kastenberg, ½ Meile nordwestlich vom Groß-Glockner. Der große ist von dem kleinen Glockner nur durch eine 30 Schritt breite Schlucht getrennt, welche mit Schnee ausgefüllt ist. Diese ist in manchen Jahren gar nicht zu überschreiten, die Passage derselben ist nur möglich, wenn der Schnee so gefroren ist, daß man sich darüber hinwagen kann, und sie erfordert mit den nöthigen Anstalten dazu eine Stunde. Außer dem Groß-Glockner befinden sich in der Gruppe der Heiligenbluter-T. noch sehr ansehnliche Felsgipfel, der schon angeführte Kastenberg, wahrscheinlich zwischen 10,000 und 11,000′, der hohe Rifl, eine Meile nördlich vom Glockner, gegen 11,000′ hoch, das große Wiesbachhorn, 1½ Meilen nordnordöstlich vom Glockner und eine Meile nordöstlich vom hohen Rifl, 11,104′, u. v. a. Außer mehren kleinern Gletschern sind es besonders drei, die der Anführung werth sind: die obere und niedere Pasterze, welche vom hohen Rifl herabkommt, nördlich am Glockner vorbeigeht und in das Möllthal herabhängt, aus dem der Pasterzenbach hervorrauscht, die Quelle der Möll. Der Gletscher ist über drei Stunden lang; ferner der Kapruner-Kees, der in das Thal gleichen Namens herabhängt, welches ins Pinzgau ausgeht, und das ungeheure Fuscher-Eiskahr, der oberste Theil des Thales Fusch, ebenfalls ein Nebenschlund des Pinzgaus. — c) Die Rauriser-T. begreifen wir unter der weiter östlich befindlichen Keesgruppe, vom Ursprung des Möll- und Fuschthales bis zum Gasteiner-Thal. Die Schneefelder sind hier lange nicht so ausgedehnt, als bei den vorigen beiden Gruppen, sie nehmen nur eine Länge von 2 und an der breitesten Stelle nur von ½ Meile ein. Es finden sich Gletscher, aber diese sind nicht sehr ausgedehnt. Im westlichen Theile liegen die Weissenbacher-Kees, dann folgen die goldreichen Rauriser-Kees, worin die Felsenspitze, der hohe Narr, an dessen nördlichem Absturz das Rauriser-Thal entsteht, und, schon gegen den Ursprung des Gasteiner-Thals, Herzog Ernst, 9100′ und Hochkahrspitz eben so hoch. Der höchste Punkt wird nicht 10,000′ betragen. Südlich gehen die Schlünde zur Möll hin, wie das Malnitzthal, nördlich bilden sich die beiden Ursprungsthäler von Rauris. — d) Die vierte Kees-Gruppe sind die Malnitzer- und Maltha-T. östlich bis zu den Ursprüngen der Maltha (Lieser), zwei

Ursprungsthälern der Muhr, und dem von
Klein-Arl, etwas weiter nordöstlich auch bis zu
dem Ursprung der Ens. Die Länge dieser Hoch-
gebirgsgruppe ist wohl 5 Meilen, aber die Was-
serscheide und der hohe Grat wechseln sehr oft,
indem nach allen Richtungen Thäler ausgehen.
Ausgedehnte Schneefelder gibt es nicht mehr,
dagegen einzelne, sehr bedeutende Felsengipfel,
an deren Spalten und Klüften Gletscher herab-
hängen. Der höchste Punkt in diesen Felsen-
massen ist der noch nie bestiegene Ankogel,
nach der Karte von Steiermark und Illyrien
10,291', nach früheren Messungen 11,131' hoch
(eine bedeutende Differenz), eine vollkommen be-
schneite Felsenpyramide, deren Piedestal noch
auf eine ganze Strecke mit Eismassen umlagert
ist. Diese Gegend bildet den Ursprung von vier
Thälern, nämlich des Malnitzthales, welches zur
Möll, des Maltha-Thals, welches südostwärts in
die Lieser ausgeht, und nach Nordwest der Thä-
ler Anlauf und Kötschach, welche zu Gastein ge-
hören. In der Umgebung ragen noch manche
beschneite Berge empor, von denen Firnmassen
herabhängen, so um den Ursprung der Maltha,
die kleinen und großen Elend-Kees und ein wenig
südöstlicher die Hochalpen-Kees, aus welchen
letzteren das Sauleck 9746' hinaufgeht; zwi-
schen Maltha u. Groß-Arl der Faschauner-Eck,
8573', und zwischen Maltha u. Muhr Hafner-
eck oder Hafner-Spitz, 9685; an der Quelle
der Muhr das Muhreck, 9500' u. s. w. Dies
sind nur die höchsteu Theile der hohen T. und
die angegebenen gemessenen Punkte nur die Re-
präsentanten der Höhe; doch gibt es auf dem
Südabhange gegen die mittlere Isl und Möll
noch immer Felsenberge, von denen wenigstens
die Gipfel beschneit sind, und die Felshäupter,
ganz nahe dem ungeheuern Absturz nördlich gegen
das Pinzgau, zeigen ebenfalls im hohen Sommer
noch zum großen Theil weiße Kronen. Ueber-
haupt hat die ganze Hochkette alle Attribute eines
Hochgebirges im höchsten Styl. Mit dem Haupt-
grat der hohen T. streicht südlich noch eine Pa-
rallelkette hin, die nicht völlig ausgeführt, aber
doch hinlänglich angedeutet erscheint. Oestlich
des Ahrenthals in Tyrol erhebt sie sich, durchsetzt
die Isl und Möll, gelangt zur Lieser und steht
mit der dritten Gebirgsreihe zwischen Drau
und Muhr in Verbindung. Zwischen Ahren-
thal u. der untern Isl ist sie zwischen 7000 u. 8000'
hoch, zwischen Isl und Möll (ehe die letztere
sich östlich wendet) erreicht sie in dem Weissen-
bacher-Spitz 10,363', zwischen Drau u. Möll
(wo letztere sich östlich wendet) erhebt sich die
Zietenhöhe zu 7842', weiterhin östlich das
Kreuzeck zu 8534' und zwischen der unteren
Möll und Lieser der Hühnersberg zu 8186'.
Zweimal steht diese zweite Kette mit der nörd-
lichen in vollkommener Verbindung, nämlich im
Westen zwischen Ahrenthal und der Isl mit
ihren Nebenthälern und zwischen Isl und Möll.
Diese zweite Verbindung enthält sogar eine
Keesgruppe in der Richtung von Heiligenblut
bis Lienz an der Drau, worin der angeführte
Weissenbacher-Spitz der höchste Punkt zu seyn
scheint. Das Felsenland östlich der unteren
Möll bis zur Lieser hängt freilich auch mit der
Hochkette zusammen. Man kann die südliche
Parallelreihe, da sie in so naher Berührung mit
der andern steht, auch bloß als den stufenweisen
Abfall von dieser betrachten, indessen ringt sich
doch immer sichtbar ein Parallelismus hervor.

Durch das Labyrinth der südlichen Vorlager der
hohen T. winden sich, am Hochkamm entsprun-
gen, zwei Hauptthäler, die sich zur Drau wen-
den, die der Isl und Möll, welche wieder in
verschiedene Nebenthäler sich spalten, z. B. das
Mallnitzthal, ein Nebenthal der Möll. Die
nördlichen Thäler der hohen T. gegen das
Pinzgau sind, da der Absturz gegen dieses Thal
von der höchsten Höhe bis zu ihm hin nur 1—3
Meilen beträgt, nur furchtbare Schlünde von
eben so viel oder wenig mehr Länge. Der
Kontrast von Höhe und Tiefe liegt hier ganz
nahe an einander. Sie sind meist nur Eis- und
Felsenkahrs, deren massenhafte Schneelehnen
man, im Pinzgau reisend, mit Erstaunen gewahr
wird. Da der hohe Grat des Gebirges sich im
Osten etwas von der Salza entfernt, so werden
dann die Thäler etwas länger, sind aber mit
allen Krümmungen nie länger, als 5 Meilen.
Die 6 ersten Thäler, von dem äußersten Westen
her gerechnet, das Krimler-, Achen-, das
obere und untere Sulzbacher-, das Ha-
bacher- und Hollenbacher-Thal, sind gar
nicht bewohnt und enthalten in ihrer ziemlich un-
bekannten, wilden Naturpracht bloß Sennhütten,
die in Salzburg gewöhnlich Alpenhütten, auch
Kaser (Käser) genannt werden. Erst das 7.,
das Velber-Thal, welches bei Mittersill
mündet, enthält einige immer bewohnte Höfe.
Auch mehre der übrigen: das Stubach-Thal
und das kaskadenreiche Kapruner-Thal ent-
halten noch kein Dorf. Erst das 10., das
Fusch-Thal, welches ungefähr dem Zeller-See
gegenüber in die Salza mündet, hat das Dorf
Fusch. Das folgende Thal, das von Rauris,
ist schon eins der größern und $3\frac{1}{2}$ Meilen lang
und hat 2 Seitenthäler links, die wegen ihrer
Wasserfälle bekannt sind: das Kriml-Thal,
eine Stunde oberhalb Bucheben, und das Sei-
telwinkel-Thal, eine Stunde oberhalb Rau-
ris einmündend. Das Rauriser-Thal trägt alle
Attribute eines Hochgebirgsthals in reichem
Maße in sich. Noch reicher ist das Gasteiner-
Thal, das 12. und längste (5 M.) in dieser
Ordnung. Es folgen dann noch die 2 letzten
Querthäler, die von Groß- und Klein-Arl
(s. Arl in den Suppl.), das erstere 4, das an-
dere $3\frac{1}{2}$ Meilen lang. Diese 14 Querthäler
kommen von den hohen T. herab und gehen in
das Längenthal der Salza über, welches sich
quer vorlegt. Sie sind nur kurz, aber höchst
merkwürdig in mineralogischer, geognostischer,
botanischer und pittoresker Hinsicht. Sie stehen
ihren Brüdern in der Schweiz und Tyrol an
Großartigkeit nicht nach.

Pässe über die hohen T. Es ist nach der
Beschreibung der hohen T. begreiflich, daß keine
Fahrstraße darüber hingehen kann, es müßte
denn eine mit großen Kosten kunstvoll erbaute
Chaussee seyn. Eine solche ist noch nicht vor-
handen, es ist aber von der österreichischen Re-
gierung eine projektirt, welche das Pusterthal

mit dem Pinzgau und darum Süd-Tyrol mit Salzburg verbinden soll, eine Verbindung, die bis jetzt noch mangelt. Sie soll von Bruneck, dem Hauptort vom Pusterthal, ausgehen, das Ahrenthal aufwärts über den Krimler-T., in das Thal der Krimler-Ache, bei dem wilden Sturz der Ache hinab ins Ober-Pinzgau. Da der Krimler-T. aber in der Schneeregion liegt, so würde eine Chaussee ein Seitenstück der Stilfser-Straße seyn. Jetzt führt nur ein sehr beschwerlicher, halsbrechender Fußsteig hinüber. Die wichtigsten anderen Pässe über den Hochkamm sind folgende: a) Von Windisch-Matrey an der Isl nördlich das Tauern-Thal in die Höhe hoch oben in einem Nebenkahr rechts zum Tauernhause bei drei kleinen Alpendümpeln vorbei auf der Höhe der sogenannten alten T., welche in der Schneeregion liegen, und nun eben so mühevoll hinab ins Velber-Thal und nach Mittersill im Ober-Pinzgau. b) Aus dem Kalser-Thal ein noch beschwerlicherer Pfad über die Kalser-Tauernhöhe auf Eisfeldern entlang zu einem kleinen, sehr hoch (6000'?) gelegenen See beim Tauernmoos, zu einigen Sennhütten, und überaus mühevoll hinab ins Stubachthal. c) Von Heiligenblut im obersten Möllthal auf den Kamm zwischen Brennkogel und dem hohen Thörl, der im hohen Sommer vom Schnee frei ist. Von hier entweder links über das Fuscher-Thörl ins Fuschthal hinab nach Bruck an der Salza oder das linke Seitenthal von Rauris u. hinab nach Tarenbach an der Salza. Dieser Weg wird sehr oft benutzt. d) Von Ober-Vellach im Möllthal bald ins Malnitzerthal über das Dorf Malnitz, hierauf das Kahr des Seebachthals und von Hohentauern in die Höhe zum Tauernhause, welches dicht unter der Kammhöhe liegt. Diese ist nicht scharf, sondern wellenförmig breit. Sie bildet keinen Einschnitt, keine Furche, sondern man hat von ihr eine weite Umsicht. Man sieht weit in Kärnthen hinein und erblickt selbst die Terglou-Gruppe in Krain und einen Theil der Karawankas. Es geht dann hinab ins Naßfeld von Gastein. Dieser Paß ist der niedrigste der hohen T. und nicht über 7000' hoch. Er wird oft und viel betreten und ist für einen Alpenübergang nicht so sehr beschwerlich. e) Es gibt dann noch Verbindungen aus dem Malthathal nach Groß-Arl über die Arl-Scharte; aus dem nördlichen Ursprungs-Thal der Muhr nach Klein-Arl; überhaupt aber der Seiten-Pässe eine große Zahl, deren Anführung zu weit führen würde.

2) Die steierischen Alpen, auch die steierischen oder niedern T. Die hohen T. setzen sich östlich fort zwischen Muhr- und Ens-Thal, aber in beträchtlich niederern Verhältnissen, so daß der Kranz des ewigen Schnees bis auf ein paar Spitzen ganz fehlt. Die Kette setzt sich auch ununterbrochen noch zwischen dem Mürzthal und dem der steierischen Salza fort und endigt erst an der Donau, hier soll aber der Zug zunächst nur bis an die Grenzen von Nieder-Oesterreich oder bis zu den Quellen der Mürz, der steierischen Salza und des Trasen in nähere Betrachtung genommen werden. Das Urgebirgsgestein der hohen T. dauert noch eine Strecke bis zu einer Linie, die man von Muhrau an der Muhr bis Schladming an der Ens zieht; dann herrscht Thonschiefer, Grauwacke und Hornfels vor, mit einzelnen Stellen von Alpenkalk; von Rottenmann im Ens-Thale und Judenburg an der Muhr an ist Alpenkalk vorherrschend; dieses Gestein macht sich bis zum Ende dieser Kette vornehmlich geltend. Hiernach ist auch die äußere Form des Gebirges verschieden. Ein paar Mal taucht noch der Name T. auf, nämlich in den Radstädter-T., dem ersten Gebirgsgliede dieser Kette, und in den Rottenmanner-T. zwischen Judenburg und Rottenmann, weshalb wir auch den Namen steierische oder niedere T. für diese Gebirgskette adoptiren. Die Kette streicht zwar ununterbrochen gegen Osten, es wird indessen doch nöthig seyn, zum nähern Verständniß der Höhe einzelne Theile derselben deutlicher in Betrachtung zu ziehen und speciell zu benennen. a) Die Radstädter-T. zwischen der obern Muhr und der obern Ens, so genannt von dem Städtchen Radstadt im obern Ens-Thal. Sie tragen keine Gletscher mehr und haben nur einige Spitzen, welche immer beschneit sind. Die meisten kommen der Schneeregion nahe, d. h. sie sind zwischen 7000 u. 8000' hoch. Gegen 8000' sind mehre Felsspitzen westlich der Chaussee, die von St. Michael an der Muhr nach Radstadt an der Ens über sie hinführt. Oestlich ganz nahe dem höchsten Punkt dieser Straße ist die Seekahr-Spitz, 7165' hoch, sie ist jedoch nicht der höchsten eine. Höhere Spitzen gibt es weiter östlich, wie die Kalkspitz, der Hoch-Golling, die hohe Windstelle und viele andere, die man von Tamsweg an der Muhr im hohen Sommer noch mit Schneestreifen gefleckt erblickt. Die höchste Spitze ist der Hoch-Golling, 2 Meilen gerade nördlich von Tamsweg, der 9045' emporstarrt. Auch südlich und nördlich dieses Hauptkamms liegen noch Spitzen vor, die über 7000' erreichen. b) Die Sölkeralpen, so benannt nach den Thälern Klein- und Groß-Sölk (ersteres das westliche), welche, nachdem sie sich vereinigt, gegenüber von Gröbning in das Ens-Thal übergehen. Auch hier ist die Kammhöhe noch sehr beträchtlich. Die Alpenkahrspitz am Ursprunge des Thals Klein-Sölk, der Sauofenberg, der Schoberberg oder Spitz, am Ursprunge des Thals Groß-Sölk, sind nahe an 8000' hoch; der Hohenwart, 2 Meilen gerade nördlich vom Flecken Ober-Wölz, 7455'. Der Knallstein, etwas nördlich vom hohen Kamm zwischen Klein- und Groß-Sölk, 8206' hoch, mit meist immer beschneitem Gipfel. Auch näher gegen die Muhr oder Ens vorspringende Massen sind zwischen 6000 u. 7000' od. wenigstens doch an 6000' absolut hoch. Der Greimberg, nordwestlich von Ober-Wölz, ist 7000' hoch, das Schießeck, nordnordöstlich von Ober-Wölz oder westlich von Ober-Zeyring, erhebt sich 7177'. Der Plinitzzinken, südwestlich von Gröbning, das Gumpeneck, südöstlich von Gröbning, und die Berge über Irdning mögen nicht niedriger seyn. Man sieht den imposanten, noch von Bären bewohnten Zug der Sölker-Alpen weit im Ensthale, sogar noch von dem Kalvarienberge über Liezen; massenhaft strebt er

empor, wenn man ihn am Fuß des Grimming ins Auge faßt. Er zieht in ziemlich gleichmäßiger Höhe fort, und die Spitzen erheben sich nur wenig über den allgemeinen Kamm. Dieser war am 18. Sept. 1832, so weit man sehen konnte, völlig beschneit, und die kegelförmigen Spitzen hoben sich aus dieser Winterdecke noch wieder für sich mit weißen Häuptern empor. Auch südlich aus den Ranten=Thale, welches bei Muhrau in die Muhr ausmündet, sieht man die Gipfel des Hauptkamms; nur im Muhrthale selbst steht man zu tief, und niedrige Almen verdecken die zurückliegenden kahlen Spitzen. c) Die Rottenmanner=T. heißt ein folgender Theil der Kette von dem Gebirgsstädtchen Rottenmann, welches im Palten = Thal liegt, nicht weit wo dieses zur Ens ausgeht. Im engern Sinne gehört dazu nur eine Gebirgsgruppe südlich dieses Städtchens, wo der große Bösenstein sein Haupt 7730′ erhebt und den Pölser=Bach nach Süden herabschickt, um durch ein enges Thal über Zeyring unterhalb Judenburg sich in die Muhr zu ergießen. Oestlich dieses Bachs, südöstlich vom Bösenstein, antwortet ein eben so bedeutendes Bergglied, worin der große Griesstein ungefähr dieselbe Höhe erreicht. Im Pölserthal geht von der Muhr eine Straße aufwärts zwischen den genannten Berggliedern hindurch, wo auf dem höchsten Punkt ein Dörfchen Hohentauern liegt (vielleicht 3800′), hinab ins Trieben= und Paltenthal nach Rottenmann, genannt die Straße über die Rottermanner=T. Im weiteren Sinne kann man jedoch, um einen Kollektivnamen zu haben, alles Gebirgsland im Süden bis zum Muhrthal und zum Liesing=Bache mit dazu rechnen. Ein südöstlicher Theil nördlich von Seckau wird auch die Seckauer=Alpen genannt, darin der Zinken=Kogel, 5856′, der große Windkogel, über 7000′, der Brandkogel u. a. Sie heben sich aus bewaldeten, niedern Almen kahl und zackig hervor, und aus den scharfen Kanten der durch tiefe Einrisse gesonderten Berghaufen erkennt man wieder die Kalkformation. Man sieht die mächtigen Glieder der Seckauer=Alpen aus dem Eichfelde bei Knittelfeld an der Muhr, verliert sie jedoch jenseit Kraubat im schmalen Muhrthal wieder aus dem Gesicht. d) Die Eisenerzer=Alpen, s. d. e) Der Hochschwaben=Zug. Schon östlich von Hieflau an der Ens erhebt sich das Kalkgebirg zu einem stetig fortstreichenden, zusammenhängenden Kamm, der, anfangs wohl ½ Meile breit, mit überaus rauhen Abstürzen südlich und nördlich abfällt. Die Scheitelfläche, zwischen 4000 u. 5000′ hoch, hat zuweilen kleine, wellenförmige Ebenen, aber auch stumpfe Pyramiden und Kegel, zuweilen auch eigensinnig spitze, kaum ersteigbare, mitunter schief aufstrebende Hörner. Mehre davon nähern sich der Höhe von 6500′, wie der Brandstein, der Plankogel u. s. w. Gegen Osten wird der Kamm schmäler, aber auch höher, und erreicht seine höchste Spitze im Hochschwab südwestlich über dem Dorf Weixelboden an der Salza oder nordwestlich von dem Flecken Aflenz. Nach den Messungen des kaiserlichen Generalstabs, auf der Karte von Steiermark und Illyrien verzeichnet, hat er nur die Höhe von 7175′ und nach einer anderen, älteren Angabe 7154 par. Fuß, nach Blumenbachs Gemälde der österreichischen Monarchie 8300′, welches eine Differenz von 1125′ ist. Die Angabe von 7175′ ist jedoch ohne Zweifel zu niedrig. Es steht ganz fest, daß der Oetscher in Oesterreich 6000′ Höhe hat. Wenn man auf dem Gipfel des Hochschwab steht, so überragt er so bedeutend den Oetscher, die Zeller=Gemeinalm, den Dürrenstein, 5500′, daß man über diese Höhen hinweg weit in das ebene Land von Oesterreich, das Donauthal u. noch tief in Böhmen und Mähren hineinsehen kann. In den Felsritzen 1000′ niedriger liegt im August noch Schnee, zwischen dem großen und kleinen Schwaben bleiben ganze Massen das ganze Jahr durch liegen. Dies berechtigt wohl, anzunehmen, daß seine Höhe 8000′ beträgt. Sein Gipfel hat etwa 50 Schritt im Durchmesser. Auf ihm steht die Vermessungspyramide von Balken auf einem Piedestal von Steinen und ein kleines Denkmal von Gußeisen, zu Ehren des Erzherzogs Johann von Oesterreich, der diesen Berg mehrmals bestiegen hat. Er ist einer der höchsten in Steiermark, und die Abfälle von ihm und seinen Nachbarn, nach Art der Kalkgebirge, sind die steilsten, die man sehen kann. Oestlich sind die hohe Weichsel und die Aflenzer- und Zeller = Starritzen nur 800′ — 1000′ bis 1500′ niedriger. Gegen die Chaussee, die von Seewiesen nach Maria = Zell führt, endigt dieser hohe Kalkzug. Wenn man annimmt, daß er sich eine Meile östlich von Hieflau an der Ens aus der Waldregion emporhebt, so streicht er fast 5 Meilen ununterbrochen fort. Er zerfällt zwar in verschiedene Specialnamen, wie dies nicht anders seyn kann, doch ist er unter dem allgemeinen des hohen Schwabenzuges in der Gegend allgemein bekannt. Alles ihm südlich vorliegende Bergland bis an die Muhr und Mürz besteht nur aus bewaldeten Almen. Dagegen fällt er nördlich gegen das Salzathal in furchtbaren Steilwänden ab, zuweilen noch mit grünen Vorterrassen, die aber zu hoch sind, um bleibende Wohnungen zuzulassen, sondern nur Schwaighütten und Viehweiden haben. Die Seitenschlünde sind hier so kühn, wie man sie sich irgend vorstellen kann. f) Oestlich der Chaussee von Kapfenberg an der Mürz durch Aflenz und das See = Thal über den Seeberg nach Maria=Zell endigen die sich über die Waldregion kahl emporhebenden Kalkglieder. Der Schwabenzug ist das letzte und ausgezeichnete Glied in der gewaltigen Kette der Alpen von Steiermark; die nun folgenden Höhen sind bloß bewaldete Almen, wo hie und da nur gerade die höchste Spitze sich aus der weiten Bergwaldnacht hervorhebt, oder ein kahler Abfall weißgrau herschimmert. Nur einmal noch an den Grenzen von Oesterreich, an den Ursprüngen der Salza, Mürz und Trasen heben sich einige Säulen empor, doch stehen sie ziemlich vereinzelt: die Veitscher=Alpe, nordwestlich über Veitsch oder nordwestlich von Krieglach an der Mürz, 6246′, die Schnee=Alpe, nordöstlich über Mürzsteg oder nordlich von Neuberg, in welcher der Windberg, etwas über 6000′, die Rax=

Alpe, nördlich von Mürzzuschlag, wo die Heukuppe, 6338′, u. der Schneeberg in Oesterreich, 6500′. Diese heben sich noch einmal aus der Waldregion empor. Den steierischen Alpen fehlt die schimmernde Krone des nie aufthauenden Eises und Schnees, doch behalten die höheren Theile dieses Attribut des Winters sehr lange und sind nur etwa 2 Monate und diese nicht einmal davon befreit. Wenngleich nun dieses erfrischende, quellennährende Element fehlt, und der Kontrast von ewigem Winter und Sommer nicht nahe gerückt ist, auch die Massen des Gesteins sich nicht zu einer staunenerregenden Höhe erheben, wie in der Schweiz, in Tyrol und Salzburg, so hat dagegen das schneefreie Alpenland Vorzüge anderer Art. Einmal sind die Felsenglieder hoch genug, um die erhabensten Formen zuzulassen, wie denn im westlichen Theile der Kette noch immer Bären ihren Aufenthalt haben. Die kurzen Querthäler sind bald tief eingesenkt, und die einschließenden Felsen erscheinen häufig von ganz erstaunlicher Höhe. Die Kalkalpen haben gar nicht selten nackte Abstürze von 4000 bis 5000′, u. die Thäler sind zuweilen eben so fürchterlich beengt, wie im Hochgebirge. Es mangelt im Allgemeinen der Schmuck der vielen Wasserfälle, oder es gibt deren doch weniger und nicht so wasserreich, aber auch die Kalkgebirge sind darum nicht gerade dürr und trocken, wie das Plateau von Krain oder der Jura, weil sie hoch genug sind, um den größten Theil des Jahres Schnee zu tragen und von den Wolken Feuchtigkeit genug an sich zu ziehen. Da der Schnee auch auf den höheren Graten im hohen Sommer ganz wegthaut, so gibt es begreiflicher Weise mehr Alpenweiden als in der Schweiz und in Tyrol, es kann daher noch mehr Vieh gesümmert werden, und die Zahl der Schwaighütten ist größer. Das ganze Gebirg erklingt im Sommer vom Geläute der Heerden und von dem Gesang der Schwaigerinnen. Die Kräuter sind dieselben, wie in den immer schneegetränkten Gebirgen, doch mögen sie nicht ganz dieselbe Würze haben, oder es liegt an der Bereitung. Die steierischen Käse haben nicht den Ruhm, wie die schweizerischen oder auch nur wie die tyrolischen, auch können die Wiesen nicht so oft gemäht werden, wie manche in der Schweiz, wo dies viermal geschieht. Nirgends in den Alpen trifft man so viele Gemsen an, als hier, am meisten im hohen Schwabenzuge. Hier werden sie besonders geschont und gehegt durch den berühmten Gemsenjäger, den Erzherzog Johann von Oesterreich, der einen großen Theil des Jahrs am östlichen Fuße des Hochschwaben im oberen Gollrathsthal auf seiner romantischen Alpenbesitzung, dem Brandhofe, zubringt. Im Ganzen ist die Temperatur der steierischen Alpen natürlich milder, als die der Hochgebirge, wenngleich die Ostalpen, mehr dem kontinentalen Ungarn zugewandt, verhältnißmäßig etwas kühler werden, die Gefahr der Berge ist geringer, die Thäler, da sie tiefer, sind wärmer, voll Lieblichkeit und idyllischer Weichheit, und es ist eine schöne Zeit, wenn die Soldanellen blühen und der muntere Kuhreihen in den Bergen ertönt.

Thäler der Muhr. Die Thäler, welche von den steierischen Alpen südlich in die Muhr oder nördlich in die Ens ausgehen, können schon, vermöge des geringen Raums, nicht lang seyn. Die längsten dehnen sich noch nicht 5 Meilen aus. Im obern Theil sind sie meist alle nur Felsenkahrs, sie werden aber bald bewohnt, und es bildet sich eine Thalebene. Manche haben abwechselnd auch große Engen, nach Art der Querthäler. Es finden sich in ihnen, besonders in den südlichen, zur Muhr, schon Flecken, und sie sind im Allgemeinen stark bevölkert.

Thäler zur Ens. Die Thäler, welche nordwärts in die Ens u. steierische Salza ausgehen, sind noch kürzer, als die südlich in die Muhr ausmündenden, und das längste nur 3 Meilen lang. Sie sind bis auf die, in welchen Chausseen abwärts führen, nicht sehr bekannt. Die bemerkenswerthesten sind: das Flachauthal, das Ursprungsthal der Ens, das Taurachthal, in welchem die Chaussee über die Radstädter-T. abwärts nach Radstadt führt, das Schladmingthal, das Thal Klein- und Groß-Sölk, das Donnersbachthal, das Gollingthal, das Paltenthal, in welchem die Chaussee von Judenburg durch das Liesingthal abwärts führt, und in welches noch die chaussirte Straße über die Rottenmanner-T. einmündet, das Erzbachthal, in welchem die Chaussee von Leoben über den Prebüchel nach Hieflau an der Ens abwärts geht. Endlich mag noch das kleine Gollrathsthal deshalb genannt werden, weil in ihm die Chaussee über den Seeberg nach Maria-Zell abwärts führt.

Straßen und Pässe. Da die ganze Kette der steierischen Alpen nicht hochgebirgig ist, so wird es vom Muhr- zum Ens- und Salzathal viele Verbindungen zu Fuß geben. Diese alle anzuführen, würde zu weit gehen. Wir beschränken uns auf die Angabe aller wirklich fahrbaren Verbindungen. Deren sind folgende: a) Die Chaussee über die Radstädter-T., von St. Michael an der obern Muhr nach Radstadt an der obern Ens; ein Theil der großen Verbindungsstraße aus dem Friaulischen über den Tarvis-Paß, Villach, Spital, durch das Lieser-Thal über den Katschberg nach St. Michael 2c. und nach Salzburg. Die Straße über die Radstädter-T. ist schon von den Römern benutzt worden, und man hat auf derselben drei antike Meilensteine gefunden. Der hierher gehörende Theil der Chaussee beginnt bei dem Marktflecken St. Michael an der Muhr, geht eine Stunde im Muhrthal eben abwärts, wendet sich nördlich, übersteigt einen mäßigen Bergrücken und gelangt nach dem Marktflecken Mauterndorf im Twengthal. In diesem geht sie immer am rechten oder östlichen Bachrande aufwärts in einem wenig fruchtbaren Thalgrunde nach dem Dorfe und der Poststation Tweng, 3225′. Noch eine halbe Stunde weiter aufwärts ist die Steigung noch mäßig; dann aber kommen wilde Engen, und der Bach, die Taurach (Tauern-Ache), ist in beständigem Schäumen in tiefen Gründen. Es finden sich bei einer besonders schmalen Stelle die Ueberreste eines Blockhauses, und etwas höher das Wirths-

haus am Scheidberge. Weiter geht es in einem von schauerlichen Wänden eingeschlossenen Kahr hinauf, wo die Chaussee zuweilen hoch über dem Taurachschlunde liegt. Auf dem höchsten Punkte der Straße, 4900′, wo man keine freie Umsicht hat, steht eine Kapelle. Jenseits unter dem Joch liegt das Tauernhaus, 1562 von Wolfgang Wieseneck erbaut, dessen Familie es Jahrhunderte lang schon besitzt. Das Hinabsteigen längs des nördlichen (rechten) Bachschlundes ist anfangs mäßig, bald darauf aber steil, und gewiß nicht ohne Schwierigkeiten gelangt die Chaussee zur Taurach selbst hinab. Bei dem Dörfchen und der Poststation Untertauern sind alle Schroffheiten überwunden. Von St. Michael bis Radstadt sind 4½ Posten oder 9 österreichische Meilen. Im Winter wird die Tauernreise durch Schneegestöber, Lawinen ꝛc. gefährlich, und oft wochenlang „liegt der Tauern zu". — b) Die Straße über die Rottenmanner=T. Von dem großen Dorf St. Georgen an der Muhr geht eine Kommercialstraße über das Schloß Saurenbrunn ins Pölser=Thal einlenkend über Zeyring und Moderbruck das engere obere Pölserthal aufwärts, wo die Straße mehrmals von einem Ufer auf das andere Ufer übergeht, nach dem Dörfchen Hohentauern, wo die Bergscheide vielleicht 3500′ hoch liegen mag, hinab ins Triebenthal und nach dem Dorf Trieben im Paltenthal, wo sie dieses hinab auf Rottenmann zum Ens=Thal nach Lietzen gelangt. Diese Straße zog der Erzherzog Karl im Jahr 1797, als ihn Napoleon von Friesach und Neumarkt aus verfolgte, und er den Marsch über Judenburg und Bruck über den Sömmering nach Wien nicht mehr sicher hielt. — c) Die sogenannte Salzstraße, von St. Michael, unweit Leoben, nach Rottenmann und Lietzen im Ens=Thale. Sie heißt die Salzstraße, weil auf ihr das Salz aus dem kaiserlichen Salzkammergut in das Innere von Steiermark und selbst von Kärnthen verfahren wird. Die Straße, welche ganz Chaussee ist, beginnt im Muhrthal, bei dem Marktflecken St. Michael, ¾ Meilen oberhalb Leoben, lenkt hier gleich ins Liesingthal ein und geht über Trabach, Kammern, den Flecken Mautern, das kupferreiche Kahlwang und das Dorf Wald. Der höchste Punkt der Straße ist hier nur 2600′ hoch. Darauf geht sie das Paltenthal hinab über Gaishorn, Trieben, das Städtchen Rottenmann nach Lietzen im Ensthal. Die Entfernung von Leoben bis Lietzen beträgt 6 Posten oder 12 österreichische Meilen. Die Chaussee ist sehr viel befahren und bietet keine Schwierigkeiten dar. Bei dem Dorf Trieben vereinigt sich mit ihr die Straße über die Rottenmanner=T. — d) Die Chaussee über den Prebüchel. Sie geht von Leoben im Berger=Thal aufwärts über Trafayach bei den Blähwerken und Hochöfen von Vordernberg vorüber, durch den langgestreckten Marktflecken Vordernberg. Bis zum obersten Gehöfte dieses Markts ist die Steigung mäßig. Von da an beginnen stärkere Hebungen, 4—5—6°. Es kommt noch eine Häusergruppe, welche man die Almenhäuser nennt. Auf dem Gipfelpunkte der Höhe, 3734′ über der Meeresfläche, liegen zwei Häuser, welche die Prebüchel=Häuser genannt werden. Man hat hier keine Umsicht, da Tannenwaldung sie verdeckt. Das Hinabsteigen nach Eisenerz ist zuerst sehr steil, und die Chaussee ist hier durchaus nicht sorgfältig angelegt. Es kommen theilweise Steigungen von 7 — 10°, was für das Zugvieh überaus beschwerlich ist. Um diesem einigermaßen Erholung zu verschaffen, sind von Zeit zu Zeit kleine Quervertiefungen in die Chaussee gemacht, in welche die Hinterräder eingreifen und der Wagen ruhen kann. Tiefer hinab wird die Straße weniger steil, aber erst bei dem kleinen Dörfchen Trafeng, ½ Stunde vor Eisenerz, hört alle Schwierigkeit auf. Der Theil der Chaussee nach Vordernberg zu ist stärker benutzt, da täglich an 300 Pferde das Erz in die Blähwerke von Vordernberg bringen. Sie ist außerordentlich ausgefahren durch das ewige Hemmen der Räder und sehr verdorben. Von Eisenerz ist sie gut angelegt, trotz der Enge des Thals, bis Hieflau an der Ens. Von Leoben bis Hieflau an der Ens werden 7½ Meilen gerechnet. Von Vordernberg bis Eisenerz sind nur 3 Stunden direkter Entfernung, wegen der Steigungen und Senkungen des Prebüchel nimmt die Post aber drei Meilen an. — e) Die Chaussee über den Seeberg. Sie beginnt von Kapfenberg im Mürzthal, eine Stunde von Bruck an der Muhr, geht im Seethal aufwärts und ist sehr bequem durch die Engen desselben bis zum zerstörten Schloß Thörl oder Im Thörl geleitet. Sie geht durch den Flecken Aflenz, und mit Ausnahme eines etwas steilen Riegels jenseit führt sie nur sanft ansteigend bis zu dem Dorf und der Poststation Seewiesen am Fuß des Seebergs. Von hier beginnt die Schwierigkeit. In mancherlei Windungen, und doch noch sehr steil, stellenweise wohl 7—9°, windet sie sich wohl 2000′ hoch empor, bis zum Gipfel des Schneebergs, wo eine massive Straßenkapelle ist, die 4600′ über der Meeresfläche liegt. Schon der Abhang und die Höhe sind mit Tannen bedeckt. Der Rücken ist breit, und man reist eine Strecke eben fort. Jenseits kommt man bei den Aflenzer=Schwaighütten wieder ins Lichte, und nachdem man bei dem Brandhofe, dem lieblichen Sommeraufenthalt des Erzherzogs Johann, 3400′, vorbeigekommen, senkt man sich zu dem Thal und dem zerstreuten eisenreichen Dorf In der Gollrath hinab. Ungehindert, aber bald wieder im engen Thal, gelangt die Straße durch das Wirthshaus und den Weiler Wegscheid an mehren einzelnen Häusern vorbei zur Salza nach dem kaiserlichen Gußwerk bei Maria=Zell. Mit Ausnahme der Ersteigung des Seebergs von Seewiesen aus bietet die Chaussee gar keine Schwierigkeiten dar. Die Entfernung von Bruck bis Maria=Zell beträgt 8 Meilen. — f) Eine fahrbare Straße führt von Mürzzuschlag an der großen wiener Chaussee im Thal der Mürz aufwärts über Kapellen, Neuberg, Mürzsteg, über das, von erhabenen Natursceneen umgebene, eisenreiche Niederalpel, 3800′, hinab ins Aschbachthal, u. bei Wegscheid in die Chaussee über den Seeberg hinein.

Tauffkirchen=Engelburg, Gräfin Au-

guste, Romanschriftstellerin, Enkelin des Grafen Julius von Soden, besonders durch ihre historischen Romane „Die Schwärmerin" u. „Die Schwestern von Savoyen", sowie durch ihr Drama „Der Advokat und der Bürger" vortheilhaft bekannt, † den 27. April 1851 auf ihrem Schlosse Engelburg bei Passau nach langen qualvollen Leiden.

Taukranz (franz. Elinque), Tau, welches mit seinen beiden Enden zusammengeflochten ist und bei der Bewegung und Handhabung der Geschützröhre mit dem Hebezeuge gebraucht wird.

† **Tauris** (n. Geogr.), auch Tebris, Tabris, Täbris, pers. Handelsstadt, Prov. Aserbeidschan, s. T. 2) im Hptw. T. ist gegenwärtig der Größe nach die zweite, der Bevölkerungszahl nach aber die erste Stadt des ganzen persischen Reiches. Sie liegt in einer nackten, traurigen Fläche, am Fuße eben so nackter, hoher, phantastisch gestalteter Felsberge, welche, den nordöstlichen Stadttheil halb einkeilend, sich schroff in ziemlich malerisch geschwungenen Linien östlich über der Stadt erheben und mit ihrer röthlichen Färbung in ihrer äußern Erscheinung ziemliche Aehnlichkeit mit den kahlen Felsgruppen Siciliens haben. Diesem Uebelstand hat die persische Gartenkunst im Bunde mit den freundlichen Wassernixen des entfernteren Sahantgebirges, dessen Quellen in diese Gegenden geleitet werden, einigermaßen abgeholfen und neben dem zackigen Gewirre schroffer Steinwände und rauher Klippen ein kleines grünes Paradies geschaffen, das seinen jugendlichen Brautkranz um den kahlen, gefurchten Scheitel der felsigen Stadtumgebung hindurchwindet. Hunderte und wieder Hunderte von großen und kleinen Gärten und Gärtchen umgeben T. und liefern dem Luxus der Großen duftige Blumen und Schatten, den Küchen der Reichen und Armen Gemüse und köstliche Früchte. T. hat 16,000 Häuser und nahe an 140,000 Einwohner. Straßen und Häuser sind im Ganzen so gleichförmig, daß es einige Zeit erfordert, um sich hier zurecht zu finden. Die Gabe des Ortsinns wird auf eine scharfe Probe gestellt, da hervorragende Gebäude oder Gegenstände, welche zur Orientirung dienen könnten, in dieser großen Stadt nur sehr sparsam vorhanden sind. Mit Inbegriff ihrer Gärten und Vorstädte hat die Stadt T. über dritthalb deutsche Meilen im Umfange und dürfte an Flächenraum hinter Wien oder Berlin kaum zurückstehen. Die meisten Häuser haben nur ein Stockwerk und bestehen aus demselben Baumaterial, wie in Khoi u. Eriwan, welches dem Straßenstaube die meiste Nahrung gibt und wohl zur Häufigkeit der Augenkrankheiten beiträgt. Die persische Architektur hatte bekanntlich nie einen großartigen Charakter, wie die ägyptische oder byzantinische und selbst die türkische mitunter, z. B. in der großen Moschee Solimanieh zeigt. Aber in der Ornamentirung ist die persische Baukunst oft sehr graziös, und die Arabesken, die man an einzelnen Moscheen in den verfallenen Prachtpalästen von Ispahan und Schiras, und selbst in der von Texier sorgfältig kopirten Ruinenmoschee von T. noch erhalten sieht, finden in den Bauwerken anderer großer Städte des Orients kaum ihres Gleichen, am allerwenigsten in Konstantinopel, wo in dem neuen Sommerpalaste des Großherrn am Bosporus die innere Ausstattung an übelverschwendeter Pracht wie an Geschmacklosigkeit wetteifert. Der Fayenceschmuck, die Porzellanvertäfelung der maurischen Paläste, welche man in Algier und Konstantine sieht, steht hinter der persischen Kunst in Arabesken, gemalten Guirlanden und farbigen Wandverzierungen weit zurück.

Taurylsäure (Chem.), $C_{14}H_8O_2$, Säure, von Städelen im Harne pflanzenfressender Thiere gefunden und noch nicht rein dargestellt, unterscheidet sich von der Phenylsäure dadurch, daß der Siedepunkt der T. mindestens 10° höher liegt, daß sie bei starker Abkühlung nicht krystallisirt und daß sich beim Vermischen derselben mit einem gleichen Volumen koncentrirter Schwefelsäure eine gepaarte Säure, Taurylschwefelsäure, bildet, die nach kurzer Zeit in zarten weißen Dendriten, die allmählig zu kugeligen Massen zusammenwachsen, anschießt.

Tautochronische Pendel (isochronische Pendel), zwei Pendel, die genau gleichen Gang haben.

Taxinä (Bot.), nach Richard, Taxinen, dikotyledonische Pflanzenfamilie. Allgemeiner Charakter: Männliche Blüthen nackt oder von getrennten, seltener verwachsenen Schuppen umgeben. Staubgefäße 2 bis viele, einbrüderig; Antheren zwei- bis achtfächerig, mit verbundenen oder häufiger mit getrennten Säckchen. Weibliche Blüthen am Grund mit dachigen Schuppen umstellt. Eichen meist aufrecht, stets am Scheitel durchbohrt, einzeln und von einer fleischigen Scheibe am Grund umgeben oder zu zwei und jedes in einem an der Spitze offenen Schlauch völlig eingeschlossen. Samen nußartig, von der vergrößerten Scheibe oder den obersten, vergrößerten und fleischig gewordenen Hüll- oder Perigonschuppen eingeschlossen und dadurch einer Steinfrucht ähnelnd, mit dickem Eiweiß. Keim gerade, mit obenständigem oder selten unterständigem Würzelchen und zwei Keimblättern. Bäume oder Sträucher; die Blätter wechselständig, oft zweiseitswendig, einfach, ganz schmal, starr und meist immergrün, seltner verbreitert und gelappt oder sehr kurz, gegenständig und zu häutigen Scheiden verwachsen; Nebenblätter fehlend. Blüthen zweihäusig, selten einhäusig, in winkel- und gipfelständigen, oft arm- oder einblüthigen Kätzchen. Diese Familie enthält etwa 20 Arten in 6 Gattungen, welche hauptsächlich in den beiden gemäßigten Zonen, jedoch in größerer Zahl auf der südlichen Erdhälfte wachsen, während zwischen den Wendekreisen nur wenige und diese nur in bedeutender Höhe über dem Meere vorkommen. Die Taxinen, welche in ihren Bestandtheilen größtentheils mit den Cupressinen übereinstimmen, besitzen im Allgemeinen ein hartes, festes Holz, welches von den baumartigen Arten zu verschiedenen Zwecken benutzt wird. Diese sind auch meist schöne Bäume, die zum Theil zur Zierde kulti-

virt werden. Von einigen außereuropäischen Arten geben die eßbaren Kerne ein gutes Oel. Ihre Anwendung in medicinischer Hinsicht ist von geringem Belange. Man nimmt gewöhnlich zwei Gruppen an: a) Ephedreae, Ephedreen. Staubbeutel aufrecht, mit verbundenen, an der Spitze in einem Loche aufspringenden Säckchen. Eichen zu zwei in einem Kätzchen, jedes in einem Schlauch eingeschlossen. Typus: Ephedra *L.* — b) Taxeae, Taxeen. Staubbeutel mit einem schild- oder schuppenförmigen Konnektive; dieses unterseits die getrennten, in einer Ritze aufspringenden Säckchen tragend. Eicheneinzeln, mit einer fleischigen Scheibe umgeben. Typus: Taxus *L.*

Taylor (Biogr.), † 1) Zacharias, nordamerikan. Staatsmann, s. T. 21) im Hptw. Er wurde von dem Präsidenten Polk zum Generalmajor, die höchste militärische Würde in der Union, erhoben und am 4. März 1849 Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, † aber schon am 9. Juli 1850 an der Cholera. — 2) **William Cooke**, historischer Schriftsteller, den 16. April 1800 zu Youghal in Irland geboren, † zu Dublin am 12. Sept. 1849. Schrieb: History of France and Normandy, 1830; — Natural History of Society, 2 Bde.; — History of Mohammedanism; — History of Civil War of Ireland, 2 Bde.; — Life and Times of Sir Rob. Peel, 3 Bde.; — Revolutions and remarkable Conspirations of Europe, 1843, 3 Bde.; — History of Britisch India, 1843; — Manual of Ancient History; — Manual of Modern History; — The Bible illustrated from Egyptian Monuments; — History of Christianity, 1849; — History of Popery; — The Modern British Plutarch, 1. und 2. Tausend, 1846—49; — Memoirs of the House of Orleans, 1849, 3. Bde. — 3) **Bayard**, amerikanischer Dichter, am 11. Jan. 1825 zu Kennet-Square bei Brandywine in Pennsylvanien geboren, lebte hier bis 1844, wo er eine mehrjährige Reise durch England, die Schweiz, Italien u. Deutschland antrat. Nach seiner Rückkehr in die Vereinigten Staaten siedelte er sich in New-York an, wo er jetzt noch als Herausgeber der „Tribüne", einer Zeitschrift für Literatur und Politik, lebt. T. begründete seinen Ruf als Dichter schon in früher Jugend, und wie es scheint, können die Amerikaner stolz auf ihn, als den geistreichsten unter der Menge von Dichterlingen, seyn, welche wie Pilze auf dem, wenig durch Kritik gejäteten Felde der amerikanischen Poesie emporschießen. T. hat erst begonnen zu schaffen, allein das, was er gebracht hat, bekundet ein großes Talent, ausgezeichnet durch lebhafte Phantasie und originelle Auffassungsgabe. Er entwirft mit kecker Hand Bilder, die zwar etwas abrupt und skizzenhaft erscheinen, aber doch durch scharfe Zeichnung und lebendige Färbung das Interesse wecken u. fesseln, wie z. B. in seiner „Büffeljagd", „Gefecht bei Paso del Mar", „El Canalo" 2c. T. ist ein Bekannter Freiligraths und diese Bekanntschaft ist nicht ohne Einfluß gewesen; T. hat sich etwas von Freiligraths Manier angeeignet. Auch als Uebersetzer aus dem Italienischen und aus dem Deutschen hat T. sich versucht und dabei gezeigt, mit welcher Sicherheit und Gewandtheit er seine Sprache beherrscht. Unter seinen Uebersetzungen soll das bekannte freiligrathsche Gedicht: „Die Todten an die Lebenden" die gelungenste seyn.

Teba, Eugenie Marie de Montijo, Gräfin von, Kaiserin der Franzosen, den 5. Mai 1826 in Granada geboren, Tochter des Herrn von Montijo u. Grafen von Teba, span. Granden erster Klasse († 1839), erhielt ihre Erziehung im Kloster der Frauen zum heiligen Herzen in Paris und lebte nach Vollendung derselben mit ihrer Mutter Donna Maria Manuela Kirkpatrik de Closburn, Tochter des engl. Konsuls in Malaga, abwechselnd in Madrid, Paris und London und seit 1846 dauernd in Paris. Seit dem 30. Jan. 1853 Gemahlin des Kaisers Louis Napoleon, übernahm sie im Febr. 1853 die Protektion aller vom Staate unterstützten Gesellschaften der mütterlichen Barmherzigkeit.

Tedesco, Ignaz Amade W., einer der bedeutendsten jetzt lebenden Pianisten, ist 1817 in Prag geboren. Durch einen drolligen Zufall bemerkte sein Vater das musikalische Talent des Knaben und ließ ihm den gewöhnlichen Unterricht ertheilen; da er jedoch bald ungewöhnliche Fortschritte gewahrte, so übergab er den Kleinen zum weiteren Unterricht dem dortigen rühmlichst bekannten Kapellmeister Triebensee, der ihn mit aller Liebe unterrichtete. Im 11. Jahre spielte der Knabe mit Fertigkeit das wohltemperirte Klavier von Bach, und trat zum ersten Male im Alter von 12 Jahren mit allgemeinem Beifall vor die Oeffentlichkeit. 13 Jahre alt, ging er nach Wien, spielte im Kärnthnerthor-Theater und einmal in Schönbrunn in Gegenwart des Hofes. Nach Prag zurückgekehrt, studirte er unter dem bekannten Tomaschek Piano und Komposition, trat oft in öffentlichen Koncerten mit immer gesteigertem Beifall auf und erntete neben dem großen Violonisten Lafont, mit dem er ein koncertantes Duo spielte, enthusiastische Anerkennung. Lafont führte ihn dem Publikum vor und theilte mit dem vielversprechenden Jüngling den Lorbeer. Im J. 1834 spielte T. in den böhmischen Bädern. Im folgenden Jahre gab er zum zweiten Male in Wien Koncerte, ein Jahr darauf machte er einen Ausflug nach Deutschland, und zwar mit einem schwer leidenden Gemüthe, spielte an einigen Orten, ohne besonders durchzubringen, und ging dann nach Prag zurück, wo er bis 1840 blieb. In dieser Zeit war T. in eine solche Lethargie versunken, daß er entschlossen war, der Kunst gänzlich zu entsagen. Dieser innere Kampf machte ihn lebensgefährlich erkranken. Mit seiner Genesung erwachte jedoch in ihm der fast erloschene Funke, die Kunst gewann wieder neue Herrschaft, und er entschloß sich, aufgefordert von der kunstliebenden Fürstin Angeline Radziwil, nach Rußland zu reisen. Nachdem er in Lemberg, Czernowitz u. Jassy die größten Erfolge errungen, ging er nach Odessa, welche Stadt T. zu seinem bleibenden Aufenthalt wählte, den er bloß durch wiederholte Künstlerausflüge nach Taurien unterbrach. Sowie der Norden Rußlands an den Ufern der Newa Adolf Henselt in

Petersburg fesselte, so später der Süden Rußlands an den Ufern des schwarzen Meeres T. in Odessa; beide sind dort die ausgezeichnetsten, die gesuchtesten und bestbezahlten Klavierlehrer. Im J. 1847 ging T. nach Oesterreich u. trat zuerst in Pesth wieder auf, wo er gleich bei einem ersten Koncerte im Nationaltheater Furore erregte und in noch vier folgenden Koncerten Triumphe feierte, nach deren letztem ihm eine glänzende Serenade gebracht wurde. Im Okt. und Nov. desselben Jahres gab T. eine Reihe von Koncerten in Wien. T.'s poetische Natur entfaltete mit jedesmaligem Anhören neue Reize, welche der Fülle seines schönen Talents auch immer größere Anerkennung verschaffte; ungewöhnliche Sensation erregte der Künstler am 5. Dec. in dem Koncerte der Gesellschaft der Musikfreunde im großen kaiserlichen Redoutensaale, wo er sein „Concert Fantastique“ mit Orchesterbegleitung, eine der geistreichsten Kompositionen der Neuzeit, spielte. Der großartige Erfolg in diesem Lokale war um so bemerkenswerther, da der große Raum des Saales bekanntlich für das Klavierspiel eben nicht günstig ist; aber T.'s reiner, elastischer Anschlag vermag eben so kräftig in großen Räumen durchzugreifen, wie sein liebliches poetisch-inniges Spiel im Salon. Saphir sagt in einem geistreichen Artikel in seinem „Humoristen“ unter Anderm Folgendes: „Wir hörten T. und fanden einen Künstler in ihm, der sich kühn mit allen seinen Klaviergenossen, Willmers, Thalberg, Charles Meyer, Litolf, Henselt, Döbler, Leopold von Mayer, Dreyschock, Kulak, in die Reihe stellen und um die Palme des Sieges streiten kann. T. ist durchaus Künstler und nicht ein Bischen Charlatan; sein Spiel bekundet den edlen Repräsentanten seiner Kunst, den sinnigen und durchdachten Beherrscher seines Terrains, er will die Hörer nicht durch das Gewimmel von durcheinander schwirrenden Schwierigkeiten, nicht durch die Uebervölkerung seiner Piecen an Trillern, Harpeggien u. Doppelgriffen verblüffen und zum Aufschwung forciren, sondern er gibt seinem Vortrage bei einem vollen glockenweichen und reinen Ton eine Prägnanz voll künstlerischer Klarheit und belebt dieselben durch einen eignen, freien selbstständigen und vollkommenen Lebensgeist. T. läßt die Musikseele nicht zum Gipfel hinauf klettern und springen, sondern sich erheben, sich emporschwingen. T. ist ein Künstler in der klassischen Beziehung des Wortes; Besonnenheit und Eleganz, Durchdringung und elegische Weichheit zeichnen seinen Vortrag vor vielen andern aus und so ist er einer der bedeutendsten Pianovirtuosen unserer Zeit. Auch als Komponist ist uns T. in seinem „Concert Fantastique“ lieb geworden. Phantasie u. Geschmack sind vorherrschend, die Rhythmen durchaus neu und würdevoll und daß Ganze trägt einen Charakter voll schöner Originalität. Im Ganzen also gehört T. zu den hervorragendsten Künstlern der Zeit, und sein Erscheinen ist stets von wahrem Interesse für Kunst und kunstliebendes Publikum“. In Olmütz gab er sodann zwei Koncerte, eben so in Brünn, in welch letzterer Stadt der Andrang zum Koncerte im Theater so groß war, daß das Orchester zu Sperrsitzen verwendet werden mußte. Nun wollte T. 1848 nach Rußland zurückkehren, da kam bei die Weisung der russ. Regierung, den Ausländern den Einlaß zu verweigern. T. lebte nun abwechselnd in Wien, wo er noch oft zu wohlthätigen Zwecken öffentlich spielte, und in seiner Vaterstadt Prag.

† **Tegnér**, Esaias, schwed. Dichter, s. im Hptw. Ihm wurde 1850 in seinem Geburtsort ein Denkmal errichtet und 1853 zu Lund seine Statue aufgestellt.

Tehuantepec, Isthmus von, derjenige Punkt des Nord- mit Südamerika verbindenden Isthmus von Panama im weitern Sinne, welcher im Bereich der mexikanischen Föderation liegt. Der Isthmus von T. wird in neuester Zeit so oft erwähnt, er wird in nächster Zukunft eine so bedeutende Rolle in der Geschichte des westlichen Kontinents spielen, daß es wohl von allgemeinem Interesse seyn dürfte, diesem Punkte eine nähere Betrachtung zu widmen. So wie die Politik Rußlands nie aufhören wird, nach dem Besitz des goldenen Horns zu streben, dem andere Nationen nicht minder sehnsüchtig nachsegeln, wie die Argonauten dem goldenen Vließ, so muß die Politik der nordamerikanischen Union den Isthmus im Auge behalten, als den kürzesten Weg nach ihrem westlichen Goldland und ihrem besten Hafen, von St. Francisco, der bestimmt ist, Ostasien mit Westamerika zu verknüpfen. Mag die nordamerikanische Politik auch noch so vorsichtig auftreten, sie wird nie vergessen, daß das Sternenbanner den ganzen Golf von Mexiko beherrschen muß, zu welchem Cuba den Schlüssel, der Isthmus den Verbindungskanal mit der Südsee bildet. Doch das wird die Zeit zur Entwickelung bringen; für jetzt ist der Isthmus Gegenstand diplomatischer Verhandlung. Ueber diese, resp. über das Projekt der Verbindung des atlantischen mit dem stillen Ocean mittelst eines Kanals oder einer Eisenbahn über den Isthmus von T. haben wir unter Panama berichtet; hier erübrigt noch, einen Punkt, der jetzt zu einem der wichtigsten und zukunftsreichsten der Welt geworden ist, in seinen allgemeinen geographischen, physikalischen und ethnographischen Verhältnissen ins Auge zu fassen. Wenn man das ungeheuere Becken des innern Golfes von Mexiko übersieht, welches eine fast eiförmige Gestalt hat, so gewahrt man an dem südlichsten Ende desselben eine Einbuchtung, in die der Fluß Coatzacoalcos einmündet. Es ist ein mächtiger, wasserreicher Strom, welcher seinen Ursprung auf dem Centralgebirge in der Provinz Chiapas hat, auf beiden Ufern eine Anzahl größerer Flüsse aufnimmt, aber den Fehler aller mexikanischen Flüsse theilt, daß er nur eine kurze Strecke landeinwärts schiffbar ist. Zieht man an der Mündung des Coatzacoalcos, welche unter 18° 8′ 20″ nördl. Br. u. 94° 32′ 50″ westl. L. von Greenwich liegt, eine Linie südwestlich, so schneidet diese das Land an seiner schmalsten Stelle. Die Entfernung vom Ufer der inneren Lagune, welche mit der Südsee in Verbindung steht, beträgt nur 105 englische Meilen; verfolgt man aber den kürzesten Weg vom atlantischen Meer

bis zum eigentlichen Gestade der Südsee in der Bai von Ventosa (unter 16° 11′ 45″ nördl. Br. und 95° 15′ 14″ westl. L.), so mißt diese Strecke 156 englische Meilen. Diese Landenge zwischen dem atlantischen u. stillen Meer ist der Isthmus von T. Seinen Namen trägt er von der Stadt T. auf der Küste der Südsee, 20 englische Meilen von dem Meere entfernt. Betrachtet man das Relief-Bild des ganzen Landes, so erscheint die Landenge als eine Senkung zwischen hohen Gebirgen, als ein ungeheuerer Paß, welcher zwischen dem breiten Hochlande von Oaxaca westlich und den Gebirgen von Chiapas östlich mitten inne liegt. Das Gebirg ist an dieser engsten Stelle nicht unterbrochen, es setzt von Oaxaca nach Chiapas und Guatemala durch, es hat den Charakter des ganzen mexikanischen Gebirgs, nur in verjüngtem Maßstab: es hat seine Hochebenen mit der atlantischen und Südsee-Grenzkette und den Höhenzügen zwischen den verschiedenen Becken der Plateaux. Wenn man als unbezweifelt annehmen kann, daß ganz Mittelamerika durch plutonische Kräfte emporgehoben wurde, daß der über die Fluthen gehobene Koloß in Mexiko und Guatemala durch unzählige vulkanische Hebungen eine bedeutende Höhe und Breite erhält, so scheint der Isthmus gerade die Stelle zu seyn, auf welcher das vulkanische Feuer nicht einwirkte. Nach Ost und West enthält das allmählig sich vom Isthmus erhebende Gebirg die Spuren vulkanischer Thätigkeit, während sie auf der Landenge selbst fehlen. Das Gebirg ist hier niedrig, übersteigt in den höchsten Kuppen nicht 3000 Fuß, während links und rechts, östlich und westlich, die Erhebung allmählig zu 8000—10,000 Fuß steigt. Der Hochrücken ist auf dem Isthmus nur 700—800 Fuß, der sich fast in ganz Mexiko über 5000 Fuß erhebt. Diese Senkung des Gebirgs beträgt in ihrer größten Längenausdehnung von Osten nach Westen kaum 15 geographische Meilen. Diese eigenthümliche Formation macht es erklärlich, daß die Gewässer von Ost und West nach der Senkung strömen und so das Becken des Coatzacoalcos bilden, das sich in einer großen Halbellipse gegen das atlantische Meer öffnet. Die Flüßchen, welche sich auf die Hochebenen des Isthmus ergossen, durchbrachen zum Theil gewaltsam die vorgeschobenen Gebirgsrücken nach Norden hin und bildeten die Zuflüsse des Coatzacoalcos, zum Theil durchschnitten sie das südliche Randgebirg, das, wie schon erwähnt, in konstanter Richtung von Ost nach West in geringer Entfernung von der Südsee hinzieht, und strömen in den großen Ocean. Die bedeutendsten der letzteren sind der Ostuta u. Chicapa, welche sich mit mehren kleineren alle in die große Küstenlagune ergießen. Diese Lagune ist eine große Bucht mit ganz enger Einfahrt, im Innern durch zwei Landzungen in zwei Becken getheilt; sie würde einen vortrefflichen Hafen bilden, wenn sie durch die vielen Gebirgswasser nicht so versandet wäre, daß sie durchschnittlich keine fünf Fuß Tiefe hat. Der Coatzacoalcos selbst entspringt in dem östlichen Hochgebirge von Chiapas, strömt in einem Bogen westlich bis zur tiefsten Senkung, wird von der Hochebene durch den Tarifa u. Almoloya-Fluß, dann auf seiner linken Seite durch die aus dem westlichen Gebirge kommenden Malatenzo, Sarabia, Jumuapo und Jaltepec verstärkt und vereinigt sich, dem Meere nahe, mit dem von dem Turtlagebirge kommenden Tierra-Nueva-Fluß. Auf der östlichen Seite sind die Zuflüsse durch den längeren Lauf bedeutender. Die wichtigsten sind der Chalchijalpa, Coautchapa und Uspanapa. Der letztere, welcher sich 15 englische Meilen vom Meere mit dem Coatzacoalcos vereinigt, ist ihm an Wassermasse fast gleich, viele Meilen aufwärts schiffbar und hat seine Quellen fern von denen des Hauptstroms in dem östlichen Hochgebirge von Chiapas. Betrachten wir das Profil des Isthmus von einem Meer zum andern, so zeigt sich von der Mündung des Coatzacoalcos an eine sanft steigende Fläche, welche auf 60 englischen Meilen vom Ocean (bei 40—50 Meilen Breite) kaum 200 Fuß Erhebung hat. Nach Westen ist das Becken des Coatzacoalcos von dem Flußgebiete des San Juan durch einen Erdbuckel von 200—300 Fuß Höhe getrennt, und nur in der Nähe des Golfes liegt sporadisch das vulkanische Gebirg von Turtla, dessen höchste Kuppe, der Vulkan von San Martin, gegen 2000 Fuß hoch über die Ebene emporragt. Die östliche Scheide des Flußbeckens, auf der rechten Seite des Uspanapa, ist ein zerrissenes Gebirgsland, das (32 engl. Meilen vom Coatzacoalcos) unter dem Namen Gebirg von Tecuanapa 1200 bis 1500 Fuß Höhe hat. Die östlichen Ufer des Uspanapa sind steile schroffe Abhänge, die sich nach dem Meere hin abplatten und etwa zehn Meilen vom Golfe das Hügelland von San Vicente bilden. Von einer Höhe aus gesehen bildet das untere Stromgebiet des Coatzacoalcos eine endlose, mit undurchdringlichem Urwalde bedeckte Ebene, in welcher nur bei etwa 50 englischen Meilen vom Meere und 5 Meilen westlich von dem Fluß die 800 Fuß hohe Gebirgsgruppe von Sierra Encantada die Einförmigkeit unterbricht. Das eigentliche Flußthal liegt allerdings etwas tiefer und ist Ueberschwemmungen ausgesetzt, aber die Niveau-Verschiedenheit mit der Umgebung ist nicht sehr bedeutend. Ein tiefer, fruchtbarer Alluvialboden rief in dieser atlantischen Ebene die prachtvollste tropische Vegetation hervor. Hier ist noch der Urwald unberührt von der Axt der Ansiedler, Cedern und Mahagonistämme, Feigen und Bertholletien von unglaublichen Dimensionen beschatten den üppigen Thalboden, Palmen und Bambus wiegen ihre schlanken Zweige über den dunkeln Gewässern, und ein dichtes Geflechte von Lianen hält jeden Sonnenstrahl von dem mit moderndem Blattwerk hoch bedeckten Boden ab. Die Hügelzüge mit einem Untergrund von leicht zerreiblichen Konglomerate sind mit schönem Graswuchse bedeckt, aber nur wie Oasen liegen diese Savannen an der Grenze der großen Waldwüste. Bei dem Jaltepec-Fluß, gegen 50 englische Meilen vom Meer, beginnt

das Gebirgsland und erhebt sich in verschiedenen Stufen zu Terrassen von 300—500 Fuß Höhe, übersteigt südlich vom Malatenzo-Fluß den Hauptrücken, der dem atlantischen Ocean zugekehrt ist, bei 858 Fuß, und tritt auf die Hochebenen von Xachiapa, Tarifa und Chivela, welche bei einer durchschnittlichen Höhe von 700 Fuß über dem Meere unter sich durch kleinere Höhenzüge getrennt sind. Nach Süden hin sind diese Ebenen durch einen Gebirgszug begrenzt, der die feste Mauer gegen die Südsee bildet und in dem Masahua-Passe eine Höhe von 797 Fuß zeigt. Ein rascher Abfall von nur wenigen Meilen führt an den Fuß der Kordilleren auf die Ebene der Südsee bis 240 Fuß über dem Meeres-Niveau. Das ganze Gebirgsland, welches man, den Biegungen der Wege folgend, durchschneidet, mißt von dem Jaltepec-Fluß bis zur Südsee-Ebene 60—70 englische Meilen. Da diese Strecke von Flußthälern durchschnitten ist, deren Ufer steile Felsmassen bilden, so ist der Pfad rauh und zerrissen, namentlich im Thal des Sarabia, wo die Felsmassen nahe an den Fluß herantreten und bis zur Vereinigung mit dem Coatzacoalcos fortsetzen. Die eigentlichen Centralhochebenen von Xachiapa, Tarifa und Chivela sind wellenförmiges Land, von niederen Hügelketten getrennt, mit schönem Graswuchse bedeckt und ohne Waldbestand, außer an den Flüssen. Die Flußthäler haben fruchtbaren, breiten Alluvialgrund, und der Lauf der Gewässer ist friedlich; durch die Gebirgspässe aber stürmen sie als schäumende Kaskaden, wie alle Alpenwasser. Die Hügel von Xachiapa scheinen in der Urzeit eine ununterbrochene Kette von Ost nach West gebildet zu haben, welche die aufgestauten Gewässer der Flüsse Malatenzo, Almoloya und Chichihua allmählig durchbrachen und dadurch einen natürlichen Paß bildeten, welcher bequeme Kommunikationen möglich macht. Der Hauptgebirgszug, der die verbindenden Glieder der Gebirge von Oaxaca und Guatemala bildet, ist der Südsee nahe gerückt. Aus ihm erheben sich die steilen Kalksteinkuppen Prieto, Masahuita und Espinoza (1500—2000 Fuß über dem Meere), von welchen aus dem Auge erkennbar man die Wogen des stillen Meeres branden sieht. Die Ebene des stillen Meeres ist eine völlig gleichmäßig abfallende Fläche von durchschnittlich 25 engl. Meilen Breite, welche kaum 10—15 Fuß Fall auf die Meile hat. Nur hin und wieder erheben sich einzelne Granithügel und Hügelgruppen, wie z. B. in der Nähe der Stadt T., um das Dorf Huilotepec und dicht am Strande an der Ventosa-Bai. Es ist also hier dieselbe Erscheinung, die sich über 100 geographische Meilen an der mexikanischen Küste nordwestlich hinauf vorfindet. Das Profil ist also im Wesentlichen das von ganz Mexiko; eine allmählige Erhebung vom atlantischen Meere zu einem abgeplatteten Hochlande und von diesem wieder eine Senkung in einer geneigten Fläche nach der Südsee. Mit verschwenderischer Hand hat die Natur diese eigenthümliche Landschaft ausgestattet und sie zur großen Verkehrsstraße von einem Weltmeere zum andern ausgerüstet. Ueberall ist Fruchtbarkeit und Fülle, überall der trefflichste Boden für die Produkte der Tropenwelt. Der Coatzacoalcos bildet einen wichtigen Kanal für den Verkehr der Menschen. Er hat eine feste Barre oder Mündung, welche jetzt noch dieselbe Tiefe zeigt ($12\frac{1}{2}$ Fuß zur Ebbezeit), wie sie die von Cortez abgeordneten Piloten vor 300 Jahren fanden. Hat man die Barre überschritten, so ist der Fluß fähig, die größten Schiffe gegen 40 englische Meilen aufwärts zu tragen, und von da kleinere Fahrzeuge eben so weit. Ueberall sind die Ufer mit dem ausgezeichnetsten Bau- und Werkholz bewachsen, und die vielen Seitenflüsse bieten eine Menge Gefälle, deren Wasserkraft einst die Industrie beleben wird. Die Arbeiten der amerikanischen Ingenieure, von dem Major Barnard geleitet, lieferten den Beweis, daß eine Eisenbahn ohne bedeutende Schwierigkeit von einem Meer zum andern geführt werden kann, welche, bei einer Erhebung von 600 Fuß an der höchsten Stelle und einer Länge von 143 engl. Meilen, Reisende und Güter binnen sechs Stunden von dem Gestade des Golfes zu denen der Südsee führen wird. Welche unendlichen Vortheile wird diese Verbindung dem großen Austausche der Nationen bringen, vor Allem aber der nordamerikanischen Union, welche mit ihren wichtigen Provinzen an den Gestaden der Südsee, Kalifornien und Oregon, auf diesem Wege in verhältnißmäßig kurzer Zeit verkehren wird. Denn in drei Tagen gelangen die Dampfschiffe von der Mündung des Mississippi zu der des Coatzacoalcos, und in acht Tagen von der Ventosabai nach St. Francisco in Kalifornien. Aber auch für England bietet dieser Weg die kürzeste Linie nach Sidney und seinen andern wichtigen australischen Kolonien, so wie nach Kanton und Hongkong: so daß mit Sicherheit anzunehmen ist, daß die Straße über den Isthmus in nicht sehr ferner Zeit eine der wichtigsten des Erdbodens seyn wird.

Nach der allgemeinen Betrachtung der Oberfläche des Isthmus wenden wir uns zunächst zu einer näheren Untersuchung der geologischen Verhältnisse. In einem Gebiet, welches in seiner kürzesten Linie 34 deutsche Meilen lang ist, bei einer Erhebung von 800 Fuß über beide Meere, läßt sich unmöglich über die Felsarten, welche den Untergrund der Ebenen bilden, eine Vermuthung aufstellen, zumal wenn diese mit dichten Wäldern bedeckt sind; kaum die Oberfläche können wir beurtheilen. Die sanft ansteigenden Ebenen der Südsee bestehen aus dichten Sandschichten mit darunter liegendem Kies. Aus dieser Ebene erheben sich Granithügel in zwei parallelen Ketten, die eine dicht am Meer, die andere näher dem Gebirge, gegen 500 Fuß hoch; letztere fällt südöstlich ab, oder erscheint nur in vereinzelten Kuppen, deren Verbindungsglieder unter dem Sande liegen. Dagegen tritt an und in der innern Lagune Grünstein und Syenit auf, so zwar, daß dieses Gestein durch den Granit hindurch gehoben zu seyn scheint. Ja an einigen Stellen ist der Granit gangartig in dem Grünstein zu sehen, aber ganz mit demselben verwachsen. Die Südsee-Ebene ist übri-

gens wenig von Hügeln unterbrochen. In den Flußthälern unter dem Alluvialsand der Oberfläche findet sich Lehm und Letten abgelagert, gegen 30 Fuß mächtig, gemischt mit Schichten von Kies. Das Gebirg, welches, die Ebene begrenzend, das Hochland nach der Südsee abschließt, ist zunächst in zwei parallele Reihen getheilt, die Masahuita- und die Masahuakette, beide von demselben geologischen Charakter. Hier liegt zu oberst auf dem Gebirg feinkörniger Sandstein, unter diesem grauer und dunkler, kompakter Kalk, und zu unterst Talkschiefer und Talkfels. Ein niederer, fast nur 200 Fuß hoher Hügelzug umgibt süd- und südöstlich dieses Gebirg in großem Halbkreis, ganz aus weißem, fast krystallinischem Kalkstein bestehend, in welchem gangartig Kalkspath vorkommt. Die Hochebenen von Xachiapa, Chivela und Tarifa haben als Hauptvorkommen quarzhaltigen Sandstein, Schiefer, Quarz und Talkfels; der halbmondförmige Rand von Kalkstein ist von Sandstein überlagert, die Ebenen aber und Flußthäler zeigen Sand und Kies unter der Dammerde. Mehr östlich hat der Sandstein eine Färbung von Eisenhydrat und geht nach der atlantischen Seite in Jaspis und verhärteten Thon über. Porphyritische Gemengtheile sind hier häufig erkennbar. Der Malatenzo-Fluß hat auf seiner Südseite derben Kalk, auf der Nordseite einen festen rothen Sandstein, der in Platten bricht und ein gutes Baumaterial liefert. Dieses Gestein setzt durch den Jumuapa-Fluß und ist die vorherrschende Bildung bis zum Sarabia in der Tiefe, während der Höhenzug zwischen dem Jumuapa und Sarabia aus porphyrartigem Grünstein besteht. Das Land zwischen dem Jumuapa und Jaltepec ist ziemlich eben und zeigt auf der Oberfläche meist reinen quarz- und thonhaltigen Kies. Erst fünf englische Meilen vom Jaltepec (südlich) erhebt sich eine ziemlich hohe Hügelkette als Wasserscheide zwischen Jaltepec und Jumuapa. Ein poröser, ziemlich fester, an der Oberfläche verwitterter Kalkstein mit fast horizontaler Schichtung bildet hier das oberste Gestein und lagert auf einem festen Konglomerat von Hornsteinfragmenten in kalkigem Bindemittel. Der Kalkstein enthält hier vielfache organische Versteinerungen, selbst von großen Eidechsen. Auf dem südlichen Abhange dieser Kette findet sich dasselbe Konglomerat, hin und wieder durch eine dünne Hornsteinschicht von dem Kalke getrennt, und kommt in der ganzen Landschaft bis zum Jumuapa häufig zu Tag. Von dem Jaltepec-Fluß bis zum Golf ist wenig Abwechselung. Hier bestehen die isolirten, 800 Fuß aus der Ebene sich erhebenden Berge de la Encantada aus einem Konglomerat mit kalkigem Bindemittel, welches östlich bis zum Coatzacoalcos durchsetzt und in seinem hohen Ufer ansteht. Der Fluß ist hier gespalten und bildet die große Insel Tacamichapa. Der östliche Arm wird von einige hundert Fuß hohen Hügeln begrenzt, welche steil nach dem Fluß abfallen und aus einem derben Kalkstein bestehen. Dasselbe Vorkommen wurde auf der westlichen Seite des Flusses bei dem Dorf Almagra beobachtet, wo der Kalkstein weiß, porös und an der Oberfläche verwittert ist. Dem Meer näher, auf den Anhöhen, welche das Dorf Tesistepec tragen (200' über dem Meer), erscheint in bedeutender Ausdehnung ein feinkörniges, weißes Konglomerat, porös und leicht zerreiblich, in horizontalen Schichten. Dieser Sandstein ist zu weich, um als Baumaterial dienen zu können, und bildet die flachen Hügel nach der See hin. Auf der Ostseite, dem rechten Ufer des Coatzacoalcos, fehlen genaue Untersuchungen. Man weiß nur, daß das Gebirg, von 5000—7680 Fuß Höhe, worin die Zuflüsse des Coatzacoalcos entspringen, Gipfel von Porphyr und Syenit hat. Thon und Talkschiefer herrscht in diesen Gebirgen vor, aber tiefer herab bestehen die Hügel aus Sandstein, Porphyr, Quarz und Grünstein. Fester Kalkstein umgürtet die ganze Kette. An einigen Stellen wechselt Granit mit Serpentin. In den Geschieben der Flußbette findet man Mandelstein, Hornstein, Obsidian, Jaspis und Asphalt. Augitfels tritt vielfach in den Hügeln auf. Der basaltische Sand, welchen die Flüsse von den östlichen Vorbergen bringen, führt Gold, was namentlich an dem Tanchochapa beobachtet wird, wo sich noch Spuren früherer Goldwäscherei finden. Zwischen dem Cautchapa und Uspanapa wird die große Ebene durch Kalkhügel unterbrochen, ähnlicher Schichtung, wie die auf dem linken Ufer. Auf der Nordseite des Uspanapa sind Salz- und Schwefelquellen, auch eine starke Steinölquelle, so wie sich Lignit in den Hügeln nicht ferne vom Fluß findet. Auf der ganzen Ostseite des Coatzacoalcos ist ein thoniger, reicher Alluvialboden, der bis zu den Hügeln hinaufreicht, aber von dem Uspanapa nach dem Meere flacht sich das Land allmählig zur Ebene ab. In der Zeit vor der Entdeckung Mexiko's wurde an verschiedenen Stellen Gold auf dem Isthmus gewaschen, und zwar durch die Eingebornen, welche ihren Tribut an die Azteken zum Theil in diesem Metall zahlten. Aber auch nach der Entdeckung wurden, nach dem Zeugniß von Alvarodo und Bernal Diaz, noch eine bedeutende Menge Goldes ausgebeutet, wiewohl die Europäer diese Arbeiten später nicht aufnahmen. Auch Eisen ist auf drei Stellen des Centralgebirges beobachtet worden, namentlich in bedeutender Mächtigkeit in der Nähe von Guichogovi; etwas östlich stark magnetischer Thoneisenstein. An beiden Meeresküsten wird Salz mit großer Leichtigkeit gewonnen, durch Einlassen von Meerwasser in Lachen, wobei die Sonne den Verdunstungsprozeß allein vornimmt.

Klimatische Verhältnisse. In Folge der Bodengestaltung hat die Landenge den vollen Genuß der Küstenwinde und des Regens aus dem Norden; beide bestreichen volle drei Viertheile des Landes. Denn dieses liegt im Gürtel der Nordostwinde, und diese nördlichen Winde herrschen von der Mitte Decembers bis Ende März vor; sie wehen meist sehr scharf, sind kühl und bringen Regen mit, besonders an den Bergen. Zu Chivela, das dem Haupt-

gebirgspasse gegenüber liegt, weht fast das ganze Jahr hindurch ein strenger Nordwind. Diese Winde kommen vom Golf her und ziehen mit dem warmen Wasserstrom, der westwärts durch das karaibische Meer strömt, nordwärts um die Antillen und in den atlantischen Ocean geht. Die ihn begleitenden Winde erreichen die Küste des Golfs am Isthmus, wenn sie mit wässerigen Dünsten gesättigt sind; ihre Temperatur ist niedriger, als jene des Oceans, da sie auf ihrem Hinstreichen über das westliche Tafelland sich abkühlen, wo sie als Regen niederfallen. Aber auf die dem stillen Ocean zugekehrte Seite des Isthmus gelangen diese Winde nicht. Dort ist das Land gegen Süden hin offen, wird von den Sonnenstrahlen stärker erwärmt, als am nördlichen Abhange, und zwingt die schon abgekühlten nördlichen Winde, sich auszudehnen und höher in die Luft empor zu steigen. Sodann ist die Brise, welche an der atlantischen Küste weht, warm; wenn sie mit den Nordwinden, welche durch die Pässe und über die Hügel wehen, zusammentrifft, so erwärmt sie diese letzteren plötzlich und verwandelt die Nebel in unsichtbare Dünste. Man kann daher häufig beobachten, wie die Regenwolken sich plötzlich zersetzen und verschwinden, sobald sie nach Süden hin über die Hügel wehen. Der kühlere Nordwind hat, wegen seiner größern Dichtigkeit, zu allen Zeiten Neigung, die niedrigeren Luftschichten einzunehmen, er bringt also nach Süden hin durch die Gebirgspässe, durch welche er mit Heftigkeit streicht, so daß immer starker Luftzug vorhanden ist. Auch an der Küste des stillen Meeres wehen die Nordwinde scharf; sie führen dort aber Wolken von Staub und feinem Sande mit sich. Da sie auf der Höhe der Küste, d. h. eine Strecke weit vom Gestade ab, wehen, so können Schiffe auch bei Sturm sicher im Hafen liegen. So findet denn durch den ganzen Isthmus ein freier Luftzug Statt, der durch das Thal von Chicapa streicht und die kälteren Strömungen von Norden her nach der Seite des stillen Oceans bringt. Die wissenschaftliche nordamerikanische Kommission unter der Leitung von Barnard stellte auf der Nordseite des Isthmus an 104 Tagen Wetterbeobachtungen an. Sie ergaben Nordwind an 19 Tagen, Nordost und Nordnordost 36, Nordwest 14, Süd 12, Südost 13, Südwest 6, West 4; also nördliche Winde 69 Tage, südliche 31, östliche 49, westliche 24, so daß sich das Ueberwiegen der nördlichen Winde deutlich herausstellt. Zwischen den Wendekreisen folgt die Regenzeit dem Sonnenlaufe; ist die Sonne im Norden des Gleichers, so waltet dort auch der Regen vor. So beginnt an der Küste des Golfes die Regenzeit um den ersten Juli und endet etwa um den ersten November. In dem Landstriche, welcher auf dem Isthmus zwischen den Flüssen Jaltepec und Sarabia liegt, beginnt die Regenzeit schon Anfang Juni und dauert bis in den December; bei El Barrio dauert sie vom ersten Juli bis in den Oktober. Die so bezeichnete Regenzeit begreift nur die eigentlichen Regenmonate; aber diesen geht vorher und folgt auch noch ein Monat, in welchen gleichfalls, zumeist in der Nacht, auch Regen fällt. In einigen höheren Strichen regnet es in allen Monaten, und dies gilt insbesondere vom Nordabhang der Kordillere, wo der warmfeuchte, vom Golf herauf wehende Wind zuerst auf die kühlere Gebirgsatmosphäre trifft. Die Luft im nördlichen Theile der Landenge südlich bis Boco del Monte ist feucht, aber südwärts von da mindert sich die Feuchtigkeit, und El Barrio und Chivela sind schon ganz trocken, und an den Gestaden des großen Weltmeeres regnet es überhaupt nur sehr selten. Im Ganzen ist doch die Regenmenge auf dem Isthmus beträchtlich, namentlich in der centralen Abtheilung vom Jaltepec bis zur Kordillere de la Huacamaya. Aber nie ist der Regen so stark, daß er das Arbeiten in freier Luft verhindert. Die jährliche Regenmenge zu Vera Cruz beträgt 66 Zoll, gerade halb so viel, wie in Jamaika oder St. Domingo, und weit weniger, als in Neuorleans oder in Florida, und auch weniger, als in Panama. Aus Beobachtungen, welche von der wissenschaftlichen Kommission 1850 und 1851 und zwei Jahre früher von Offizieren der Vereinigten-Staaten-Marine angestellt wurden (Dampfer Stromboli und Schooner Bonita), ergibt sich, daß die höchste Temperatur auf den 24. Mai 1847 und den 21. Mai 1848 fällt; sie erreichte 98° F.; die niedrigste am 31. December 1850 erreichte 62° F. Hier eine Tabelle über die mittlere Temperatur.

		Grad.
In einem Theile des Mai	1847	90
In der ersten Hälfte Juni . . .	1847	88
Im größten Theil des April . . .	1848	83
Im ganzen Monat Mai	1848	88
In der ersten Hälfte Juni	1848	85
In Theilen von December . . . . und Januar	1850 } 1851 }	74

Das häufige Vorkommen von Myrten und Lorbeerarten zeigt, daß die Temperatur nicht eine tropische, sondern eine subtropische ist, und das Vorkommen von Pinus abies, von Dikotyledonen und Farrenbäumen deutet auf ein gemildertes Klima, welches auch durch die Nähe der stets in Wolken gehüllten Sierra Madre beeinflußt wird. In den Ebenen am stillen Ocean und bei T. steigt das Thermometer jedoch bis 92° F., die Hitze wird aber durch die Berg- und Seewinde weniger drückend. Wenn das Thermometer in jenen Gegenden auf 85° F. steht, zeigt es bei Chivela und Tarifa nur 56° F. Uebrigens übt auch die Höhe des Tafellandes von Guatemala und Mexiko einen stärkern Einfluß auf das Klima des Isthmus, als man nach der bloßen Breite oder seiner eigenen Höhe anzunehmen geneigt seyn möchte. Die nördliche Abtheilung der Landenge ist feucht, nicht so heiß wie die südliche, aber darum noch nicht nothwendig ungesund. Wenn die Nordwinde auf den höheren Strecken im Osten vorherrschen, z. B. bei Chimalapas, dann ist die Luft schwer und feucht; der Wind bringt feinen Nebel, aber das Land ist gesund; man kennt von Krankheiten nur Katarrhe und Rheumatismen und im Oktober Fieber. Durchschnittsalter der ältesten Einwohner 60 Jahre. In der nordöstlichen Abtheilung des Isthmus, wo die Regenzeit von Mitte Juni bis November dauert, ist es sehr

gesund; man findet häufig Menschen, die 70 bis 80 Jahre alt sind. Der am wenigsten gesunde Landstrich ist ohne Zweifel jener am untern Coatzacoalcos, wo von Juli bis September an der Mündung allerlei bösartige Fieber herrschen; die Bewohner dort sind auch arm und die Insekten eine arge Plage. Vielleicht mag in Zukunft die Lichtung der Wälder, der Anbau des Landes, und die Entsumpfung Einiges verbessern. In allen heißen Klimaten sind Leber, Milz und Haut in erhöhter Thätigkeit. Mäßiges Leben, insbesondere aber Enthaltsamkeit von geistigen Getränken schützt sehr vor Leber- und Milzkrankheiten, während Trunksucht allemal und oft schon binnen kurzer Zeit unvermeidlich den Tod nach sich zieht. Nordländer sollten sich der Lebensweise der Eingeborenen anbequemen und mehr von Pflanzenkost, als Fleischspeisen genießen. Gelbes Fieber ist auf dem Isthmus durchaus unbekannt; die Cholera, welche überhaupt keinerlei Klima respektirt, war im Oktober 1850 in der südlichen und mittlern Abtheilung. Ein Bericht des Dr. Kowalewski, welcher die amerikanische Vermessungsexpedition als Arzt begleitet hat, erläutert die vorstehenden allgemeinen Angaben. Die Reisenden landeten am 18. Juli 1850 zu Minatitlan, einem von etwa 400 Menschen bewohnten Orte am linken Ufer des Coatzacoalcos, 20 Meilen von der Mündung. Der Strom sammt den Nebenflüssen durchzieht eine weite Ebene, die alljährlichen Ueberschwemmungen ausgesetzt ist. Das Dorf selbst liegt auf einer Anhöhe und hat gutes Trinkwasser. Gelbes Fieber ist, wie schon bemerkt, dort so wenig, als in der Ebene, jemals vorgekommen; gegen die Wechselfieber wenden die Eingeborenen Rinde des Palo Mulato an. Dr. Kowalewski erwähnt, daß bei seiner Anwesenheit ein Erdeesser starb. Das Thonessen ist unter den Indianern auf dem Isthmus weit verbreitet; der eßbare Thon bildet einen Handelsartikel, den man mit anderen Landeserzeugnissen bezahlt; es sterben viele Kinder am Genusse dieser Erdart, und auch unter den Erwachsenen werden viele dadurch hinweggerafft. Franzosen, welche seit zwanzig Jahren an Ort und Stelle lebten, versicherten, sie seyen stets gesund gewesen. Die Expedition verließ am 30. Juli Minatitlan und fuhr während der Regenzeit in drei offenen Booten vierzehn Tage lang stromaufwärts bis Paso de la Puerta, wo sie fünfzehn Tage bleiben mußten, weil der Sarabiafluß zu hoch angeschwollen war. Alle lebten von Reis und schlechten Bohnen, ohne Salz und Fleisch, und unreifem Pisang, den sie mit rothem Pfeffer schmackhaft machten. Bald stellte sich das Fieber ein, das er aber mit schweißtreibenden Mitteln beseitigte. Bei Paso de la Puerta endigt die Stromebene. Zwischen diesem Platze und Minatitlan liegt nur eine einzige Ortschaft, Hidalgo-titlan, auch Pueblo de los Almagres genannt. Diese steht am rechten Ufer des Coatzacoalcos, etwa 20 Meilen von Minatitlan, auf einer Anhöhe, und zählt 400 Bewohner, alle vom Stamme der Azteken und ganz gesunde Leute. Auch hier leben einige Franzosen, welche über Krankheit nicht klagten. Oberhalb Paso de la Puerta beginnt das Hügelland, das einen von der Coatzacoalcos-Ebene ganz verschiedenen Charakter hat; dem Gebirge entlang erstreckt sich schönes Weideland, mit vielen Baumgruppen an den Flüssen und Bächen. In den Thälern liegen Gehöfte, Ranchos, zerstreut, im Gebirge selbst Indianerstädte, z. B. San Juan Guichicovi, das eine ackerbautreibende Bevölkerung von etwa 5000 Köpfen zählt; es sind Mixes-Indianer. Der Ort ist auf allen Seiten von dem gleichnamigen Gebirge umgeben und erfreut sich eines köstlichen Klimas. Von dort ab bot der Weg durch die Kordillere nach dem jenseits liegenden T. überall prächtige Landschaften dar, und die ganze Gegend ist so gesund, wie nur irgend eine in der Welt; man kommt aus weiter Ferne, z. B. aus Oaxaca her, um die Gesundheit wieder herzustellen. Hier ist auch die mittlere Temperatur am niedrigsten, und es gibt auch keine Stechfliegen, wohl aber herrliches Trinkwasser und schöne Früchte. Die Bewohner sind Zapotecos-Indianer, ein friedlicher Stamm. Dagegen erscheint die Ebene von T. zwischen der Kordillere und dem stillen Ocean ganz tropisch. Der Boden ist hier zumeist leicht und sandig; in den Dörfern wohnen gleichfalls Zapotecos. Die Stadt Tehuantepec mag zwischen 12—15,000 Einwohner zählen. Das Klima ist dort in der Ebene zwar durchaus nicht so angenehm wie im Gebirge, aber nicht ungesunder, die Luft rein und trocken und niemals so drückend, wie zu Neworleans im Sommer. Die Eingebornen klagen indessen über Unterleibsbeschwerden; in einigen Theilen der Ebene, z. B. in der Umgegend von San Francisco und von Boca Barra, herrschen namentlich gleich nach der Regenzeit Wechselfieber vor; sonst aber hört man von keiner Epidemie, namentlich nie vom gelben Fieber. In T. kamen 40 Amerikaner aus Kalifornien an, welche drei Wochen hindurch reichlich von allen Früchten genossen; nicht ein einziger von ihnen erkrankte, und alle kamen auch gesund über den Isthmus. Die Landenge von T. bildet somit eine gesunde klimatische Insel zwischen lauter ungesunden Umgebungen, nämlich Vera Cruz und Tabasco am Golf und Acapulco, Huatulco und der Küste von Guatemala am stillen Welt-Weltmeer. Diese eigenthümliche Ausnahme erklärt sich aus der Konfiguration des Landes, das gleichsam ein zu beiden Seiten von hohen Gebirgswänden eingefaßtes Durchgangsthor bildet, welches den Luftströmen das ganze Jahr hindurch Zugang gestattet.

Die Vertheilung der Pflanzen auf der Landenge von T. weicht in sofern von jener im übrigen Mexiko ab, als die Vegetation der höheren Tafelländer weniger bestimmt sich markirt. Am Gestade des Golfes, wie des stillen Oceans findet man jene Pflanzen, welche überhaupt im Gestadelande zwischen den Wendekreisen und deren Nähe vorkommen. In der Mitte auf dem Isthmus wachsen die Pflanzenfamilien, welche man überhaupt in tropischen Ländern unter 6000 Fuß Meereshöhe antrifft, und zwar weil das viel niedrigere Niveau der Landenge, das eigentlich der Breite nach eine höhere Mittel

temperatur aufweisen müßte, aus den oben geschilderten Ursachen weniger heiß ist. Die verschiedenen Pflanzenfamilien sind daher weit umher zerstreut, und man findet im Gebirge mit wenigen Ausnahmen auch dieselben Pflanzen, welche in der Ebene wachsen. Auch kommt es gar nicht selten vor, daß Pinus-Arten auf den hohen und kühlsten Bergen von Orchideen eingefaßt sind oder mit Scitamineen der Ebenen. Die mittlere Jahrestemperatur an der Küste des Golfs, wie des westlichen Oceans ist 81° F., die Isothere oder Kurve der mittlern Sommertemperatur von 80° ist dieselbe, wie jene der Länder im Süden des mittelländischen Meeres, z. B. Algier, Tunis, Barka und Aegypten unter 30° n. Br., in Asien zieht sie durch das mittlere Persien, China und ins chinesische Meer, nördlich von Formosa. Die Isochimere oder Kurve der mittleren Wintertemperatur beträgt auf dem Isthmus von T. 70° F.; sie geht durch die nördlichen Theile von Oaxaca und Tabasco und den südlichen Theil von Vera Cruz unter 18° n. Br.; in Afrika zieht dieselbe durch die Sahara und das südliche Nubien, in Asien durch das glückliche Arabien, Indien unter 52° n. B. und Tonkin; sie geht in den Ocean unter 17° n. B. So stellt sich heraus, daß der Isthmus eine Sommerwärme hat, wie sie in Afrika und dem westlichen Asien um 12 Breitengrade nördlicher vorkommt, während die Winterwärme der geographischen Lage entspricht. Also der Isthmus hat kühlere Sommer und gemäßigtere Winter, im ganzen Jahre ein sich fast gleichbleibendes Klima, das von wesentlichem Einfluß auf die wunderbare Ueppigkeit des Pflanzenwuchses ist. Die Kurve der mittlern Jahrestemperatur oder Isotherme von 75° geht durch den Isthmus, durch das südliche Aegypten und Arabien in 25° n. Br. und Persien in 28° n. Br.; so liegt also dieselbe mittlere Jahrestemperatur in Asien volle zwölf Grad nördlicher. Jede Isothermenzone hat bekanntlich ihre eigenthümliche Vegetation, welche ihr einen besondern Charakter aufprägt. Die Landenge von T. gehört in die 15. Region unter den 25 Zonen, welche Schouw in seiner Pflanzengeographie aufgestellt hat, d. h. in jene der Cactus- und Pfefferfamilien. Die mittlere Temperatur dieser botanischen Zone variirt von 68° bis 84° und schließt unter anderen kultivirten Pflanzen namentlich in sich: Zea mais, Sorghum, Jatropha, Dioscorea, Convolvulus, Arracacha, Marauta, Musa, Mangofera, Amoma, Psidium, Cocos, Carica, Persica, Bromelia, Anacardium, Tamarindus, Citrus, Passiflora, Theobroma, Vanilla, Coffea, Saccharum, Lycopersicum, Capsicum, Cajanus, Arrachis, Opuntia, Nicotiana, Gossypium. Von der Nordküste bis zum Fuße des Gebirges werden, wie wir schon bemerkten, die Ebenen zur Regenzeit überschwemmt, und das Wasser lagert Jahr für Jahr die in ihm enthaltenen vegetabilischen und animalischen Stoffe ab; die Luft und der Boden sind heißfeucht; in ihm gedeihen und wachsen z. B. Cascalote, Castarica, Encina (Lebenseiche), Guanacaste, Guayabo, Huacillo, Javicue, Jobo, Macaya, Palo-baria, Drachenblut, Crescentia cujete etc. An allen Flüssen sieht man Prachtexemplare dieser Pflanzen, und mitten unter ihnen verschiedene Arten von Palmen, diese wunderbar nützlichen Bäume, von denen die einen Brod geben, andere Zucker, Wein, Oel, Essig, Milch, Wachs, Harz, Arznei, Holz, Waffen, Stricke, Papier, Kleidung, Wohnung und Hausgeräth. Dort, wohin die Ueberschwemmung nicht reicht, gedeihen Gewächse mit feinerm Zellgewebe, und Bäume von großem Werthe, z. B. Mahagoni, Cedreta odorata, einige Varietäten der Eiche, Guapaque (Ostrya mexicana), Lignum vitae, Chico zapote, Quiebra hacha. Hier ist auf Menschenalter hinaus ein ungemeiner Reichthum an diesen Bäumen, und namentlich Mahagoni und Cedern werden einst, wenn man sie fällt und in den Handel bringt, großen Nutzen abwerfen. Sie haben manchmal einen Durchmesser von 5—6 Fuß und sind in unzählbarer Menge vorhanden. Hin und wieder wurde wohl etwas davon verschifft, doch will das nichts bedeuten; es gibt aber auch noch viele andere Holzarten von großer specifischer Schwere. Von Wichtigkeit ist ferner Siphonia elastica oder Gummi-elasticum- (India rubber) Baum, der in unübersehbarer Menge in den Wäldern an den Nebenflüssen des Coatzacoalcos wächst. Man weiß seinen Werth aber so wenig zu würdigen, daß man ihn nur wenig benutzt. Das Gummi wird durch Abzapfen des Baumes gewonnen, nicht, wie anderwärts, durch Ringeln. Man macht zwei Einschnitte in die Rinde, einen über dem andern. Aus dem untern fließt eine Fülle milchigen Saftes, der aufgefangen wird und schnell verhärtet, sobald man den Saft einer Art Weinbeere hinzusetzt, den die Zapotecos Bejuco de Joamole nennen; sie wächst allemal in der Nähe des Gummibaumes. Auf diese Weise wird das weiße Gummi gewonnen; denn läßt man den Saft bloß an der Sonne sich verhärten, so wird es dunkel. Die unter dem Namen Kautschuk in bekannte Flüssigkeit, deren specifische Schwere in flüssigem Zustande so äußerst gering, deren Abdunstung aber so schwer ist, daß man sie wie Wasser aus einem Gefäße in das andere schöpfen kann, wird aus dem Safte dieses Baums in den Laboratorien bereitet und löst das Gummi vortrefflich auf. Es ist keine Uebertreibung, wenn man die Menge der auf dem Isthmus wachsenden Gummibäume auf mindestens zwei Millionen schätzt. Viele derselben können jährlich vier bis fünf Pfund Gummi geben. Mit Leichtigkeit wäre mindestens eine Million Pfund zu gewinnen. Erwähnung verdient auch die Bromelia pita oder Ixtle; sie ist von der Agave americana Europa's verschieden, eben so von dem Maguey Mexiko's und der Agave sisalana von Campeche. Von jener Pflanze gibt es zahlreiche Varietäten, welche alle Fasern haben, von der Dicke starken Hanfes bis zum feinsten Flachs. Es ist ein Vorzug derselben, daß sie sich wenig an Boden, Klima oder Jahreszeit kehrt, sehr leicht anzubauen ist, und daß ihre Fasern ohne viele Mühe und Arbeit gewonnen werden. Man bereitet aus ihr Seile, Taue, Matten, Säcke, Kleider und Betten, nämlich jene Hangematten, in welchen der Indianer geboren wird, schläft und stirbt. Man benutzt

die Fasern der Pita auch zur Papierbereitung, ihren Saft zum Heilen von Wunden, und ihre Stacheln werden von den Indianern als Nadeln und Nägel benutzt. Sie wird am liebsten im dichten Walde angepflanzt, nachdem man das kleinere Unterholz abgehauen oder weggebrannt hat. Die junge Pita besitzt eine feine und weiche Faser, die länger und gröber wird mit dem Alter der Pflanze. Man kann somit die Fasern nach Belieben haben, wie man sie eben nöthig hat. Die wilde Pita ist sehr reich an Stacheln, diese vermindern sich aber durch Kultivirung an Zahl und Größe. Ein Mann kann täglich vier bis fünf Pfund Fasern gewinnen. Bei San Miguel Chimalapa und San Juan Guichicovi wird die Ixtle in beträchtlicher Menge gebaut. Wir betrachten den Isthmus als eine Urheimath des Mais; auf dem periodischen Ueberschwemmungen unterworfenen Boden wächst Milpas. Man macht jährlich zwei Ernten, von je etwa 60 Buschels auf den Acker, und hat weiter keine Arbeit, als das Pflanzen und Ernten. Oft sind Säemann u. Schnitter auf einem und demselben Stücke Feld beschäftigt. Nördlich vom Jaltepec wählt man zum Anbau des Milpas am liebsten das mit Palmen bestandene Land, weil es sich am leichtesten klären läßt; man gürtelt nämlich die Bäume und verbrennt das Gestrüpp. Das Auspflanzen wird von den Weibern und Kindern besorgt, die mit einem Stecken ein Loch in den Boden machen, das Saatkorn hineinwerfen und mit dem Fuße Erde aufschaufeln. Am Uspanapa werden in günstigen Jahren auf Aeckern, die nicht niedrig liegen, drei Ernten, jede von siebenzig Buschels, gewonnen. Die Fruchtbarkeit der mexikanischen Varietät des Mais ist erstaunlich; in fruchtbarem Boden gibt er das Korn drei- und vierhunderfach zurück, in sterilem Erdreich sechszig- bis achtzigfach; im Allgemeinen kann man einen Ertrag von 150 annehmen. Das Zuckerrohr wird jetzt nur erst auf zwei Pflanzungen angebaut; es erscheint prächtig groß und stark, und ein Rohrstamm von 28 Schüssen und einer Dicke von 2—3 Zoll im Durchmesser gehört nicht etwa zu den Seltenheiten. Es wächst auch wild in den Thalgründen und Potreros, und nach den Angaben des Tadeo Ortiz wäre es vorzüglicher, als jenes von den Antillen. Umsichtige sachverständige Pflanzer würden bald einen äußerst ergiebigen Zuckerbau herrichten und ein gewinnreiches Geschäft machen können. Denn der Transport des Zuckers nach den Häfen am stillen Ocean hat gar keine Schwierigkeit, ist vielmehr mit leichtester Mühe zu bewerkstelligen, und das nahe Kalifornien bildet einen erwünschten Absatzmarkt. In Santa Cruz ist eine Zuckermühle, welche 1850 mehr als 160,000 Pfund lieferte. Die übrigen vereinzelten Mühlen liefern noch schlechte Waare. Das Zuckerrohr gedeiht bis zu 5000 Fuß Meereshöhe, und in einzelnen günstigen Lagen reicht es wohl auch noch 500 Fuß höher. Es ist weiter oben gesagt worden, daß die Pflanzen, welche auf dem Isthmus wachsen, dort wegen der klimatischen Eigenthümlichkeiten nicht streng an Lokalitäten gebunden, sondern allgemein verbreitet sind. Aber die Theobroma cacao macht eine Ausnahme, denn der Kakao wächst nicht im Süden des Gebirges, welches die Wasserscheide zwischen beiden Meeren bildet. In der centralen Abtheilung zu San Miguel Chimalapa, bei El Barrio und Boca del Monte wird allerdings einige Sorgfalt auf den Anbau verwandt, aber den meisten Kakao liefern die Gegenden im Norden des Jaltepec und im Osten des Coatzacoalcos, an den Grenzen von Tabasco. Von dieser Pflanze gibt es zwei Varietäten. Die eine wächst wild und wird nicht geschätzt, die andere heißt Petaste und wird in großer Menge am Huimangillo gezogen und hat einen vortrefflichen aromatischen Geschmack. Man gewinnt sie aus Samen, den man allemal im Schatten des Madre ausstreut, damit der giftige Einfluß dieses Baumes Vögel und Insekten abhalte. Vier Jahre später haut man den Madrebaum um; der Kakaobaum bedarf nun dieses Schutzes nicht mehr, ist im fünften Jahre in vollem Wuchs und gibt schon reichen Ertrag. Der Kakao des Isthmus von T. steht jenem von Guayaquil und Maracaibo an Güte nicht nach. Die Tabakspflanzungen sind sehr zahlreich und bedeutend, namentlich in der nördlichen und mittlern Abtheilung. Das bei Chimalapa und überhaupt im Oberlande gezogene Blatt ist als Tabaco del Monte bekannt. Diese Varietät ist sehr stark narkotisch, grob, wird sehr groß; die Blätter werden bis zu 33 Zoll lang und 15 Zoll breit. Eine andere, in den Ebenen gezogene Sorte heißt Corral; sie ist kleiner und soll an Geruch und überhaupt an Qualität noch besser seyn, als das beste Gewächs der Vuelta de Abajo von Cuba. Auf den Pflanzungen um Jalttpan wird eine große Menge davon gebaut, und die Eingeborenen verstehen sich sehr gut auf diese Kultur, zu welcher der Boden überall so vortrefflich geeignet ist, daß dieses so wichtige Handelsgewächs in allen Theilen gebaut werden kann. Das Land im Osten des Coatzacoalcos und am Golf zeichnet sich durch eine große Menge von Myrtus pimenta aus. Nach den Berichten des Herrn Ortiz ließen sich davon bis zu 50,000 Dollars Früchte jährlich gewinnen; aber die Kultur wird völlig vernachlässigt. Bei Ventosa, in den Ebenen am stillen Meer kommt der Cassiabaum, Cassia fistula *Linné*, häufig vor, wird aber nur als Bauholz verwandt. Am Coatzacoalcos wächst auch in großer Menge und in verwildertem Zustande der Kaffeebaum. Die Bohne ist gut, aber es fehlt an jeder Pflege; die Eingebornen trinken lieber Kakao. Nur auf der Insel Tacamichapa, der Ortschaft Almagres gegenüber, ist eine der Rede werthe Pflanzung. Auch Reis, der in großer Menge gewonnen werden könnte, findet nicht die ihm gebührende Beachtung, ausgenommen in den Potreros zwischen dem Coatzacoalcos und dem Tomala; bei San Juan Guichicovi wird Gebirgsreis gebaut. Reis wächst ebenso wenig, wie Kakao in den Ebenen am stillen Meere. Zum Baumwollenbau sind Boden und Klima wie geschaffen, aber die Pflanzungen sind kaum der Erwähnung werth. Von den zwei Varietäten ist die eine, welche in der Nähe von Minatitlan wächst, an Weiße, Textur und Länge des Stapels der fein-

sten nordamerikanischen Upland = Baumwolle gleich. Nur bei Acayucan gibt es eine Entkörnungsmaschine. Bei Santa Maria Chimalapa gewinnt man jährlich ein halbes Dutzend Ballen Baumwolle, für deren Anbau auch die Ebenen im Süden geeignet sind. Die zweite Varietät wird Coyote genannt; diese ist weniger weiß, schimmert manchmal etwas ins Gelbliche und ist überhaupt nicht so werthvoll. Die schädlichen Insekten, welche anderwärts der Baumwollenstaude so viel Schaden zufügen, sind auf dem Isthmus unbekannt. Dieser ist ungemein reich an vegetabilischen Farbenpflanzen, von denen hier nur einige erwähnt werden mögen. Der Indigo ist hier einheimisch, und zwar gibt es zwei Varietäten von Indigofera. Die eine wächst in wilder Ueppigkeit und Fülle in den südlichen Theilen und heißt Añil cimarron; es ist Indigo citisoydes Lindley's; die andere ist Linné's Indigofera tinctoria, dieselbe, welche auch in Guatemala wächst. Sie wird stark angebaut, aber die Art, den Farbstoff zu gewinnen, ist noch ganz roh. Die Weiber schütten die Zweige in eine große, mit heißem oder lauwarmem Wasser angefüllte Bütte, rühren Alles mit einem Stock um und gießen die Flüssigkeit in Näpfe; die Farbe schlägt sich nieder und wird, nachdem man das Wasser abgegossen hat, in die Sonne gestellt, wo sie hart wird. Auch die Achote, Bixa orellana, ist sehr häufig. Die Indianer gewinnen ihr nur mit großer Mühe die Farbe ab. Sie zerreiben nämlich den Samen mit den Händen, die sie vorher mit Oel bestrichen haben. So lösen sie die schleimige Masse ab, welche die Körner umgibt und den Farbstoff enthält. Auch sie wird in der Sonne getrocknet. Der Isthmus könnte so viel von diesem Orleans (Arnotto) liefern, daß die Ausfuhr ein vortheilhaftes Geschäft wäre. Chimalapa baut viel Achote. Brasilholz (Caesalpinia crista) und Campecheholz (Haematoxylon campechianum) ist in allen Theilen des Isthmus ungemein häufig; eben so der Palo Morro (Morus tinctoria *Linn.*), welcher gewöhnlich Moral genannt wird, und der Palo Amarillo, der eine den Färbern als altes Gelbholz (old fustic) bekannte gelbe Farbe gibt. Die Indianer zerreiben das Holz und kochen die Fasern in Wasser über einem gelinden Feuer. Wenn man einen Einschnitt in die Rinde macht, so schwitzt eine rahmfarbige Flüssigkeit aus, welche Heilkräfte besitzen soll. Das Holz ist auch als Baustoff werthvoll und dauerhaft. Außerdem ist die Zahl anderer Färb= und Gerbstoff gebenden Hölzer noch außerordentlich groß. Dahin gehören z. B. Cascalote, Uale und Guisachi. Das Ebano=verde (Chloroxylum) in den Ebenen am stillen Ocean gibt eine glänzende grüne Farbe, und aus einer in allen Wäldern wachsenden Varietät der Vanille gewinnt man eine braunfärbende Masse. Gerbstoff geben der Guyabobaum (Psidium pyriferum), der Mangle Blanco (Avicennia nitida), der Guamuchi, und eine Weinrebe, Bejueoamarilla genannt. Auch die Gummiarten und Balsame sind für den Handel wichtig. In den südlichen u. mittleren Theilen findet man Myrospermum peruiferum, aus welchem man den peruvianischen Balsam gewinnt, und dessen Rinde in ähnlicher Weise verwandt wird, wie das Quinin, in wirklich erstaunlicher Menge; ferner wächst Styrax officinale *Linn.*, und in den atlantischen Ebenen die Palobaria, welche einen Leim gibt, wie die Akazie in ihren mannichfachen Varietäten Gummi arabicum. Aus der Cuapinol (Cathartocarpus) quillt ein wohlriechendes Gummi, das als Räucherwerk in den Kirchen benutzt wird und dem das Volk viele Heilkräfte zuschreibt. Der Sapindus saponaria wächst in der südlichen Abtheilung überall und liefert ein Ersatzmittel für die Seife, während die Fasern der Pflanze, von den Zapotecos Bequipe=Bendi genannt, wenn man sie ins Wasser wirft, die Fische betäuben. Unter den Schlingpflanzen erwähnen wir der sogenannten Bejucos de agua, die viel kühles Wasser enthalten, an welchem sich der Indianer zur heißen Mittagszeit gern labt. Die Mondongo oder Tacalate=jaba trifft man in allen Theilen des Isthmus in hoher wie in tiefer Lage; sie hat oft mehr als einen Fuß im Durchmesser und windet sich wie eine gewaltige Riesenschlange um die Bäume. Diese Varietät hat ein kleines Blatt und hellrothe Blumen. Eine andere Art, Tachicon, kleiner als die vorige, wächst beinahe gerade empor, ist hart und dauerhaft und hat eine kleine weiße, prächtig duftende Blume. Eine dritte noch kleinere Art heißt Parra; sie wächst ganz gerade, hat ein helles, ovales, gezacktes Blatt und eine weiße Blume, ähnlich jener der Mondongo. Eine vierte Varietät heißt Chato, ist platt, gibt eine schwarze Frucht, die in Büscheln wie Beeren wächst und von Oktober bis December reif wird. Von den Pflanzen, welche Heilkräfte besitzen, sind viele den Botanikern noch unbekannt; sie werden auf der Landenge von T. noch viel Neues finden. Häufig ist das auch in Kolumbien u. anderen Gegenden des tropischen Amerika's bekannte Guaco; es hat sehr adstringirende Eigenschaften und ist ein wirksames Mittel gegen den Schlangenbiß; ferner die Süßholzwurzel, Sassaparille und Vanille, Laurus sassafras, Cubeba canina. Sassaparille und Vanille werden einst einen wichtigen Handelsartikel bilden; schon jetzt bauen die Indianer sie an, aber nur in geringer Menge; die Wälder strotzen gleichsam von diesen Pflanzen. Unter den eßbare Früchte tragenden Gewächsen sind, zum Theil wegen der Nahrhaftigkeit, unter anderen ausgezeichnet die Cico=Zapote, Chayote, Mamey, Chiraymoya, sodann Orangen, Citronen, Ananas, Kokosnüsse, Melonen, Bananen, Mango, Guava und Granatäpfel. Bei T. wächst eine einheimische Yam, die zwar sehr wässerig, aber süß und nahrhaft ist; auch findet man dort eine nicht besonders wohlschmeckende Art von süßen Kartoffeln. Auf dem Isthmus von Panama gedeiht eine vortreffliche große Yamart, die manchmal vierzig bis fünfzig Pfund schwer wird; sie ließe sich hierher verpflanzen, wie auch die eßbaren Gewächse von Cuba ohne Zweifel auf der Landenge zusagendes Erdreich und Klima finden würden. Es gehört

die ganze Trägheit der Bewohner dazu, daß diese nicht wohlhabend sind und manchmal sogar am Rande einer Hungersnoth stehen in einem solchen Lande der Fülle. Schon allein die Bananen müßten die ganze kaum 70,000 Seelen zählende Einwohnermenge reichlich ernähren können. Für den Anbau dieser Pflanze sind die heißfeuchten Niederungen an der Küste des Golfes wie geschaffen; dort erreicht die Frucht oft acht Zoll im Umfange u. wird bis zehn u. zwölf Zoll lang. Wenn eine gleich große Strecke Landes mit Weizen bestellt oder mit Bananen bepflanzt wird, so reicht die Weizenernte zur Ernährung von zwei, die Bananenernte zur Ernährung von fünfzig Menschen aus. Der Farrnbaum hat seinen ihm am meisten zusagenden Standort in einer Höhe von etwa 5000 Fuß, da, wo die mittlere Temperatur 66° ist; man findet ihn ziemlich häufig zwischen dem Jaltepec und Sarabia; sein Stamm gewinnt einen Durchmesser von fünf bis sechs Zoll. Diese baumartigen Farrn sind eine höchst ansprechende Erscheinung, mit ihren tief grünen Blättern, und in Amerika auf einen schmalen Gürtel im Norden und Süden des Gleichers beschränkt. Bauholz ist in Menge vorhanden, z. B. das Guapaque. In der Pfarrkirche, Paroquia, zu T., welche Cocijopi, der letzte Kazike der Azteken, 1530 baute, ist die Treppe aus Guapaque gemacht und zeigt noch gar keine Spur von Verfall. Beim Bau der Eisenbahn von Vera Cruz legte man Schwellen von diesem Holze; auch Mahagoni- und Cedernholz sind dauerhaft; die daraus gezimmerten Nachen dauern über vierzig Jahre. Außerdem sind Tannen, Cypressen, Eichen vorhanden. Von großem Werthe ist das Castarica, besonders auch deshalb, weil kein Insekt dasselbe zerstören kann, und das Macaya eignet sich besonders zu Wasserbauten; auch der Javicue oder Jabi ist ganz besonders dauerhaft, und kein Wasser kann ihm etwas anhaben. Wir wollen hierbei noch bemerken, daß die Eingeborenen Holz allemal nur bei abnehmendem Monde fällen.

Die Fauna der Länder hängt vielfach von der Vegetation ab, und so finden wir auch auf dem Isthmus eine große Mannichfaltigkeit von Thiergeschlechtern, die freilich noch zu wenig erforscht sind, als daß wir ihren ganzen Reichthum übersehen könnten. Wir wissen, daß der amerikanische Tapir in großer Menge die bewaldeten Flußthäler bewohnt, daß der Jaguar u. Puma, der Ocelat, Luchs und die wilde Katze ein unbeschränktes Jagdrevier haben. Zwei Species Bisamschweine, Hirsch und Reh, Wolf, Fuchs und Coyote, Waschbär, Nasua und Vielfraß sind dort bekannte Thiere. Es finden sich drei Affenarten, darunter der Brüllaffe, der weiter nördlich in Mexiko nicht vorkommt, und viele der größern Nage- und Beutelthiere aus den Geschlechtern Didelphis, Sciurus, Lepus, Mus, Dasyprocta, Hystrix u. s. w., ferner Ameisenbären, Armadille, Cartholeptes, Marder, Wiesel ꝛc. Die Hausthiere der alten Welt fanden auf dem Isthmus eine große Verbreitung, die vortrefflichen Weiden an der Südsee, auf den Hochebenen und nach dem Golfe hin nähren ungeheure Massen von Rindvieh und Pferden, die Gebirge Ziegen und Schafe, das Schwein ist überall zu finden, wo die Menschen angesiedelt sind, da die Menge wilder Früchte reichliche Nahrung bietet. Dasselbe gilt auch von dem zahmen Geflügel der alten Welt, das der Eingeborne neben den zahmen Truthühnern gern pflegt. Die geflügelten Bewohner der Wälder sind aber zahlreicher, als irgendwo. Es zeichnen sich darunter viele eßbare Vögel aus, wie Meleagris, Penelope, Wald- und Feldhühner, Tauben und Wildenten. Die Papageien und Acras beleben die Einsamkeit der Wälder durch ihr Geschrei, die Tukane und Großschnäbel, die Kolibris und Tiogon (darunter der prächtige Pavonius) durch ihre glänzenden Farben. An beiden Meeren und den Ufern der Flüsse zeigen sich Heerden von weißen Reihern, rothen Flamingos, melancholischen Tantalus, Pelikane, Enten und Strandläufer, während die hohen Lüfte von den Falken, Bussarden und Geiern durchsegelt werden, welche überall reichliche Beute finden. Die Klasse der Amphibien zählt viele Mitglieder, deren genaue Aufzählung erst späterer Erforschung vorbehalten bleibt. Die Saurier (amerikanisches Krokodil) sind durch zwei Species vertreten, beide finden sich in außerordentlicher Menge in den Flüssen und Lagunen beider Küsten, so zwar, daß an der Südsee zumal die Ränder der Lagunen häufig das Ansehen haben, als seyen sie mit Treibholz bedeckt. Die Iguanas finden sich häufig über den ganzen Isthmus und bilden eine Lieblingsspeise der Indianer. Unter den Eidechsen soll eine 12″ lange ganz mit Stacheln bedeckt seyn, sowie die ganze Familie überhaupt durch viele Arten repräsentirt wird, die vielen Gewässer nähren unzählige Frösche und Kröten, die Meeresküsten aber Schildkröten verschiedener Größe (auch Süßwasser- und Landschildkröten finden sich), darunter die sogenannte grüne, deren Fleisch geschätzt wird, und eine andere, deren vortreffliches Schildpatt einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bildet. Daß in dem waldreichen, wenig bevölkerten Lande Schlangen genug vorkommen, ist wohl natürlich. Einige Arten des Genus Boa, jedoch nicht von den größten, kommen vor, auch Crotalus, Trigonocephalus u. andere; jedoch soll in den bevölkerten Gegenden ihre Zahl nur gering seyn. Dagegen ist der Reichthum an Fischen, des Meeres sowohl, wie der Flüsse, sprüchwörtlich im Lande. Einige der Zuflüsse des Coatzacoalcos, wie z. B. der Rio del Corte, nähren von ihrem Ueberflusse mehre indianische Dörfer, welche fast ausschließlich von der Fischerei leben. Man glaubt, daß die außerordentliche Menge von Wasservögeln zur Vermehrung der Fische und die Mannichfaltigkeit derselben durch Ueberführung der Laiche beitragen. Die kriechenden u. fliegenden Schaaren der Krustaceen und Insekten sind so unendlich groß, daß eine Aufzählung hier unmöglich wäre, auch wenn man nur einen Theil davon kennte. Für die Naturforschung späterer Zeit ist hier ein weites Feld für neue Entdeckungen. Die Flußufer und feuchten Wälder der Ebene sind ge-

segnet mit allen den Plagegeistern der Tropenländer, Termiten und stechenden Ameisen, Muskitos, Sandfliegen und Sandflöhen, Moyoquil, Zecken u. Pinolillos. Die freiliegenden, höheren Stellen sind dagegen, selbst in dem Tieflande, wenig belästigt; die Hochebenen aber, welche auf den ausgedehnten, waldlosen Wiesengründen (Savanas) von kräftigem Gebirgswinde erfrischt sind, kennen die Plagen der Ebenen nicht. Die Bienenzucht kann da in größtem Maßstabe betrieben werden, die Seidenzucht findet durch die vielen einheimischen Maulbeerbäume einen Boden und die Zucht der Cochenille bildet jetzt schon einen lukrativen Erwerbszweig. Die Küsten der Südsee beherbergen in Menge die merkwürdige Purpurschnecke (Aplisia depilans), mit deren Saft die Eingebornen Baumwollenzeuche mit der dauerhaften Purpurfarbe färben, und an den Felsenriffen brechen indianische Taucher die Perlenmuschel. Die braunen Nacken der Indianerinnen von T. sind häufig mit langen Schnüren ächter Perlen geziert, welche ihre Männer aus den Tiefen der Südsee hervorholten.

Die Bevölkerung des Isthmus besteht aus denselben Bestandtheilen, wie die des übrigen Meriko's, nämlich aus Kreolen europäischer Abkunft, eingebornen Ureinwohnern, einigen wenigen Schwarzen afrikanischer Abkunft und den Mischlingen dieser verschiedenen Racen. Wir beschränken uns auf eine besondere Erwähnung der Aborigener, da die übrigen Stämme hinlänglich bekannt sind. Dem Golfe nahe, auf der linken Seite des Coatzacoalcos, ist die Hauptbevölkerung der Dörfer aus dem Stamm der aztekischen Indianer zusammengesetzt. Alle gehören zu dem Bezirk von Acayucan, welcher über 20,000 Seelen umfaßt, alle Landbauer und Viehzüchter. In den äußerst fruchtbaren Ländereien ist es leicht, die Lebensbedürfnisse zu erwerben, und der Anbau von Mais, Reis, Kakao, Tabak und Pita, sowie die Viehzucht bringen Wohlstand unter die Bewohner. Es würde dies in viel höherem Grade der Fall seyn, wenn der Zustand der Indolenz und der Hang zur Völlerei der indianischen Race weniger der natürlichen Bildsamkeit derselben entgegenstände. In dem Dorf Jaltipan, zu diesem Distrikt gehörig, war die schöne Malinzin (Malinche) geboren, die als Gefangene in Tabasco dem Eroberer Ferdinand Cortez als Sklavin geschenkt wurde, und die auf die Geschicke ihres Vaterlandes einen so bedeutenden Einfluß hatte. Noch zeigen die Indianer in der Nähe des Dorfes einen 40 Fuß hohen Grabhügel, unter dem Doña Marina ruhen soll; es ist jedoch unrichtig und zeigt nur, wie sehr man ihr Andenken ehrt. Ja diese Erscheinung findet sich im ganzen Land, überall kennt man den Namen der Malinzin und nennt ihn mit Andacht, als ob sie eine wohlthätige Fee gewesen sey, welche durch ihren milden Einfluß den Ungestüm des wilden Kriegers besänftigt habe. Die aztekische Bevölkerung dieses Bezirks ist wohlgebildet und von gefälligen Körperformen; noch jetzt zeichnen sich die Indianerinnen von Jaltipan durch Schönheit aus, und die übrigen Indianerstämme, welche den Isthmus bewohnen, kommen ihnen bei Weitem nicht an äußern Gaben gleich. Auf der rechten Seite des Coatzacoalcos liegt eine Gruppe Dörfer (Ishuatlan und Moloacan sind die bedeutendsten), deren Bewohner zu dem Stamm der Aguatulcos gehören, sprachlich den Azteken verwandt und von gleicher Lebensweise. Die Zahl dieses Stammes ist gering und wird kaum an 2500 Seelen reichen. Von den Sitzen der Azteken nach den Gebirgen hin (Süden) ist eine weite Strecke unbewohnt, was von den blutigen Kriegen der Stämme in früherer Zeit herrühren mag. Die Nachbarn in dieser Richtung sind Mijes, jetzt in und um den Flecken St. Juan Guichicovi reducirt auf eine Bevölkerung von etwa 6000 Köpfen. Ihre Sprache ist mit der aztekischen nicht verwandt, so wenig wie mit der zapotekischen des Plateaus. Einst war es eine mächtige Nation, in dem wildesten Gebirge angesiedelt, rauh, grausam und in stetem Kampfe mit den benachbarten Stämmen. Cortez erwähnte ihrer in seinem officiellen Berichte an Karl V. also: „Sie bewohnen ein so zerrissenes Gebirgsland, daß es selbst zu Fuß unmöglich ist durchzudringen. Dennoch habe ich zweimal es versucht, sie zu unterwerfen, wiewohl ohne Erfolg. Sie sind wohlvertheidigt durch starke Burgen, steile Gebirge und gute Waffen. In ihrer Vertheidigung haben sie eine Anzahl Spanier getödtet, fortwährend schädigen sie ihre Nachbarn, welche Vasallen Ihrer Majestät sind, fallen bei Nacht über sie her, verbrennen ihre Dörfer und ermorden ihre Bewohner". Jetzt ist nur ein kleiner Rest der Nation übrig, aber ihr Charakter unterscheidet sich von dem der übrigen Indianerstämme durch Härte und Unbildsamkeit. Die Mijes sind Viehzüchter und Landbauer, die jedoch nur für das eigene Bedürfniß arbeiten. Der Gegenstand ihrer Habsucht sind Maulthiere, weniger um sich derselben zum Lasttragen zu bedienen, als um sie zu besitzen, und während ihre Thiere wohlgenährt auf der Weide gehen, schleppen sie selbst schwere Bürden (ihre Ernte z. B.) auf dem Rücken über die Berge. Diese beständige Uebung macht sie stark und für Arbeit tauglich, wiewohl sie durch Trinksucht und Indolenz stets mehr entarten und das Schicksal vieler amerikanischen Stämme theilen werden — das völlige Verschwinden. Die Bewohner der Ebene von Chivela, Xachiapo und Tarifa, etwa 3500, sind meist Kreolen und Mestizen, welche theils in den Dörfern Patapa, St. Domingo und El Barrio, theils auf einzelnen Pflanzungen wohnen, beschäftigt mit Ackerbau und Viehzucht. Dagegen nehmen die östlich anstoßenden Ebenen und Berge die Zoques-Indianer ein, ein eigener kleiner Stamm mit besonderer Sprache, stark, wohlgebaut und kräftig, aber unwissend und roh. Die Zoques bewohnen die beiden Dörfer St. Miguel u. St. Maria Chimalapa, sind Ackerbauer und verarbeiten die Faser der Pita zu Bindfaden, Stricken und Netzen. Ihre ganze Anzahl wird kaum an 2000 Seelen reichen; die Männer des Stammes scheeren sich den Scheitel kahl, was keiner der übrigen Stämme thut. Gleichen sie auch in

manchen Stücken den Mijes, so sind sie doch sanfter und umgänglicher, als diese, und verkehren deshalb mehr mit den Kreolen der Städte. Die Ebenen der Südsee sind von zwei indianischen Stämmen bewohnt, den Zapotecos und Huaves. Die letztern waren nach den Traditionen ihrer Väter aus Peru vertrieben und landeten an der Küste des Isthmus. Im Kampfe mit den Zapotecos und Mijes schwand ihre Zahl, und sie wurden auf die sandigen Landzungen zwischen den Lagunen gedrängt. Jetzt haben ihre vier Dörfer wenig mehr als 3000 Einwohner, welche einzig von dem Fischfang sich nähren. Sie sind ihren Gesichtszügen nach ganz verschieden von den mexikanischen Stämmen, jedoch wohlgebildet und kräftig; sie stehen auf niederer Stufe geistiger Entwickelung, gehen beinahe völlig nackt u. kennen nur die einfachsten Bedürfnisse des geselligen Lebens. Ungleich höher stehen die Zapotecos, der vorherrschende Stamm auf der Südseite des Isthmus, der überhaupt im ganzen Staate von Oaxaca am weitesten verbreitet ist. Schon in frühern Jahrhunderten hatten diese Stämme die Bildung der Azteken angenommen, sie waren bewandert in mechanischen Künsten, hatten eine wohlgeordnete Staatseinrichtung und milde Sitten. Die Spanier, welche 1522 diese Provinz unterwarfen, geben Zeugniß von der vorgeschrittenen Bildung der Zapoteken, und noch heute zeichnen sie sich vortheilhaft unter den indianischen Stämmen aus. Die Stadt Tehuaniaui (von 13,000 Einwohnern) hat zum größten Theile indianische Bevölkerung, und noch mehr ausschließlich indianisch ist Juchitan, von 6400 Einwohnern; außerdem finden sich kleine Dörfer in dem Distrikte, die nur indianische Bewohner haben. Viele davon sind Landbauer, aber auch viele Handwerker und Handelsleute. Die indianischen Webereien in Baumwolle und Seide aus T. sind bekannt im Lande, ebenso die Stickereien, Lederwaaren und Seife. Die Zapotecos des Isthmus sind wohl gewachsen, von angenehmer Gesichtsbildung, lebhaft und fähig; bei ihnen findet sich weniger der Hang zur Faulheit und Völlerei, wohl aber eine Neigung zur Intrigue bei Spekulationsgeist und gewerblicher Thätigkeit. Die Indianerinnen von T. gelten für die zierlichsten und niedlichsten des ganzen Landes. Sie kleiden sich in ihre altnationale Tracht, halten viel auf Reinlichkeit und Schmuck, sind muthwillig und heiter, elastisch und beweglich, zum Tanze geneigt und zu Liebesintriguen. Ein stets heiterer Himmel und eine reiche Natur ist wohl geeignet, den heiteren Leichtsinn der Menschen hervorzurufen. Der ganze Isthmus hat eine Bevölkerung von etwa 61,500 Einwohnern, wovon 28,230 den atlantischen Ebenen zukommen, 33,270 dem gebirgigen Theil und den Südsee-Ebenen. Es ist also hier schon ein guter Anfang für den Anbau des Landes gegeben und hinlängliche Arbeitskräfte, um den Bau der projektirten Eisenbahn zu fördern. Dieser Umstand ist von Wichtigkeit, zumal da bei einem solchen Unternehmen darauf zu sehen ist, daß neben der Arbeitskraft die nöthigen Mittel für den Unterhalt nicht fehlen. Es geht aus den statistischen Nachrichten hervor, daß der Isthmus gegenwärtig 166,150 Stück Rindvieh und 22,000 Pferde und Maulthiere nährt neben großen Heerden von Schafen, Ziegen und Schweinen. Sobald also die Frage über das Recht zur Anlegung einer Eisenbahn geordnet ist, dürfte die nordamerikanische Gesellschaft rasch die Arbeiten beginnen. Die ersten 60 englischen Meilen haben keine Schwierigkeit, so wenig wie letzten 32, und selbst durch den gebirgigen Theil unterstützen die kleinen Hochebenen und der feste Untergrund in den Flußthälern und Gebirgspässen die Arbeit außerordentlich. Die gesammten Unkosten für Anlage einer Eisenbahn sind auf 7,900,000 Dollars berechnet mit dem Inventar, und da auf diesem Weg der ganze Verkehr zwischen den östlichen Theilen der Vereinigten Staaten und Kalifornien, Oregon und den Südsee-Staaten ausgeführt würde, so dürfte das Unternehmen ein gewinnreiches und höchst wichtiges werden. England denkt jetzt an eine Dampfverbindung mit Sidney über Panama, welche durch den Weg über den Isthmus um viele hundert Meilen abgekürzt würde. Wir können also mit Gewißheit annehmen, daß der Isthmus von T. eine der großen Weltstraßen zwischen den Ländern des atlantischen Oceans und denen der Südsee und des indischen Meeres werden wird, und daß die Vereinigten Staaten diesen Punkt um jeden Preis für sich allein zu erwerben suchen, um nicht mit andern Nationen das Recht des Durchganges theilen zu müssen.

Vgl. The Isthmus of Tehuantepec: being the results of a survey for a railroad to connect the Atlantic and Pacific Oceans, made by the scientific Commission under the direction of Major J. G. Barnard, U. S. Engineer; with a resume of the geology, climate, local geography, productive industry, fauna and flora of that region, by J. J. Williams, New-York 1852.

† **Telegraph.** Wir haben die Principien, auf welchen die so folgenreiche Erfindung des elektro-magnetischen T.en beruht, bereits im Hauptwerk genügend erörtert, so daß uns hier nur noch einige dort nicht berührte Telegraphensysteme zu erwähnen übrig bleibt. Die verschiedenen jetzt in Anwendung befindlichen elektro-magnetischen T.en sind: die Nadel-T.en, die Zeiger-T.en, die Druck-T.en u. die Schreib-T.en.

A. Nadeltelegraphen, bei welchen die verschiedenen Ablenkungen einer bewegten Nadel die Zeichen für die verschiedenen Buchstaben sind. Dazu gehören außer den im Hptw. 1) — 4) beschriebenen:

a) Wheatstone's und Cooke's Nadeltelegraph. An der vorderen Außenseite eines Gebäudes befindet sich eine vertikal herabhängende, um eine in das Innere des Gehäuses sich fortsetzende horizontale Axe bewegliche Nadel und unterhalb derselben ein eben solcher Griff. Sobald man den letzteren nach rechts oder nach links dreht, so wird dadurch ein paralleler Ausschlag der Nadel nicht nur an diesem, sondern auch an dem durch die galvanische Leitung mit ihm in Verbindung stehenden Apparate bewirkt, und wenn man den einzelnen oder

auf bestimmte Weise kombinirten Ablenkungen der Nadel die Bedeutung der verschiedenen Buchstaben des Alphabets unterlegt, so ist dadurch die Möglichkeit der Fernschrift gegeben. Zur Hervorbringung jener übereinstimmenden Bewegung der Nadeln befindet sich im Gehäuse an der Drehungsaxe der äußeren Nadel eine zweite vertikale Magnetnadel mit entgegengesetzter Lage der Pole, so daß die Kraft des Erdmagnetismus auf das Nadelpaar keine Wirkung ausüben kann. Die innere Nadel ist mit zahlreichen Windungen eines vertikal stehenden Multiplikators umgeben, so daß ein durch dieselben geführter Strom nach der einen oder entgegengesetzten Richtung einen Ausschlag des Nadelpaars nach rechts oder links bewirkt. Einen solchen galvanischen Strom nach vorgeschriebener Richtung durch den Multiplikator zu schicken, ist die Bestimmung des mit dem äußeren Handgriffe verbundenen, im Innern des Gehäuses befindlichen Schlüssels. Derselbe besteht in einer an der Axe des Griffs festsitzenden Holzscheibe, an deren Rande eingelegte Stücke Metall mit Elfenbein (einem guten Isolator) abwechseln, welchen Stücken die federnden Enden der stromführenden Metalldrähte gegenüberstehen, so daß, wenn sich eine Kontaktfeder mit Elfenbein berührt, der Strom an dieser Stelle unterbrochen, an der Berührungsstelle zwischen Kontaktfeder und Metall aber weiter geleitet wird. An der Scheibe angebrachte Hervorragungen bedingen das nöthige Maß der Drehung des Handgriffs nach rechts oder links. Am Orte des Zeichengebers muß eine galvanische Batterie, also etwa eine Zahl von Zinkkohlenelementen, vorhanden seyn, deren Poldrähte in 2 bis zum Schlüssel geführten Kontaktfedern endigen. Für den Zustand der Ruhe, bei vertikaler Stellung des Handgriffs, berühren dieselben Elfenbein, so daß die Kette unterbrochen ist und der Strom mithin gar nicht zu Stande kommt. Dagegen stehen eine zum Multiplikator und eine zur Erde führende Kontaktfeder mit Metallstücken und durch diese unter sich in Verbindung, damit ein von einer anderen Station kommender Strom hierdurch seinen Weg finde und die Signale zu Stande bringe. Eben so verhält es sich bei allen mit diesem ersten kommunicirenden Apparaten, so daß auch diese jeden Strom durchlassen, der etwa im ersten erzeugt wird. Dies letztere geschieht durch eine Drehung des Schlüssels, z. B. nach rechts. Dann kommen nämlich den Poldrähten gegenüber Metallstücke zu stehen, von denen das eine durch die Erdplatte mit der Erde, das andere mit dem Multiplikatordrahte in leitender Verbindung steht. Da nun der Multiplikator sich andererseits in den meilenweit zur andern Station führenden Kupferdraht und dort in Multiplikatorwindungen fortsetzt, die denen des ersteren parallel verlaufen, endlich aber für den Ruhestand des zweiten Apparates mit der Erde in Verbindung steht, so findet ein in den ersten Schlüssel geleiteter Strom seinen Weg durch beide Multiplikatoren und durch die Erde zurück, so daß die dadurch hervorgerufene Ablenkung des ersten Nadelpaars von einer gleichen des zweiten begleitet ist. Zugleich sind die Multiplikatorwindungen so geführt, daß einer Drehung des Griffs nach rechts auch ein Nadelausschlag nach rechts entspricht. Dreht man den Schlüssel nach links, so kommen auch hierdurch die Poldrähte mit Metallstücken in Berührung, so jedoch, daß jetzt die entgegengesetzte Elektricität als vorhin nach der Erde und nach dem Multiplikator geführt wird und daß also der Strom nach entgegengesetzter Richtung die Multiplikatoren durchfließt, mithin einen Ausschlag nach links bewirkt. Da hierbei ein großer Theil der Buchstaben und sonstigen Zeichen aus 4 Ausschlägen zusammengesetzt und dies zeitraubend ist, so haben Cooke und Wheatstone noch den Doppelnadel-T.en konstruirt, der in einem Gehäuse 2 Nadelpaare mit zugehörigen Multiplikatoren und Schlüsseln, mithin auch mit doppelter Drahtleitung vereinigt, und welcher bei Vermehrung der gegebenen Elementarzeichen eine Vereinfachung aller daraus kombinirten Signale und Steigerung der Geschwindigkeit gestattet, aber freilich der doppelten Leitung wegen kostspieliger ist. Gegenwärtig arbeiten Doppelnadel-T.en fast auf allen Linien Englands und den meisten Belgiens; auf einigen wenigen, z. B. der South-Easternbahn, noch einfache Nadel-T.en.

b) Bains Nadel-T. unterscheidet sich von dem vorhergehenden besonders dadurch, daß die Windungen des Multiplikators nicht parallel einer Magnetnadel, sondern senkrecht auf den zu bewegenden Magneten verlaufen. Die letzteren haben zu dem Ende die Gestalt zweier halbkreisförmigen Stahlmagnete, die sich mit gleichnamigen Polen innerhalb auf Holzspulen gewundener Multiplikatorrollen begegnen und durch eine, um eine Axe drehbare Messingstange zu einem ganzen Kreise verbunden sind. Sobald durch die Drahtrollen ein Strom nach der einen oder anderen Richtung geleitet wird, so wird in Folge dessen der Kreismagnet nach der einen oder anderen Richtung hinschwingen und ein mit der Messingstange verbundener Zeiger nach rechts oder links weisen. Dieser Nadel-T. ist auf mehren Bahnen Englands, z. B. zwischen Edinburg und Glasgow, und in Oesterreich in Gebrauch.

B. Zeigertelegraphen (Buchstabentelegraphen, rotirende T.en), bei welchen ein Zeiger wirkliche Schrift, Buchstaben um Buchstaben, auf einer das Alphabet enthaltenden Rundtafel anzeigt. Sie beruhen im Allgemeinen auf dem zuerst von Morse u. Wheatstone in Anwendung gebrachten Princip, anstatt eine Magnetnadel in Schwingungen zu versetzen, vielmehr ein Stück weiches Eisen durch einen von fernher geleiteten, umkreisenden Strom vorübergehend magnetisch zu machen u. dadurch einen Zeiger vor einem Zifferblatte im Kreise zu bewegen. Die Haupttheile eines solchen sind, außer der Batterie und Leitung, der Indikator, Zeichenbringer, an dem Orte des die Nachricht Empfangenden aufgestellt, und der Kommunikator, Zeichengeber, an dem Orte des Signalisirenden. Der Indikator trägt die natürlichen Buchstaben und Zahlen, außerdem

gewisse für die geheime Korrespondenz bestimmte Chiffern, welche nach Art der Zahlen auf dem Zifferblatte einer Uhr im Kreise gestellt sind. Ein rotirender Zeiger bezeichnet dadurch, daß er vor einem gewissen Zeichen in seinem Laufe gehemmt wird, dieses als das signalisirte. In Rotation wird aber der Zeiger gewöhnlich durch ein Gewicht gesetzt, welches mittelst eines Räderwerks den Zeiger mit beschleunigter Geschwindigkeit herumtreiben würde, wenn nicht das abwechselnd ausgelöste und wieder eingreifende Echappement den Gang als einen ruckweise von Zeichen zu Zeichen fortschreitenden regulirte und an beliebiger Stelle anhielte. Zu den Zeiger-T.en gehören nächst Wheatstone's Zeiger-T. (s. im Hptw.)

a) die Zeigertelegraphen von Siemens und Halske, welche das neeffsche Princip der Selbstunterbrechung des Stroms zur Anwendung bringen. Ein vertikaler hufeisenförmiger Elektromagnet mit abgerundeten Schenkeln ist an den Enden mit 2 einander parallelen, sich gegenüberliegenden Platten versehen, welche mit der Verbindungslinie der Pole einen spitzen Winkel bilden. Ein Sförmig gebogener Anker ist um den Mittelpunkt dieser Verbindungslinie in horizontaler Ebene drehbar und wird, wenn der Strom in die Windungen des Elektromagnets eintritt, sogleich von beiden Polplatten angezogen, beim Verschwinden des Stroms aber durch eine Spiralfeder wieder zurückgezogen. An der Axe des Ankers ist ein Führungsarm mit einem Haken angebracht, der bei seiner Hin- und Herbewegung einen Zahn nach dem anderen eines kleinen Rädchens mit sich fortnimmt. Zugleich sind an dem Führungsarme 2 Stiftchen angebracht, welche mittelst eines durch sie hin- und hergeschobenen Metallstückchens die Drahtleitung in dem Augenblicke unterbrechen, wo der Anker von Magneten angezogen wird, dagegen die Kette wieder schließen, wenn der Anker durch die Spiralfeder von dem in demselben Augenblicke wieder unmagnetisch werdenden Pole wieder abgezogen wird. Die Hin- und Herbewegung des Ankers und die sprungweise Drehung des Rädchens wird demnach durch die Selbstunterbrechung des Stroms hervorgebracht und dauert so lange, bis der Zeichengeber die Bewegung des Rädchens auf mechanische Weise durch einen eingreifenden Stift hemmt. An der Axe des Rädchens ist der Zeiger eines mit den Buchstaben versehenen Zifferblattes befestigt, und an jedem dieser Buchstaben ist eine Taste angebracht, bei deren Niederdrücken ein Stiftchen die Bewegung des rotirenden Zeigers hemmt, sobald er an den zugehörigen Buchstaben angelangt ist. In die Kette eines solchen Apparats ist nun noch die zur nächsten Station führende Drahtleitung und die entsprechenden Theile eines ganz ebenso konstruirten Apparats eingeschaltet, mit dem einzigen Unterschiede, daß der Draht des Elektromagneten an der einen Station nach dem Zinkpol, an der anderen nach dem Kupferpol der Batterie führt. Jeder Strom, der den einen Magneten umkreisen soll, muß dann sogleich auch den an der anderen Station magnetisiren, so daß ein vollkommen gleichmäßiger Gang der Zeiger gesichert ist. Der Zeigerapparat mit Unterbrecher hatte den Nachtheil, daß man nur dadurch dem Depeschenaufgeber den Wunsch des Depeschenempfängers, eine Mittheilung zu machen, kundgeben konnte, daß dieser letztere den Strom selbst unterbrach und der Depeschenaufgeber nun dadurch, daß sein eigener elektro-magnetischer Zeiger nicht die Depesche angab, welche er mit seinem Unterbrecherzeiger telegraphirte, sah, daß der Strom aufgehört hatte. Dieser Uebelstand zweier Apparate fiel sofort bei dem siemensschen System weg. Will der Depeschenempfänger dem Aufgeber einen Einwand machen (z. B. um Wiederholung eines Zeichens bitten), so legt er nur seinerseits seinen Finger auf eine bestimmte Taste, und die Zeiger pariren ihn, sobald sie auf die bezügliche Chiffer gekommen sind. So außerordentlich sinnreich nun auch diese Einrichtung ist, so darf man doch die Schattenseite derselben nicht verkennen, daß sie nämlich eben so komplicirt ist. Ferner ist einer der Hauptfehler des Zeigertelegraphen dadurch nicht aufgehoben, daß nämlich die Richtigkeit des folgenden Buchstabens stets von dem vorherigen abhängt; ist dieser falsch, so sind es alle folgenden, es sey denn, daß nach jedem Zeichen der Depesche eine Korrektur eintritt (Rücken des Zeigers auf den Nullpunkt), was allerdings jenen Fehler paralysirt, aber die Schnelligkeit der Beförderung bedeutend verringert. So viel uns bekannt, treten nun Fehler deshalb leicht bei dem siemensschen Zeigertelegraphen ein, weil der Regulator von der galvanischen Strömung abhängt, diese aber in Folge atmosphärischer Einflüsse stets unregelmäßig seyn wird. Es sollen in Folge davon öfters einzelne Zähne übersprungen werden, was dann allerdings eine stetige Korrektur des Apparates nöthig macht. Aber dadurch würde man trotz der größern Einfachheit noch immer von der Aufmerksamkeit des Beamten abhängen. Siemens verband daher seinen Apparat noch mit einem andern, welcher während der Zeit, daß die Taste niedergedrückt wurde, durch einen kleinen Elektromagneten einen Hammer in Bewegung setzte, der auf den Kopf einer beweglichen Buchstabentype schlug, die sich unter ihm analog dem Gang des Zeigers am Zifferblatt wegbewegte, und die bei gleichem Gang jedesmal der Chiffer entsprach, auf welcher der Zeiger angehalten wurde. Die Type drückt auf ein Papier, welches nach jedem Hammerschlag um einen gleichen Raum fortbewegt wird und auf einer Druckwalze liegt. Dadurch wird die Type auf dem Papier abgedruckt, und da sich das Papier zu gleicher Zeit in der Richtung einer Schraubenebene fortbewegt, so erhält man die Depesche vollständig auf das Papier gedruckt. Man ist also unabhängig von dem Stationsbeamten. Daß man die Depesche durch Vermehrung von Zeichen der Interpunktion, große Buchstaben, Trennung der Worte durch Einschaltung nicht druckender Typen ganz deutlich machen kann, versteht sich von selbst. Der mit dieser Druckvorrichtung verbundene Nachtheil ist der Zeitverlust; denn die Walze mit dem Pa-

pier muß jedesmal so lange ihre Bewegung aussetzen, als der Hammer Zeit gebraucht, um niederzufallen und seine Type zu drucken. Auf mehren Telegraphenlinien Sachsens und Bayerns ist

b) der Stöhrer'sche Zeigerapparat eingeführt, an welchem statt der sonst gebräuchlichen Zinkkohlen oder Zinkkupferelemente der galvanische Strom durch eine mittelst Uhrwerks in Bewegung gesetzte magneto-elektrische Rotationsmaschine ohne Kommutator erzeugt wird. Sein regelmäßiger Wechsel in der Richtung bewirkt einen eben solchen Polwechsel des von ihm umströmten Elektromagneten, in Folge dessen ein zwischen den Polen liegender mit dem Echappement eines Steigrads in Verbindung stehender Magnet in eine hin- und hergehende Bewegung versetzt wird. Er greift hierbei so in die Zähne des Rades ein, daß er bei einer durch Mikrometerschrauben regulirten Stellung der verlängerten Pole des Elektromagneten sich diesem nur auf $^1/_2$mm nähert. Weil aber der kleine schwingende Magnet bei seiner Kleinheit durch die Nähe des Elektromagneten leicht geschwächt oder ummagnetisirt werden könnte, so wird anstatt eines Stahlmagneten ein Stück weiches Eisen benutzt, in welchem erst durch einen, in seiner Nähe befindlichen großen künstlichen Magneten eine bestimmte Polarität inducirt ist. Der Vorzug dieses Apparates vor dem vorhergehenden besteht darin, daß die schwingende Eisenplatte sehr schnell und kräftig bewegt wird, weil sie nicht durch den Gegendruck einer Feder gehindert wird. Für den gewöhnlichen Dienst an Eisenbahnen sind die Zeiger-T.en, obwohl sie am langsamsten arbeiten (in einer Minute 20 Buchstaben, während ein Doppelnadel-T. in einer Minute 80, ein Druck-T. 120 Buchstaben zu telegraphiren vermag), am brauchbarsten, weil sie statt neu erfundener Zeichen die verlangten Buchstaben unmittelbar geben und daher einen weit geringeren Grad geistiger und technischer Befähigung erfordern.

C. Druck- oder Zeichentelegraphen, welche die Wörter nicht mit Buchstaben, sondern mit besonderer, aus Strichen und Punkten zusammengesetzter Schrift auf einen Papierstreifen schreiben oder eindrucken. Dieselben beruhen auf folgenden Principien. Wenn nämlich die Armatur so lange an den Polen des Elektromagneten bleibt, als der Strom dauert, aber zurückschnellt, wenn er unterbrochen wird, so wird auch ein Stift, der, mit der Armatur in Verbindung, durch dieselbe in eine Rinne gedrückt würde, über welche ein Uhrwerk gleichmäßig ein Stück Papier führte, einen Eindruck machen, der analog den Bewegungen des Ankers wäre. Dauert der Strom nur einen Augenblick, ruht der Anker also nur einen Augenblick am Elektromagneten, so macht der Stift auch nur einen Punkt auf das Papier; dauert er länger, so macht er einen Strich analog der Zeit, während welcher er wirkte. Es steht also in unserer Macht, durch das Reguliren des Stromes, dessen Dauer und Unterbrechungen wir ja in unserer Hand haben, auf die Papiere aller Elektromagneten, an allen den verschiedenen Stationen der Kette dieselbe Folge von Punkten und Strichen zu bewirken. Man hat nun aus Kombinationen von Punkten und Strichen ein Alphabet hergestellt, so daß die Elektromagneten aller Stationen für den dieses Alphabets Kundigen die Depesche aufschreiben. Vergleicht man den oben beschriebenen Zeiger- mit diesem Zeichenapparat, so ergibt sich direkt Folgendes. Der erstere gibt die Depesche für einen jeden verständlich, aber er erfordert eine fortwährende Aufmerksamkeit des Beamten, und wenn man auch diese durch einen eingeschalteten Glockenapparat leicht erregen konnte, so fehlte doch jede Kontrole, und man war von dem Beamten abhängig, wozu man allerdings einen jeden, der sehen konnte, zu benutzen im Stande war. Der Zeichenapparat machte uns zwar direkt unabhängig von dem Beamten, aber er erforderte stets einen mit dem künstlichen Alphabet Vertrauten, um die Depesche lesen zu können. Der Zeigerapparat hat vorzugsweise in Frankreich sich erhalten, wo man die Beamten der optischen T.en sofort für den elektro-magnetischen verwenden wollte. Der Sicherheit und Deutlichkeit wegen läßt man den Zeiger ungefähr $^1/_2$ Sekunde auf jedem Buchstaben ruhen, wodurch einschließlich der Dauer der Bewegung etwa 60 Zeichen per Minute gemacht werden. Der Zeichentelegraph aus Punkten und Strichen hat besonders durch den Amerikaner Morse seine Ausbildung empfangen (s. im Hptw.). Er ist z. B. auch in Oesterreich eingeführt, und dort wird er mit zwei Tasten gespielt, wovon die eine Punkte, die andere Striche bewirkt. Obgleich nun also der Telegraphist das ganze komplicirte Alphabet im Kopfe haben muß, so arbeiten doch geübte Beamte mit großer Schnelligkeit. So wurde z. B. die Rede des nordamerikanischen Präsidenten von 25,000 Worten mit einer Schnelligkeit von 63 Zeichen in der Minute telegraphirt. Dieser T. hat übrigens den Vortheil, weiter zu telegraphiren, als der Zeigertelegraph, weil die Widerstände für den galvanischen Strom dabei geringer sind. Außer dem Drucktelegraphen von Morse oder dem amerikanischen Drucktelegraphen (s. im Hptw.) sind zu nennen:

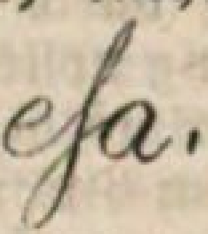
der Doppelstiftsapparat von Stöhrer. Mit Beibehaltung des vom amerikanischen Systeme angewandten Princips im Allgemeinen hat Stöhrer eine Verbesserung des Apparats angebracht, indem er unter Benutzung des Polwechsels durch den Strom der Leitungsbatterie bald den einen, bald den andern zweier im Voraus durch künstliche Magnete auf entgegengesetzte Weise magnetisirter Eisenanker angezogen werden läßt und dadurch den Strom der Lokalbatterie bald um den einen, bald um den andern von 2 Elektromagneten führt. Hierdurch werden 2 Stifte in Bewegung gesetzt, welche an einem vorübergeführten Papierstreifen Punkte und Striche in 2 parallel laufenden Linien verzeichnen. Offenbar ist hiermit die Zahl der Elementarzeichen von 2 bis auf 4 gesteigert, denn es gibt nun einen Punkt oder einen Strich in der oberen oder unteren Linie; und die Buchstaben können nun durch eine geringere Anzahl

derselben gegeben werden; die Geschwindigkeit des Telegraphirens wird mithin beinahe verdoppelt. Versuche haben bewiesen, daß mit diesem Apparate der Druck einer Nachricht schneller nach beliebiger Entfernung befördert werden kann, als sie der schnellste Schreiber niederschreibt. Um die Fertigkeit, welche vom Telegraphisten verlangt wird, beim Signalisiren die Buchstaben in die Zeichen überzutragen, mechanisch zu ersetzen, kann man sich einer von Morse erfundenen Schreibeplatte bedienen, einer nicht leitenden Tafel, in welche kürzere und längere, den Punkten und Strichen in den Signalen der einzelnen Buchstaben entsprechende Metallstücke eingelegt sind, welche alle mit dem einen Pol der Batterie in leitender Verbindung stehen und über welche man nur einen in der Kette befindlichen Metallgriffel hinzuführen braucht, um die Batterie eben so zu schließen, wie mit dem Drücker des Schlüssels. Doch sind solche Schreibeplatten im Ganzen wenig im Gebrauch. Der Doppelstiftsapparat ist in Sachsen, Bayern und Brasilien im Gebrauch. Die T.en, durch welche die Regierungen mit einander korrespondiren und welche dem öffentlichen Leben dienen, sind immer Drucktelegraphen, daher auch Staatstelegraphen genannt. Auf der preuß. Linie ist der morse'sche Drucktelegraph eingeführt in Verbindung mit dem sogenannten Wechsel- oder Ausschaltapparat, welcher letztere dazu dient, nach Belieben den Zeigertelegraphen od. den Drucktelegraphen in die Kette einzuschalten, so daß für beide nur eine gemeinsame Drahtleitung nöthig ist. Eine wichtige Erfindung der neuesten Zeit ist, daß man die Depeschen nicht an Stationen der einzelnen Staaten aufnimmt, ausfertigt und einem andern Bureau zur Weiterführung übergibt, sondern daß die Depeschen durch die einzelnen Stationen durchtelegraphirt werden, an denen man sie mittelst einer Vorrichtung zum Selbstübertragen (Translator) sogleich direkt an die Bestimmungsstation bringt. Diese Beschleunigung des Telegraphirens verdankt man dem deutsch-österreichischen Telegraphenverein (s. unten).

D. Kopir- oder Schreibtelegraphen, welche in gewöhnlicher Schrift schreiben. Der erste dieser Art war

Bakewells Kopirtelegraph, Ende 1850 in Amerika erfunden. Die Originalschrift wird mit nicht leitender Tinte auf leitender Unterlage (Staniol) aufgetragen; das Kopirpapier, auf der jenseitigen Station, ist mit Jodkaliumlösung getränkt, woraus durch die Elektricität, so oft der Strom hergestellt ist, Jod ausgeschieden wird, welches dann mit der im Papier enthaltenen Stärke schwarze Striche gibt. Die Unbequemlichkeit bei diesen T.en besteht darin, daß die Buchstaben in der Kopie nicht in fortlaufender Linie, sondern durch parallel über einander gereihte kleine Striche wieder gegeben werden, und daß daher, um die Schrift leserlich zu machen, die Buchstaben ziemlich groß seyn müssen, was das Schreiben langsam macht. Auch geschieht es, wenn nicht der rechte Grad der Feuchtigkeit des Kopirpapiers getroffen ist, daß dasselbe zerreißt und die Schrift fließt. Zur Verbesserung dieses T.en erfand der Mechaniker Hipp in Reutlingen das Verfahren, die Depesche mit einer Glasfeder mit gewöhnlicher Tinte auf gewöhnliches Papier zu schreiben.

Um die leichte Handhabung des Zeigertelegraphen mit der Schnelligkeit und Lesbarkeit des Drucktelegraphen zu verbinden, erfand Hipp 1851 seinen Schreibtelegraphen. Mit demselben wird die Depesche durch Anschlagen von Tasten, welche mit den einzelnen Buchstaben bezeichnet sind, gewissermaßen diktirt und auf der jenseitigen Station von einer Feder mit gewöhnlicher Tinte und auf gewöhnliches, über eine Walze gelegtes Papier niedergeschrieben. Es war die erste Aufgabe Hipps, eine Figur zu finden, welche in einem Zug von einem Schreibstift gemacht werden konnte, und in der das ganze lateinische Alphabet (nur dieses ist seiner runden Form nach brauchbar) enthalten war.

Er fand dieses in der Form , in der alle kleine Buchstaben des lateinischen Alphabets mit Ausnahme von x und y enthalten sind, mit der Abänderung, daß das m seinen letzten Strich vorn hat, das r nur gleich einer rasch geschriebenen 2 ist, und nur das lange s gebraucht wird. Der Apparat besteht aus 2 Theilen, von denen der eine die Depesche schreibt, während der andere das hiezu erforderliche Oeffnen und Schließen der elektrischen Kette vermittelt. Der die Depesche schreibende Theil besteht aus zwei auf einer und derselben Axe befindlichen excentrischen Scheiben, welche durch ein Gewicht in Rotation versetzt werden, das zu gleicher Zeit einen mit Papier umwickelten Cylinder unter einem sich bewegenden Schreibstift langsam dreht. Die Bewegung des Schreibstifts hängt von der Bewegung der Scheiben ab, indem durch deren verschieden geformte Erhöhungen ein Doppelhebel so bewegt wird, daß der Endpunkt desselben immerfort die oben angeführte Figur auf dem Papier beschreibt, so lange nicht durch Unterbrechung des Stroms und Abfallen der Armatur eine Feder fein gemacht wird, welche den Schreibstift von dem Papier abhebt. Dieser Schreibstift ist ein kleiner Hebel, dessen eines Ende in einen Tintenbehälter geht; das Ausströmen der Tinte wird aber durch die Kapillarität der feinen Röhre so zurückgehalten, daß es nur dann erfolgt, wenn die Spitze mit dem Papier wirklich in Berührung ist. Den zweiten Theil der hippschen Maschine bildet der Unterbrechungsapparat, welcher veranlaßt, daß der galvanische Strom stets während derjenigen Zeit unterbrochen wird, wo der Schreibstift seinen Zug nur in der Luft und nicht auf dem Papier machen soll. Es ist nämlich ein System von Tasten, welche den zu schreibenden Buchstaben entsprechen, mit einer Walze in Verbindung gebracht, so daß der Druck auf eine Taste einen Hebel nach der Walze zu sich neigen macht, auf der sich eine Reihe von excentrischen Scheiben befindet. Diese Walze hat Aehnlichkeit mit derjenigen einer Drehorgel, nur ist sie nicht mit Stiften versehen, weil der Schreibstift nicht bloß

einen Punkt machen oder nur einen Moment auf dem Papier aufliegen soll, sondern sie ist mit längern vorstehenden Erhöhungen versehen, welche den Schreibstift gerade so längere Zeit mit dem Papiere in Berührung erhalten, wie die Messingstifte einer Drehorgelwalze die Klappe einer Pfeife so lange geöffnet erhalten, bis diese Walze sich um einen der Erhöhung entsprechenden Winkel gedreht hat. Von der Länge dieser Erhöhungen hängt die Größe desjenigen Theils der ganzen das Alphabet enthaltenden Figur ab, welche man auf dem Papier abbilden will, und von der Stellung (Verdrehung) der Erhöhungen ist es dann wieder abhängig, ob der erste, zweite, dritte rc. Theil der ganzen Schreibfigur, nämlich der Buchstab a, b, c rc., durch Tinte auf dem Papier bezeichnet wird. Ueberdies greift eine Feder bei jedem Zug in die 60 Zähne eines Regulatorrades und regulirt ganz unabhängig durch die Größe ihrer Spannung die Bewegung vollkommen, was bei dem Apparat durchaus nöthig ist. Dieser Regulator ist ebenfalls dem hippschen T.en eigenthümlich, u. er ist so genau, daß das Chronoskop, bei dem er auch angewendet ist, $^1/_{1000}$ Sekunde angibt. Nach den gemachten Versuchen hat der hippsche T. 135 Buchstaben in der Minute mit gewöhnlicher Tinte auf feines Papier nicht bloß deutlich, sondern sogar schön niedergeschrieben; diese Anzahl läßt sich aber noch bedeutend steigern, und überdies kann man durch gleichzeitiges Niederdrükken zweier Tasten sehr verschiedene Zeichen hervorbringen, denen man eine besondere Bedeutung beilegt. Es ist also bei diesem Apparat eine Uebersetzung der gewöhnlichen Schrift in die telegraphische Zeichensprache und umgekehrt gar nicht nothwendig, wodurch offenbar die Möglichkeit von Fehlern sehr verringert wird, da solche nur im Original in Folge Anschlagens einer unrichtigen Taste vorkommen können. Auch gestattet das lateinische Alphabet die Abfassung der Depeschen in jeder europäischen Sprache.

Noch sind einige Einrichtungen zu erwähnen, die allen den genannten Systemen in mehr oder minder gleichem Grade eigenthümlich sind. Der Wecker ist eine Vorrichtung, um durch hörbare Zeichen auf den Beginn des Telegraphirens aufmerksam zu machen. Die Wecker bestehen in einer Glocke, gegen welche mittelst Elektromagnetismus der Klöppel nach Belieben des auf einer entfernten Station befindlichen Telegraphisten angeschlagen wird. Sie sind entweder so konstruirt, daß nach Art des wheatstone'schen Zeigerapparats der Telegraphist für jeden einzelnen Schlag an die Glocke den Strom einmal unterbrechen und dadurch ein den Klöppel führendes Rad um einen Zahn fortbewegen muß; oder so, daß durch den einmal erregten Elektromagnetismus nur die Hemmung eines arretirten, durch Gewicht getriebenen Räderwerks ausgelöst wird; oder so, daß nach Art der Zeigerapparate mit Selbstunterbrechung die einmal geschlossene Batterie einen sich fortwährend selbst unterbrechenden Strom erzeugt, welcher ein so lange andauerndes Geläute veranlaßt, als der Telegraphist die Kette nicht wieder öffnet; oder endlich so, daß nach Stöhrers Princip ein in abwechselnder Richtung durch den Draht gesandter Strom einen Elektromagneten an der entfernten Station in abwechselnd entgegengesetztem Sinne magnetisirt, so daß ein über den Polen schwebendes Eisenstück, in welchem ein genäherter künstlicher Magnet bereits Magnetismus inducirt hat, bald von diesem, bald von jenem Pole angezogen, dabei in schwingende Bewegung versetzt wird und die Glocke ertönen läßt.

Die zur Telegraphie brauchbaren Ströme müssen theils lange Zeit konstant bleiben, theils hinreichende Intensität besitzen, um den mit der langen Drahtleitung verbundenen Widerstand zu überwinden. Man bedient sich daher von den verschiedenen Batterien auf den berliner Linien der daniellschen Zinkkupferbatterie mit doppelter Flüssigkeit, die alltäglich auseinander zu nehmen ist; in Oesterreich der smeeschen, von Zink und platinirtem Silber konstruirten, welche zwar einen schwächern, aber für die bainschen Nadeltelegraphen hinreichenden Strom entwickelt; in Sachsen und Bayern theils einer von Stöhrer etwas modificirten Zinkkohlenbatterie, in welcher das Oxydiren des Metalls beseitigt ist und die deshalb Jahre lang unverändert im Gebrauch seyn kann u. nur allmonatlich begossen zu werden braucht, theils der magneto-elektrischen Maschine; in England meist der Sandbatterie, bei welcher zwischen die Metallplatten (Kupfer und Zink) mit verdünnter Säure angefeuchteter Sand in Tröge eingestampft wird und die nur aller 6—8 Monate aus einander genommen zu werden brauchen.

Nothwendig für den T.en ist eine vollständige Isolirung der Leitung, da sonst an jedem Berührungspunkte mit einem Leiter ein Theil der strömenden Elektricität zur Erde abgeleitet und die Intensität des Stromes geschwächt und ganz vernichtet werden würde. Die in Anwendung gebrachten Leitungen sind: a) Die Luft- oder Stangenleitungen. Nach mehrfachen Versuchen, den Draht beim Durchgange durch die oberen Enden der Stangen nur mit Gutta-Percha zu umgeben u. durch ein Zinkdach gegen die Nässe zu schützen, die sich als mangelhaft erwiesen (indem bei feuchter Witterung ein Theil des Stroms zur Stange und zur Erde überging), führt man jetzt überall die Methode ein, auf jeder Stange eine Porzellanglocke aufzukitten, welche oben mit einem, einen Einschnitt enthaltenden Knopfe versehen ist, in welchen der Draht mittelst Blei eingegossen wird. Auch bei der feuchtesten Witterung bleibt die innere Fläche der Glocke trocken und somit der Draht von der Stange isolirt. Eine derartige Kupferdrahtleitung kostete in Preußen pro Meile 528½ Thaler, wovon auf den Draht 318½ Thaler kommen. — b) Die unterirdische oder Gutta-Perchaleitung. Vorzüglich der durch die atmosphärische Elektricität hervorgerufenen Störungen wegen hat man versucht, den Leitungsdraht in die Erde zu verlegen und denselben mit der gut isolirenden Gutta-Percha zu umpressen. Allein die Erfahrung hat gezeigt, daß die Gutta-Percha den Angriffen der Feuchtigkeit binnen

Kurzem unterliegt, weshalb man diese kostspielige Methode der Leitung (1140 Thlr. pro Meile) allmählig wieder eingehen läßt. c) **Die unterseeische Leitung.** Die erste Anwendung fand dieselbe in Amerika, wo unter dem Hudsonflusse ein T. von New-York bis Jersey geführt wurde, und in England, wo Ende Nov. 1846 in dem Hafen von Portsmouth vom Watering-Islandin Dock-Yard bis zur Landungstreppe bei Royal-Clarence-Yard ein Draht unter dem Wasser gelegt wurde. Ende Sept. 1851 brachte man zwischen England und Frankreich eine telegraphische Verbindung zu Stande (s. **Unterseeischer Telegraph** im Hptw.). Anfang Juni 1852 wurde nun auch England (Holyhead) mit Irland (Dublin) durch einen unterseeischen T.en verbunden. Anfang Mai 1853 eine gleiche Verbindung zwischen England und Belgien (Middelkerke bei Ostende) auf eine Entfernung von gegen 65 Meilen und Ende Mai eine zweite zwischen England (Port Patrick) und Irland (Donaghadee) hergestellt. Die letztern sind dem erstern ganz gleich eingerichtet, die Zahl der Leitdrähte aber ist 6, die der Eisendrähte zur Modellhülle 12. In dem englischen Amerika wurde der erste unterseeische T. im Dec. 1852 zwischen dem Vorgebirge Termentine (Neu-Braunschweig) und Carlton Head (Prinz-Edward-Insel) gelegt. Das Gelingen der Ausführung dieser T.en hat auch die schon vor mehren Jahren besprochenen Pläne, T.en unter größeren Meeresflächen anzulegen, wieder in den Vordergrund gerufen. So soll Frankreich mit Algier (über Nizza, Genua, durch den Golf von Spezzia über Korsika nach Bona) verbunden und die Linie dann längs des afrikanischen Littorale bis Alexandrien in Aegypten fortgeführt werden, um von dort Indien u. Australien zu erreichen. Eine unter dem 2. Mai 1853 abgeschlossene Konvention zwischen dem Minister des Innern Namens der französischen Regierung und John Walkins Brett Namens einer von ihm zu bildenden Gesellschaft mit der Firma „Gesellschaft des unterseeischen T.en des Mittelmeeres für die Korrespondenz mit Algier und Indien" enthält die Bedingungen für die Herstellung und Benützung der Telegraphenlinie nach Afrika, von welchen wir das Wesentlichste in Folgendem ausziehen: Brett übernimmt die Verpflichtung: 1) auf eigene Gefahr innerhalb zwei Jahren eine elektrische Telegraphenlinie theils unterseeisch, theils über Land auszuführen, welche von der Südspitze des Golfs von La Spezzia (in Sardinien) ausgehend nach dem nördlichen Vorgebirge von Korsika sich erstreckt, diese Insel durchzieht und dann mittelst eines unterseeischen Taus die Meerenge von Bonifacio überschreitet, um sodann über die Insel Sardinien das Kap Teulada zu erreichen, von wo sie abermals unterseeisch nach der Küste von Algier übersetzt zwischen der tunesischen Grenze u. Bona, an einen von der französischen Regierung noch zu bestimmenden Punkt, von wo aus sie auch die Fortsetzung der Linie bis Bona verlangen kann; 2) innerhalb eines Jahres, von dem Tage an gerechnet, an welchem die französische Regierung die definitive Weisung hiezu ertheilt haben wird, eine Telegraphenlinie herzustellen von dem Endpunkte der unterseeischen Linie an der afrikanischen Küste bis zur Grenze von Tunis, welche Linie in Verbindung zu setzen ist mit jeder andern, welche von Tunis nach Aegypten und Ostindien angelegt würde; 3) auf der ganzen Ausdehnung der genannten zwei Linien fortwährend u. ohne Unterbrechung zwei Leitungsdrähte neben den für den eigenen Gebrauch bestimmten für den ausschließlichen Gebrauch der Regierung zu unentgeltlicher Beförderung von Regierungsdepeschen zu unterhalten; 4) die auf der koncedirten Telegraphenlinie ankommenden, nach England bestimmten Depeschen über Frankreich und die französischen Telegraphenlinien weiter zu befördern. Die französische Regierung ihrerseits macht sich dagegen verbindlich, während der Dauer von 50 Jahren keine andere Telegraphenlinie herstellen zu lassen zwischen Algier und Sardinien oder Korsika und zwischen Algier und Alexandrien oder Ostindien auf algierischem Gebiet. Der von Brett gebildeten Gesellschaft garantirt sie auf die Dauer von 50 Jahren ein Zinsenminimum von vier Procent auf ein im Maximum auf 4,500,000 Francs bestimmtes Baukapital für die Linien durch Korsika, vom Kap Teulada bis zur Küste von Algier und von da bis zur Grenze von Tunis und nach Bona. (Für die Herstellung der Linie vom Golf La Spezzia bis nach Korsika und über die Insel Sardinien hat die sardinische Regierung unter ähnlichen Bedingungen die Zinsengarantie auf ein Kapital von 3,000,000 Francs übernommen, wonach also der Ausfall an Reinertrag von Frankreich nur im Verhältniß von $4^1/_2$ zu $7^1/_2$ zu tragen seyn wird.) Die Zinsengarantie tritt erst nach Vollendung und Inbetriebsetzung der ganzen Telegraphenlinie in Wirkung. Als Entschädigung für seine Leistungen und Auslagen erhebt der Unternehmer oder die Gesellschaft für die Dauer der Koncession die Gebühren für alle auf der koncedirten Telegraphenlinie beförderten telegraphischen Privatdepeschen. Der Tarif hiefür wird auf Vorschlag der Kompagnie durch gemeinschaftliche Verständigung zwischen der französischen und sardinischen Regierung bestimmt, wobei indessen als Maximaltaxe für eine Depesche von 1 bis 20 Worten 25 Francs und für jedes weitere Wort 1 Franc festgesetzt ist. Erhebung der Gebühren und Beförderung der Depeschen hat ohne Rücksicht auf Personen und Nationalitäten zu erfolgen. Sollte Brett auch Koncessionär der Telegraphenlinie von der tunesischen Grenze nach Alexandrien und Ostindien oder eines Theils derselben werden, so dürfen die auf dieser Verlängerung in Anwendung kommenden Tarife für Depeschen nach und von Frankreich nicht höher seyn, als für die Depeschen der am meisten begünstigten Nation. Nach 50 Jahren, von der Eröffnung der Telegraphenlinie an gerechnet, tritt die französische Regierung in die Rechte und das unbewegliche Eigenthum der Gesellschaft für die Linie durch Korsika, vom Kap Teulada nach Algier und auf algierischem Gebiet. Wenn zwei Jahre nach

Abschluß dieser Konvention die Telegraphenlinie nicht vollendet u. in Betrieb ist, so erlischt die Koncession, und die Kaution von 250,000 Francs fällt dem Staat anheim. Auch kann die Regierung die Annullirung dieses Vertrags aussprechen, wenn in dem ersten Betriebsjahre Unterbrechungen in der Gesammtdauer von drei Monaten vorkommen. Die Koncession erlischt aber von selbst, wenn in der Verbindung zwischen dem Golf von La Spezzia und Afrika eine Unterbrechung von über einem Jahr eintritt. Eben so ist der Plan Europa und Amerika auf diese Weise in Verbindung zu bringen; und zwar soll entweder der T. zwischen Kanada und dem westlichsten Punkte Irlands, oder nach Aristide Dumonts Plan von Neufundland ausgehen und von da (Kap Ray) entweder nach der Südwestspitze von Irland (Kap Clear), oder über die Azoren nach Kap Vincente in Südwestspanien, oder endlich nach der französischen Insel Ouessant laufen.

Die Störungen der T.en durch die atmosphärische Elektricität bestehen theils darin, daß der Draht häufig durch den Blitz getroffen und zerrissen wird, theils darin, daß die vertheilende Wirkung vorüberziehender Gewitter, od. der mit jeder Entladung der Wolken durch den Blitz verknüpfte Rückschlag oder der verschiedene elektrische Zustand der Luft an verschiedenen Punkten der Leitung Ströme durch den Draht verursachen, welche einen unregelmäßigen, nicht korrespondirenden Gang der Apparate an den Endstationen zur Folge haben. Gegen den ersten Uebelstand würde man sich durch Anlegung unterirdischer Leitung schützen können, wenn diese sich sonst praktisch erwiesen hätte (s. oben), zur Vermeidung der anderen dienen die Schutzplatten (telegraphischen Blitzableiter) von Steinheil und Meißner. Die durch den atmosphärischen Einfluß in dem Drahte freigewordene Elektricität ist nämlich von bedeutenderer Spannung, als die strömende, durch die Batterie entwickelte. Wenn daher die Wahl ist, entweder von einem Punkte der Leitung zu einem durch eine sehr dünne Luftschicht getrennten Punkte überzuspringen, oder auf einem sehr weiten Umwege durch den kontinuirlichen Draht eben dahin zu gelangen, so wählt die atmosphärische Elektricität den ersten, während die galvanische den langen Draht durchläuft. Es wird daher der Leitungsdraht des T.en, ehe er in die Windungen der Elektromagneten am Indikator eintritt, auf eine Metallplatte geführt, der eine zweite, durch eine sehr dünne Luftschicht getrennte gegenübersteht, welche letztere Platte zwischen dem vom Indikator kommenden Draht und der Erdplatte eingeschaltet ist. Dann springt alle atmosphärische Elektricität in Form von Funken der ersten Platte zur zweiten über, während die galvanische den kontinuirlichen Weg von der ersten Platte aus um die Elektromagnete u. dann zur zweiten einschlägt. Diese Vorrichtung erlaubt, selbst bei heftigen Gewittern noch zu telegraphiren.

Frankreich erhielt seinen ersten elektro-magnetischen T. en 1845 auf der paris-rouener Eisenbahn, aber erst seit 1850 hat es angefangen, für die Fortentwickelung und praktische Anwendung dieses Zweiges der Wissenschaft und der Industrie Bedeutendes zu leisten. Straßburg, Lyon, Marseille, Bordeaux, Nantes, Havre, Calais, Dieppe, Toulouse stehen bereits in Telegraphenverbindung mit Paris; vor Ende 1853 noch sollten alle Hauptörter der Departements mit Paris verbunden seyn. Die polytechnische Schule thut das Ihrige, die Telegraphie nach ihrer wissenschaftlichen Seite zu fördern. In Beziehung auf die praktische Ausführung verdient Breguet gerühmt zu werden, der in Frankreich und auch noch in einigen anderen Staaten alle T.en eingerichtet und in seinen Einrichtungen allen Anforderungen, die man in Frankreich macht, zu entsprechen gewußt hat, obwohl diesen Anforderungen nur vollkommen Genügendes nachzukommen vermag. In Frankreich sind ausschließlich die T. mit nichtmagnetischen Nadeln in Gebrauch, die ihre Angaben auf einem mit Buchstaben versehenen Zifferblatte machen. Statt Eines Zifferblattes mit den 26 Buchstaben hat man in letzter Zeit zwei Zifferblätter, ein jedes mit nur 8 Chiffern, in Anwendung zu bringen angefangen; jede der 8 Stellungen des einen Zeigers, kombinirt mit jeder der 8 Stellungen des anderen Zeigers, gibt 8 Buchstaben oder Zahlen an; im Ganzen hat man hier 8mal 8, d. i. 64 Angaben. Mittelst dieser Vorrichtung ist man im Stande, 200 Buchstaben oder Zahlen in Einer Minute zu signalisiren; aber für den gewöhnlichen Gebrauch sind 60 Buchstaben in der Minute vollkommen ausreichend; bei einer größeren Geschwindigkeit wird es schwierig, die signalisirten Buchstaben alle sicher zu lesen. Wie bekannt, hat man in Amerika die elektrischen T.en dazu gebraucht, den Längengrad, unter dem die Oerter liegen, zu bestimmen; jetzt ist man auch in Frankreich so weit, die Längengrade aller Oerter durch die T.en genau zu bestimmen. Nach der Legung des unterseeischen T.en zwischen Frankreich und England wünschen Arago und Airy die Sternwarten beider Nationen in elektro-telegraphische Verbindung zu setzen. Zwischen diesen zwei weltberühmten Sternwarten eine Verbindung herzustellen, hatte man früher schon sehr mühsame, aber wenig erfolgreiche Versuche gemacht. Französische und englische Astronomen, Herschel, Largeteau, Sabine und Bonne, hatten sich Signale auf den beiden Küsten des Kanals geben lassen durch Raketen, welche höher als 3000 Mètres stiegen u. gleichzeitig beobachtet wurden. Die elektrischen Signale werden zuverlässiger und auch leichter zu bewirken seyn. Der Unterschied der Zeit auf der Sternwarte in Paris und auf der in Greenwich ist gegenwärtig auf 9 Minuten und 1½ Sekunde bestimmt. Es wird sich zeigen, ob die alten Methoden vor der untrüglichen Elektricität werden bestehen können. In England hat die „Gesellschaft der elektrischen Telegraphie" in den letzten Jahren eine bedeutende Thätigkeit entwickelt. Ende 1852 gab es über 300 mit elektrischen T.en versehene Stationen, u. die Eisenbahndirektionen richten, eine nach der anderen, entlang den Bahnen T.en ein. Auf den für den Handel besonders wichtigen Stationen sind Be-

amte der Telegraphie Tag und Nacht beschäftigt. Solcher Stationen zählt man bereits mindestens 100. Die Länge der mit T.en versehenen Bahnen betrug im Aug. 1852 schon 5000 bis 6000 Kilomètres; gegenwärtig kann man sie mindestens auf 8000 Kilomètres (1 Kilomètre [= 1000 Mètres] ist $\frac{1}{40000}$ des Umfanges der Erde; die telegr. Drähte in England betragen demnach schon den 5. Theil des Umfangs der Erde) schätzen. Die Drähte der englischen T.en sind gewöhnlich $\frac{1}{6}$ Zoll im Durchmesser, d. i. etwas mehr als 4 Millimètres (1 Millimètre = $\frac{1}{1000}$ Mètre). Man hat alle Drähte, um sie vor dem Verrosten zu bewahren, auf galvanischem Wege mit einer dünnen Schicht von Zink überzogen; $6\frac{1}{2}$ Kilomètres solchen Drahts wiegen beinahe 1 Tonne, d. i. 1000 Kilogrammes (1 Kilogramm [circa 2 Pfund] = 1000 Grammes; 1 Gramme ist das Gewicht des Wassers, welches einen Würfel erfüllt, an dem die Seite 1 Centimètre, d. i. $\frac{1}{100}$ Mètre, beträgt; 1 Schiffstonne Gewicht ist ungefähr 2000 Pfund). Die Stangen, welche die Drähte tragen, sind in England 60 Mètres (in Frankreich etwas weiter) von einander entfernt. In Entfernungen von ungefähr 400 Mètres sind Vorrichtungen angebracht, mittelst deren man die Drähte nach Belieben mehr oder weniger straff spannen kann (in Frankreich sind diese Vorrichtungen 500 Mètres von einander entfernt). Die große Menge von Drähten, welche man längs der Eisenbahnen sieht, ist nicht nothwendig; ein einfacher Draht reicht für die Telegraphie aus; die vielen Drähte dienen jeder zu einer besonderen Korrespondenz für die verschiedenen Stationen. Im Allgemeinen ist in England fast nur der T. mit Magnetnadeln in Gebrauch. Einige Vervollkommnungen abgerechnet, ist dieses sogenannte „englische System" noch ganz dasselbe, welches Cooke u. Wheatstone eingeführt und auch auf der Eisenbahn von Paris nach Versailles versucht haben. Die Patente auf alle Erfindungen, die geeignet sind, dem Magnetnadel-T.en Konkurrenz zu machen, hat die große telegraphische Gesellschaft an sich gekauft. Um die Rechte, die sie erworben, zu wahren, muß sie häufig Prozesse führen. Aber die in England in Beziehung auf das Telegraphenwesen vorkommenden Streitigkeiten sind nichts im Vergleich zu dem, was in der Art die Vereinigten Staaten darbieten, wo die elektrische Telegraphie auf einem so ungeheuren Raum ins tägliche Leben eingeführt ist. Die hier am meisten gebräuchlichen T.en sind die von Morse, von Bain u. von House, welche alle, wenn auch auf verschiedene Art, geschriebene Mittheilungen liefern. In den Jahren 1837 bis 1849 ließ sich Morse nicht weniger als sieben Erfindungspatente geben. In Frankreich kann, mit Ausnahme der diplomatischen Depeschen und derjenigen, welche der Kurier von Indien in Marseille aufgibt u. sofort durch die unterseeischen T.en an die englische Regierung befördert, keine geheime Depesche befördert werden; aber bis jetzt hat, ungeachtet der wichtigen Handels- und Geldgeschäfte, die auf telegraphischem Wege gemacht worden sind, den französischen T.en-Beamten keine Veruntreuung, ja, nicht einmal eine Indiskretion vorgeworfen werden können. Aus Amerika dagegen wird erzählt, daß trotz der von den Amerikanern angewandten Geheimschrift das Geheimniß des T.en nicht so gewissenhaft bewahrt wird, und daß man, um politische Nachrichten aufzuhalten, bisweilen die Verbindung gewaltsam unterbrochen hat. Bei Anwendung des Systems von House können, sagt man, 150 bis 200 Buchstaben in einer Minute gedruckt werden. Mit dieser Geschwindigkeit geben und lesen auch die geübten Beamten der Telegraphenverbindung zwischen Paris und Marseille ihre Depeschen. Die „beschleunigte Methode" von Bain bringt sogar in einer Minute 1000 Buchstaben auf ein chemisch zugerichtetes Papier. Man muß aber, um diese Geschwindigkeit nicht zu überschätzen, auch die Zeit in Anschlag bringen, welche zur Vorbereitung für die Depesche erforderlich ist. Der Versuch, der von Bain selbst mit seinem System auf der Linie zwischen Paris u. Tours gemacht worden ist, hat keinen sehr glücklichen Erfolg gezeigt. Für gewöhnlich befördert man in Amerika, fast wie in Frankreich, auch nur 70 bis 100 Buchstaben in einer Minute, und zwar mit geringerer Zuverlässigkeit, weil die in geheimen Chiffern gegebenen Depeschen die nützliche verständige Kontrole des telegraphischen Lesers nicht zulassen. An einem einzigen Tage im Sommer 1852 sind auf der von Bain eingerichteten Linie zwischen Boston und New-York 500 Nachrichten, mehr als 5000 Wörter betragend, befördert worden.

Betrachten wir nun die industrielle Seite der elektrischen Telegraphie. In England, wie in Frankreich, gibt es längs der Eisenbahnen telegraphische Drähte, welche ausschließlich für den Dienst im Eisenbahnwesen bestimmt sind; eine sehr geringe Anzahl von Drähten steht ausschließlich zur Verfügung der Regierung; alle übrigen Drähte stehen dem Publikum für seine Verkehrsbedürfnisse zu Gebote. Die Wichtigkeit der elektrischen Telegraphie für den Verkehr in der menschlichen Gesellschaft unterliegt keinem Zweifel. Die Kaufleute und Kapitalisten schicken den Fabrikanten in den Provinzen ihre Aufträge; diese melden den Fortschritt ihrer Arbeiten. Die Schiffseigenthümer und diejenigen, welche in überseeischem Verkehr stehen, korrespondiren mit allen Häfen; die Rechtsanwälte und die Richter unterhalten sich mit ihren Klienten u. den Zeugen; die reisenden Handlungskommis statten ihren Principalen die Berichte über ihre Geschäfte ab; große Geldsummen werden ohne Papier, ohne Billets in Verkehr gesetzt; die Aerzte berathen sich mit einander und verkehren mit ihren Kranken; die Polizei schickt in die weite Ferne Befehle zur Verhaftung von Verbrechern; die Ergebnisse der Wahlen, der Wettrennen, der politischen Versammlungen, überhaupt alles, was allgemeine Aufmerksamkeit erregt, wird sofort überall bekannt gemacht; der Zustand des Wetters an einem fernen Orte wird dem, der sich dafür interessirt, augenblicklich gemeldet; Familienglieder, die durch weite

Entfernungen von einander getrennt sind, unterhalten sich über ihre Familienangelegenheiten, kurz, der nützliche Gebrauch des elektrischen T.en hat keine Grenzen. Die Korrespondenten, welche keine verabredeten Chiffern haben, fassen ihre Botschaft so kurz wie möglich; denn die englische Gesellschaft nimmt bis jetzt immer noch 25 Sgr. für 20 Wörter auf eine Entfernung bis 100 englische Meilen, und das Doppelte bei größeren Entfernungen. Wer sich des T.en bedienen will, schreibt seine Botschaft auf ein ihm von der Administration gegebenes Blatt Papier; ein Beamter zählt die Wörter, nimmt die Bezahlung, bescheinigt den Empfang und befördert sofort die Botschaft. An ihrem Bestimmungsorte wird sie durch einen Boten dem Adressaten überbracht. Während der letzten Monate der großen londoner Industrie-Ausstellung verkaufte man im Krystallpalast zu einem Penny meteorologische Karten, aus denen man ersehen konnte, wie an den verschiedenen Orten Englands am vorhergehenden Tage das Wetter gewesen. Man hatte zu diesem Zweck in dem Ausstellungspalast einen T.en aufgestellt, der mit der telegraphischen Centralstation in London und durch diese mit allen Telegraphenstationen Englands in Verbindung stand. „Einmal", erzählt Archer, „wünschten wir den gegenwärtigen Zustand des Wetters in 18 Städten zu wissen, um ihn mit dem vom vorhergehenden Tage zu vergleichen; und nach einer halben Stunde war unser Wunsch befriedigt. Im nördlichen England, im Gebiet der großen Fabrikstädte, hat die 1850 durch eine Parlamentsakte bestätigte, „britische Gesellschaft" die elektrische Telegraphie sehr gefördert und verbreitet. Von ihrer Centralstation Barnsley aus wird ein Draht unter der Erde, 40 geogr. Meilen lang, nach London geführt werden. Die „britische Gesellschaft" will im Erdboden auch längs derjenigen Eisenbahnen, an denen die alte telegraphische Gesellschaft schon ihre Stangen-T.en errichtet hat, ihre Drähte legen; das Recht dazu ist ihr streitig gemacht worden; die Frage soll im Parlament verhandelt werden. Innerhalb der Städte lassen sich die auf Stangen in der Luft hängenden Drähte nicht gut anbringen. Daher sind die telegraphischen Stationen in London (in der Bank, in der Admiralität, im Palast der Königin, im General-Postamt) und in den anderen großen Städten durch Drähte verbunden, die unter dem Steinpflaster der Straßen liegen; die Drähte sind mit Gutta-Percha bedeckt u. außerdem noch durch eiserne oder hölzerne Hüllen geschützt. Besonders merkwürdig ist die elektrische Verbindung zwischen London und Greenwich. Da der Gebrauch immer allgemeiner wird, auf allen Stationen nach der greenwicher Zeit zu rechnen, so hat man es nöthig gefunden, diese Zeit mit der größten Genauigkeit in London anzugeben. Es ist zu dem Zwecke ein unterirdischer Draht von der Sternwarte aus durch den Park nach London, bis zur telegraphischen Station auf dem „Strand" gelegt worden. Auf dem höchsten Theile des Gebäudes ist hier ein Mastbaum errichtet worden, der hohl ist und einen elektrischen Draht in sich hat. Eine große hohle und leichte Kugel kann an dem Mastbaum 8—10 Fuß hinaufgezogen u. wieder herabgelassen werden. Zehn Minuten vor 1 Uhr Nachmittag zieht man die Kugel fast bis zur Spitze des Mastes hinauf; 5 Minuten vor 1 Uhr bringt man sie bis zur höchsten Spitze. Um 1 Uhr, genau bis auf die Sekunde, setzt die große Uhr der greenwicher Sternwarte eine Vorrichtung in Bewegung, mittelst welcher ein elektrischer Schlag nach dem Strande geschickt wird; dieser elektrische Schlag setzt eine andere Vorrichtung so in Bewegung, daß die Kugel herabfällt (auf ein elastisches Luftkissen, damit nicht ein zu harter Stoß erfolgt). Da diese sehr umfangreiche Kugel (sie ist 6 Fuß im Durchmesser) 130 Fuß hoch über der Themse angebracht und mit sehr grellen Farben bemalt ist, so kann sie in großer Entfernung von allen Seiten gesehen werden und dazu dienen, allen denen, welche ihre Uhren stellen wollen, durch ihr Herabfallen das Zeichen zu geben, daß es genau Ein Uhr ist. Außerdem zeigt eine mit der großen Uhr der Sternwarte elektrisch verbundene Thurmuhr, die in der Nacht erleuchtet ist, auf vier Zifferblättern die greenwicher Zeit. Von der Station auf dem „Strand" aus wird die Zeit allen übrigen Stationen mitgetheilt, so daß gewiß bald in ganz England nach greenwicher Zeit gerechnet werden wird. Diese Einrichtung wird für so nützlich gehalten, daß man auch schon daran denkt, die greenwicher Zeit den Schiffskapitäns, die der Küste nahe sind, zu signalisiren, damit sie ihre Chronometer stellen können. Bei trübem Wetter wird das Signal ein durch einen elektrischen Funken genau zu jeder Stunde bewirkter Kanonenschlag seyn. Um Kollisionen auf den Eisenbahnen zu verhüten, hat man in ganz Frankreich bereits auf allen Stationen die pariser Zeit eingeführt.

In Frankreich hat die Regierung das Telegraphenwesen unter sich; das Centralbureau des Ministeriums des Innern und das in der Nähe der Börse stehen mit den telegraphischen Stationen aller Eisenbahnen in Verbindung. Ueber Straßburg und Baden ist Paris mit Deutschland u. Italien telegraphisch verbunden (s. unten). Saganſan, Geograph bei der Postverwaltung, hat vor Kurzem in einem mit einer Karte versehenen kleinen Buch eine Uebersicht über alle telegraphischen Verbindungen in Frankreich und Deutschland gegeben. Belgien hatte bis 1849 für die elektrische Telegraphie fast nichts gethan. Eine Kommission, an deren Spitze der königliche Astronom Quetelet stand, nahm die Angelegenheit in die Hand und entschied sich für die Stangen-T.en. Es wurden solche an allen Eisenbahnen eingerichtet. In Holland und im Norden des kontinentalen Europa haben die elektrischen T.en, wie die Eisenbahnen, bis jetzt noch keine große Verbreitung gefunden. In Deutschland und im mittleren Europa gibt es elektrische T.en an allen Eisenbahnen von einiger Bedeutung. Die Eisenbahnen und die telegraphischen Drähte durchschneiden nach allen Richtungen die vielen kleinen Staaten, ohne sich um die Grenze derselben zu bekümmern. Oesterreich allein hat 5—6000 Ki-

lomètres telegraphischer Drähte. Deutschland ohne Oesterreich hat eben so viel. Ein großer Theil davon ist, mit Gutta-Percha überkleidet, unter die Bodenfläche gelegt. Durch Vertrag vom 25. Juli 1850 kam der deutsch-österreichische Telegraphenverein zwischen Oesterreich, Preußen, Sachsen, Bayern und Würtemberg zu Stande, welcher zuerst die T.en seiner Staaten auch der Privatkorrespondenz eröffnete und nur diejenigen Depeschen ausschloß, deren Inhalt gegen die Gesetze verstieß. Die Vereinsstaaten hielten vom 1. bis 14. Okt. 1851 die erste Telegraphenkonferenz zu Wien, welche sie durch die technischen Vorstände ihrer Telegraphenanstalten beschickten. Es wurde hierbei besonders über die zeitgemäße Gestaltung und weitere Ausbildung dieses so wichtigen Instituts berathen. Die von Oesterreich gestellten Anträge zielten dahin, dem Verein eine einheitliche Gestaltung zu verschaffen; statt des verzögernden Umtelegraphirens an den Landesgrenzen sollte die Depesche durch die einzelnen Staaten durchtelegraphirt und unmittelbar bis zur Bestimmungsstation gebracht werden, wozu Oesterreich das in seinen Staaten eingeführte Princip der Translatoren empfahl. In dieser Beziehung wurde vereinbart, daß bis zum 1. Juli 1852 wenigstens eine direkte Verbindung der Hauptstädte der Vereinsstaaten Statt finden sollte. Durch die Anwendung des Wechselapparates konnten vorläufig in den verschiedenen Staaten auch verschiedene Apparate gebraucht werden. Auch wurde ein neuer Theilungsmodus der Gebühren für die internationale Korrespondenz angenommen, nach welchem die Erträgnisse für solche Depeschen unter den Vereinsregierungen nach Maßgabe der Länge der in Wirksamkeit befindlichen Telegraphenlinien jeder Regierung vertheilt würden, so daß es bei der einzelnen Depesche gleichgültig wäre, ob dieselbe ein oder das andere Gebiet berührt hätte oder nicht. Der deutsche Telegraphenverein, zu welchem inzwischen auch Hannover und die Niederlande getreten waren, erweiterte seine Grenzen 1853 nach 2 Seiten hin: nach Süden trat derselbe im Febr. mit der Schweiz, nach Westen im April mit Frankreich und Belgien in Verbindung. Die kontrahirenden Staaten verpflichteten sich gegenseitig, die elektro-magnetischen Apparate wo möglich gleichförmig nach der bewährtesten Methode und zwar so einzurichten, daß die Depeschen von einem Lande in das andere nach Belieben der Absender englisch, französisch oder deutsch abgefaßt werden können. In Rücksicht auf die Priorität für die Absendung wurden 3 Kategorien angenommen: Depeschen der Regierungen, dann die der Telegraphenverwaltung, zuletzt die von Privatleuten. Depeschen an Orte, welche nicht an der Telegraphenlinie liegen, können von der letzten Station entweder durch Post oder Extraboten weiter befördert werden. Depeschen mit einem Inhalt, der gegen die guten Sitten verstößt oder Störung der öffentlichen Ordnung bezweckt, sollen zurückgewiesen werden. Chiffern sind bloß für Regierungsdepeschen anwendbar. Vom 2. bis 23. Sept. 1853 wurde die zweite Telegraphenkonferenz in Berlin gehalten. Die Hauptbeschlüsse waren: Vom 1. Juli 1853 bis dahin 1854 soll versuchsweise ein anderer Theilungsmodus der Einnahmen angewendet werden, da bei dem bisherigen Modus die Ungleichheit entstanden war, daß die in der Mitte gelegenen Vereinsstaaten bei der weit größeren Benutzung ihrer T.en größeren Aufwand für die Apparate und die Bedienung gehabt und verhältnißmäßig nicht mehr erhalten hatten als die an der Grenze, besonders gegen Südosten, über deren Grenzen weniger oder keine telegraphische Verbindung geht. Daher soll nun die Proportionszahl, welche die Vertheilung des gemeinsamen Einkommens bestimmt, gebildet werden aus dem Produkte der Gesammtlänge der Telegraphenlinie des Staates mit der Zahl der im Laufe des Quartals angekommenen, abgegangenen und Transitdepeschen. Ferner sollen die bisher von Oesterreich für Phrasen angewendeten Schriftzeichen für den internationalen telegraphischen Verkehr innerhalb des Vereins eingeführt werden. Es können fortan auch Privatdepeschen in französischer und englischer Sprache zur Beförderung innerhalb des Vereinsgebietes zugelassen werden 2c. Im Sept. 1853 machte man auch in dem Lager von Olmütz Versuche mit ambulanten T.en: die Apparate waren auf Wagen, welche sich theils in der Nähe des Kaisers, theils in der der Corpskommandanten befanden, so daß die kaiserlichen Befehle schnellest an die letzteren befördert werden konnten.

Im Osten Deutschlands sind Petersburg und Moskau mit einander und mit den Hafenstädten der Ostsee und des schwarzen Meeres verbunden. Von Petersburg geht über Warschau und Krakau eine Linie nach Wien. Die Türkei sogar, die bis jetzt Eisenbahnen noch nicht hat, geht damit um, ein Netz telegraphischer Linien anzulegen. Italien hat schon mehre hundert Kilomètres telegraph. Drähte. Die Schweiz hat vor Kurzem mehre Linien hergestellt. Auch Spanien fängt an, elektrische T.en einzurichten. In Piemont sind elektro-telegraphische Verbindungen auf merkwürdige Art hergestellt worden. Die Eisenbahn, die von Turin nach Genua führen wird, ist fertig von Turin bis Arquata, und so weit geht entlang der Eisenbahn auch schon eine telegraphische Linie; aber von Arquata bis Genua sind die Arbeiten so mühsam, daß es vielleicht noch lange bis zur Vollendung der Eisenbahn dauern wird. Der T. hat die lokalen Schwierigkeiten überwunden. Die Drähte sind von Berg zu Berg über tiefe Abgründe gezogen worden; sie ruhen auf Stangen, die 1 Kilomètre und mehr von einander entfernt sind. An andern Stellen gehen die Drähte weite Strecken unter dem Erdboden fort. Diese Arbeiten, welche alles übertreffen, was in der Art in England gemacht worden ist, sind von dem geschickten italienischen Ingenieur Bonelli ausgeführt worden. In Asien hat die ostindische Kompagnie beschlossen, die elektrische Telegraphie auch in ihren weiten Besitzungen einzuführen; in einem Lande, welches so schlechte Wege und so wenige schiff-

bare Flüsse hat, ein Unternehmen von ungeheurer Bedeutung. In Amerika wurde die erste telegraphische Linie 1844 eingerichtet; sie ging von Washington nach Baltimore, eine Strecke von 65 Kilomètres. Der Kongreß bewilligte zu diesem Unternehmen 40,000 Thlr. Im J. 1848 war ein großartiges Netz telegraphischer Linien fertig, Albany, New-York, Boston, Quebec, Montreal, Toronto waren mit einander und durch eine Virginien durchschneidende Linie mit New-Orleans verbunden. Bald darauf sind Cincinnati, Saint Louis und die Seen von Kanada mit New-York und Boston durch mehrfache und sich kreuzende Linien verbunden worden, von denen einige bis Halifax, nahe bei Neufundland, gehen. Im J. 1852 sind besonders in den weiten Staaten, die im Gebiet des Missisippi und des Missouri liegen, ungeheure Strecken mit telegraphischen Drähten versehen worden. Der nördliche Theil der Vereinigten Staaten, wie das britische Amerika sind nach allen Richtungen von telegraphischen Linien durchschnitten. An manchen Straßen u. zwischen denselben Städten konkurriren zwei oder gar drei telegraphische Verbindungen. In den südlichen Staaten ist das Telegraphenwesen weniger verbreitet; nur nach New-Orleans gehen von New-York aus zwei Linien von beinahe 3000 Kilomètres Länge. In den mittleren und in den westlichen Staaten nimmt sich ein elektrischer T., dieses Zeichen der modernen Kultur, seltsam aus im Gegensatze zu dem unkultivirten Zustande, in dem sich diese Gegenden noch vor wenigen Jahren befanden, im Gegensatze z. B. zu den wilden Indianern, die vor wenigen Jahren hier noch hausten. Die telegraphischen Gesellschaften verkauften ihre Drahtlängen den Dörfern, welche in wenigen Jahren große Städte seyn wollen. Man schätzt die in Amerika bereits stehenden telegraphischen Linien auf 18,000 bis 25,000 Kilomètres (d. i. mehr als der halbe Umfang der Erde). In Mexiko ist für die elektrische Telegraphie wenig geschehen. Der Gebrauch des elektrischen T.en zur Mittheilung von politischen und Handelsnachrichten ist in Nord-Amerika schon viel gewöhnlicher und viel verbreiteter als in Europa. Das Interesse, welches man an dem Verlauf des Krieges in Mexiko hatte, hat viel dazu beigetragen, den elektrischen T.en beliebt zu machen. Bald darauf wetteiferten die Zeitungen von New-York und von Boston mit einander, die Nachrichten aus England so früh wie möglich zu bringen, und scheuten für diesen Zweck nicht die großen Kosten expresser Dampfboote und telegraphischer Depeschen. Es dauerte nicht lange, so hatte man sich stenographische Zeichenschriften von wunderbarer Kürze erfunden. Die großen Kosten für telegraphische Nachrichten machten die Anwendung der Stenographie nöthig. Ein Wort kostet von New-York bis Boston einen Cent; von Washington bis New-Orleans 15 Cent (6 Sgr.), in Folge der Konkurrenz sind aber die Preise schon viel niedriger geworden. Daher sind Diejenigen, welche telegraphische Nachrichten liefern, gewöhnlich für mehre Zeitungen, jetzt nicht mehr ganz so streng in ihren stenographischen Abkürzungen. Sieben Zeitungsredakteure in New-York haben folgende Einrichtung getroffen. Sie halten zusammen einen besonderen u. verantwortlichen Agenten; derselbe bringt mit Hülfe von Korrespondenten in den bedeutendsten Städten der Union alle wichtigen Neuigkeiten auf telegraphischem Wege zusammen; nachdem er dieselben in gewöhnlicher englischer Schrift abgeschrieben, läßt er mittelst einer Maschine 8 oder 10 Abdrücke machen und schickt dann jedem der sieben Redakteure einen Abdruck (ähnlich dem Verhältniß, das in Berlin zwischen den Zeitungen und dem telegraphischen Korrespondenz-Bureau Statt findet). Wenn der Kongreß versammelt ist, ist in jeder Kammer ein für den T.en arbeitender Stenograph beschäftigt. Bei dieser Einrichtung betragen die Kosten der telegraphischen Nachrichten für jede Zeitung jährlich über 6000 Thlr. Die lebhafte Konkurrenz der telegraphischen Gesellschaften (es gibt deren mindestens 30) trägt in Amerika viel zur Förderung des Telegraphenwesens bei. Die Gesellschaften pflegen sich mit den Herren Morse, Bain u. House, welche Patente auf die elektrische Telegraphie haben, in der Art abzufinden, daß sie denselben einen Antheil an dem Gewinne zusichern. Die Telegraphenlinien sind in Amerika weniger als in England an die Eisenbahnen gebunden; sie ziehen sich durch unermeßliche wüste Gegenden u. durch große dichte Waldungen hin, in denen Bäume als Pfosten dienen. Viele dieser Linien erleiden mitunter durch den Sturz von Bäumen Unterbrechungen; der Reif, der sich im Winter an die Drähte setzt, verursacht eine große Schwächung des elektrischen Stroms und die starken Gewitter bringen nicht selten durch ihren Einfluß Alles in Unordnung. Uebrigens stellt in Amerika jede telegraphische Gesellschaft besondere Beamte an, welche dafür zu sorgen haben, daß die Drähte immer in gutem Zustande sind. Jeder einzelne dieser Beamten hat je nach der Beschaffenheit der Lokalität eine Strecke von 30 bis 150 Kilomètres zu beaufsichtigen, ganz besonders während und nach Stürmen und Gewittern. Die Pläne, welche in Betreff der Telegraphie von den Nordamerikanern gehegt werden, sind großartig. O'Reilly, der im mittleren Nordamerika schon mehr als 12,000 Kilomtères telegraphischer Drähte gelegt hat, will die Telegraphenlinie bis nach Kalifornien, in das Oregon-Gebiet und nach Neu-Mexiko führen. Zur Beschützung der Drähte gegen die Angriffe der Indianer sollen bei jeder Station, in Entfernungen von 30 Kilomètres (4 Meilen), 20 Dragoner aufgestellt werden; diese sollen gleichzeitig auch denen, die auf dem Wege zwischen Kalifornien und Nordamerika reisen, den nöthigen Schutz gewähren und außerdem auch noch Packete in der Weise befördern, daß dieselben von einer Station zur nächsten anderen gebracht werden. Es würde dies nicht bloß eine Telegraphenlinie, sondern auch eine Linie der Civilisation durch die noch unkultivirten Länderstrecken seyn. Eine andere Telegraphenlinie hat ein Komité des Kongresses in Vorschlag gebracht; diese Linie soll von Natchez aus über

den Mississippi durch das nördliche Texas bis zum Meerbusen von Kalifornien gehen: sie würde ungefähr 4000 Kilomètres betragen, noch etwas mehr, als die von O'Reilly projektirte Linie; aber sie würde durch Länder gehen, die von weniger wilden Völkerschaften bewohnt sind. Als sehr nützlich erweisen sich in Amerika die T.en innerhalb der Städte. Wenn Feuer ausgebrochen ist, werden die Alarmsignale mittelst der telegraphischen Drähte zu gleicher Zeit in der ganzen Stadt gegeben. In New-York sind 8 Alarmglocken mit einander und mit dem Thurm des Rathhauses durch elektrische Drähte verbunden; in Boston sind für denselben Zweck innerhalb der Stadt mehr als 75 Kilomètres Drähte gelegt.

Daß die Ausdehnung, welche die elektrische Telegraphie zu gewinnen im Begriffe ist, einen nicht zu berechnenden Einfluß auf den Verkehr in der ganzen Menschheit und damit auch auf die Kultur der Menschheit ausüben wird, ist nach allem Bisherigen nicht zu bezweifeln. Als höchst wohlthätig für die Menschheit hat sich die elektrische Telegraphie jetzt schon dadurch erwiesen, daß sie das Mittel geboten, den Unglücksfällen auf den Eisenbahnen, die früher so vielen Menschen den Tod gebracht, vorzubeugen. Für diesen Zweck sind besonders wichtig die beweglichen elektrischen T.en, welche Breguet erfanden, mittelst deren man von der Lokomotive aus überall, wo auf der Bahn dieselbe willkürlich oder unwillkürlich angehalten wird, sich sofort in Korrespondenz setzen kann mit den beiden Stationen, zwischen denen man sich befindet. Die Leute, welche mit nichts zufrieden sind, finden die elektrische Telegraphie allerdings insofern sehr mangelhaft, als sie nicht im Stande sey, ein noch so leichtes Stückchen Papier von einem Ort zum andern zu befördern. Die Undankbaren denken nicht daran, daß sie es der elektrischen Telegraphie vielleicht zu danken haben, daß sie noch am Leben sind, denn für die Sicherheit der auf den Eisenbahnen Reisenden hat die elektrische Telegraphie schon mehr gethan, als alle noch so strengen Reglements für die Eisenbahnbeamten je thun können; die Vorsicht, welche diese Reglements diktirt hat, mag noch so bedächtig und weise gewesen seyn; der Zufall hat doch, wer weiß wie oft, sie als unzulänglich erwiesen.

Vgl. Gauß u. Weber, Resultate aus den Beobachtungen des new-yorker Vereins 1836; — Steinheil, Ueber Telegraphie, besonders durch galvanische Kräfte, München 1838; — Poppe, Die Telegraphie, Frankf. 1848; — Schellen, Der elektro-magnet. T., Braunschw. 1850; — L. Bergmann, Die Telegraphie, Leipz. 1853.

Teleki, Ladislaus, ungar. Gelehrter, s. Ungarische Literatur.

Teleoxydische Körper, organische Substanzen, deren unorganische Bestandtheile ganz oxydirt sind, wie Erbsen-, Raps- und Weizenstroh, wie mehre thierische Stoffe.

Tell, künstliche Hügel in Nordsyrien. Ainsworth theilte in der syro-ägyptischen Gesellschaft zu London am 13. Dec. 1853 einige Bemerkungen über diese Hügel mit, welche die Araber T., die Türken Teppeh nennen. Sie finden sich fast unwandelbar in solchen Gegenden des Landes, welche seit undenklicher Zeit angebaut sind. Oberflächlich betrachtet sind es meist Hügel von loser Erde, bei näherer Untersuchung aber zeigen sie eine Masse von Töpfergeschirren, Glas, manchmal Münzen und allerlei Schutt. Es gibt einzelne Ausnahmen, wie zu Dschindah Aba, wo Basalt mit dem Schutt gemischt scheint, und zu Gul Baschi, Tell el Burk u. einigen andern Punkten, wo der Schutt auf Fels aufliegt. Fast immer liegt ein Dorf neben einem solchen T., und auf dem Gipfel von einigen derselben stehen noch Schlösser, wie zu Aintab, Killis und Aleppo, welch letzterer Hügel hauptsächlich aus Fels besteht; auf andern liegen noch Ruinen von Schlössern, wie zu Dschindariz, Azaß, Tell Beschir und Tell Kalid, auf andern Ruinen von Tempeln, wie zu Tell Balkis. Einige sind von riesenhaften Rollsteinen, ähnlich den Menhirs und Peulvans der Celten, umgeben, so zu Ak Divarin. Keine T.s findet man in den felsigen Distrikten von Scheich Barakat oder Marubidsch (Hieropolis), obwohl Ruinen aus früheren christlichen Zeiten im ersten vorkommen; auch findet man keine in den Weidegründen von Uruk (dem alten Imma). Diese Hügel weichen in Höhe, Form und Art von den Grabhügeln ab, wie man sie in den Ebenen von Troja, Seleucia, Cilicien, über Hannibals Leiche in Bithynien und an andern Orten findet. Oberst Chesney beschreibt diese Hügel in ihrem Zusammenhang als die merkwürdigste Erscheinung in Nordsyrien. Man hat Grund, zu glauben, daß der ursprüngliche Kern dieser Hügel in die assyrische Zeit zurückreicht oder aus Ruinen jener Zeit besteht. Strabo schildert Tyana und Zela als auf Hügeln erbaut, die ursprünglich von Semiramis errichtet wurden. Herodot, Diodorus Siculus und die LXX nennen sie „Comata", Xenophon braucht einen Ausdruck, der wörtlich „Erdhügel" bezeichnet. Die kürzlich von dem Geistlichen L. Parter gemachte Entdeckung, daß der T. von Salehiat (Saladins Hügel), welcher den Reisenden wohl bekannt ist, aus babylonischen Backsteinen besteht, würde diese Vermuthung bestätigen. In späteren Zeiten brauchte man sie namentlich zu Zwecken der Vertheidigung oder des Kultus, d. h. zur Errichtung von Schlössern u. Tempeln. Zu Gul Baschi und an einigen anderen Orten, wo die Umgebungen sumpfig sind, haben die Eingebornen, ebenso wie zu Khorsabad in Assyrien, ihre Dörfer auf den Gipfel gebaut. Die Thatsache, daß diese Hügel unter den verschiedenen auf einander gefolgten Herrschern als Vertheidigungsplätze benützt wurden, läßt sich historisch nachweisen. Manche ehemals berühmte Orte sind jetzt nur elende Dörfer am Fuße der hohen T.s der alten Zeit; von vielen geschieht in der Geschichte keine Erwähnung, obwohl sie augenscheinlich Ruinen von wichtigen Orten, wenn nicht terrassirte Bauten sind. Nicht weniger als 16 solcher T.s finden

sich im Thale des Karasu (Schwarzwasser) des alten Oenoparas, welche von der frühern Bevölkerung und Blüthe dieser Gegend zeugen, über welche bis jetzt keine historischen Nachrichten sich fanden. Ainsworth weist auf den Umstand hin, daß eine Reihe von Gebäuden von den auf einander folgenden Gewalten auf solchen Hügeln errichtet wurden, und daß die Eingebornen eine große Achtung davor bewahrt haben, wodurch die Ruinenhügel mehr oder minder unverletzt blieben. Er schließt daraus, daß sie eine reiche archäologische Ernte liefern würden, freilich nicht in der Art, wie die Hügel von Kujundschik, Nimrud und Khorsabad, Manches aber würde man finden, das die syrische Kunst und den Kultus aufhellen würde, der auf die einfachen assyrischen Formen gepfropft wurde. Die Unterordnung des neuen Dorfes unter den T., die allenthalben übliche Benennung des Dorfes nach dem T., nicht der T.s nach dem Dorfe, und die Erhaltung des Hügels selbst manchmal durch künstliche Mauern oder Wälle von cyklopischen Steinen, Alles beweist die Ehrfurcht, womit die Eingebornen von jeher diese mächtigen Denkmale der alten Zeit betrachtet haben. Ainsworth hatte dieser Mittheilung eine Karte hinzugefügt, welche die Lage von nahezu hundert dieser T.s bestimmt.

†**Temme,** Jodocus, Rechtsgelehrter und Schriftsteller, s. im Hptw. Er wurde 1852 als Professor des Kriminal- u. Civilprozesses nach Zürich berufen.

Temoskop, s. Prismenteleskop.

Temporalis (Gramm.), Casus zur Anzeige der Zeit, wann etwas geschehen ist.

Tenacula tendinum flexorum digitorum s. Vincula vasculosa tendinum s. Ligamenta mucosa (Haltbändchen der Sehnen der Fingerbeuger, Anat.), schmale, zarte Falten der Synovialhaut der fibrösen Sehnenscheiden der Finger- und Zehenbeuger, welche dicht an den Phalangen in den Sehnenscheiden ihren Anfang nehmen und unmittelbar in die synoviale Bekleidung der Sehnen übergehen, wodurch diese locker befestigt und in ihrer Lage gehalten werden. Man unterscheidet sie nach ihrer Lage und Gestalt, und zwar an dem Flexor sublimis s. perforatus der Hand u. des Fußes: a) zwei schmale oder obere Bändchen (T. tendinis perforati gracilia s. superiora), von denen jedes unter der Spaltung der Sehnen von einem Schenkel derselben ausgeht und im Aufsteigen sich mit der Synovialscheide auf der Volarseite des ersten Fingergliedes vereinigt. Selten ist es nur einfach. b) Ein unteres, breites, kurzes (T. tendinis perforati inferius latum), das von der dem Knochen zugekehrten Wiedervereinigungsstelle der beiden Schenkel der Sehne ausgeht, und in der Mitte an dem unteren Theile der Superficies volaris desselben Gliedes sich mit der Synovialhaut der Sehnenscheide verbindet. An dem Flexor profundus s. perforans unterscheidet man: a) ein oberes Haltbändchen (Tentaculum tendinis perforantis superius), das sehr dünn und schmal ist, und von der Vereinigungsstelle der Sehnenschenkel des Flexor sublimis ausgeht und sich an der gegenüberliegenden Seite mit der Synovialbekleidung der Sehne des Flexor perforans vereinigt. b) Ein unteres, breites (T. inferius latum), das von der inwendigen Fläche der Sehne des Flexor profundus zu der Volarseite des unteren Endes des zweiten Gliedes geht.

Tendenzprozeß, politischer Prozeß, bei dem es sich nicht um ein bestimmtes, durch ein Kriminalgesetz verbotenes Verbrechen, sondern um eine mißliebige politische Richtung handelt. T.e waren besonders in vormärzlicher Zeit an der Tagesordnung, namentlich wo es galt, ein einflußreiches Mitglied der Opposition aus seiner Wirksamkeit zu verdrängen.

Tenner, Gottwalt Wilhelm, Mathematiker, geboren 1788 zu Chemnitz, erhielt seine Vorbildung auf dem Lyceum seiner Vaterstadt und von 1802 an auf der Landesschule zu Pforte, bezog 1808 die Universität Leipzig, um Medicin zu studiren, beschäftigte sich aber dabei fortwährend mit der alten klassischen Literatur und besonders mit der Mathematik, ward im Juli 1811 Baccalaureus der Medicin, ließ sich 1813 in Dresden als Militärarzt prüfen und erhielt darauf die Stelle eines Landwehrbataillonsarztes. Als solcher machte er den Feldzug in den Niederlanden im Frühling 1814 mit und trat 1815 bei der Theilung Sachsens in preußische Dienste. Hier diente er zuerst im 1. thüringer Landwehrregiment beim Reservebataillon, dann beim 2. Bataillon des 31. Landwehrregiments, wurde 1820 bei Auflösung seines Bataillons mit Wartegeld entlassen und meldete sich nun zum Examen als Lehrer der Mathematik und der alten Sprachen. Im Oktober 1821 übernahm er die ihm angetragene Stelle eines Kollaborators am Gymnasium zu Nordhausen, kam aber schon im folgenden Jahre als Lehrer der Mathematik, Physik u. französ. Sprache ans Domgymnasium zu Merseburg. Hier † er am 9. Febr. 1850. Schrieb: Gedichte zum Besten Wittenbergs, Wittenberg 1814; — Sammlung von Aufgaben aus der Elementarmathematik, besonders für Gymnasien, Leipz. 1833; u. A.

Tenessee (Geogr.), 1) nordamerikan. Fluß, V. St., der größte Nebenfluß des Ohio-River; entsteht aus dem Clinch- u. Holston-River, die auf den Alleghanybergen in Virginien entspringen, den Nolachucky, French Broad, Tellico und Richland aufnehmen und sich 45 engl. Meilen südwestl. von Knoxville vereinigen, um den T. zu bilden; fließt dann südwestlich durch Virginien, tritt in den Staat Alabama, in welchem er 150—200 engl. Meilen einen westlichen Lauf einschlägt, wendet sich nördlich, kreuzt den Staat Tenessee und den westlichen Theil von Kentucky und mündet in den Ohio, 11 1/2 M. unterhalb der Mündung des Cumberland-River, 47 1/2 Meilen oberhalb der Mündung des Ohio in den Mississippi; Länge des Flusses 1200 engl. M., Fall von den Quellen bis zur Mündung 1700'; wenige Schwierigkeiten für die Schifffahrt, aus-

genommen die Muscle Schoals in Alabama, die jetzt durch einen Kanal umgangen sind. Dampfschiffe gehen bis auf 259 M. von der Mündung, nach Florence; oberhalb der Muscle Schoals fahren Boote ohne Hindernisse 250 M. — †2) Staat daselbst, seit 1796, s. im Hptw. T. ist ein frisch aufstrebender, in neuerer Zeit recht regsamer Staat. Die Zahl der Manufakturen und Fabriken wächst, und der T. wurde 1850 schon von 11 Dampfern befahren; Ackerbau u. Viehzucht haben beträchtlich an Ausdehnung gewonnen. Die Verfassung von 1796 wurde 1833 revidirt. Das Volk erwählt den Gouverneur, Gehalt 2000 Doll., auf zwei Jahre; die Repräsentanten, deren Zahl 99 nicht übersteigen darf, gleichfalls auf zwei Jahre; dasselbe ist der Fall mit den 25 Senatoren. Die Legislatur versammelt sich alle zwei Jahre zu Nashville. Jeder 21jährige Weiße, der Grundbesitzer (Freeholder) im Wahlbezirke ist und in demselben sechs Monate vor der Wahl ansässig war, hat Stimmrecht. Gottesleugner und Solche, welche sich direkt oder indirekt bei einem Zweikampfe betheiligten, können kein Amt bekleiden. Staatseinnahme 1849: 790,693 Doll.; Ausgabe: 802,336 Doll.; produktives Staatseigenthum 4,894,922 Doll.; Staatsschuld 3,352,856 Doll.; Schulfond des Staates 1,321,655 Doll. **Nashville**, die Hauptstadt (Universitätsgebäude 36° 9′ 33″ nördl. Br., 86° 49′ 3″ westl. L.), liegt 714 engl. M. von Washington, am linken Ufer des Cumberland, 120 M. von dessen Mündung in den Ohio, 50 bis 150 Fuß über dem Wasser. Die Nashville-Universität wurde 1806 gegründet. Handel und Manufakturen sind im Aufschwunge; 1850: 17,500 Einw. **Memphis**, in der Südwestecke des Staates, am Mississippi, 798 M. oberhalb New-Orleans, 12,000 Ew., ist ein Waarendepot für die Produkte von West-T., treibt bedeutenden Baumwollenhandel und hat ein Werft der Vereinigten Staaten. **Murfreesboro**, 3000 Ew., am Cumberland, war früher Hauptstadt. Die übrigen Städte sind klein; im östlichen Theile liegen: **Kingston**, an der Mündung des Clinch, 2000 Ew., und **Knoxville**, am Holston, mit der Universität für Ost-T. Nahe ein Fünftel der Bewohner dieses Staates besteht aus Deutschen, die zum Theil aus Pennsylvanien und Carolina kamen, zum Theil neu einwanderten. In Nashville wohnen ihrer weit über 1300; sie haben eine deutsche Gesellschaft gegründet; auch bei Memphis leben sie in beträchtlicher Zahl; der Hauptort im Bezirk Weakly heißt **Dresden**; am Cumberlandflusse bis weit nach Kentucky hinein sind deutsche Ansiedelungen, zum Theil von Rheinländern begründet. Bei Montgomery im Morganbezirke liegt **Wartburg** in einer schönen Gegend; diese Ansiedelung soll, neuesten Nachrichten zufolge, trefflich gedeihen; ein Gleiches wird von jener zu **Kingston** gemeldet. Die Gebirgsthäler von Ost-T. eignen sich in jeder Hinsicht für deutsche Niederlassungen; auch wird in diesen Gegenden seit einigen Jahren viel für Verbindungswege gethan, so daß einem blühenden Gedeihen nichts mehr im Wege steht.

Uebersicht der Eintheilung und Bevölkerung. Areal: 45,322 engl. □M. oder 28,906,080 Acres.

Ost-T.

Counties.	1840.	1850.	Zunahme.	Abnahme.
Anderson .	5658	6940	1282	—
Bledsoe .	5676	5959	283	—
Blount . .	11745	12438	693	—
Bradley .	7385	12217	4882	—
Campbell .	6149	6026	—	123
Carter . .	5372	6312	940	—
Claiborne .	9474	9368	—	106
Cocke . .	6992	8300	1308	—
Granger .	10577	12365	1788	—
Greene . .	16076	17912	1836	—
Hamilton .	8175	10075	1900	—
Hancock .	neu	5670	5670	—
Hawkins .	15035	13347	—	1688
Jefferson .	12076	13202	1126	—
Johnson .	2658	3870	1212	—
Knox . .	15485	18769	3824	—
McMinn .	12719	13909	1190	—
Marion .	6070	6187	117	—
Meigs . .	4794	4839	45	—
Monroe .	12056	11878	—	188
Morgan .	2660	4330	1670	—
Polk . .	3570	6338	2768	—
Rhea . .	3985	4423	438	—
Roane . .	10948	12196	1248	—
Scott . .	neu	1914	1914	—
Sevier . .	6442	6922	480	—
Sullivan .	10736	11743	1006	—
Washington	11951	13864	2113	—
(28) Total	224 259	261312	39158	2105
		Abnahme von 4 Counties	2105	
		Absolute Zunahme	37053	
Davon Sklaven	15855	22380	6525	

Mittel-T.

Counties.	1840.	1850.	Zunahme	Abnahme.
Bedford .	20546	22680	2134	—
Cannon .	7193	8988	1795	—
Coffee . .	8148	8356	208	—
Davidson .	30509	39481	8972	—
De Kalb .	5868	8037	2169	—
Dickson . .	7074	8410	1336	—
Fentreß .	3550	4454	904	—
Franklin .	12033	13769	1736	—
Giles . .	21494	26211	4717	—
Grundy .	neu	2763	2763	—
Hickmann .	8618	9398	780	—
Humphreys	5195	5325	130	—
Jackson . .	12872	15683	2811	—
Lawrence .	7121	9322	2201	—
Lewis . .	neu	4441	4441	—
Lincoln . .	21493	24281	2788	—
Macon . .	neu	6948	6948	—
Marshall .	14555	15578	1023	—
Maury . .	28186	29520	1334	—
Montgomery	16927	21049	4122	—
Overton .	9279	11217	1938	—
Robertson .	13801	16464	2663	—
Rutherford	24282	29152	4870	—
Smith . .	21179	18412	—	2767
Stewart .	8587	9640	1053	—
Sumner .	22445	22755	310	—
Van Buren	neu	2694	2694	—
Warren .	10803	10183	—	620
Wayne . .	7705	8304	699	—
White . .	10747	11318	571	—
Williamson	27006	24324	—	2682
Wilson . .	23640	27432	2792	—
(32) Total	411710	477686	72045	6069
		Abnahme von 3 Counties	6069	
		Absolute Zunahme	65976	
Davon Sklaven	120394	129152	8758	

West-T.

Counties.	1840.	1850.	Zunahme.	Abnahme.
Benton . .	4772	6332	1560	—
Carroll . .	12362	16212	3850	—
Decatur .	neu	6003	6003	—
Dyer . .	4484	6568	2084	—
Fayette . .	21501	27048	5547	—
Gibson . .	13689	19446	5757	—
Hardeman .	14563	17348	2785	—
Hardin . .	8245	10315	2070	—
Haywood .	13870	17259	3389	—
Henderson .	11875	13203	1328	—
Henry . .	14906	18206	3300	—
Lauderdale	3435	5175	1640	—
Madison .	16530	22848	6318	—
McNairy .	9385	12864	3479	—
Obion . .	4814	7686	2862	—
Perry . .	7419	5949	—	1470
Shelby . .	14721	31157	16436	—
Tipton . .	6800	8904	2104	—
Weakley .	9870	14692	4822	—
(19) Total	193241	267215	75444	1470
Abnahme von Perry County			1470	
Absolute Zunahme			73974	
Davon Sklaven	46810	85494	38684	
(79) Gesammt-Anzahl . .	829210	1006213	177003	
Davon Sklaven	183059	237026	53967	

Progressive Bewegung.

Census.	Total-Bevölkerung.	Decennial-Zunahme. Numerisch.	Per centum.
1790	30791	—	—
1800	105602	74811	242.8
1810	261727	156125	109.9
1820	422813	111093	61.5
1830	681904	259092	61.2
1840	829210	174306	25.6
1850	1006213	177003	21.3

† **Tennyson,** Alfred, engl. Dichter, s. im Hptw. Im Nov. 1850 wurde er zum Hofpoeten (Poet Laureate) mit einem jährlichen Gehalt von 300 Pfd. Sterling ernannt. Eine treffliche Uebersetzung seiner Gedichte lieferte W. Hertzberg, Dessau 1853.

Teraudschimauh, Insel, s. v. a. Hervey, s. Cooks-Archipel.

Teraz, Ehrenkleid, welches im Morgenlande von den Herrschern ihren Günstlingen oder den Beamten übergeben wurde. Es war aus Seide oder Brokat und des Herrschers Name und Symbol mit farbiger Seide oder Goldfäden darin gewebt.

Terebinsäure, s. v. a. Terpentinsäure, s. Terpentinöl im Hptw.

Terebinthinä (Bot.), nach Bartling, Balsamgewächse, dikotyledonische Pflanzenordnung. Allgemeiner Charakter: Kelch vier- bis fünfgliederig, selten dreigliederig, frei, die Zipfel im Blüthenknopfe dachig, selten klappig. Blumenblätter so viele als Kelchabschnitte, auf dem Fruchtboden oder Kelche stehend, wie die in gleicher oder in doppelter, selten in mehrfacher Zahl vorhandenen Staubgefäße. Das Pistill aus 1—12 kreisständigen, getrennten oder verwachsenen Fruchtblättern bestehend. Die Frucht aus getrennten, balgartigen Karpellen oder Steinfrüchtchen gebildet, auch eine Nuß oder eine fächerige Kapsel, selten eine fächerige Beere. Die Samen mit oder ohne Eiweiß. Der Keim gerade oder gekrümmt. Die Blätter gegen- und wechselständig, meist drüsig-punktirt und zusammengesetzt, seltener einfach, am häufigsten ohne Nebenblätter. Familien: Cassuvieae *R. Br.* (Terebinthaceae *Kunth*), Connaraceae *R. Br.* (Terebinthaceae *Kunth*), Amyrideae *R. Br.*, Aurantiaceae *Correa*, Zygophylleae *R. Br.*, Rutaceae *Bartl.*, Diosmeae *Adr. Juss.*, Xanthoxyleae *Adr. Juss.*, Simarubeae *Dec.*, Ochnaceae *Dec.*

Terebylsäure, s. v. a. Terebinsäure.

Terglougruppe, österreich. Gebirgsgruppe, in der ersten (südlichen) Gebirgsreihe der Ostalpen. Jenseits der tiefen Gebirgseinsattelung, in welcher die Chaussee aus Friaul über Tarvis nach Villach führt, staut sich eine mächtige Gruppe von Kalkalpen in die Höhe. Einige dieser Bergglieder bestehen aus dem prächtigen Gestein des Dolomit. Das Ganze bildet nicht einen einzigen Grat, sondern ein Gewirr von vielen aufstrebenden Pyramiden, Thürmen, Zinken, mit tiefen Einrissen, scharfen Kanten und ungeschlachten Gliedmaßen. Mehre dieser Gipfel tragen ewigen Schnee, einige sogar kleine Gletscher. Nach dem höchsten dieser Gipfel, dem Terglou (s. im Hptw.) oder Terklou, 9037' hoch, kann man diese ganze Gruppe die T. nennen. Sie füllt den Raum zwischen der Chaussee von Tarvis im Nordwesten, der Sau im Nordosten und einer Linie aus, die man von Canale am Isonzo bis Krainburg an der Sau ziehen kann, in einer Längenerstreckung von 8 und in einer Breite von mehr als 6 Meilen. Kaum anderswo in den Alpen sieht man so gewaltige, fast zur Hälfte kahle Kalkmassen. Einen überaus imposanten Eindruck gewähren dieselben, wenn man auf dem hohen Joch des Wurzenberges (Bergübergang von Villach nach Wurzen im obern Sauthale) steht, und sie sich über die Senkung des Sauthales hinweg vor dem erstaunten Blick aufbauen. Der Mittags-Kofel, südlich über Malborghet, ist schon 6593' hoch. Bedeutender wird die Höhe südlich und südöstlich. An den Grenzen von Friaul und Illyrien im Westen der Flitscher-Klause, am obern Isonzo, scheinen nach der Generalstabskarte von Illyrien, Blatt 20, die Berge M. Canin, Babagranda, Slandern-Spitz ꝛc. mit ewigem Schnee bedeckt, welches auf eine Höhe von nahe an 9000' schließen lassen würde. Auch im Nordosten von Flitsch scheinen der Grintauz ꝛc. ꝛc. Streifen von ewigem Schnee zu tragen. Ueber ihre Höhe gibt die Karte von Illyrien keinen Aufschluß. Blatt 2 H der Karte von Venedig gibt im Westen der Chiusa (Flitscher-Klause) den M. Cimone zu 7532' an, welche Höhe aber zu gering wäre, um ewigen Schnee zu tragen. — Eine andere kleine Gletscher-Gruppe liegt nach Blatt 20 der Karte von Illyrien nicht ganz eine Meile nordöstlich von Caporetto am Isonzo u. gerade westwärts vom Wocheiner-See, wobei mehre Specialnamen angegeben sind, doch auch hier fehlt eine Angabe der Höhe, welche 9000' betragen müßte, wenn die sonst immer übliche Bezeichnung ewigen Schnee bedeutet. Der Berg Wochu, südöstlich von jener anscheinenden Hochgebirgsgruppe

und südwestlich vom Wocheiner=See, wird nur zu 6073' angegeben. Da der Terglou selbst nur 2 Meilen nordöstlich davon entfernt ist, so wird die Bezeichnung als mit ewigem Schnee bedeckt wohl richtig seyn; dann ist es aber zu verwundern, daß der kaiserl. Generalstab keine Messung der Felsspitzen unternommen hat. Ein und eine halbe Meile nordwärts vom Wocheiner=See und eben so weit südlich vom Sau=Thale selbst liegt der Terglou, Terklou, Triglou, Triglav, so genannt von seinen 3 Spitzen weißer Dolomitfelsen, 9037' über dem Meer. Man unterscheidet noch den großen und kleinen Terglou. Er ist gleichsam ein Grenzstein der deutschen, slavischen und italienischen Sprache. Sein Gipfel, welcher vielleicht das schönste Panorama der österreich. Monarchie überblicken läßt, ist wegen seiner Steilheit viel schwerer zu ersteigen, als man bei seiner Höhe glauben sollte. Die erste Besteigung geschah 1782 durch Hacquet. Seitdem ist er noch achtmal erklommen worden, worunter die letzte Ersteigung 1831 Statt fand. Viele sind vergeblich unternommen worden. Die unglücklichste war 1822 durch den Hauptmann von Bosio, der, als er den Gipfel schon erstiegen hatte, von einem Gewitter überrascht und getödtet wurde. Nur die nördliche Seite trägt einen Gletscher; den Schnee auf der Südseite thauen im hohen Sommer die warmen Winde Italiens auf. Zunächst dem Sauthal liegt der Mangert=Berg, südlich über Weißenfels, 8462', Prisinitz, südlich über Kronau im Sauthal, Kukowa=Spitz, südöstlich von Kronau u. s. w. Alle diese Pyramiden sind zwischen 8000 u. 9000' hoch u. die meisten davon mit immerwährenden Schneestreifen in den obern Spalten und Ritzen getigert. Es sind hiernach 3 Hochgebirgsgruppen hier; im Westen der Chiusa, im Nordosten von Caporetto, und die T. im engern Sinne. Welche davon die höchsten Gipfel enthalte, kann noch nicht gründlich dargelegt werden. Bis jetzt behauptet der Terglou noch den ersten Rang. Die Namen der Berge sind italienisch, deutsch, slavisch oder ein Gemisch von den drei Sprachen, und schwer zu behalten. Die ganze Gebirgsgruppe enthält den Ursprung des Isonzo, der Idrizza, der Sau, der Feistritz und der Wocheiner=Sau. Wenn man eine Linie von Canale am Isonzo sich nach Krainburg an der Sau gezogen denkt, so gibt diese die Grenze der T. an. Jenseit, südöstlich dieser Linie, tritt ein ganz anderes Verhältniß ein.

Terlion (**Terlizzi**), Art Zwillich.

Terminologie und Sprache, medicinische (Med.). Es wäre der immer breiter werdenden Wissenschaft sehr förderlich, wenn etwas bereits Gesagtes ohne Noth nicht wiederholt würde. So sey denn nicht weiter dargethan, daß nächst dem Was nichts wichtiger ist, als das Wie man etwas sagt. Daß jedes Handwerk, jede Kunst, jede Wissenschaft ihre T. haben muß, wird allgemein zugestanden. Doch vergißt man sehr oft, daß eine T. vorzüglich deshalb nöthig ist, weil es unnöthig ist, mit mehr Worten zu sagen, was eines ausdrücken kann. Je klarer nun das bezeichnende Wort, um so klarer ist der Begriff, die Einsicht für u. in das Bezeichnete. Die Muttersprache ist aber über alle andere klar, od. zeigt doch, wo sie es nicht ist, daß für eine Sache, einen Begriff noch erst eine klarere, bestimmtere Bezeichnung (od. auch umgekehrt) zu suchen sey. Die medicinische T. besteht aber gegenwärtig fast aus lauter Fremdwörtern. Ihrer sind jetzt schon eine ungeheuere Menge. Jedes Monatsheft unserer wissenschaftlichen Zeitschriften bringt uns neue. Wer kann sie merken? Das zu Frankfurt 1661 erschienene Lexicon medico-galeno-chymico-pharmaceuticum von F. Müller enthält 18,000 „medicinische Namen". Das Amaltheum Castello-Brunonianum (Nürnberg 1688) bezeichnet die griechischen, lateinischen, barbarischen u. s. w. Kunstausdrücke, welche es enthält, als „fast unzählbar". Kraus (Krit. etymol. med. Lexikon, Götting. 1821) schätzt die Anzahl der in der Medicin und in den gesammten Naturwissenschaften jetzt gebräuchlichen griechischen Kunstausdrücke (viel zu gering) auf 30,000 und gab 1832 noch einen kleinen Nachtrag von 27 Bogen.

Wir haben aber gegenwärtig bereits 60,000 Pflanzenarten und über 120,000 Thierarten. Stets werden neue entdeckt, und da z. B. manche Pflanzen ihre 10 verschiedenen Namen haben, so ist bereits aus der Synonymik allein ein eigenes Studium erwachsen. Die Nothwendigkeit der naturgeschichtlich=systematischen Nomenklatur zugestanden, macht sich doch daneben gleich die Frage geltend: sollte man bei so ungeheuerer Menge nothwendiger Kunstwörter mit Anfertigung neuer entbehrlicher nicht so sparsam als möglich seyn?

Daß es sich aber in der Medicin ganz ähnlich verhält wie in der Naturgeschichte, lehrt ein Blick auf irgend eines ihrer Fächer. Allenthalben ein unübersehbarer Zuwachs von Wörtern, überall hochverdiente Männer, welche mit Anfertigung nagelneuer ausgesucht griechischer Kunstwörter den Lorbeerkranz der Unsterblichkeit erstreben! Bei der großen Menge des Fabrikates nimmt man es mit der Güte der Waare nicht genau. Man leimt Griechisches und Lateinisches zusammen, nagelt ein französisches Schwänzlein daran und die allerliebsten Thierchen, bald erasmisch meckernd, bald reuchlinisch zwitschernd, wimmeln in dem Verkehr. Vom Arabischen haben wir uns, bis auf wenige Reste (Alkohol, Elixir, Kali, Kermes u.s.w.) befreit. (Wer weiß heutzutage noch, was Acrai und Alratica bezeichnet? —) Desto tiefer stecken wir im Griechischen, Lateinischen und Französischen. Wir haben aber an den alten griechischen und lateinischen Wörtern nicht genug. Es werden täglich neue fabricirt, die dasselbe, nur anders bezeichnen, so daß wir z. B. für 3 Quecksilberpräparate allein 31 verschiedene Namen haben. Auch in der Nosologie fehlt es nicht, wie gleich die neueren Namen Dothinanterie, Enterodothienie, Enterodothionia, Enterodothionosis, Dotinenteritis u.s.w. beweisen.

Nicht zufrieden, die medicinischen Kunstausdrücke fast als eben so viele Fremdwörter in unseren systematischen Fächerschranken vorräthig zu haben, hüten wir uns auf das sorgfältigste

auch im täglichen Verkehr uns ein deutsches Wort entschlüpfen zu lassen. Wer hielte dergleichen gegenwärtig nicht für gemein, roh praktisch, unwissenschaftlich! Wagt einmal ein deutscher medicinischer Schriftsteller in einer deutschen Schrift ein deutsches Wort, so findet er für nöthig, das Lateinische oder Griechische daneben einzuklammern, z. B. „Ueber einen neuen Harnhalter (Recipienten)" u. s. w. Wo nur immer deutsche Kunstausdrücke griechisch zu geben sind, verlangt die Mode deren Uebersetzung. Es wird nicht lange mehr dauern, so werden wir, wie bereits für die Respirationsgeräusche, so auch für jedes Darmknurren nach Stärke, Schwäche und Eigenthümlichkeit durch die ganze Tonleiter eigene griechische Kunstausdrücke haben.

Damit ist es noch nicht gethan. Da so Kunstwörter zu Fremdwörtern geworden sind, da man einmal im Zuge ist, so schreibt man alles Uebrige auch gleich nicht mehr deutsch, sondern z. B. cessiren, potenziren, prädominiren, prävaliren, adhäriren, alteriren, alterniren, defloriren, konzipiren, degeneriren, extrahiren, febricitiren, immittiren, imputiren, injiciren, fomentiren, laboriren, mitigiren, participiren, percipiren, reguliren, respiriren, dilatiren, assimiliren, abhorriren u.s.w. Digestion, Nutrition, Sekretion, Exkretion, Absorption, Exhalation, livid, liquid, rigid, torpid, florid, insipid, kartilaginös, saniös, stertorös, torös, kallös, soporös, perniciös, monströs, enorm, konform, heterogen, homogen, excessiv, destruktiv, deleter, veterinär, deteriorirt, accelerirt, topisch, psorisch, sensibel, indekomponibel, frequent und horrend! Das wäre ein schlechter Skribent, der: Aehnlichkeit, Schwäche, Erscheinung, Thätigkeit, Richtung, Rückfall, Unterschied u. s. w. schriebe. Ganz anders klingt: Analogie, Adynamie, Phänomen, Potenz, Tendenz, Rekrudescenz, Differenz! Dazu finden sich gar leicht noch die Wörter: Sphäre, System, Substrat, Polarität, Princip, Moment u. s. w. Sind sie auch, wie gar oft, ganz überflüssig und bedeutungslos, so thut das gar nichts. Es klingelt und schellt doch. Kann der Schriftsteller noch eine terra incognita, ein pium desiderium, den Minister naturae, die Verba magistri, die Exempla odiosa u. s. w., oder, wer es aufzuwenden hat, gar πυξ και λαξ, καταπαρεκβασιν u. s. w. dabei anbringen, so ist er seelenvergnügt und versäumt es gewiß nicht.

So haben wir denn den Höhepunkt erreicht, daß auf vielen Seiten unserer medicinischen Bücher mehr arabische, griechische, lateinische, französische und englische Worte vorkommen als deutsche. Wenn ein deutscher Mensch sagte: als ich heri au soir vom ὀινος domum restourirte, stieß ich meinen pes an einen lapis, — so würde er mit Recht für einen Narren gelten. Man lacht über den Marktschreier, der von seiner Wurzel Radix spricht, die auf dem Berge Mons wächst und im Monate Mensis gegraben wird. Man findet es aber ganz in Ordnung, wenn man liest: „Das deletere ätiologische Moment influirte jedoch, nicht subitan, sondern successiv, so prävalirend über die anfangs günstig zu prognosticirenden Nisus der Vis naturae medicatrix, welche sich alternirend durch kopiöse Diaphorese, wie durch pityroide Sedimente im Urine manifestirten, daß dennoch schnell Kollapse eintrat, u. die Scene lethal endigte. Es möchte noch hingehen, wenn die Sache bloß lächerlich wäre, doch hängen unter Anderem Menschenleben an solchem Kauderwälsch.

Daß diese Angelegenheit ein Zeitinteresse geworden, daß sie einer ernsteren Untersuchung werth ist, bedarf keines weiteren Nachweises. Es ist hohe Zeit, dem Unfuge (und von diesem soll zunächst die Rede seyn) nach Kräften zu steuern. Damit sind wir an seine Quelle gewiesen. Diese sind zuvörderst aufzuzeigen. Es kommt aber hier nicht darauf an, historisch zu entwickeln, wie aus dem Ursprunge der Medicin und deren Fortentwickelung bei den lateinschreibenden Deutschen die Wissenschaft diese Ueberbürdung mit fremden Kunstwörtern sich aufgeladen, unter deren Last sie keucht. Wir haben es lediglich mit den Ursachen zu thun, die in der Gegenwart liegen. Als deren erste muß aber eben der Umstand gelten, daß man eine verlebte Zeit und ihre Formen, die man überwunden haben sollte, zäh und starr festhält und um jeden Preis fortleben lassen will. Diese gedankenlose Verehrung des guten Alten sieht nirgends, daß überall jene Formen zu enge geworden, daß das früher höchste Ziel des Studiums, die Gelehrsamkeit, längst aufgehört, noch dafür zu gelten, daß es nicht mehr auf unfruchtbare todte Wörter, daß es auf lebendiges Erkennen und Wirken ankommt, welches eben durch jene Formen, wie durch schwere Eisenfesseln, niedergedrückt und gehemmt wird. Es darf und soll gesagt seyn, daß die Medicin gescheidter werden wird, wenn sie aufgehört hat, zu gelehrt zu seyn. Man will noch immer in einer Sprache schreiben, deren Worte für unsere Begriffe nicht mehr ausreichen. Wer kann z. B. über Chemie, Mineralogie u.s.w. mehr lateinisch schreiben! Will man aber mit recht viel Worten Langes und Breites und zugleich so wenig als möglich sagen, z. B. in Disputationen, so thut man wohl, das Latein zu wählen. Wer's nicht versteht, meint, es wäre was. So kann man auch ein glänzendes Examen lateinisch machen, welches, deutsch übersetzt, spottschlecht ist. Auch das beachtet man nicht genug, daß dieses Lateinschreiben und Sprechen die Selbstständigkeit und Eigenthümlichkeit des Gedankens untergraben muß, da ja nur die Wörter und Phrasen gelten sollen, die schon einmal einer, ein Klassiker, gebraucht hat.

Man will aber auch in der Muttersprache wo möglich so schreiben, daß es recht Wenige verstehen. Statt, wie man meint oder sagt, die Würde der Wissenschaft dadurch zu halten und zu wahren, bringt man damit nur unnöthige Schwierigkeit, Verwirrung, Unklarheit und Mißverständniß hinein. Die leidige Gelehrsamkeit prunkt gar zu gerne mit ihrem leeren Gedächtnißkram von Wörtern und Redensarten, womit gewöhnlich der Mangel an Begriffen, an Wissen, Erkennen und Können übertüncht wird. Auch müssen alle einzelnen Zweige der Wissenschaft möglichst breit und schwer gemacht werden, damit der Professor doch ein halbes Jahr darunter und darüber lesen kann. Die Schüler wol-

len dann doch auch nicht umsonst geschwitzt haben, sie wollen die Säcke wieder abladen, die ihnen aufgeladen wurden, zeigen, daß sie ihre Schule gemacht, ihr Geld für so viele Wörter nicht umsonst ausgegeben haben, und suchen diese um so eifriger wieder an den Mann zu bringen. Es gilt für höher wissenschaftlich, u. Vornehmthun findet immer Nachahmer.

Für neue Systeme sind neue Wörter unerläßlich, und der Deutsche macht beides gerne, nur dürfen die Wörter nicht deutsch seyn. Ein neu erfundenes Messerchen, Stäbchen oder Häkchen, die Abänderung eines Handgriffes, einer Operationsweise wird eben so billig alsbald mit einem wohlklingenden griechischen Namen getauft und die Vaterfreude ist groß. Genährt wird dieses Treiben durch eine Menge gutmüthiger Nachschreiber, die schleunigst sich der neuen Wörter annehmen und sie mit dem Zusatze des Vaternamens in Umlauf bringen.

Die Bequemlichkeit unserer Schnellübersetzer liefert reichliche Beiträge, und auch wer einen schriftstellerischen Diebstahl begeht, glaubt ihn am sichersten dadurch verbergen zu können, daß er das gestohlene deutsche Gut in fremdländische Lappen wickelt.

Sehr humane, lobenswerthe Rücksichten drängen am Krankenbette zum Latein oder zum deutschgriechischen Rothwälsch, und veranlassen dessen Fortsetzung auch außerhalb dieses Bereiches. Denkende Kliniker aber, die frei verfahren können, haben dafür längst das Auskunftsmittel gefunden, nach vollendetem Krankenexamen alles Weitere über den gegebenen Fall außer der Hörweite des Kranken zu verhandeln. Einzelverhältnisse, wie z. B. die wiener, wo für die zugleich zu belehrenden deutschen, italienischen, ungarischen u. s. w. Studirenden sich die lateinische Sprache nothwendig macht, können hier nicht näher in Betracht kommen. So sey denn auch jenes ärztlich-politische Rothwälsch den ausübenden Aerzten, ihren Kranken, den Nichtärzten überhaupt gegenüber, gerne zugestanden. Es handelt sich hier um die wissenschaftliche Bedeutung dieser Formen. Nun gibt es aber sehr ehrenwerthe Aerzte, welche der Ueberzeugung leben, eben in der fremdländischen T. sey der Wissenschaft ihre geschichtliche Anknüpfung an die Vergangenheit, größere Klarheit und Bestimmtheit, die Möglichkeit systematischer Ordnung, ihre wissenschaftliche Ausschließlichkeit vor dem Volke, wie ihr allgemeines Verbindungsmittel mit den Aerzten der anderen gebildeten Völker gesichert.

Was die geschichtliche Anknüpfung an die Vergangenheit betrifft, so kann diese doch unmöglich durch neugebildete, mit der Vergangenheit weder als bloße Existenzen, noch als Begriff in Verbindung stehende Wörter rückwirkend irgend welche Beziehungen vermitteln wollen. Was wir aber der Vergangenheit verdanken, gehört uns bereits längst an, wird aber, als eigenstes entschieden gewußtes Eigenthum wahrhaft erst unser, wenn wir es mit unseren eigenen Säften durchdrungen, und auch sprachlich und begrifflich geläutert, berichtigt und ergänzt, in unser Blut verwandelt und rein uns angeeignet haben. Diese Arbeit ist jedoch großentheils gethan. Die exakte Richtung der heutigen Medicin, von der das Alterthum nur schwache Ahnungen hatte, gibt uns aber noch ganz andere sachliche Aufgaben, deren Lösung durch die Bleigewichte jener alten Formen nur beeinträchtigt u. aufgehalten werden kann.

Wie es sich mit der größeren Klarheit und Bestimmtheit der fremdländischen Kunstausdrücke verhält, wird noch dargethan werden. Die Möglichkeit aber einer solchen systematischen Ordnung soll doch wohl nicht von dem Gebrauche griechischer Schnitzeln abhängen? Seitdem man angefangen hat, in der Nosologie nach Art der naturwissenschaftlichen Klassifikation zu verfahren, glaubte man folgerecht auch die dafür nöthige neue T. griechisch anfertigen zu müssen. Warum denn nicht deutsch? Warum hat denn namentlich Schönlein hier Oken nicht einen Schritt nachgethan, der viel leichter gewesen wäre, als der Okens? Wiegt denn dieser fremdländische Wörterflitter wohl die Nachtheile auf, welche er durch Erschwerung des Verstehens, durch Mißverstehen und dadurch hervorbringt, daß die Krankheiten als Zustände oder Vorgänge dabei zurücktreten, als wären nicht diese, sondern ihre Stellung im Systeme die Hauptsache? Als ob sich zwei noch so unähnliche Wespen nicht immer viel ähnlicher wären als zwei Lungen- oder Hirnhautentzündungen! Doch gehört dies nicht weiter hierher.

Die wissenschaftliche Ausschließlichkeit durch die T. ist wenig mehr als eine Täuschung. Das Volk hat so wenig den Begriff von Anähnlichung, Lebensbaum, Spinnwebenhaut, als von Assimilation, Arbor vitae, Arachnoidea. Wehe dem Arzte, der sich nur durch die T. vom Nichtarzte unterscheidet. Gerade Marktschreierei und Pfuscherei bedarf und bedient sich vorzugsweise schwer verständlicher Formen.

Die zarte Rücksicht aber auf das Ausland ist eine deutsche Schwachheit, die uns selber am meisten im Wege steht, vielfach beraubt, und uns selber entfremdet, und die wir je eher je lieber ganz und gar abthun sollten. Wie wir mit eisernem Fleiße uns wissenschaftlich aneignen, was irgend in der Welt geleistet wird, so mögen die Ausländer, die von uns lernen wollen, auch unsere Sprache lernen, wie wir ihre. Sollen wir uns selber das Verständniß erschweren, um es Fremden zu erleichtern? Sollen wir, für eine künftige Weltliteratur bauend, babylonisch das Verständniß in der Gegenwart opfern? Es scheint sich aber auch etwas Unreines hierbei mit einzumischen. Man würde neu Entdecktes oder Erdachtes wohl öfter deutsch taufen; aber dann würde man, wie man meint, ja nur in Deutschland berühmt. Kommt denn aber z. B. le thonschiefer, le feldspath, le grünstein, le grauwacke, le kieselschiefer, le zechstein, le quadersandstein u. s. w. der Franzosen nicht ehrenvoll uns zu gut?

Man meint wohl konsequent zu verfahren, wenn man, da einmal die meisten Kunstausdrücke griechisch sind, den Rest gar eben so bildet. Wir wollen aber doch einmal näher zusehen, wie es sich mit dieser sogenannten Konsequenz verhält.

Die Grundlage unserer Wissenschaft, die Anatomie, ist über die Hälfte lateinisch. Von unseren Gewichtsbestimmungen ist z. B. Granum, Scrupulus und (genau genommen) auch Uncia lateinisch; Drachma aber griechisch. Von den zwei Hauptabtheilungen unserer Krankheiten überschreiben wir die eine lateinisch: akut, die andere griechisch: chronisch. Von unseren vier lateinischen Temperamenten ist bloß das sanguinische lateinisch, die anderen griechisch. Dem griechischen Miasma setzen wir das lateinische Kontagium gegenüber. Wir sagen Sphincter ani, aber Constrictor cunni, Empyem, aber nicht mehr Ekpyem, sondern dafür Suppuration. Für manche Begriffe haben wir gar keine griechischen Worte, z. B. für Irritabilität, Kontiguität (als Gegensatz der Kontinuität), Variola, Vaccina u. s. w. Andere sind außer Gebrauch. Niemand sagt griechisch: Odontiasis, Oscheon, Posthe, Kore, Menykismos, Aistetherion, Kolpos, Chiton, Xymptosis, Kataklisis, Akroteriasmos, Antendeixis, Apechema, Apophthora, Apostema, Apozema, Homoiasis, Tylosis, Parenkephalis, Kyklosis, Pexis, Anadosis, Rhegma, Schindalmos u. s. w., sondern lateinisch oder latinisirt: Dentition, Scrotum, Praeputium, Pupille, Rumination, Sensorium, Sinus, Tunica, Collapsus, Decubitus, Amputation, Kontraindikation, Kontrafissur, Abortus, Absceß, Dekokt, Assimilation, Kallus, Cerebellum, Cirkulation, Koagulation, Digestion, Ruptur, Fissur u. s. w.

Sehr oft weiß man nicht, haben wir die Wörter aus dem Griechischen, Lateinischen oder Französischen. So z. B. das ärgerliche deleter, deletère (δηλητήριος) oder perniciös. Beides, scheint es, haben wir nicht aus dem Griechischen und Lateinischen, sondern aus dem Französischen genommen, wie denn auch die Endigungen auf al, orm, ent, auf e (statt is), auf ie (statt auf ia), auf ow (statt o) dadurch sich ergeben, daß griechische und lateinische Wörter erst durch den französischen Farbkessel gezogen werden müssen (die griechischen auf os und on müssen durch den lateinischen auf us uns um) bis sie die deutsche Modefarbe haben. Es ist damit so weit gekommen, daß wir z. B. das griechische Kataplasma und Kataplasmata in deutschen Schriften zu cataplasme und cataplasmes entstellt sehen. Malagma aber ist aus der Mode u. der deutsche Umschlag, Breiumschlag — deutsch, also unschicklich. Anderen Fremdwörtern wird nur der Schwanz abgehauen, dann haben sie das Bürgerrecht. So ist z. B. Rose und Rothlauf unwissenschaftlich, Erysipel aber vom neuesten Geschmacke. Mit Beziehung auf das nosologische System erfordert es aber der Anstand „die Erysipelaceen" zu sagen.

Aus leicht begreiflichen Ursachen französirt unsere Chirurgie am meisten. Der lateinische Zopf aber hängt noch am festesten, längsten und breitesten an der gerichtlichen Medicin. Es liest sich allerliebst: Die angestellte Exploration des Laesi ergab, daß Laesus in casu dato, die res agens u. s. w. Aber nicht nur das schlechte Juristenlatein wird von Gerichtsärzten nachgeäfft, sondern es ist kein kleiner Triumph, gerade dem Richter gegenüber die medicinische fremde T. nach Kräften auszukramen. Während der Arzt dem Richter möglichst klar machen soll, um was es sich in irgend einem gegebenen Falle handelt, gibt er sich alle Mühe, so zu schreiben, daß jener es schwerlich verstehen kann. Dagegen hat sich bisher unsere Geburtshülfe vor Allem vernünftig deutsch gehalten. Doch ist Hoffnung vorhanden, besonders seit durch die tief gedachten neueren Worte: Eutokie und Dystokie u. s. w. bedeutende Schritte geschahen, daß es der Mode noch gelingen werde, auch sie möglichst undeutsch zu machen. Namentlich wäre noch zu verundeutschen: Wendung, Selbstwendung, Wendungsstäbchen, Schlingen, Wassersprenger, Zange, Dammrisse, Hebel, Haken, Versehen, Verarbeiten der Wehen, Verschiebung der Schädelknochen, Warzenhütchen, Wassersprung, springfertig, Einschneiden, in der Krönung stehen, Durchschneiden, Muttermund, Schulterlage, Steißlage, Hängebauch, Einkeilung u. s. w. Es ist auffallend, wie man die schreiende Inkonsequenz übersehen konnte, diese gemeinen deutschen Wörter für Kunstausdrücke gelten zu lassen, die doch, wie jeder Narr weiß, griechisch seyn müssen. Zwar gibt es noch mehr solche Widersprüche. Man sagt noch immer deutsch: Lungen, Leber, Milz, Nieren u. s. w. Wadenbein und Schienbein schickt sich aber schon nicht mehr, es muß Fibula und Tibia heißen. Speichel darf man sagen, aber ja nicht Speichelfluß, sondern lateinisch Salivation oder griechisch Ptyalismus, nur aber nicht Sielismus und Sialorrhöe. Warum? weil diese Wörter aus der Mode sind. Man sagt niemals: Odontoglyphon, Polyspaston, Zagocheilos, Phakotos, Phlyzakion, sondern gut deutsch: Zahnstocher, Flaschenzug, Hasenscharte, Linsenmesser, Brandblase. Warum denn nun: Encheirese, Herniotomie, Strabismus, Testikel, Frenulum, Nubecula, Dysenterie? warum nicht auch Handgriff, Bruchschnitt, Schielen, Hode, Bändchen, Wölkchen, Ruhr? Man kann aber sagen: Myideopsia, Mouches volantes, Muscae volitantes, Visus muscarum, selbst das gemeine deutsche Mückensehen. Das Alles erlaubt die Mode, die bereits eine Hanswurstjacke aus unserer medicinischen Sprache gemacht hat. Wie nun die gebrauchten griechischen Wörter abscheulich entstellt werden, bis sie uns taugen, wie sie durch weggelassene oder verstümmelte Endigungen eine ganz andere verrückte Betonung erhalten (z. B. das gespreizte Genēse, Diathēse u. s. w., statt Genĕsis, Diathĕsis u. s. w.), so zeigt sich auch hier wieder die Inkonsequenz, daß gleichwohl Niemand sagt: Satyriāse, Psoriāse, Trichiāse, sondern hier spricht Jeder Satyriăsis, Psoriăsis, Trichiăsis. Alle Welt aber sagt Metastāse, Apophyse, Anamnēse, Paralyse u. s. w. So viel nur über besagte Konsequenz. Im Vorbeigehen sey nur noch bemerkt, daß sich zwar unsere Thierheilkunde noch nicht gräcisirt hat, aber dringend einer bessern deutschen T. bedarf.

Es gibt aber noch eine philologische Liebhaberei (hinter welcher jedoch manchmal allerlei Anderes steckt), die sich besonders des Lateinischen (als Römischen) überall, so auch hier, eifrig annimmt. Diese Herren könnten, wenn sie woll-

ten, wissen, daß ja schon Celsus und Plinius, unsere medicinischen lateinischen Hauptgewährsmänner, leider nicht mehr im goldenen Zeitalter der Latinität lebten, sondern — was Gott geklagt sey! — nur im silbernen. Was soll da klassisch Gutes kommen? — Sie sollten wissen, daß unser heutiges Latein überhaupt, besonders das Fachlatein, ein Greuel ist vor Cicero, dem Herrn. Sind jedoch z. B. Masticare, Somnolentia, Spontaneus, Victualia und tausend andere Wörter, die für gut Latein gelten, eitel barbarische Vokabeln! Es möchte ja dem Teufel grausen vor heutigem Latein. Warum geben wir es nicht lieber auf, als es immer mehr zu verschlechtern? Hat man doch, im herzdurchbohrenden Gefühle, weder Casus noch Declinationes mehr recht inne zu haben und beugen zu können, das schnöde Auskunftsmittel gefunden und geheiligt, außer dem Nominativo gar keinen anderen Casum mehr zu setzen. Ja es sieht aus wie Spott und Hohn, wo es geschieht. Welcher Philologus fühlte nun nicht einen Schmerzensstich durchs Herz, wenn er lesen muß: neben den Corpora striata, zwischen den Glandulae mesentericae, in den Vasa deferentia u. s. w.! Neben den gestreiften Körpern u. s. w. wäre freilich um Vieles gescheidter. Wenn's nur unglücklicher Weise nicht deutsch wäre. Schreibt aber Einer: neben den Corporibus striatis u. s. w., so wird dies von Modekritikern als nicht mehr zeitgemäß ausdrücklich getadelt, und bemerkt, man habe zu schreiben: neben den Corpora striata. Es ist dies bitterer Ernst, und kommt wirklich vor.

Diese buntscheckige Narrenjacke ist aber zugleich eine Zwangsjacke. Kann sich auch die deutsche Wissenschaft nicht ganz von ihr befreien, so sollte man sie doch möglichst lüften und nicht ohne Noth mit immer neuen Lappen besetzen. Es ist Schwierigkeit genug in den Sachen, man vermehre sie nicht noch durch die der Worte. Verwirrtheit der Sprache, Unbeutlichkeit, Unverständlichkeit der Worte hebt entweder das Verständniß ganz auf, oder läßt nur ein halbes zu, was oft schlimmer ist, als gar keines. Daraus quellen auch die meisten Irrthümer, Mißverständnisse und Streitigkeiten. Die Menge der fremden Kunstwörter ist aber so groß, daß gegenwärtig kein Arzt, kein ärztlicher Lehrer lebt, der ihrer mächtig wäre. Man ist zufrieden, und hat Ursache es zu seyn, nur alle diejenigen zu kennen, welche den Fächern angehören, worauf man durch Neigung und Beruf vorzugsweise angewiesen ist. Mag nun auch jeder Lehrer die T. seines Faches mit Gewandtheit gebrauchen; dem armen Schüler, der Jeden in seiner Sprache hört und Alle verstehen soll, wird schwindlich und dumm im Kopfe. Welcher Lehrer nimmt sich denn Zeit, die Kunstwörter zu erklären? — Der Schüler mag zusehen, wie er sie verstehen und merken lernt, und sich vorsehen, daß er, aus Mangel an Kunstwörtern, in den Prüfungen, wobei sie eine so wichtige Rolle spielen, nicht mit Schande bestehe.

Man sagt zwar, so groß auch die Menge der Kunstausdrücke sey, so lassen sie sich doch auf verhältnißmäßig wenige Wurzeln zurückführen. Dieses zuweilen mögliche Errathen des Begriffes eines Wortes aus seiner Wurzel ist aber mißlich und wenig genug. Wenn auch der Schüler z. B. weiß, was ανα und λαμβανομαι heißt, so hat er darum noch keinen bestimmten Begriff des Wortes: Analepsis. Viele Kunstwörter sind aber so gebildet, daß kein vernünftiger Mensch ihre Bedeutung zu errathen vermag, wie denn überhaupt mit dem Errathen nichts gethan ist. Der Student hört nun über ein ihm unbekanntes oder unklares Kunstwort einen langen, z. B. klinischen Vortrag. Es geht ihm Klarheit, das Beste, Alles verloren. Kann er auch nachher nachschlagen und die Bedeutung des Wortes finden, so hat er das darüber Gesagte vergessen, weil er es nicht verstand. Hätte er das Kunstwort vorher gewußt, so hätte er den ganzen Vortrag verstanden und im Gedächtnisse behalten.

Die Schwierigkeit aber, welche schon allein die T. kostet, veranlaßt nur zu oft, daß man die Kunstausdrücke überschätzt, glaubt, es stecke hinter ihnen mehr, als wirklich an ihnen ist, sich mit dem hölzernen Worte begnügt, der Sache, dem Begriffe, um den es sich handelt, nicht näher ins Auge schaut und sich nicht weiter aufs Denken einläßt. So kann z. B. das gegenwärtig spukende Modewort: **deleter**, welches nicht mehr und nicht weniger sagt, als das deutsche allgemeine unbestimmte: **bösartig, verderblich**, womit noch gar kein bestimmter Begriff gewonnen ist, leicht die Meinung erwecken, es habe die besondere bestimmte Bedeutung: **giftig** oder **ansteckend** oder **faulig** u. s. w. Während so Unklarheit, Täuschung u. Irrthum veranlaßt ist, würde das ehrliche deutsche Wort klar anzeigen, daß sein Begriff erst noch näher festzustellen sey. So kann weiter **livid** mißfarbig überhaupt, bleifarbig, bläulich, blau, gelblich und schwärzlich, auch röthlichschwarz; **rigid** hart, steif und rauh; **liquid** flüssig, hell und klar; **torpid** unempfindlich, erstarrt, stumpf, betäubt, lähmungsartig, zur Lähmung geneigt, ohne Gegenwirkung, schwach, erschöpft; **kallös** schwielig, dickhäutig, dicht, dick, hart, fest, verknöchert, knotig, eine knotige Hervorragung bildend, verhärtet, verdickt, zähe, ledern, breiartig, gewölbt, aufgewulstet, wulstig vorragend bedeuten. Würde nun dergleichen deutsch gesagt, so würde es nicht nur Jeder überhaupt verstehen, während Viele den fremden Ausdruck entweder gar nicht verstehen, oder in einzelnen Fällen nicht wissen, welche seiner verschiedenen Bedeutungen gemeint ist. Mancher meint, er habe Wunder was gesagt oder gehört mit den lateinischen und griechischen Wörtern und Brocken; übersetzte er sie aber ins Deutsche, so sähe er erst, wie wenig es ist.

Ein weiterer großer Uebelstand ist der, daß wir an der T. mehrer, wenigstens zweier Sprachen, der griechischen und lateinischen, zu schleppen haben. Hierdurch werden nicht nur die Schwierigkeiten des Lernens und Behaltens ohne Noth vergrößert, sondern allerlei schädliche Begriffsverwirrungen herbeigeführt. Zwei Wörter können für zwei Begriffe genommen werden, die es nicht sind, wie Sopor und Coma, Talus

und Astragalus, Omentum und Epiploon, adstringirend und styptisch; — aber auch wieder als gleichbedeutend gelten, wo sie es nicht sind, z. B. Tabes und Phthisis u. s. w. Daraus kommen auch manche unserer mißlungenen Kunstwörter, die aus zwei Sprachen zusammengesetzten (Conjunctivitis, Herniotomie) oder doch zusammengestellten (Processus xiphoides-ensiformis-), die mit 2 Wörtern dasselbe ausdrücken den (Dolores osteocopi) u. s. w. So weiß auch gar Mancher nicht, der „in agone" schreibt, ob das griechisch oder lateinisch ist.

Da kein Arzt mehr die Masse der fremden Kunstausdrücke bewältigen kann, so fehlt es auch an den schmählichsten Sprech- und Schreibfehlern nicht, wovon glänzende Beispiele zu geben wären, — der Druckfehler gar nicht zu gedenken.

Durch diese grenzenlose Gelehrsamkeit haben wir Aerzte es unter Anderem auch dahin gebracht, daß wir, was jede Hebamme, jeder Bader weiß, oft nicht mehr deutsch sagen und verstehen können. Es kommen Doktoren der Medicin vor, welche zwar lateinisch und griechisch, aber nicht deutsch, z. B. Hüften und Lenden, Weichen und Leisten zu unterscheiden wissen. Versuchen sich deutsche Aerzte zuweilen im ungewohnten Deutschen, so setzen sie das tollste Zeug in die Welt, z. B. weiche, gefühllose Stühle, eine heiße, geschwollene Geburt, geherrschte Masern, Fälle von Schwangerschaft, ohne es zu wissen u. s. w.

Es ist aber anzuerkennen, daß in der Gegenwart die Medicin von den Fesseln irgend einer philosophischen Schulsprache freier ist, als noch vor 20 bis 30 Jahren; kaum aber deshalb, weil man eingesehen hätte, daß die jeder einzelnen Zeitphilosophie eigenthümliche T. mit jener selbst vergeht, man also rabenväterlich das Leben seiner Kindlein selbst verkürzt, wenn man ihnen so enge, neumodische, leicht zerreißliche Röcklein anzieht.

Statt nach immer neuen Kunstwörtern zu haschen, sollte man doch, so lange es immer geht, bei den alten bleiben; denn wie bald sind die neuen wieder alt, wenn sie nicht, wie oft, gar todtgeboren auf die Welt kommen. (Wozu denn z. B. statt des alten bekannten Varus und Valgus auf einmal: Strephandopodie und Strephexopodie? u. s. w.) Da immer Fremdwörter genug übrig bleiben werden, die man entweder gar nicht, oder doch nicht so kurz deutsch geben kann, sollte man doch wenigstens, wo es immer möglich und räthlich ist, vaterländische gebrauchen. Statt so zu schreiben, daß man schwer und von Wenigen verstanden wird, wäre es doch wohl vernünftiger, man strebte durch Worte und Sprache möglichst verständlich und klar zu seyn, und wenn man deutsch schreibt, nicht so wenig, sondern so viel als möglich deutsch zu schreiben, natürlich ohne Deutschthümelei. Die Bildsamkeit und Zusammensetzungsfähigkeit unserer Sprache gestattet es. Es wäre nicht nur eine Erleichterung für Schreibende und Lesende, Lehrende und Lernende, es wäre auch ein tausendfältiger Gewinn für Bestimmtheit und Klarheit der Wissenschaft selbst, da man sich dadurch zu schärferen, bestimmteren Begriffsbezeichnungen gedrängt sähe und die wichtig klingenden und nichtssagenden Wörter seltener würden. Es wäre ein sprachlicher wie ein sachlicher Gewinn.

Kunstwörter nun gebraucht man zunächst der Kürze und Bestimmtheit wegen. Es ergibt sich daraus von selbst die Regel: Was man eben so kurz, richtig und deutlich deutsch benennen kann, sage man deutsch. Wozu denn die fremden Ausdrücke für Verdauung, Ab- und Aussonderung, Auffaugung, Blutbereitung, Gemeingefühl, Empfänglichkeit, Anfall, Scharlach, Masern, Rötheln, Flockenlesen, Schwämmchen, entzündungswidrig u. s. w.?

Gar oft aber sind die deutschen Kunstwörter bestimmter, verständlicher oder kürzer als die fremden. Ein noch dringenderer Grund, sie diesen vorzuziehen. So ist z. B. Gicht richtiger als Arthritis, weil nicht jede Gelenkkrankheit, Gelenkentzündung, Gicht oder gichtisch ist, Tripper ist richtiger als Blennorrhöe oder gar Gonorrhöe, Harnsucht bestimmter, als Diabetes. Krebsgeschwüre, Schwertknorpel, Sehnenhüpfen ist kürzer als karcinomatöse Exulcerationen, Processus ensiformis, Subsultus tendinum. — Damm, Dammriß, Dammnaht, Bauchstich, Schüttelwehen, Streupulver, Pinselsaft, Lichtschen, Nasenbluten, Wundstarrkrampf, Vorhaut, Luft- und Speiseröhre, Gallengang u. s. w. sind viel bestimmter, verständlicher und kürzer, als die ihnen entsprechenden griechischen und lateinischen Namen. Wie einfach ist das Alles. Wie verwickelt man so Vieles ohne Noth! So heißt z. B. Laxans, Laxativum erschlaffend. Der Begriff: darmausleerend, ist darin nicht enthalten. Auch im Purgans oder Catharticum nicht. Die richtigeren Catoterica, Hypactica, Hypelata hört man selten mehr, soll sie aber wissen. Defter kommt noch Eccoprotica vor. Warum denn nun, statt des ganzen Krames, nicht das deutsche allgemein verständliche: Abführmittel?

Sind aber die fremden Kunstwörter kürzer oder bestimmter als die deutschen, so gebrauche man jene. So Anamnesis, Diagnosis, Antagonist, Reagentien, Priapismus, Satyriasis, Sequester, endemisch, epidemisch, Katheter, Trepan u. s. w. Ganz besonders gehört hierher die Nomenklatur der Zoologie und Botanik und der Arzneimittellehre. Hier erfordert es nun einmal Bestimmtheit, Rücksicht auf das System, Zusammenhang und wohlbegründeter Gebrauch, sich der lateinischen oder griechischen Kunstwörter zu bedienen. Doch ergibt sich eben daraus, daß, wo die genannten Gründe nicht eintreten, die deutschen Namen zu gebrauchen sind. Man sagt nicht Brassica botrytis und Asparagus officinalis, wo Blumenkohl und Spargel genügt. Doch auch hier wird viel kokettirt.

Da aber in den gedachten naturwissenschaftlichen Gebieten eine dicke verwirrende Vielnamigkeit herrscht, so fragt es sich weiter: welche Grundsätze sollen bei der Wahl der Synonyma leiten? Im Allgemeinen läßt sich bloß antworten, daß auch hier die richtigeren, kürzeren, verständlicheren, anschaulicheren, gebräuchlicheren Kunstwörter vorzuziehen seyen. Es ist damit

freilich wenig gesagt. Doch kann hier nicht näher darauf eingegangen werden, und es mag in Beziehung auf unsere pharmaceutische Nomenklatur die Bemerkung genügen: Da eine allgemeine deutsche Pharmakopöe kaum zu erwarten ist, Einfachheit und Einheit der Sprache aber auch in fraglicher Hinsicht dringend Noth thut, so wäre es am einfachsten, sämmtliche deutschen Aerzte machten kurzen Prozeß und bedienten sich der Nomenklatur der preußischen Pharmakopöe. Aus diesem Vorschlage mag zugleich erhellen, daß die Beibehaltung des wohlbegründeten Brauches, aus der lateinischen Küche lateinisch zu verschreiben, durchaus nicht angefochten werden soll.

So wünschenswerth es nun ferner wäre, wenn die Wissenschaft ihre Pietät gegen die Namen der Männer, welchen sie Bereicherungen verdankt, auch durch die Nomenklatur bethätigte, so muß doch auch diese Rücksicht den höheren Anforderungen der Verständlichkeit und Klarheit weichen. So wäre denn z. B. nicht Valvula Bauhini, Ductus Wirsungianus, sondern, als verständlicher, Valvula coli, Ductus pancreaticus zu sagen. Am allerwenigsten aber sollte man bloße Wortmacher auf solche Art verewigen wollen; im Gegentheil, wo durch neue Wörter nicht zugleich wirklich neue und richtigere Begriffe gewonnen werden, jene und ihre Väter dazu geflissentlich nicht beachten. Es hätte dies unter Anderem auch das Gute, daß die Wörterfabrikation durch verminderten Absatz etwas beschränkt würde. Auch wäre es gerathen, die Worte nicht nach den Bedeutungen anzuwenden, welche ihnen willkürlich von diesen oder jenen Schriftstellern gegeben werden, sondern möglichst die ursprüngliche, etymologische Bedeutung beizubehalten, wenn man sie nicht deutsch geben können sollte. Welcher Wirrwarr mit den Wörtern: Phlegmasia, Phlegmone, Phlogosis, Synocha und Synochus u. s. w.!

Nur nicht deutsch! — scheint die Losung. So stößt man überall auf zweideutige Fremdwörter, während die bestimmtesten, unzweifelhaften deutschen zu Gebote ständen. Cauterium z. B. heißt sowohl Glüheisen, als Arzneimittel. Ehe man aber eines dieser beiden bestimmten deutschen Worte gebraucht, setzt man lieber noch das sonderbare aktuale oder potentiale hinzu, oder sagt: Escharoticum, um nur ja nicht deutsch schreiben zu dürfen. Crassamentum heißt Bodensatz und Blutkuchen, Thrombus Blutpfropf und Blutkuchen. Eben so zweideutig ist Carditis, Phrenitis u. s. w. Warum denn nun nicht deutsch, wo das Fremde so zweideutig ist? Oft wird lieber noch eher das falsche fremde Kunstwort gebraucht, um nur das einheimische zu vermeiden. So ist Stethoskop falsch, weil man damit horcht und nicht sieht, und weil es auch an anderen Körpertheilen als an der Brust angewendet wird. Aber Hörrohr, so richtig es ist, wird eben als deutsch nicht gebraucht. Tobsüchtig ist besser als maniatisch, manisch u. s. w. Falsch sind auch die häufig gebrauchten: Amentia, Dementia, Lienterie, Hydropathie u. s. w. Um sich nicht deutsch und richtig auszudrükken, wählt man lieber das gleich unrichtige fremde Wort. Man macht sich über die herzstärkenden Mittel lustig, aber die Cardiaca findet man nicht anstößig. Man scheut sich, Kindspech zu schreiben, und nimmt dafür lieber das zweideutige Meconium, das auch Opium heißt, als ob es irgend Jemandem einfallen könnte, das Kindspech des Namens wegen für Pech zu halten. Man sollte überhaupt nicht vergessen, daß Wörter für Sachen immer eher da sind, als klare Begriffe, daß man aber nach gewonnenen klareren Begriffen deshalb nicht kurzweg die alten gebräuchlichen Wörter wegwerfen kann, da nicht immer neue dafür zu Gebote stehen und, wenn auch, sie doch zunächst nur Privateigenthum ihres Verfertigers, eben deshalb aber nicht Sprachbestandtheile sind.

Es darf aber nicht unerwähnt bleiben, daß ausnahmsweise für manche, namentlich noch nicht klar erkannte, konkrete Verhältnisse und Beziehungen selbst unbestimmte Bezeichnungen bestimmten vorzuziehen sind. Mancher Kranker ist durch ein vorschnell bestimmtes Wort umgekommen, welchen ein bedächtiger provisorischer Ausdruck am Leben erhalten hätte. Der Name: gestreifter Körper ist z. B. auch jedenfalls besser, als irgend ein anderer bestimmterer, nach einer falschen Voraussetzung gegebener u. s. w.

Statt daß aber Naturforscher neuen von ihnen entdeckten Stoffen, Naturkörpern u. s. w. völlig beziehungs- und bedeutungslose leere Namen geben, sollten sie lieber bestrebt seyn, auch wo ein bestimmter Begriff fehlt, doch möglichst sinnliche Merkmale und Eigenschaften der neuanzufertigenden Benennung zu Grunde zu legen, überhaupt mit dem Namengeben nicht so schnell und kurzweg verfahren, sondern mit Wahl und Bedacht und billiger Berücksichtigung des Gedächtnisses Anderer. In dem Umstande, daß alles klar Bestimmte sich leicht merkt, liegt die natürliche Aufforderung, leicht merkbare Namen, d. h. eben solche zu geben, die etwas bedeuten, sich an etwas knüpfen. So sind denn Namen, wie Liebigs Melon, Melam u. s. w., wovon ausdrücklich bemerkt wird, man möge annehmen, sie seyen ohne alle Ableitung gemacht, nicht zu loben. Berzelius hält zwar dafür, ein solches Nomenklaturprincip sey in der That den Ableitungen von Farbe oder anderen Eigenschaften, wodurch oft übellautende und lange Namen entstehen, weit vorzuziehen, gesteht dabei aber doch selbst zu, daß die Aehnlichkeit obiger Namen leicht zu Verwechselungen Anlaß geben könne, da das Gedächtniß keinen Anhaltspunkt habe, sondern sich bloß an einen sinnlosen Ton halten müsse. Dieses Nomenklaturprincip aber, gar keines haben zu wollen, genügt eben so wenig, als etwa das, wonach Berzelius sein Dekaherychlorür, Dekapentylchlorid, Dekaherylsuperchlorid, Ikodekatesserylorid und andere bildete. Diese Namen sind gewiß nichts weniger als kurz und wohllautend, Zahlen überhaupt gar leer, die Sache aber freilich schwer.

So viel nun auch noch über diesen Gegenstand zu sagen wäre, mag doch Vorstehendes genügen,

da hier nicht die Aufgabe zu erfüllen war, denselben zu erschöpfen, sondern nur im Wesentlichsten anzudeuten, die herrschenden Mißbräuche und Uebelstände in ihren allgemeinsten Umrissen zur Sprache zu bringen und zu ihrer gewiß sehr nöthigen Abstellung anzuregen. Dazu waren nun freilich Beispiele unerläßlich, deren wohl aber weder zu wenig noch zu viel gegeben sind.

Noch weniger genügt, von dem Style unserer medicinischen Literatur zu sagen, worüber neuerlich **Brück** und **Casper** gerechte Klagen erhoben (**Caspers** Wochenschrift 1840, Nr. 1). **Brück** eifert besonders gegen die unerträgliche Weitläufigkeit und Breite der selbstständigen medicinischen Werke, wie gegen die liederliche Flüchtigkeit, Leichtfertigkeit, Trivialität, Plumpheit und Subjektivität der medicinischen Journalistik, deren Mangel an Kürze, Klarheit und Prägnanz, den konfusen und den unverständlich-schwülstigen Styl. Diesem fügt **Casper** noch den pretiösen, den bombastischen, den Fremdwörterstyl, den pöbelhaften, den unorthographischen und den ungrammatikalischen Styl bei. Es hätte noch der überstopfte, der euphemistische, der beschränkte und der Metaphernstyl genannt und getadelt werden können.

Der überstopfte Styl kommt am häufigsten in den Auszügen unserer Repertorien und Jahrbücher vor, entspringt aus dem lobenswerthen Bestreben, das Mitzutheilende möglichst kurz zusammen- u. ineinandergeschoben zu geben, u. mag, ist er sonst nur nicht undeutlich, für Auszüge wohl als der am meisten zu entschuldigende gelten.

Der euphemistische Styl, welcher dem Arzte als Weltmann unentbehrlich ist, paßt doch am allerwenigsten für die Medicin, und zwar für wissenschaftlich medicinische Werke so wenig, wie für den medicinischen Lehrstuhl. Es gibt für die Wissenschaft nichts Obscönes u. s. w., sie soll überall wissenschaftlich volle, klar verständliche Wahrheit sagen. Wäre der Raum nicht zu enge, so könnten Beispiele der abgeschmacktesten Umschreibungen, der lächerlichsten Mißverständnisse u. s. w. fraglicher Art in großer Anzahl mitgetheilt werden.

Als beschränkter oder bornirter Styl dürfte diejenige Schreibart zu bezeichnen seyn, welche, in irgend einer subjektiven, nicht naturwissenschaftlichen Ansicht oder Richtung befangen und beschränkt, deren Formen auf Naturwissenschaft und Medicin überträgt. Der Naturforscher und Arzt soll nämlich schreiben nicht wie ein Katholik oder Lutheraner, nicht wie ein reichsstädtischer oder konstitutioneller oder absoluter Unterthan, nicht wie ein beschnittener oder unbeschnittener Mensch, sondern schlechtweg wie ein Mensch, oder näher: eben wie ein unbefangener Naturforscher. Von der Art und Richtung der Befangenheit wäre dann dieser bornirte Styl näher zu bezeichnen als katholisch-bornirt, lutherisch-bornirt u. s. w.

Unter Metaphernstyl, welcher mit dem vorigen nahe verwandt ist, soll der verstanden seyn, welcher Bilder mit Begriffen verwechselt, Begriffe personificirt, Abstraktionen, abgezogene Begriffe für objektive Realitäten, für äußerlich wirklich Daseyendes gibt. Wie die Gelbsucht und das Gelbsehen — womit sich nach **P. Frank** manchmal Tagblindheit verbindet — aus gestörter Gallenabsonderung, so entspringt dieser Styl aus unverdauter Philosophie. Kaum eine andere der getadelten Schreibarten ist der klaren Erkenntniß der Wahrheit hinderlicher und Irrthümer aller Art begünstigender, als diese.

Noch seyen die übermäßigen Noten gerügt, auf denen, oft über mehre Seiten hinweg, der dünne Text wie ein Bret auf tiefem Wasser schwimmt, und welche ein stets wiederkehrendes Zurückrudern oder Untertauchen des Lesers nothwendig machen. Empfehlung und Nachahmung verdient dagegen die Sitte der französischen Aerzte, ihre Schriften mit einem kurzen Resumé des Inhalts zu schließen. Das Resumé dieses Artikels ist: Wo möglich deutsch! Aber ums Himmels willen keine Deutschthümelei!

Wie leicht man durch das Bestreben, die Fehler irgend einer der genannten tadelhaften Schreibarten zu vermeiden, in die der entgegengesetzten verfallen kann, ist zwar bekannt, nur erinnern sich gerade die Schreibenden oft nicht daran, die auch selten bedenken, daß bei der unübersehbar weiten Breite unserer Literatur Kürze vor Allem Pflicht ist. Schon **Zimmermann** stellt diese Forderung an die Spitze, indem er vom medicinischen Style fordert, er sey **kurz, ordentlich, deutlich, ungekünstelt** und **männlich**. Wir jetzt Lebenden haben doppelt Ursache zu verlangen: Wer etwas zu sagen hat, der mache es kurz!

Terminthus (**Terminthi**, Chir.), entlehnt von der Aehnlichkeit mit den Früchten des Terebinthusbaumes, sind schwärzliche Auswüchse oder mißfarbige Wucherungen, zumal an den Schienbeinen; der Name kommt bei **Hippocrates**, **Galen**, **Paulus** v. **Aeg.** u. A. vor.

Ternaux, **Mortimer**, franz. Deputirter, Neffe von Guill. Louis T. im Hptw., geboren 1808 zu Paris, ward 1830 nach der Julirevolution Mitglied der Kommission der Nationalbelohnungen, bald darauf Staatsrath, Requetenmeister und Mitglied des Generalraths der Seine. Die Stadt Rethel wählte ihn 1842 zum Kammerdeputirten, wo er anfangs das Ministerium unterstützte, doch 1845 zur Opposition trat und besonders für Wahlreform arbeitete. Im J. 1848 ward er vom Departement der Ardennen in die konstituirende Versammlung gewählt, trat in den Poitierverein und bekämpfte als Mitglied des Finanzkomités alle finanziellen Maßregeln der provisorischen Regierung. Unter Cavaignacs Gouvernement ward er Mitglied des Municipalraths der Stadt Paris. Obgleich er in seiner parlamentarischen Thätigkeit während der konstituirenden und gesetzgebenden Versammlung sich stets konservativ gezeigt hatte, trat er dennoch (zur Orleanistenpartei gehörend) im Febr. 1852, obwohl vergeblich, als Oppositionskandidat auf.

Terrainwinkel, der Winkel, der von der wagerechten und derjenigen Linie gebildet wird, welche man sich von dem Geschützstande nach dem Ziele gezogen denken kann. Er ist von Einfluß

auf die Richtung der Geschütze, wenn diese mittelst des Quadranten erfolgt, und muß bei tiefer liegenden Zielen von dem, in der Wurftafel vorgeschriebenen Elevationswinkel abgezogen und für höher liegende Ziele zu demselben hinzugerechnet werden.

Terresin, eine von Busse in Leipzig erfundene, aus Substanzen geringen Werths bereitete bituminöse Masse, zu Bedachungen, Belegung von Brücken, Fußböden, Trottoirs, Eisenbahnschwellen (Terresinschwellen), zur Abhaltung der Feuchtigkeit von Mauern, Gebäuden ꝛc. anwendbar. Die aus T. verfertigten Dächer sind luft- und wasserdicht, feuerfest, dicht, dauerhaft.

Terrestrisches Okular, die Verbindung von 3 (oder 4) Okulargläsern, welche, da das astronomische Okular die Gegenstände verkehrt darstellt, statt desselben angewendet wird, um das Erdfernrohr zu erhalten, welches die Gegenstände aufrecht darstellt.

Tertien, die vollen gevierten Haufen, in denen noch zur Zeit des 30jährigen Krieges das Fußvolk aufgestellt war.

† **Tessin**, schweiz. Kanton, s. im Hptw. Nach der Zählung vom 3. Dec. 1850 betrug die Zahl der Einwohner 107,707, darunter 50 Protestanten und 2 Juden, die übrigen sämmtlich Katholiken. Die 8 Bezirke halten an Einwohnern:

Bellinzona	11568
Blenio	7687
Leventina	10329
Locarno	22354
Lugano	26473
Riviero	4448
Valle Maggia	7480
Mendrisio	17368
	107707

Diese Bevölkerung vertheilt sich auf 54 Geviertmeilen. Einen Adel hat T. nicht, dagegen aber eine zahlreiche Geistlichkeit. Zwei Drittheile des Kantons gehören zum Sprengel des Bischofs von Como, das letzte Drittheil untersteht dem Erzbischof von Mailand. Im J. 1847 zählte man in T. außer den Vikaren und Kanzlern der Bischöfe und außer den apostolischen Kommissarien und Notaren des Papstes 230 Pfarrer, 420 Vikare und Kapellane, endlich 12 Mönchs- und 9 Frauenklöster, so daß in T. an 1000 Priester und Geistliche lebten. In hohem Ansehen stehen die Kaufleute, Aerzte und Advokaten, die das bilden, was es im Kanton an Aristokratie gibt. Diese, die meist der liberalen Partei angehören, haben in den drei Hauptstädten Bellinzona, Lugano und Locarno das Uebergewicht, zum Theil auch in den andern größern Gemeinden. Zwischen diesen und den ungebildeteren Volksschichten besteht dasselbe Verhältniß, wie es in der Lombardei vorherrscht, eine Spannung und Spaltung, die T. plötzlichen Wechseln aussetzt, wie sie in Gebieten mit einer gleichmäßiger gebildeten Bevölkerung nicht vorkommen können. Weiteres Statistische und die ältere Geschichte s. im Hptw. Hier noch folgende Nachträge. Im J. 1814 wurde T. nochmals als Schweizerkanton anerkannt und bildete seine Zustände längere Zeit in Ruhe und Frieden aus. Doch entstanden auch Streitigkeiten, die vorzüglich durch den kräftigen, aber zur Willkür neigenden Landammann Quadri hervorgerufen wurden. Die Gegner dieses Mannes behaupteten, daß er das Staatsgut verschleudere, die Presse und die verfassungsmäßigen Rechte des Volks aufs Aeußerste bedrohe. Uebereinen Vorfall, den die Parteierbitterung als einen Versuch zu einem Staatsstreich deutete, kam es im Juni 1830 zu Aufläufen, welche die letzte Folge hatten, daß Quadri mit seinem Anhange abtrat, und daß die siegreiche Partei eine neue Verfassung entwarf. Luvini legte als Gesandter von T. der Tagsatzung in deren dreizehnter Sitzung vom 26. Juli 1830 diese Verfassung — es ist die noch jetzt geltende — vor, aber es zeigte sich keineswegs eine freundliche Stimmung, da selbst Bern, von dem man eine Vermittelung erwartete, bemerkte, daß man an Gesetzen und Verfassungen nicht häufig ändern dürfe, wenn man nicht denselben das Vertrauen rauben und ihr Ansehen zerstören wolle. Nur die bald darauf eintreffende Nachricht von der Julirevolution rettete die neue Staatsordnung des Kantons T. Aber das neue liberale Regiment zog sich seinerseits bald den Unwillen der durch die Zeitereignisse aufgeregten und zu Ansehn gelangten Partei zu. Daß es der Geistlichkeit den Einfluß gewährte, den sie wegen ihres Verhältnisses zu den unteren Klassen in der That verdiente, war ein Hauptvorwurf, und daneben wurde ihm wie der frühern Regierung nachgesagt, daß es in der Rechtspflege und Verwaltung Freiheit und Bestechlichkeit überhand nehmen lasse. Auf der andern Seite trieben die tessinischen Gewalthaber das Regieren mit einer Leichtfertigkeit, der sich sogar ein gewisser, sich selbst verspottender Humor beimischte. So kam es 1836 vor, als gleichzeitig über das Kriegswesen und die Herstellung zweier Brücken Bericht zu erstatten war, daß das erste Geschäft einem Ausschusse von 7 Geistlichen und das zweite einem Ausschusse von 7 Aerzten übertragen wurde. Beide Kommissionen erledigten ihre Aufgabe mit unerschütterlichem Ernste, und die Regierung bewilligte auf den Bericht der 7 Aerzte eine Summe von 60,000 Fr. Dieses Spiel wurde trotz oder vielmehr wegen der Opposition der Presse fortgetrieben, so daß eines der Häupter der Radikalen, Franscini, Herausgeber des „Republicano", den Präsidenten des großen Raths einen einfältigen Possenreißer nennen u. den großen Rath selbst mit einem Karnevalsaufzuge vergleichen durfte, „worin Narren und liederliche Bursche die Rolle übernommen hätten, das Volk zu verhöhnen". In die steigende Gährung fiel der züricher Putsch vom 6. Sept. 1839, der Vielen als ein Anzeichen einer allgemeinen Reaktion gegen den vorwaltenden Radikalismus erschien. So faßten ihn namentlich die Regenten von T. auf, welche einen „sittlich-religiösen Bund" zwischen Zürich und T. verkündeten und gleichzeitig die Zügel straffer denn je anzogen. Es erfolgte nun die Auflösung der Schützengesellschaft, darauf die Wegweisung

der Brüder Ciani, die seit langer Zeit Bürger des Kantons waren, und endlich die Vornahme von Verhaftungen auf unbestimmte Verdachtsgründe hin. Die Zeit war indessen schlecht gewählt, denn gerade jetzt herrschte eine große Aufregung, die durch verderbliche Naturereignisse nur vermehrt wurde. Im September und Oktober traten nämlich verwüstende Ueberschwemmungen ein, die manche Schluchten zwischen hohen Bergen in tiefe Seen verwandelten u. die schöne Kunststraße über den Gotthard entsetzlich zerstörten. Am 4. Dec. 1839 sollte zu Lugano ein allgemein geachteter Mann verhaftet werden, den aber seine Nachbarn befreiten, indem sie zugleich ein Kommando Regierungstruppen entwaffneten. An demselben Tage bemächtigte sich das Volk in Bellinzona des Zeughauses. Chiasso, Mendrisio, Novazzano, das Maggiathal, Bellenz folgten der Bewegung nach. Am 7. Dec. rückte die Masse, bis auf 4000 Bewaffnete angewachsen, in Locarno, den Sitz der Regierung, ein, an ihrer Spitze Oberst Luvini, der sogleich eine provisorische Regierung bildete und an die Spitze derselben den Staatsrath Franscini stellte. Sechs Mitglieder der frühern Regierung reichten ihre Entlassung ein und flüchteten mit den am meisten bloßgestellten Großräthen nach der Lombardei u. Piemont. Man berief nun einen neuen großen Rath, bildete den Staatsrath definitiv und reorganisirte das Appellationsgericht. Der Vorort hatte zur Ertheilung einer allgemeinen Amnestie gerathen, allein die Regierung von T. leitete doch einen Hochverrathsprozeß gegen mehre der ehemaligen Lenker des Kantons ein. Im nächsten Jahre machte die besiegte Partei einen Freischaarenzug, der aber trotz des Anklangs, den er auf dem flachen Lande fand, kein anderes Resultat ergab, als daß die Eingedrungenen nach kurzem Kampfe überwältigt wurden. Einer der Gefangenen, Advokat Nossi, wurde erschossen, mehren andern machte man mit Strenge den Prozeß, doch erlaubte die Regierung schon nach einigen Monaten vielen Flüchtlingen die Rückkehr und ließ nur die Häupter des Aufstandes in der Verbannung. Ein neuer Aufstandsversuch, zu dem die Vorbereitungen im Auslande getroffen worden waren, wurde von den benachbarten Regierungen der Lombardei und Piemonts im Keime unterdrückt (1843). In ihrer Sorge, sich am Ruder zu behaupten, glaubte die Regierung von T. hauptsächlich das Ansehen der Geistlichkeit beschränken zu müssen. In diesem Sinne suchte sie nicht bloß durch die Presse zu wirken, gründete nicht nur Schulen und Seminarien, sondern erklärte auch, daß der Jugendunterricht dem Klerus nicht zustehe, sondern Regierungssache sey. Außer mehren Klöstern inventarisirte und schloß sie auch das Seminar von Poleggio, worüber ein mehrjähriger Streit mit dem Erzbischof von Mailand entstand, bis ein Vergleich geschlossen wurde, in dem die Regierung ihr Unrecht bekannte und den jenseitigen Forderungen nachgab. In Folge der fortdauernden Spannung der städtischen und ländlichen Bevölkerung blieb die Lage des Kantons fortwährend eine unsichere, und als der Sonderbundsstreit zu einer immer größern Heftigkeit entbrannte, bestand für keine radikale Regierung der Schweiz solche Gefahr, durch einen plötzlichen Umschwung zu Boden geworfen zu werden. In dem kurzen Sonderbundskriege würde T. ohne das energische Vordringen der eidgenössischen Truppen gegen Luzern wirklich dieses Schicksal gehabt haben. Am 3. Novbr. 1847 besetzten 400 Mann aus dem Urseren-Thal unter der Anführung des Sonderbunds-Obersten Müller die Höhe des Gotthards gegen das Liviner-Thal, fuhren vier Geschütze auf und nahmen selbst von den auf tessiner Gebiet gelegenen Douanen u. Zufluchtshäusern Besitz. Am 4. Novbr. fielen hier die ersten Opfer des Bürgerkriegs. An diesem Tage schickten die Sonderbundstruppen eine Abtheilung vor, die auf keinen sichtbaren Feind stieß, aber plötzlich von tessiner Gemsjägern aus sicherm Versteck beschossen wurde und zwei Offiziere verlor. Die Kunde dieses Vorgangs brachte ganz T. in Alarm. Wer Waffen tragen konnte, machte sich auf, und in wenigen Tagen waren 4000 und mehr Bewaffnete am Fuße des Gotthards versammelt, um den Feind zu verscheuchen. Ein Angriff dieser Masse wurde zurückgewiesen, um so besser gelang den Urnern, mit denen sich jetzt Walliser vereinigt hatten, so daß sich die ganze Streitmacht auf 1000 Mann belief, ein Ueberfall. Von einem dichten Nebel begünstigt, gingen sie auf die mit Wald bedeckten Anhöhen vor, welche die Stellung beherrschen, die das Aufgebot von T. bei Airolo genommen hatte. Am Nachmittag, als der Nebel sich ein wenig theilte, entdeckten die Tessiner lange Reihen von Feinden über sich und erkannten sogleich, daß die Stellung unhaltbar verloren sey. Der Kampf wurde bald allgemein, dauerte jedoch nur kurze Zeit, da die Tessiner rasch auf Dazio grande oberhalb des Faido zurückgingen. Diese Invasion war für den Sonderbund besonders wegen der Verbindung mit Wallis, der Lombardei und Piemont von Bedeutung. In den folgenden Tagen gelangten die Urner und Walliser noch bis Biasca, drei Stunden oberhalb Bellinzona, ohne daß ihnen Widerstand entgegengesetzt worden wäre. Entscheidendere Folgen traten nicht ein, da einerseits ein Bataillon aus Chur und die Brigade Müller (St. Galler und Thurgauer) dem angegriffenen Kanton zu Hülfe eilten, andererseits der koncentrische Angriff der Eidgenossen auf Luzern zur Zurücknahme der feindlichen Streitkräfte am Gotthard zwang. In dem folgenden Jahre wurde von T. die Neutralitätsstellung, die der Schweiz durch europäische Verträge beigelegt worden ist und auf die man sich bei andern Gelegenheiten so gern beruft, auf das Vollständigste verkannt. Während des Kriegs Karl Alberts mit Oesterreich wurde der einen kriegführenden Partei von T. aus jeder Vorschub geleistet, wie die andere Partei an einem unwiderleglichen Beweise erkannte, als ihr nach der Einnahme von Mailand ein für die Piemontesen bestimmt gewesener bedeutender Transport Pulver in die Hände fiel. Nach dem entscheidenden Siege der Oesterreicher dauerten diese Umtriebe noch immer fort, denn T. duldete, daß die

lombardischen Flüchtlinge auf seinem Gebiet Rüstungen machten und sich zu einem Einfalle in die Lombardei rüsteten, wogegen sogar der sardinische Gesandte, weil diese Flüchtlinge überspannte Republikaner waren, Reklamationen erhob. Schon damals wurde, weil erhobene Beschwerden kein Resultat gewährten, vom Feldmarschall Radetzky eine Ausweisung der in der Lombardei wohnenden Tessiner, 2000 an der Zahl, und die gänzliche Sperre der dortigen österreichischen Grenze verfügt. Die schweizerische Tagsatzung erkannte das Gegründete der österreichischen Beschwerde selbst an, indem sie einen Kommissar nach T. schickte, um die Neutralität zu wahren, und ihm zugleich Truppen mitgab, damit die dortige Bevölkerung seine Autorität anzuerkennen gezwungen sey. Nach diesen Maßnahmen der schweizerischen Behörden nahm die lombardische Verwaltung ihre strengen Maßregeln zurück u. ließ insbesondere im Juli 1850 solche Erleichterungen des Grenzverkehrs eintreten, daß mit Ausnahme der in Kraft bleibenden Paßvorschriften das vor den Zerwürfnissen bestandene Verhältniß wieder hergestellt wurde. Kleinere Neckereien an der Grenze kamen indessen noch immer vor. Den begründeten Beschwerden Oesterreichs über die Begünstigung, die man in T. dem Schmuggelhandel zu Theil werden lasse, stellte der Kanton Klagen über angebliche Grenzverletzungen gegenüber, die von österreichischen Grenzwächtern durch Verfolgen von Schmugglern über die Grenze hinaus begangen seyn sollten, u. machte sogar die überaus komisch klingende, aber ernstlich gemeinte Behauptung — daß österreichische Beamte nächtlicher Weile die Grenzsteine verrückt hätten, um ihren Monarchen heimlicher Weise in den Besitz gewisser strategisch wichtiger Bezirke zu bringen. Im J. 1848 hatte sich die Regierung von T., durch die damaligen Zeitverhältnisse begünstigt, abermals mit den geistlichen Angelegenheiten beschäftigt. Indem sie die Verfügung, welche dem katholischen Klerus den Unterricht der Jugend entzog, noch konsequenter als früher durchführte, übertrug sie diesen Unterricht zugleich an politische Flüchtlinge. Von den Klöstern des Kantons wurden damals neun, die reichsten, ganz aufgehoben, und den übrigen in Beziehung auf die Zahl der Mönche, welche darin wohnen sollten, Beschränkungen auferlegt. Im. J. 1852 erfolgte dann noch die Aufhebung des Seminars zu Poleggio, das zur Erzbischofsdiöcese Mailand gehört, und des Kollegiums zu Ascona, das unter dem Bisthum Como steht. In der Nacht vom 19. auf den 20. Novbr. 1852 wurden darauf zweiundzwanzig Kapuziner, weil sie sich den Anordnungen der Regierung widersetzt hätten, aus ihren Klöstern zu Lugano und Mendrisio vertrieben u. über die österreichische Grenze geführt. Acht dieser Männer waren geborene österreichische Unterthanen und riefen in dieser Eigenschaft den Schutz der österr. Regierung an, der ihnen gewährt wurde. Die Motive, von denen sich die kaiserliche Regierung leiten ließ, sind gewiß keine andern, als die eine halbofficielle Korrespondenz der „Allgemeinen Zeitung" andeutet. „Bei dem Vorfall in der Nacht vom 19. auf den 20. Novbr. wurden nicht nur die Gesetze der Menschlichkeit, sondern auch die des Völkerrechts, ja sogar bestimmte gesetzliche Vorschriften des Kantons T. selbst mit Füßen getreten — die Gesetze der Humanität, weil es nicht zu verantworten ist, zweiundzwanzig Religiosen, welche friedfertig bei einander wohnen, denen die Gewalthaber selbst kein Verbrechen, kein Unrecht nachweisen können, mitten in der Nacht (um 1 Uhr) auszutreiben, ihnen auf die inständigsten Bitten kaum eine Stunde Frist zu gewähren u. dann, Verbrechern gleich, über die Grenze zu bringen — die Gesetze des Völkerrechts, weil eine solche Behandlung von Unterthanen einer befreundeten Macht, die sich nichts zu Schulden kommen ließen, welche sämmtlich seit mehr als zwanzig Jahren friedlich ihrem religiösen Beruf im Kanton lebten, so daß sie als Angehörige desselben sich betrachten durften, zugleich eine ahndungswürdige Mißachtung der Regierung des großen Nachbarreiches, dem sie durch Geburt angehörten, in sich schließt — endlich aber auch die Gesetze des eigenen Kantons, weil das tessinische Gesetz von 1848 die Zahl der in- und ausländischen Kapuziner auf 65 fixirt, diese Zahl aber nicht einmal erreicht war. Mehre der Ausgewiesenen waren von der tessin. Regierung fest angestellt, hatten somit nach dortigen Gesetzen das Indigenat erlangt. Dasselbe Gesetz schrieb wenigstens so viel Rücksichtsnahme vor, daß den ausländischen Religiosen aufgehobener Klöster, welche ihren Profeß im Kanton abgelegt haben, das bei dem Noviziat hinterlegte Geld zurückerstattet werden solle, eine Bestimmung, die gleichfalls verletzt wurde. Schnöde Habsucht und brutaler Radikalismus haben einzig und allein die empörende Maßregel diktirt, für welche die Vollzugskommissäre den armen Mönchen auch nicht das geringste Motiv anzugeben wußten." Unmittelbar nach der Ausweisung gelangte eine österr. Note an den Bundesrath, welche die Wiederaufnahme der Kapuziner in die Klöster oder lebenslängliche Pensionen verlangte, und, falls diesem Begehren nicht entsprochen würde, die Drohung beifügte, daß man zur Ausweisung aller Tessiner aus der Lombardei seine Zuflucht nehmen würde. Durch Vermittelung des Bundesraths wurde T. bestimmt, den Wiedereintritt der ausgewiesenen Kapuziner in den Kanton als einfache österr. Bürger zu gestatten und denselben eine dreijährige anständige Pension zu verabfolgen, unter Vorbehalt der Genehmigung des großen Raths. Der Eintritt in die Klöster wurde dagegen verweigert. Oesterreich erklärte sich dadurch nicht befriedigt, ohne übrigens in der Note, welche dies aussprach, die Drohung der Ausweisung der Tessiner nochmals zu wiederholen. Da kam es in Mailand zu den bekannten Auftritten vom 6. Febr. 1853, in denen die Revolutionspartei zum Meuchelmorde griff. Offenbar kam die Anregung zu den Greuelscenen, die in Mailand Statt fanden, vom Auslande, und zwar so, daß London die Anführer, ein Grenzland der Lombardei die Waffen stellte. Jetzt wurde die Drohung der Ausweisung der Tessiner zur Aus-

führung gebracht. Am 16. Febr. 1853 verfügte ein Dekret: „in Erwägung, daß die Seminarien in Polleggio und Ascona illegal aufgehoben u. ihre Güter eingezogen, u. außerdem acht Mönche, von denen fünf den Franciskanern in Mendrisio, drei den Kapuzinern in Lugano angehörten, ihrer Geburt nach Lombarden, ohne weitere Rücksicht oder vorgängige Untersuchung von den Behörden des Kantons T. in der Nacht des 21. Novbr. 1852 schonungslos über die Grenze gebracht worden seyen; in Erwägung, daß die schweiz. Bundesbehörde nicht die geforderte Genugthuung gewährt habe, solle unverzüglich die der schweiz. Bundesbehörde angedrohte und ausdrücklich vorher mitgetheilte Maßregel, eine Ausweisung sämmtlicher Tessiner aus der Lombardei, in Vollzug gesetzt werden. Demgemäß hätten sich innerhalb des peremtorischen Termins von drei Tagen alle von ihrem Vermögen oder einer Profession Lebenden, die übrigen aber 24 Stunden nach der Verkündigung dieses Befehls aus der Lombardei zu entfernen, mit der Warnung, daß alle Ungehorsamen mit Gewalt über die Grenze geschafft und, wenn sie wieder in den Provinzen angetroffen würden, von den Militärgerichten bestraft werden sollten." Wie man sieht, erwähnt der Erlaß der Vorgänge in Mailand mit keinem Worte, doch würden die strengen Bestimmungen wohl nicht zur Ausführung gelangt seyn, wie wirklich geschehen, wenn man nicht die Ueberzeugung gehabt hätte, daß T. bei den Meuchelmorden betheiligt gewesen sey. Was in dieser Beziehung ermittelt worden ist, stellt die „Wiener Zeitung" zusammen. Unter den in Mailand Verhafteten befinden sich Schweizer. Was in Mailand am 6. Febr. vor sich gehen sollte, war bereits am 5. in T. eine notorische Sache, und die Blätter machten aus ihrer Mitwissenschaft kein Hehl. In einem Schreiben aus Bellinzona vom 5. in Nr. 26 des tessiner Blattes „La Democrazia" wurde der Ausbruch der vorbereiteten Bewegung in Mailand auf den 6. mit voller Bestimmtheit angekündigt. Lugano scheint der Centralpunkt der Bewegung gewesen zu seyn. Am 5. wurde daselbst eine große Versammlung von Flüchtlingen, Radikalen u. s. w. abgehalten. Die im Palazzo Ciani früher deponirt gewesenen Waffen, die in den Kanton Wallis in Sicherheit gebracht worden waren, wurden neuerdings nach Lugano geschafft und in dem genannten Palast deponirt, um damit im Fall des Gelingens des mailänder Aufstandes die Zuzügler zu bewaffnen. Von Lugano und von Bellinzona aus wurden Emissäre in die Kantonsdistrikte und nach Piemont entsendet, und es setzte sich in Folge dieser Aufforderung wirklich ein Haufe bewaffneter Ausgewanderter in Piemont zu einem Einfalle auf das österr. Gebiet in Bewegung, der jedoch unfern der Grenze bei Stradella von den sardin. Truppen ereilt und entwaffnet wurde. Endlich soll auch Mazzini in Lugano gewesen seyn. Wie die Noten des schweiz. Bundesraths, so stellten auch die Veröffentlichungen der tessin. Regierung dies Alles in Abrede und suchten nachzuweisen, daß von Seiten der tessin. Behörde alle möglichen Vorsichtsmaßregeln getroffen worden seyen. Zugleich suchten die energischen Maßregeln des eidgenössischen Kommissärs Bourgeois, namentlich die Ausweisung aller Flüchtlinge, den loyalen Sinn der schweizer Oberbehörden darzuthun. Dennoch ward von Oesterreich die strengste Grenzsperrung gehandhabt, unter welcher namentlich die Grenzorte, die zum Theil Grundstücke im jenseitigen Gebiet besitzen, empfindlich litten. Daneben lastete die Verpflegung der meist mittellosen Ausgewiesenen auf dem Kanton, während zugleich Handel u. Verkehr stockten. Um die Verwirrung voll zu machen, erhob sich am 23. März auch noch ein Aufstand gegen die Regierung durch eine Schaar Bauern aus dem Collathale, die Brod oder Arbeit fordernd in Lugano eindrangen, jedoch durch Gensdarmen und Schützen bald zerstreut wurden. Eine damit zusammenhängende Erhebung in Locarno ward durch die bewaffnete Macht im Keime erstickt. Für die Ausgewiesenen gingen, besonders von Schweizern aus dem Auslande, reiche Beiträge ein, waren jedoch in keiner Weise ausreichend, um die Noth zu heben. Inzwischen währten angelegentliche Verhandlungen zwischen Bourgeois und Radetzky fort, führten aber eben so wenig zu einem günstigen Resultat, wie die diplomatischen Erklärungen zwischen dem Bundesrath und dem österr. Kabinet. Im Gegentheil ward die Situation durch die österr. Note vom 13. April 1853, worin neben neuen Klagen gegen T. die alten Forderungen aufrecht erhalten und außerdem besonders eine Mitwirkung Oesterreichs hinsichtlich der Fremdenpolizeiverwaltung in T. beansprucht ward, nur ernster. Die tessin. Regierung erklärte hierauf dem Bundesrath, auf ferneres Nachgeben gegen Oesterreich nicht eingehen und weder die sich noch im Asyl befindenden Flüchtlinge ausweisen, noch hinsichtlich der aufgehobenen Seminarien oder in der Kapuzinerangelegenheit Zugeständnisse machen zu wollen. Nachdem auch die Antwortsnote des Bundesraths in der Hauptsache ablehnend ausgefallen und in Folge dessen Oesterreich seinen Geschäftsträger aus der Bundesstadt gegen Ende Mai abgerufen hatte, erschienen die Verhältnisse verwickelter denn je. Eine Art Koncession von Seiten T.s schien das vom großen Rath ohne Debatte angenommene neue strengere Fremdengesetz zu seyn, das namentlich das bisherige passive schweiz. Bürgerrecht aufhob und vom 1. Juli an in Kraft trat. Im Uebrigen hat sich bis jetzt nichts Wesentliches in den Zuständen geändert, als daß der Kanton seinem Ruine immer näher kommt. Eine Botschaft des großen Rathes an den Bundesrath vom 18. Sept. 1853 forderte unter Hinweis, daß die tessin. Frage eine allgemeine schweiz. Frage geworden, zur Ergreifung des letzten Mittels gegen die fremde Gewalt auf, oder wenigstens, daß die gesammte Schweiz für die Folgen der fortgesetzten Bedrängniß T.s einstehe. Die Aufregung im Kanton ist groß, da die Noth trotz allen von der Eidgenossenschaft angewandten Palliativmitteln bei der Verstopfung des natürlichen Kanals für Handel und Industrie immer mehr anwachsen muß. Die Hoffnung der Mei-

sten steht auf einer revolutionären Erhebung der Lombardei, während von anderer Seite als einfachstes Mittel zur Hebung der Spannung der Rücktritt der liberalen Regierung und damit die Aenderung des Regierungssystems gefordert wird.

Testamente der zwölf Patriarchen (Testamente der Söhne Jakobs), apokryphisches Buch des A. T.s, meist nicht in die Bibelsammlung aufgenommen; enthalten 12 Reden, welche den Söhnen Jakobs an ihre Nachkommen vor ihrem Tod in den Mund gelegt werden und worin dieselben jeder vor der besonderen Sünde warnt, welcher er ergeben gewesen ist. Sie scheinen im 2. Jahrh. n. Chr. verfaßt und ihr Zweck zu seyn, die Juden zum Christenthum zu bekehren.

† **Teste,** Jean Baptiste, franz. Staatsmann, s. im Hptw. Während er im Gefängniß sein Verbrechen büßte, behielt er die Maske der Unschuld bei, und wirklich scheint er Manchen getäuscht zu haben; die Regierung fügte das Ihrige bei, daß ihr Minister als Opfer seiner politischen Feinde erschien. Im Garddepartement eröffnete man eine Geldzeichnung für ihn, Alles wurde mit der größten Feierlichkeit im offenen Angesicht des Tags vollzogen, ja in Bagnols errichtete man sogar einen Triumphbogen mit der Inschrift: „A Teste, le Dieu du peuple!“ In Paris vorbereitete und in den Kantons und Gemeinden vertheilte Listen wurden von T.'s Freunden, von Maires und andern Beamten hausiren getragen. T. selbst schrieb aus seinem Gefängnisse Briefe, um den Eifrigen zu danken, die Lauen anzuspornen, die Saumseligen zu schelten. Krankheitshalber und auf Bitten seiner Familie ward er 1850 aus der Conciergerie in ein Privatkrankenhaus gebracht, um hier die über ihn verhängte Strafe abzubüßen, und ihm von Ludwig Napoleon von seiner Strafe 50,000 Fr. erlassen. Er nährte sich mit Abfassung von Denkschriften und Konsultationen, die sehr geschätzt waren und ihm gut bezahlt wurden. Ludwig Napoleon selbst erholte sich bei dieser Quelle Rath; auch bei den Dekreten zur Einziehung der orleansschen Güter wurde T. befragt, gab aber ein Votum, das dem Gewaltstreich widersprach. Nachdem er lange gekränkelt hatte, † er den 26. April 1852.

Tetrachlorsulphonaphtalinsäure, s. v. a. Quadrichlornaphtyldithionsäure.

Tetrapylon (griech.), vierthorige Halle.

Teuffel, Siegmund Jakob, Mediciner, den 15. Nov. 1782 zu Tuttlingen geboren, war seit 1805 Badearzt im Wildbade, 1807 Hofmedikus zu Karlsruhe, 1808 Lehrer der Chemie am Lyceum, 1809 Theaterarzt, 1810 erster Lehrer der Veterinärheilkunde, 1811 Mitglied der Sanitätskommission, 1814 Leibarzt, später geh. Hofrath, Direktor der Sanitätskommission und Chef des bad. Medicinalwesens; † den 9. April 1847. Schrieb: Magazin für theoretische und praktische Thierheilkunde und thierärztliche Polizei, Karlsr. 1811—13.

† **Texas,** nordamerikan. Staat, s. im Hptw. Hier einige statistische und geschichtliche Ergänzungen. Grenzen nach der neuen Feststellung von 1850. Im Norden beginnt die Grenze, wo der 100.° westl. L. von Greenwich mit dem 26.° 30′ nördl. Br. sich schneidet, reicht von da westlich bis zum 103.°, zieht sich südlich bis zum 32.° nördl. Br., folgt diesem Breitengrade bis zum Rio Grande und diesem Strome dann bis zu seiner Einmündung in den mexikan. Meerbusen. An Umfang besitzt demnach T. 10,502 geogr. □M., auf denen 230,000 Einwohner leben, darunter 62,000 Sklaven; Mexikaner gibt es kaum noch 2000, den untersten Volksklassen angehörig; von den Indianerstämmen ist erst der geringere Theil unterworfen; unter den unabhängigen zeichnen sich besonders die kriegerischen Camanchen, 10,000 Seelen stark, meist in dem felsigen Hochland lebend, aus. Die Staatsschuld betrug am 20. März 1848 die Summe von 11,055,694 Doll. in ostensiblem Werthe; sie hatte einen Parіwerth von 5,600,696 Doll. Dagegen hat T. nun 10 Mill. Doll. von den Vereinigten Staaten zu beziehen. Die Einnahmen betrugen 1848 148,449 Doll., die Ausgaben 116,161 Doll. Das steuerpflichtige Eigenthum war auf 45,939,997 Doll. abgeschätzt worden. In T. ging man 1851 mit dem Plane um, aus dem östlichen Theile des Landes zwischen dem Sabine und Trinidad einen eigenen Staat zu bilden. Unter den Städten in T. ist noch keine von großer Bedeutung. Der wichtigste Handelsplatz, Galveston, 6000 Einw., liegt auf einer dürren Strandinsel, 255 engl. M. von Austin und 350 M. West zu Nord vom Südwestpasse der Missisippi-Mündung. Die Stadt wurde 1835 gegründet und hat einen für diese Küste verhältnißmäßig guten Hafen; die Barre hat 15 Fuß Wasser. 85 M. nordwestlich am Buffalo-Bayou liegt Houston am Rande einer schönen, aber ungesunden Prairie, 4000 Einwohner; bedeutender Baumwollenmarkt. Im östlichen Theile des Staates liegen St. Augustine, am Ayshbayou, einem Arme des Neches, mit einem College der wesleyanischen Methodisten und einer „Universität“, welche 5 Lehrer hat. Nacogdoches, 260 M. von Austin und 60 M. westlich vom Sabine, ein altes Presidio der Spanier, 1400 Einw. und eine „Universität“ mit — 2 Professoren. Am Brazos liegt Washington, 1200 Einw. Am untern Theil dieses Stromes dehnt sich das Hauptzuckerland von T. hin; die Zuckerregion nimmt überhaupt die ganze Alluvialprairie zwischen dem Sabine und dem Nueces ein und reicht, wie diese, von 30 bis 100 M. landeinwärts. Am Colorado liegen: Matagorda, 198 M. von Austin, 800 Einw., Bastrop, 700 Einw., und Austin, die politische Hauptstadt von T. am linken Ufer des Stromes, 200 M. von der Mündung, 3000 Einw. San Antonio de Bexar, 90 M. südwestlich von Austin (29° 25′ 30″ n. Br., 98° 52′ 30″ w. L.), am San Antonio, eine der ältesten Städte in Nordamerika, mit jetzt nur 1500 Einw. In der Nähe der Stadt die Ruinen des Forts Alamo (d. h. Pappel); es bildete ein längliches Viereck mit 10 Fuß hohen und 3 Fuß dicken

Mauern, die etwa eine Fläche von einem Acker einschlossen. **Corpus Christi**, an der gleichnamigen Bucht, in welche der Nueces mündet, 800 Einw. — Unweit der Mündung des Rio Grande, der mexikanischen Stadt Matamoros gegenüber, liegt **Brownsville**, eine, wie es scheint, rasch aufblühende kleine Handelsstadt, welche seit einiger Zeit mit Camargo und Laredo stromauf Dampfbootverbindung unterhält. Der Einfuhrhafen für die übrigens wüste Gegend am untern Rio Grande ist zu **Point Isabel**, wohin freilich nur Schiffe gelangen, die nicht über 6 Fuß Tiefgang haben. Es ist mit Brownsville durch eine Landstraße verbunden. **Neu-Braunfels**, die deutsche Ansiedelung, liegt am Flüßchen Comal, das gleich bei dem Städtchen in den klaren Guadalupe fällt, in einer angenehmen, fruchtbaren Gegend; es hat über 2000 Einw. Nordwestlich davon, an einem Zuflusse des Pedernales, **Friedrichsburg**, mit einigen 100 Einw.; weiter nördlich liegt der **Grant**, die Landstrecke, welche der mainzer Texasverein ankaufte. Es ist ein zu nichts nützes Land und den Ueberfällen der Indianer preisgegeben. Von diesen sind die **Tonkaways**, **Lipans** und **Caddos** weniger gefährlich, als die wilden und streitbaren **Camanchen**. Sowohl das östliche wie das westliche T. war durch sie noch bis in die Mitte des Jahres 1851 unsicher.

Statistische Uebersicht. Areal: 223,000 engl. □Meilen oder 142,720,000 Acres.

Counties.	Freie Einwohner.	Sklaven.	Total.
Anderson	2363	600	2963
Angelina	999	196	1195
Austin	2293	1465	3758
Bastrop	2180	919	3099
Bexar	—	—	—
Bowie	5662	389	6051
Brazoria	1266	1641	2907
Brazos	1334	3508	4842
Burleson	466	148	614
Caldwell	1214	499	1713
Calhoun	1955	280	2235
Cameron	860	225	1085
Caß	—	—	—
Cherokee	3089	1912	5001
Collin	5390	1294	6684
Colorado	—	—	—
Comal	1534	723	2257
Cooke	1662	61	1723
Dallas	—	—	—
Denton	2533	208	2741
De Witt	—	—	—
Ellis	1147	570	1717
El Paso	—	—	—
Falls	—	—	—
Fannin	—	—	—
Fayette	—	—	—
Fort Bend	2737	1016	3753
Freestone	1091	1553	2614
Galveston	—	—	—
Gillespin	—	—	—
Goliad	1235	5	1240
Gonzales	435	209	644
Grayson	891	601	1492
Grimes	—	—	—
Guadalupa	2328	1744	4072
Harris	1176	335	1511
Harrison	3763	905	4668
Hays	5612	6059	11671
Henderson	259	128	387
Hopkins	1156	81	1237
Houston	2469	154	2623
Hunt	2060	674	2734
Jackson	1437	41	1478
Jasper	613	339	952
Jefferson	2489	967	3456
Kauffmann	1567	296	1863
Kinney	982	65	1047
Lamar	—	—	—
Lavacca	2993	1321	4314
Leon	1140	488	1623
Liberty	1316	621	1937
Limestone	1632	892	2524
Matagorda	1990	618	2608
Mc Lennan	916	1208	2124
Medina	—	—	—
Milam	881	28	909
Montgomery	2471	436	2907
Nacogdoches	1439	947	2386
Navarro	3788	1403	5191
Newton	3553	388	3941
Nueces	1263	426	1689
Panola	648	47	695
Polk	2679	1175	3834
Presidio	1543	804	2347
Red River	—	—	—
Refugio	2504	1406	3910
Robertson	269	19	288
Rusk	670	264	934
Sabine	6095	2136	8231
San Augustine	1556	958	2514
San Patricio	2086	1561	3647
Shelby	197	3	200
Smith	3278	961	4239
Starr	3575	717	4292
Tarrant	—	—	—
Titus	—	—	—
Travis	3169	467	3636
Trinity	3334	791	2125
Tyler	—	—	—
Upshur	1467	418	1894
Uvalde	2714	886	3409
Van Zandt	—	—	—
Victoria	1308	46	1348
Walker	1446	564	2010
Washington	2663	1301	3964
Webb	3278	961	4235
Wharton	—	—	—
Williamson	—	—	—
Wood	1413	155	—
	—	—	—

Geschichtliches. In politischer Hinsicht trat T. eigentlich erst 1850 wieder in den Vordergrund. Zwar hielt es sich in der Sklavenfrage gemäßigt und stimmte nicht in die heftige Opposition der südlichen Staaten ein; dagegen erregte der Beschluß der nordamerikanischen Regierung vom 7. Sept. 1850, daß T. die von Neu-Mexiko eroberten Gebietstheile an dasselbe zurückgeben solle, da dies nun als besonderer Staat in die Union eingetreten war, in T. eine so heftige Aufregung, daß bereits Vorbereitungen zu gewaltsamem Widerstand getroffen wurden. Erst gegen Ende des Jahres nahm die Legislatur von T. die Grenzregulirungsbill definitiv an. Für das Aufgeben seiner Ansprüche erhielt T. eine Entschädigung von 10 Millionen Doll. in 5procentigen Staatspapieren, die bis 1865 vom Staat in jährlichen Raten einzulösen sind. Im J. 1852 ward bei den mexikanischen Wirren auch der Theilnahme von Texanern gedacht, indem 2000 Mann derselben gegen Tamaulipas marschirten. Ebenso erneuten sich wieder die Kämpfe gegen die Camanches-Indianer.

Textor, Gustav Adolf, Regierungs-

und Schulrath zu Stettin, 1805 zu Lauzenberg bei Stettin geboren, erhielt in seiner Jugend nur dürftigen Unterricht und wurde anfangs für den Kaufmannsstand bestimmt, aber vom ersten Lehrherrn für untauglich zum Geschäft erklärt. Durch die väterliche Fürsorge eines Onkels kam er 1821 auf das stettiner Gymnasium, das er 1825 wieder verließ, um in Greifswalde Theologie zu studiren. Michaeli 1828 ging er als Hauslehrer und zur Unterstützung im Predigen zum Pastor Franke nach Bobbin auf Rügen. Weihnachten 1832 wurde er Prediger in Sarnow bei Wollin, 1837 Archidiakonus am Dom zu Kammin, wo ihm dann die Einrichtung eines neuen Seminars und das Direktorat desselben übertragen wurde. Er wirkte mit Auszeichnung und wurde deshalb 1845 zum Schulrath in Köslin ernannt. Nach Jahresfrist berief ihn das geistliche Ministerium zur einstweiligen Verwaltung der durch den plötzlichen Tod des Schulraths Ulrich erledigten Stelle und zum Mitarbeiter im königl. Konsistorium nach Stettin, übertrug ihm im November 1846 diese Stelle definitiv und ernannte ihn später zum wirklichen Mitgliede und Rath des Konsistoriums von Pommern. Er † den 25. Mai 1850. Von 1848 an besorgte er die Redaktion des Monatsblattes für Pommerns Volksschullehrer.

Thackeray, William Makepeace, berühmter englischer Romandichter der Gegenwart, ward 1811 zu Kalkutta geboren. Der Sohn eines höheren Beamten der ostindischen Kompagnie, verlor er den Vater schon in früher Jugend und kam nach England zurück. Wie die Mehrzahl der Liberalen und Radikalen war er von edler Abkunft und genoß eine standesgemäße Erziehung. Seine Studien machte er in Charterhouse und Cambridge und gab sich dann, nachdem er nach der Wiederverheirathung seiner Mutter in Besitz einer Jahresrente von 500 Pfd. gekommen, einem ziemlich müßigen Leben hin. Dann hielt er sich ein Jahr lang in einer kleinen Stadt Deutschlands auf, kehrte hierauf nach London zurück und wollte sich auf die Laufbahn eines Advokaten vorbereiten, vergeudete aber dabei sein Vermögen und setzte sogar das seiner Familie in Gefahr. Nun wollte er Maler werden und ging nach Paris, brachte aber nur einige mittelmäßige Aquarellbilder zu Stande. Inzwischen hatte sein Stiefvater in London eine Zeitschrift „The Constitutionel" gegründet, die sehr bald einging u. mit der er einen großen Theil seines Vermögens verlor. T., der in Paris eine Irländerin von guter Familie geheirathet hatte, wurde der französische Korrespondent für das Journal seines Schwiegervaters, der erste Schritt zu seiner schriftstellerischen Laufbahn. Das erste Werk, welches er nun veröffentlichte, waren die „Yellow plush papers", eine Humoreske, die zuerst in Frasers' Magazine erschien und Glück machte. Es ist ein Lakai, der sich zum Kritiker aufwirft, und Urtheile abgibt, welche seiner Hose von gelbem Plüsch (yellow plush) und seines aristokratischen guten Geschmacks durchaus würdig sind. Die kleine Arbeit ist mit eben so viel Lebendigkeit als Feinheit und Leichtigkeit, so wie mit einer natürlichen Laune verfaßt und deshalb in ihrer neuen Gestalt und unter ihrem neuen Titel „Jeames Diary" höchst populär geworden. Empfohlen von Carlyle, von Stirling und Barnes, schrieb T. damals die kritischen Artikel in die Times und später eine satyrische Erzählung für Frasers' Magazine, in welcher er die damals in die Mode gekommenen Romane der absoluten Philanthropie angriff. Eine köstliche Erzählung, „The Great Hoggarty Dramond", „Comic Tales and Sketch", „Ynob Papers", „Irish Sketch-book" und andere kleinere pikante Aufsätze, die er zum Theil unter dem Namen Michel Angelo Titmarsh für den Punch schrieb, begründeten seinen Ruf. Im J. 1845 unternahm er eine Reise nach Italien und dem Orient, deren Resultate ein kleiner Band komischer Skizzen unter dem Titel: „Reise von der Straße Cornhill nach Kairo" war, in welchem die emphatischen und malerischen Schilderungen der Reisebeschreiber gegeißelt und verspottet wurden. „Der Ball der Madame Parkins", eine niedliche Skizze, und „Unsere Straße" folgten. T. hatte jetzt einen Namen, aber sein schriftstellerischer Ruf reichte noch immer nicht weiter, als der etwa von Douglas, Jerrold und Mayhen. In die Weltliteratur trat er erst ein mit einer längeren in Lieferungen erschienenen Erzählung „Vanity fair", die er 1848 vollendete. T. schildert darin das bewegte Leben nach allen seinen Seiten, die Heuchelei und Lächerlichkeit, die sich unter prächtigen Masken breit machen, u. den Schein ohne Seyn in gewissen Zuständen mit einer Meisterschaft, die kaum übertroffen werden kann. Dabei hat er in seinen Karrikaturen nur die Wirklichkeit kopirt, nie übertrieben. Er ist etwas weitschweifig, er überspringt mit seiner Feder zu Zeiten die gebotene Form und Grenze; aber er gibt uns auch dafür keine emphatischen Stylübungen, heißt keine Ungeheuer aus der Erde steigen, liefert nichts Gesuchtes und Gemachtes, hält sich fern von der Mode, zu Gunsten des Interesses an seiner Erzählung haarsträubende Verbrechen geschehen zu lassen. Er malt nicht, er zeichnet mit der Feder, und dennoch sind seine Figuren von der größten Genauigkeit in den Umrissen, beinahe greifbar. Man erkennt sie auf den ersten Blick als lebendige, ja, wer nur einigermaßen mit den Verhältnissen Englands vertraut ist, findet sich bei der Lektüre dieses „Romans ohne einen Helden" wie in einem Saale, von dessen Wänden ihn die Porträts der Thoren anlachen, mit denen er während seines Lebens zusammengetroffen. Die folgenden Erzählungen, „Pendennis" (1851, deutsch, Leipzig 1851, 10 Bdchn.) und „The Newcomer" (1853) theilen alle Vorzüge u. Mängel des „Vanity fair"; auch sie entbehren eines Mittelpunktes, der das Ganze zur Einheit zusammenhält; auch sie sind eine ungeheure, fabelhafte Masse von Charakteren, Einzelnheiten, Begebnissen und mikroskopischen Beobachtungen. Es existirt eine gewisse Aehnlichkeit zwischen T.'s Beobachtungstalente und dem von Balzac, doch fällt die Parallele durchaus zu Gunsten des Engländers aus. Während der berühmte Verfasser der „Kleinen Leiden des Ehestandes" sich damit begnügt, di-

Gebrechen der Gesellschaft anatomisch zergliedert uns vorzulegen, läßt T. sie uns errathen durch unsern sittlichen Instinkt, läßt er gleichsam den verrätherischen Schuppenschwanz der Sirene auf dem Grunde des Wassers, um mit ihm die Leichname der Verführten und alle Unreinigkeit zu bedecken. Balzac taucht mit uns in diese Tiefen, und sicher, man kann dies Tauchergeschäft nicht mit mehr Geschick und schärferem Auge betrieben sehen, als von ihm. T.'s edlere Lust ist, uns anzudeuten, was er nicht zeigt. Im J. 1853 machte T. eine Reise nach Nordamerika.

† **Thaer**, Albrecht, s. im Hptw. Das Denkmal T.s in Leipzig wurde am 28. Sept. 1850 von der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Magdeburg enthüllt. Außerdem lassen ihm die Landwirthe Preußens noch ein Denkmal in Berlin setzen, welches Rauch modellirt.

Thalceton (Chem.), Zersetzungsprodukt des Acetons durch gemeinschaftliche Einwirkung von Schwefel und Ammoniak. In reinem, mit trockenem Ammoniakgas gesättigtem Aceton wird fein zertheilter, ebenfalls vollkommen trockener Schwefel aufgelöst. Wird kein Schwefel mehr gelöst, so wird die Flüssigkeit mit Ammoniak gesättigt u. damit abermals mit Schwefel in Berührung gebracht. Wird diese Operation einige Male wiederholt, so erhält man nach Zeise eine röthlichbraune, starkgefärbte, dickflüssige, stark alkalische Masse von eigenthümlichem unangenehmen Geruch, welche sich leicht in Weingeist und Aceton löst, Aether aber löst nur einen Theil auf, und läßt eine braune, harzige Masse zurück. Wird die alkalische Masse mit einer Auflösung von Kleesäure in Aether neutralisirt, und die vom kleesauren Ammoniak und von den harzigen Produkten abfiltrirte ätherische Lösung verdunstet, und der trockene Rückstand mit Weingeist ausgezogen, so bleibt nach Verdunstung der weingeistigen Lösung über Schwefelsäure das T. in reinem Zustande zurück. Es kann auch durch Wasser aus der ätherischen Lösung gefällt werden. Das T. bildet eine braungelbe firnißartige Masse, welche nicht krystallinisch erhalten werden kann. In Wasser ist es in reichlicher Menge mit gelber Farbe löslich; in Weingeist und in geringer Menge auch in Aether löslich. Beim Erhitzen bläht es sich stark auf, es entweicht Schwefelwasserstoff und ein stinkendes Oel, während eine stickstoffhaltige und schwefelreiche Kohle zurückbleibt. Es ist neutral, und die wässerige Lösung fällt weder neutrales, noch basisch essigsaures Bleioxyd. Eine concentrirte Lösung gibt mit salpetersaurem Silberoxyd einen gelbweißen Niederschlag, welcher beim Erhitzen der Flüssigkeit braun wird. Wird das T. mit Kalihydrat erwärmt, so entwickelt sich Ammoniak.

Thalgut (Balneol.). Dieses im Amte Seftigen des schweizerischen Kantons **Bern**, einsam am linken Ufer der Aar, 1650 F. über dem Meere, vier Stunden südöstlich von Bern und zwei und eine halbe Stunde nordwestlich von Thun gelegene, ziemlich gut eingerichtete, mit Wohnungen für Kurgäste und Vorrichtungen zu Wannenbädern versehene Bad besitzt eine Schwefelquelle, die, in geringer Entfernung vom Bade aus Molasse entspringend, aus einem gut verwahrten Behälter in einen geräumigen, aber offenen Sammler, dann in den Kessel und die Bäder geleitet wird, welche, unabhängig vom Wechsel der Witterung, viermal täglich mit frischem Wasser gefüllt werden können. Das Mineralwasser ist hell, von schwach hepatischem Geruch u. styptischem Geschmack, wird an der Luft bald milchig, und setzt einen eisenartigen Bodensatz ab; die Temperatur desselben beträgt 9,5° R. bei 14,5° R. der Atmosphäre, das spec. Gewicht 1,003. Früher von **Morell**, wurde es 1823 auch von **Wagner** chemisch untersucht. Obgleich das Ergebniß dieser gewiß noch unvollständigen Analysen in quantitativer wie qualitativer Hinsicht bedeutend verschieden ist, so ist doch die Gegenwart von Hydrothionsäure und Eisen in diesem Mineralwasser außer allem Zweifel, wonach sein Charakter als kaltes eisenhaltiges salinisches Schwefelwasser hinlänglich bezeichnet wird. Dasselbe wird ausschließlich als Bad angewandt, besitzt außer seinen flüchtig und durchdringend auf das Haut-, Drüsen- und Lymphsystem einwirkenden, alterirenden, auflösenden, erweichenden, schmerz- und krampfstillenden Eigenschaften gelind tonische, auf das Nerven-, Gefäß- u. Muskelsystem reagirende, den Faserstoff des Blutes verbessernde, schweiß- und urintreibende Heilwirkungen, und wird daher bei chronischen Hautkrankheiten, rheumatischen und gichtischen Uebeln, Dyskrasien, skrophulösen, rhachitischen und paralytischen Zuständen, Stokkungen und Anhäufungen des Blutes in der Unterleibs- und Beckenhöhle, Unordnung der Menstruation, Bleichsucht, Hämorrhoidalbeschwerden, chronischen Schleimflüssen aus dem Mastdarm und der Gebärmutter, Nieren- und Blasenleiden, und überall da, wo vornehmlich Unthätigkeit, Torpor und Reizlosigkeit in den dermatischen Geweben vorhanden ist, mit Vortheil benutzt.

Thalia (Astron.), der 23. der Planetoiden, von Hind zu London zwischen dem Stier und Widder am Abend des 15. Dec. 1852 entdeckt. Der Name ist von Bishop vorgeschlagen und (23) sein gouldsches Zeichen. Seine von Bruhns aus den Beobachtungen zu London am 15. Dec., zu Berlin den 22. und 29. Dec. 1852 berechneten Elemente sind: Epoche 1852 Dec. 22. 3736 Berl. mittl. Zeit; mittl. Länge 88° 30′ 58.″ 8; mittl. Anomalie 325° 45′ 0.″ 9; Länge des Perihels 122° 45′ 57.″ 9; Länge des aufsteigenden Knotens 67° 46′ 59.″ 0; Neigung der Bahn 10° 21′ 33.″ 0; Excentricität 0. 257054; halbe große Axe 2. 707388; tägl. mittl. siderische Bewegung 796.″ 493; Umlaufszeit 4 Jahre 166 Tage.

Thallochlor (Chem.), das Grün der Flechten, schöne grüne, wachsartig klebende Substanz, die mit Bleioxyd eine grüne unlösliche Verbindung bildet, welche durch Chlorwasserstoffsäure und Aether, oder durch Schwefelwasserstoff zersetzt werden kann. Im trockenen Zustande erscheint das T. als eiweißglänzender Ueberzug,

der sich leicht zu Pulver zerreiben läßt und in Chlorwasserstoffsäure unlöslich ist.

Thalseä (a. Geogr.), alte Stadt der Ilergeten in Hispania Tarraconensis, am Iberus, jetzt Chelsa.

Thamer, Theobald, Theolog, geboren zu Rosenheim (Roßheim) im Niederelsaß, 1543—1549 Professor in Marburg, 1549—57 Prediger zu Frankfurt a. M., trat dann zur kathol. Kirche zurück und ward Professor zu Freiburg im Breisgau; † 1569. Seine Ansichten neigten sich denen der Anabaptisten, doch mehr deren rationalisirender als mystischer Seite zu. Mit den Lutherischen kam er besonders wegen der Rechtfertigungslehre und der Auktorität der Bibel in Streit; besonders Hartmann Baier schrieb gegen ihn. Vgl. Neander, T. der Repräsentant und Vorgänger moderner Geistesrichtung, Berlin 1842.

Thanatometer (Med.), eine von Fr. Nasse (Unterscheidung des Scheintodes vom wirklichen Tode, Bonn 1841) angegebene Vorrichtung zur Unterscheidung des Scheintodes vom wirklichen Tode. Die Unzuverlässigkeit der früher zur Unterscheidung des Scheintodes vom natürlichen Tode aufgestellten Merkmale hat bekanntlich den Anstalten zur Aufbewahrung und Beobachtung der Gestorbenen bis zum Eintritt der Fäulniß, den sogenannten Leichenhäusern, vielfach das Wort geredet. Die bedeutenden Kosten derselben, ihre Unausführbarkeit somit auf dem platten Lande, die häufige Abneigung der Hinterbliebenen, den Verstorbenen vor seinem Begräbniß aus dem Hause bringen zu lassen, die Möglichkeit, daß der wieder erwachende Scheintodte, in einem Zustande von Starrsucht befangen, oft noch nicht die Fähigkeit seine Glieder willkürlich zu bewegen wiedererlangt hat, und somit durch die bei ihm befindliche Glocke dem im Nebenzimmer verweilenden Wächter kein Zeichen seines Erwachens geben kann; alle diese Umstände machen es sehr wünschenswerth, ein bestimmtes Mittel zur Unterscheidung eines Scheintodten von einem Todten zu besitzen. Schon Fothergill, so wie auch Hegewisch hatten den Gedanken, durch Ausmessen der Wärme Tod und Scheintod von einander zu unterscheiden, der indessen erst durch Nasse bestimmter aufgefaßt und ausgeführt wurde. Nach letzterem ist es die Wärme, welche, mit Athmen, Blutbewegung und Nerventhätigkeit in inniger Verbindung stehend, nicht einem einzelnen Theile, sondern dem ganzen Körper angehörend, zu jeder Zeit zwischen dem Aufhören des Athemholens und dem Eintritt der Fäulniß ausgemessen werden kann und hierdurch in den Stand setzt, ihrem fortschreitenden Sinken von Grad zu Grad zu folgen, und so den Verlauf der nach jenem Aufhören sich aneinander reihenden Zustände, und nicht bloß das Ende dieser Reihe zu erkennen. Der zum Messen der inneren Wärme am besten sich eignende Ort ist nach Nasse der Magen, der keinem Theile im Grade der Wärme nachsteht. Es scheint zur Erforschung der beim Sinken des Lebens im Innern des Körpers noch bestehenden Wärme noch nie früher ein Thermometer in den Magen gebracht worden zu seyn, und nur von Marshall Hall ist dieser Ort zur Untersuchung der inneren Temperatur von winterschlafenden Säugethieren benutzt worden. Das Instrument, dessen sich Nasse zur Messung der Magenwärme bedient, ist ein Fischbeinstab, an dessen einem Ende und in der Richtung des Stabes ein Thermometer befestigt ist, dessen Skala in einer Glasröhre eingeschlossen ist und nur bis 40° geht. Die Kugel ist von einer durchbrochenen Kapsel aus dünnem Blech umgeben. Für Kinder ist der Stab kürzer und die Thermometerkugel kleiner. Bei einiger Uebung macht es keine Schwierigkeit, das Instrument durch den Schlund in den Magen einzuführen, und dies Einbringen kann auch von einem Nichtarzte bewerkstelligt werden. Unter den vielen Fällen, in denen die Anwendung des Instruments geschah, waren nur wenige, in denen der Einbringung desselben sich Hindernisse entgegenstellten; namentlich ereignete sich dies bei einem Wassersüchtigen, dessen Schlund- und Kehlkopfsmuskeln sich nachher bei der Leichenöffnung auffallend stark zusammengezogen fanden, und außerdem auch bei einem an einem Magengeschwür Gestorbenen. Nasse räth in solchen Fällen, um die Schwierigkeit zu überwinden, den Kopf des zu untersuchenden Körpers nach hinten überzubiegen und dabei den Kehlkopf herabzuziehen. In Fällen, wo indessen die Einbringung des Instrumentes in den Magen unmöglich ist, mißt man die Wärme des Mastdarmes, indem man das Instrument hoch in denselben hinaufschiebt. Da der Fischbeinstab nur dünn und die Thermometerkugel nur klein zu seyn braucht, so kann das Einbringen und Liegenbleiben des Instrumentes dem Scheintodten in Bezug auf den Zugang der Luft zu den Lungen nicht nachtheilig werden, vielmehr kann es als ein gelinder Reiz zur Wiedererweckung des Scheintodten mitwirken. Soll das Instrument auch noch während der sogenannten Todtenstarre eingebracht werden, was, um ein vollständig sicheres Urtheil zu erhalten, rathsam ist, so muß, um zu bewerkstelligen, daß während dieser Starre der Mund für das Einbringen des Instrumentes hinreichend geöffnet sey, bevor dieselbe eintritt, ein Stück Kork zwischen die Kinnladen gesteckt werden. Bei Beurtheilung dessen, was man bei Messung der inneren Wärme gefunden hat, muß darauf Rücksicht genommen werden, ob der Tod durch plötzliches Aufhören des Athmens, wie z. B. beim Erhängen, Ersticken, Ertrinken eintrat, oder allmählig durch Krankheiten erfolgte, indem bei letzterem allmählige Verminderung des Athemholens Statt zu finden pflegt. Wenn daher auch in beiden Fällen ein immer mehr zunehmendes Sinken der inneren Wärme als ein Zeichen des Todes angesehen werden muß, so braucht doch dieses Sinken, um zu einem solchen Zeichen zu werden, im ersten Falle nicht tiefer als bis zu 20° zu gehen, während es im zweiten 13° erreichen muß. Wo die Todesart ungewiß ist, muß die Messung ebenfalls bis zu 13° fortgesetzt werden. Nach Nasse's Annahme sollte daher ohne ein Gesunkenseyn der inneren

Wärme auf 13° in Krankheiten und auf 20° bei plötzlichen Entziehungen des Athemholens Niemand begraben werden, und polizeiliche Anordnungen hätten darüber zu wachen, daß in jedem noch Ungewißheit lassenden Todesfalle die Wärme der inneren Theile vor dem Begraben festgestellt würde. Ob übrigens einzelne Krankheiten eine ungewöhnlich hohe Temperatur im Magen zurücklassen, und hierdurch eine Unrichtigkeit in der Messung entstehen kann, ist nach Nasse nicht erwiesen; wenigstens fand dies in einem Falle von einem Magengeschwür, wo die Temperatur des Magens gemessen wurde, nicht Statt; auch braucht in solchen Fällen nur die Messung im Mastdarme zur Berichtigung der im Magen gefundenen zu Hülfe genommen zu werden.

Thaubilder, die durch Thau, d. i. Niederschlag von Dämpfen auf vorher dem Einflusse gewisser Gegenstände exponirten Platten, gebildeten moserschen Lichtbilder, s. Licht.

Thea (Astrol.), das dritte der 12 Himmelshäuser (s. Häuser).

Theben (Thiba, Thiva, Thiwa), griech. Stadt, s. Thiva im Hptw. Durch ein Erdbeben am 18. Aug. 1853 wurde T. fast ganz zerstört.

Theilungsinstrument, s. v. a. Theilmaschine im Hptw.

Theiner (Biogr.), † 1) Johann Anton, kathol. Theolog, s. T. 1) im Hptw. Wegen ausgebrochener Streitigkeiten legte er am 19. Febr. 1846 das Pfarramt der deutschkatholischen Gemeinde zu Breslau nieder und kam später, wegen einer von ihm geschriebenen Broschüre, worin er nicht allein Ronge, sondern auch den Fürstbischof von Diepenbrock angriff, zur Untersuchung. Ohne aus dem Verband der deutschkathol. Gemeinde zu treten, lebte er seit dieser Zeit in ländlicher Zurückgezogenheit den wissenschaftlichen Studien. Schrieb noch: Das Seligkeitsdogma der römischkatholischen Kirche, Berlin 1847. — † 2) Augustin, Bruder des Vorigen, s. T. 2) im Hptw. Er ward 1851 vom Papst zum wirklichen Präfekten des geheimen Archivs im Vatikan ernannt. Schrieb noch: Geschichte der Rückkehr der regierenden Häuser von Braunschweig und Sachsen in den Schooß der katholischen Kirche, Esin. 1843.

† **Theiß**, ungar. Fluß, s. im Hptw. Die T. = Regulirung. Das T. = Gebiet hat vermöge seiner werthvollen Produktionen für Ungarn eine große Wichtigkeit. Man pflegt in Ungarn zu sagen, daß die Bacska und das Banat das Brod, das Theißland den Wein und das Fleisch, das gebirgige Waldland (Siebenbürgen) das Salz und die edeln Metalle liefere. Auf den Pusten der Theißgebiete gehen die größten Pferde- und Rinderheerden, auf der hortobagyer Puste allein nahe an 40,000 Stück großes Hornvieh und Rosse, auf der ketskemeter Haide nahe an 20,000 Stück, worunter ein Dritttheil Pferde. Dieses Gebiet ist aber starken Ueberschwemmungen ausgesetzt, die sich sowohl an der T. als an deren Nebenflüssen wegen der flachen, nach dem Binnenlande wenig aufsteigenden Ufer weit ausdehnen. Mehr als 100 □Meilen des fruchtbarsten Landes befanden sich den größten Theil des Jahres unter Wasser, etwa eben so viel Land litt periodisch durch starke Ueberschwemmungen, und es waren im Ganzen mehr als 1,700,000 Joch Landes, die einer geregelten Kultur nicht unterzogen werden konnten, obgleich manche Grundstücke gerade den vieljährigen Rücklässen der Ueberschwemmungen ihre außerordentliche Fruchtbarkeit zu verdanken hatten. Ferner bildeten die Krümmungen der T. mannichfache Erschwernisse in der Schifffahrt auf dieser für das Kronland Ungarn höchst wichtigen Wasserstraße. Der Plan einer Regulirung war lange frommer Wunsch geblieben, bis die Verheerungen des Frühjahrs 1845 die Nothwendigkeit der Ausführung eindringlich predigten. Noch im nächsten Sommer sah man eingestürzte Häuser, unfruchtbar gewordene Gärten, verwüstete Saaten, verschlämmte Wiesen, verdorbene Hutungen auf Strecken von ganzen Meilen; der Fleiß von Hunderttausenden von Menschen wurde in kurzer Zeit dahin gerafft, und nach Ablauf des meilenweit stehenden Wassers blieben grundlose Wege, auf denen die an höher gelegenen Stellen vorhanden gebliebenen Saatenreste mühselig, mit nicht geringer Entwerthung des Zugviehs, an Ort und Stelle geschafft werden mußten. In wiefern überdies die Entwässerung des bezeichneten großen Flächenraums in sanitätspolizeilicher Beziehung wünschenswerth wäre, erhellte daraus, daß im Laufe des Sommers von 1845 im Ueberschwemmungsgebiet der T. vielleicht die Hälfte der Bevölkerung vom Fieber befallen war. In manchen Orten blieb fast kein Haus verschont, es wurde demnach aus der arbeitenden Klasse ein großer Theil oft wochenlang der Arbeit entzogen. Dann brach aber auch, wie nach jeder Ueberschwemmung der T., eine Viehseuche aus, und das verschont gebliebene Vieh konnte in Folge des Futterverlustes nur mit großen Kosten erhalten werden. Die am stärksten heimgesuchten Bewohner der Theißstrecke von Tokay bis Tisza-Füred bildeten nun eine Gesellschaft, die jedoch so geringe Theilnahme fand, daß die erste am 1. Dec. 1845 in Debreczin abgehaltene Versammlung nur von 30 Theilnehmern besucht wurde. Durch den Hinzutritt der Staatsregierung gewann das Unternehmen die entsprechenden Dimensionen, eine am 19. Jan. 1846 zu Pesth abgehaltene Versammlung vereinigte Abgeordnete aus allen an die T. und deren Nebenflüsse angrenzenden Gespannschaften. Man bildete nunmehr einen Verein und entwarf Statuten, in welchen bestimmt wurde, daß alle Grundbesitzer im Theißgebiete Theilnehmer der T. = Regulirungs-Gesellschaft seyen, daß die Regulirungsausgaben von den Grundbesitzern nach Maß des Umfanges des Grundbesitzes und des Gewinns, welcher denselben durch die bewirkte Trockenlegung und die Sicherung ihrer Gründe zugehe, getragen werden müssen, daß die Gesellschaft unter den Schutz und die gesetzliche Oberaufsicht des Staats gestellt sey, welche letztere durch ausgesendete Mitglieder des damaligen Kommunikations = Landeskommissariats geübt

wurde. Die Generalversammlung der Gesellschaft war berufen, über die Art der Beischaffung der Geldmittel zu verfügen, dem Centralkomité stand dagegen die Entscheidung zu über die Vertheilung der Geldmittel an die Bezirksvereine und über die von den einzelnen Vereinen vorgelegten Regulirungsentwürfe. Seine Gelder erhielt der Verein zum größten Theil durch die Regierung, nämlich aus dem Staatsschatz 100,000 und 117,000 Gulden, aus dem erhöhten Salzpreisfonds 300,000 Gulden. Fernere Mittel flossen aus mehren Einzahlungen aus den mit den Wechselhäusern Rothschild, Sina, Arnstein und Eskeles kontrahirten Anlehen von 400,000 Gulden, wovon aber der Staat 167,856 Gulden hat übernehmen müssen. In den fünf Jahren von 1846—1851 wurden nahe an 700,000 Gulden verausgabt und damit 192,000 Joch trocken gelegt, während noch mehr als anderthalb Millionen Joch der Wohlthat der Entsumpfung und Sicherung entgegensehen. Dieses Ergebniß der fünfjährigen Arbeiten kann im Vergleich zu den aufgewendeten Geldmitteln kein befriedigendes genannt werden, allein die Ursachen des mindern Fortschreitens dieser Unternehmung müssen theilweise in von dem Wirken der Gesellschaft unabhängigen Einflüssen und in widerwärtigen Zeitverhältnissen gesucht werden. Das in der Einrichtung des gesellschaftlichen Unternehmens selbst liegende Gebrechen war vornehmlich der geringe Einfluß und die verfehlte Richtung, welche der Regierung der Gesellschaft gegenüber eingeräumt waren. Die Folge davon war eine überwiegende Vertretung der Partikular-Interessen der einzelnen Bezirksvereine, woraus sich der Nachtheil ergab, daß durch die einzelnen Gesellschaften, ohne Rücksicht auf den Gesammtzweck, Bauten vorgeschlagen und ausgeführt wurden, welche mit dem gesammten Regulirungswerke nicht im Einklange standen, dagegen andere nöthigere und wirksamere Bauten, namentlich die Durchstiche zur Verkürzung des Flußlaufes und die dadurch zu bewirkende Erniedrigung des Wasserspiegels in den höhern Gebieten unterblieben. Nach der Ordnung der ungarischen Verhältnisse hat das österreichische Gesammtministerium das Unternehmen der T. = Regulirung in seine Hand genommen und für die einzelnen Gesellschaften einen über den Parteiinteressen stehenden Vereinigungspunkt geschaffen. Es ist dies eine Centralkommission, welche einerseits die Anträge und Ansprüche der Bezirks- und Sondervereine gegenüber dem Ministerium zu vermitteln, andererseits die Bauanträge und Pläne zur Entscheidung der Reichsbaubehörde vorzubereiten und die sachgemäße Ausführung der von dieser letztern genehmigten Bauentwürfe zu überwachen hat. Außer den Kosten für diese Kommission trägt der Staatsschatz noch die Ausgaben, welche erwachsen aus den Kosten der Flußstandsbeobachtungen und anderer auf die Flußaufsicht Bezug nehmenden Geschäfte, ferner aus solchen Flußbauten, welche aus Staatsrücksichten im Interesse der Schifffahrt ausgeführt werden müssen. Außerdem gibt der Staat vorschußweise jährlich 100,000 Gulden auf so lange, bis das Unternehmen sich selbst deckt, was voraussichtlich in wenigen Jahren der Fall seyn wird. Da das Unternehmen von sich selbst die Mittel zur Fortsetzung schöpfen muß, welcher Zweck nur durch die allmählige Zurückzahlung der auf die hergestellten Schutzbauten ausgelegten Summen erreicht werden kann, und da es der Billigkeit angemessen ist, daß von jener Grundfläche, welche bereits vollkommen gesichert, oder deren gänzlicher Schutz durch die im Bau begriffenen Dämme zu erwarten steht, die ratenweise Rückzahlung eingeleitet werde, so ist die Bestimmung getroffen, daß von 1851 an für jedes gesicherte Joch von dem Grundeigenthümer ein Gulden gezahlt werde. Die Zuschüsse der Regierung sind auf fünf Jahre zugesichert, nach deren Verlauf eine große Grundfläche gewonnen seyn wird. Da 10,000 österreichische Joche einer □Meile gleich sind, mithin die zu entwässernden 1,500,000 Joche 150 □Meilen ausmachen, so kann man sich die unermeßliche Bedeutung des Unternehmens versinnlichen. Die innere Kolonisation, deren Vorzüge vor der überseeischen Jedermann zugestehen wird, erscheint hier unter solchen Verhältnissen, daß die T. = Regulirung wichtiger wird, als die Eroberung eines fremden Landes. Bei den langen und blutigen Kriegen, die Ludwig XIV. mit dem deutschen Reiche führte, handelte es sich um Gebiete, die an Umfang die Eroberung, welche Oesterreich an der T. macht, nicht sehr übertrafen. Auch nicht an innerm Werth, sobald die Bemühungen der österreich. Regierung um die ungarischen großen Eisenbahnlinien mit ihren Seiten- und Flügelbahnen, um die Regulirung der Donau, T., Szamos, Maros, Bodrog, Körös, Drau, Waag, Gran, Raab, Leytha und Rabnitz ihre Früchte getragen haben werden. Der gegenwärtige Werth dieses Landes beträgt im Durchschnitt nicht mehr als 30 Gulden für das Joch, durch die Entwässerung wird dasselbe aber in solches verwandelt, welches in hochcivilisirten Ländern mit 1000 bis 2000 Gulden bezahlt wird, und selbst in Ungarn zu einem Preise von 100 bis 200 Gulden als sehr wohlfeil zu betrachten ist. Eine Bevölkerung von 450,000 Menschen findet hier Raum, ohne die Fieber befürchten zu müssen, welche bis jetzt die Theißufer so gefährlich gemacht haben, und die Hebung Ungarns durch Einwanderer, für die gegenwärtig eine neue Aera angebrochen zu seyn scheint, kann nun an der T. beginnen. Die Anlegung von mittleren Hofwirthschaften auf den entwässerten Theißgründen war einer der Vorschläge, die Friedrich List in seiner berühmten Denkschrift machte (Ueber die national-ökonomische Reform des Königreichs Ungarn, in den gesammelten Schriften, Bd. 2. S. 299—366). Die Schifffahrt auf der T. gewinnt ungemein, schon durch die Verkürzung des gegenwärtigen Flußlaufs um mehr als den sechsten Theil seiner Länge von Tisza-Ujlak bis zu dessen Einmündung in die Donau unterhalb Tittel. Die Theißregion im Allgemeinen, besonders aber die nächst den beiderseitigen Ufern gelegenen Orte werden schon in der nächsten Zeit nach der Verwirklichung des großartigen Unternehmens man-

nichfachen Segen ernten in dem höhern Werth ihres Grund und Bodens, in der Erhöhung des Quantums ihrer gegenwärtigen Erzeugnisse; der Handel sowohl im Kleinen, als im Großen, durch Erleichterung der Thal-Bergfahrt belebt, wird durch Entstehen von neuen Stapelorten und Handelsplätzen auch die ganze Theißgegend in einen Wohlstand versetzen, der nach der schlimmen Verwüstung dieser Gebiete durch den Krieg doppelt wünschenswerth ist.

Thekoretin (Chem.), C_{27} H_{20}, ein wahrscheinlich aus Terpentinöl entstandener Körper, der sich in den Intercellulargängen von fossilen Fichtenstämmen zwischen Holz und Rinde findet; farblos, krystallinisch, schmilzt bei 45°, siedet bei 336°, ist unlöslich in Wasser, schwer löslich in Alkohol, leicht löslich in Aether; spec. Gewicht = 1,008.

Thelike (Chem.). Winterl glaubte in verschiedenen Marmorarten und Stalaktiten einen der Andronia ähnlichen Stoff gefunden zu haben, den man aus diesen Substanzen darstelle, indem man sie in Salzsäure löse, mit Ammoniak niederschlage, abfiltrire und das Filtrat mit kohlensaurem Kali fälle. Der entstehende Niederschlag war die T.; es war ein starkes Alkali und wurde, dem galvanischen Strome ausgesetzt, an dem positiven Pole in Flußspathsäure verwandelt.

Themis (Massilia, Astron.), der 20. Planetoid, mit dem gouldschen Zeichen (20); wurde am 20. Sept. 1852 in den Fischen von Chacornac zu Marseille entdeckt. Ihre Elemente sind nach G. Rümker: Mittlere Anomalie 297° 0′ 46″.0 Okt. 31. 1852 Berlin mittl. Zeit; Länge des Perihels 94° 32′ 39″.7; Länge des aufsteigenden Knotens 207° 8′ 47″.6; Neigung der Bahn 0° 40′ 28″.1; Excentricität 0.17464; halbe große Axe 2.44934; mittl. tägliche siderische Bewegung 925″.620; Umlaufszeit 3 Jahre 304 Tage.

Theos (Astrol.), das 9. der 12 Himmelshäuser (s. Häuser).

Therese, s. Bacharacht.

Theresiabad (Balneol.), zu Greifenberg in Oberbayern, Landgericht Landsberg, ist erst vor einigen Jahren angelegt und erfreut sich eines verhältnißmäßig zahlreichen Zuspruchs von Kurgästen. Die dazu gehörige Mineralquelle entspringt am Fuße eines etwa 150 Fuß hohen Berges gegen 50 Fuß über der Ammerseefläche und wird in hölzernen Röhren in die Badeanstalt geleitet. Der Grund um die Quelle ist an der Oberfläche moorig, tiefer sandig und eisenocherhaltig, die Quelle selbst 4—5 Schuh tief und gefaßt. Sie liefert in 24 Stunden 120 Eimer Wasser und wurde 1836 an Ort und Stelle und später im Laboratorium des Dr. Buchner analysirt, ohne daß jedoch die Resultate mitgetheilt wurden. Die Theresiaquelle wird zu Trink- und Badekuren benutzt, und beweist sich vorzüglich wirksam in chronischer Gicht und Rheumatismen, wie auch in allen daher rührenden mannichfaltigen Beschwerden und Lähmungen, ferner bei Bleichsucht, Hämorrhoidal- und Menstrualbeschwerden, Fluor albus, skrophulösen und hysterischen Beschwerden, chronischen Hautkrankheiten und veralteten Geschwüren. Auffallend ist die Wirkung des Trink- und Badegebrauches bei durch Krankheiten, Säfteverlust oder körperliche und geistige Anstrengungen geschwächten Personen, selbst noch dann, wenn schon Wassersucht oder geschwächtes Sehvermögen eingetreten ist.

Theretrin (Chem.), Zersetzungsprodukt des Acetons durch gemeinschaftliche Einwirkung von Schwefel und Ammoniak. Wird die durch Auflösen von Schwefel in ammoniakhaltigem Aceton erhaltene dickflüssige Masse (vergl. Thalceton) in einer Retorte bei abgehaltener Luft erwärmt, so beginnt bei 50° eine lebhafte Entwickelung von Ammoniak und Schwefelammonium, und bald darauf geht eine hellgelbe, dünnflüssige Substanz über. Bei 95° hört die Entwickelung von Ammoniak auf, und das Destillat enthält dann Wasser, wenig Aceton, viel Ammoniak und Schwefelammonium und eine geringe Menge eines ölartigen Körpers. Zwischen 95° und 120° geht ein Liquidum über, welches sich in eine ölartige leichtere und in eine wässerige, gelbgefärbte, schwerere Schicht trennt. Zwischen 120° und 200° erhält man ein theerartiges Oel, aus welchem Elanthin erhalten wird, und ein krystallinisches Sublimat, welches außer Schwefelammonium und andern Produkten Alcethin enthält. Wird die Destillation bei 200° unterbrochen und der Rückstand in der Retorte einige Male mit Aether ausgezogen, so bleibt ein dunkler Körper zurück, und wird derselbe in Weingeist gelöst und die Lösung mit Wasser vermischt, so scheidet sich ein braunrother Körper, das T. ab. Das T. bleibt nach dem Verdunsten der weingeistigen Lösung als dunkelrothe, spröde, harzähnliche Masse zurück, welche nicht die Fähigkeit besitzt, zu krystallisiren. Diese Verbindung ist in Wasser und Aether wenig löslich; reichlicher löst sie sich in Weingeist, Aceton und Schwefelkohlenstoff; ferner in koncentrirter Schwefelsäure und koncentrirter Kalilauge; die Lösungen besitzen eine tiefbraune Farbe. Die weingeistige Lösung des T. gibt mit essigsaurem Bleioxyd keinen Niederschlag, mit salpetersaurem Silberoxyd aber einen starken dunkelrothen Niederschlag; es schmilzt über 100° und zersetzt sich in höherer Temperatur unter Bildung eines braunen, unangenehm riechenden Oels und Schwefelammoniums, während eine glänzende, sehr schwer verbrennliche Kohle zurückbleibt.

Thermonatrit (Min.), natürliches kohlensaures Natron mit einem Aequiv. Wasser, $NaO, CO_2 + HO$; findet sich in Kolumbien, krystallisirt in rechtwinkeligen Tafeln mit 2reihig angesetzten Randflächen.

† **Thessalien**, türk. Provinz, s. T. 2) im Hptw., das in der neuesten Zeit durch den gegenwärtigen Aufstand der Griechen in der Türkei, der sich vom Epirus nach T. verbreitete, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, ist im Norden durch den Berg Olymp, der es von Macedonien trennt, im Osten durch das ägeische Meer, im Süden durch das Königreich Griechenland und im Westen durch das Pindus-

gebirg begrenzt, welches zwischen T. und Epirus liegt. Man kann mit Recht T. als die Wiege des alten hellenischen Stammes betrachten; die Namen Hellas und Hellenen, womit anfangs ein Theil und eine Völkerschaft von T. bezeichnet ward, wurden später die Namen von ganz Griechenland und der ganzen griechischen Nation. Der Berg Olymp war der geliebte Aufenthalt der Götter. Der große Held, welchen der göttliche Homer besang, war ein Thessalier, und das ganze Land spielt eine Rolle in der Mythologie und dem griechischen Alterthum. Die Bevölkerung dieser großen Provinz beläuft sich heut zu Tage auf 320,000 bis ungefähr 330,000 Seelen, worunter sich höchstens 30,000 bis 40,000 Mohammedaner befinden, von denen ein Theil, von den Eingebornen mit dem Namen Koniar bezeichnet, von aus Asien gekommenen Türken abstammt, der andere von Griechen, welche seit der Eroberung des Landes zum Islam übergegangen sind, aber heute noch griechisch sprechen. Alle übrigen Einwohner von T. gehören, 10—11,000 Wlachen des Pindus abgerechnet, der griechischen Nationalität an. In den verschiedenen Städten wohnen auch noch 6000 Juden. Weder in einer der 17 Städte, worunter wir besonders Larissa mit 30,000 Einwohnern, Turnavo, Volos, Trikala mit 12,000 Einwohnern, Pharsalus und Ambelakia nennen wollen, noch in einem der Bezirke ist die Zahl der Mohammedaner gegen die der Christen überwiegend. T. ist vorzüglich ein ackerbautreibendes Land und sehr fruchtbar, besonders an Weizen; es erzeugt Oel, Seide, Baumwolle, Tabak von ausgezeichneter Qualität (Almyros), Reis und verschiedene Früchte. Auf seinen herrlichen Weiden gedeihen zahlreiche Heerden von Schafen und werden heut zu Tage noch gute Pferde gezogen, wie auch schon bei den Alten die thessalische Kavalerie sehr berühmt war. In früheren Zeiten waren in diesem Lande und besonders in Ambelakia, welches damals 6000 Einwohner und 24 Färbereien (von türkisch Garn) zählte, Industrie und Handel in hoher Blüthe, bis im Jahr 1813 ein bedeutender Bankerott jenem Orte den empfindlichsten Stoß versetzte, von welchem er sich in Folge der unsinnigen, grausamen und räuberischen Verwaltung Vely-Pascha's, des Sohnes des berüchtigten Ali-Pascha von Janina, nicht mehr erholte, um so weniger, als T. während des griechischen Befreiungskampfes von den Durchzügen der barbarischen Horden Unsägliches zu leiden hatte. Nur in Turnavo, Rapsani, Ambelakia und Aga wird die Türkischroth-Färberei noch getrieben, außerdem Gerberei in Larissa und Seidenspinnerei und Weberei in einigen andern Orten. Seitdem hat sich die Provinz durch Ackerbau wieder gehoben, allein die Grundstücke sind größtentheils Eigenthum der Türken, und die Christen, von welchen allein Abgaben erhoben werden, sind nur ihre Bauern. Diese Abgaben beliefen sich im Jahre 1852 mit Einschluß des Haratsch (Kopfsteuer) und der Mautherträgnisse, der erstere mit 2,412,000 Piastern (à 6 Kreuzer), die zweiten mit 1,500,000 Piastern, dann der Gemeindeausgaben mit 5,000,000 Piastern, auf 25,467,000 Piaster oder ungefähr 5,700,000 Francs. Hierzu ist auch gerechnet die Steuer für 2,060,000 Schafe, Ziegen 2c., 40—50,000 Stück Hornvieh und 26,500 Pferde und Maulthiere. Ferner erzeugte das Land im genannten Jahre, einem wenig günstigen, 2,800,000 Kilo Weizen, außer einer Menge Mais und Gerste 700,000 Okka (à $2\frac{2}{3}$ bayer. Pfund) Tabak, 40,000 Okka Seide, 900,000 Okka Oliven und Oel, 5000 Centner Schaf- und 1000 Centner Baumwolle, dann Käse, Butter, Früchte 2c. Der Handel, für welchen Volo der Hauptstapelplatz ist, gewinnt an Bedeutung durch die im Auslande lebenden, größtentheils sehr reichen thessalischen Kaufleute. Die Ausfuhr betrug im Jahr 1852 ungefähr 3,000,000 Francs an Werthen, die Einfuhr 1,800,000 Francs an Kolonialwaaren, englischem Eisen, Tuch, Manufakturwaaren und dergl. Im Vergleich mit Griechenland, das nur ungefähr eine dreifache Bevölkerung hat und Waaren für 22,000,000 Francs einführte, ist diese Handelsbewegung eine unbedeutende und ein Fingerzeig für die Rechner jenseits des Kanals, daß es nur ihr Vortheil wäre, auch diese Länder ihren christlichen freien Bewohnern als Eigenthum zurückzugeben. Auch an intellektueller Bewegung ist T. nicht zurückgeblieben. An vielen Orten befinden sich Schulen, wo die altgriechische Sprache gelehrt wird, und in den Reihen der Beamten und der Armee des Königreichs befinden sich viele der gebildetsten Männer aus T. Für den gegenwärtigen Aufstand ist von T. wenig zu fürchten oder vielmehr zu hoffen, da die Beschaffenheit des ebenen Landes nicht daran denken läßt, daß eine irreguläre Armee ohne Artillerie und Kavalerie der immerhin organisirten Armee der Türkei widerstehen kann. Besonders zeichnen sich die Bewohner des Berges Olymp als Krieger aus und haben auch dieser Eigenschaft ihre Erhaltung mehr als einmal zu verdanken gehabt. Die an dem Meerbusen von Volo im Königreiche Griechenland im Jahre 1838 von ausgewanderten Thessaliern gegründete Koloniestadt Amaliopolis besaß im Jahre 1852 schon 78 Fahrzeuge mit 4847 Tonnen Gehalt und 500 Matrosen.

† **Theuß**, Karl Theodor, Komponist, s. im Hptw., † den 21. Jan. 1847.

† **Theveste**, alte nordafrikan. Stadt, s. im Hptw. Die Ruinen des alten Thevesta oder T., dessen Name noch jetzt fast unverändert in dem Thebsa oder Tebessa der Eingebornen erhalten ist, liegen fast 80 Lieues vom Meer entfernt im alten Numidien, ein Beweis, wie wenig die Ansicht richtig ist, daß die Römer nur den Küstensaum des Landes besetzt hätten. Die Stadt war auf der einen Seite mit Cirta verbunden durch eine Straße von 137 (röm.) Meilen in sechs Stationen, auf der andern Seite mit Karthago durch eine Straße von 197 Meilen in 9 Stationen; letztere wurde unter Hadrian ausgeführt und später unter Marc Aurel, Probus und Maximin wieder hergestellt. Da weder Strabo, noch Plinius dieser Stadt erwähnen, und sie zum ersten Mal in der Geographie des Ptolemäus und mit dem Titel Colonia in

dem Itinerar Antonins erscheint, so glaubt Letronne daraus schließen zu können, daß die römische Niederlassung, wenn sie auch zu Zeiten des Plinius schon bestand, doch noch sehr unbedeutend war, und daß sie erst nach Vespasian u. Titus anwuchs; dies sind historische Andeutungen, die erst noch der Bestätigung bedürfen durch Inschriften, die man vielleicht später entdeckt, wenn eine vollständigere Untersuchung möglich ist. Im Anfang des 16. Jahrhunderts rühmt der Araber Leo Africanus, der die Stadt kannte und besuchte, ihre „von den Römern gebauten Wälle, die aus Steinen so groß, wie die des Coliseums erbaut seyen"; er bewundert ferner die Menge der Säulen, der Pilaster und lateinischen Inschriften, welche das alte Forum und andere öffentliche Gebäude schmückten. Bruce, der erste europäische Reisende, welcher so weit hinein vordrang, bestätigt dieses Lob. Er spricht von einem ungeheuren Tempel und einem höchst geschmackvollen Triumphbogen. Solche Schilderungen mußten lebhaft zum Besuch von T. anreizen, aber bei dem Kriegszustande, in welchem sich das Land seit 1830 befand, und bei der Lage der Stadt weit gegen Süden wurde der Besuch zu gefährlich, als daß einzelne Reisende ihn hätten unternehmen können. Eine militärische, von hinreichender Macht unterstützte Rekognoscirung gab endlich die Möglichkeit; zum ersten Mal geschah es im Juni 1842 unter dem Oberbefehl des Generals Negrier, das zweite Mal vier Jahre später im Juli 1846 unter den Befehlen des Generals Randon. General Negrier blieb nur drei Tage daselbst vom 1. bis 3. Juni, aber dieser kurze Aufenthalt ging nicht verloren; einige in Eile entworfene Zeichnungen mehrer alten Denkmäler gaben wenigstens eine annähernde Idee und erweckten den lebhaftesten Wunsch, daß diese merkwürdigen Ueberreste des Alterthums von geschickten Architekten u. Zeichnern, so wie sie es verdienen, besucht und studirt würden. Diese Zeichnungen, welche gegenwärtig im Besitz des Kommandanten de la Mare sind, begleiteten einen vortrefflichen, von General Negrier entworfenen Bericht, der eine übersichtliche Schilderung von T. enthält. Wir entheben daraus die Stellen, welche alte Denkmäler betreffen. „Die Menge der Ruinen und römischen Posten, die in der Umgebung zerstreut sind, die Denkmäler, die man in der Stadt Tebessa selbst findet, der Luxus und die Großartigkeit derselben, alles beweist, daß die Römer den Werth dieses Theils ihrer Eroberung sehr wohl erkannten, und daß hier, wo jetzt 12—1500 Araber hausen, einst 30—40,000 Einwohner waren. Die römische Veste von Tebessa steht noch aufrecht; ihre Form ist rechteckig, und ihre vier Seiten fast gleich. Die Mauern sind aus schönen Quadersteinen von 45 bis 50 Centimetres Höhe aufgeführt. Vierzehn viereckige Thürme, wovon vier an den Ecken des Rechtecks und die zehn andern unregelmäßig an den übrigen Theilen der Befestigung zerstreut, stehen etwas über die Einschließungsmauer vor. Sie hat zwei Thore, welche die Araber Bab el Dschedid und Bab el Kedim, das neue und das alte Thor, nennen. Das erstere führt im Zwischenraume zwischen zwei Thürmen der Ostseite nach der Stadt, das andere öffnet sich in einen Triumphbogen, der aus den schönen Zeiten der römischen Herrschaft datirt, und woraus man später einen der zwei Thürme gemacht hat, die sich an der Nordseite der Einschließungsmauer finden. Das Denkmal besteht fast noch ganz, ist aber zum Theil durch die Mauern verborgen, welche die Zwischenräume der Säulen sind Bogen, die den obern Theil stützten, geschlossen haben. Der Bogen ist von korinthischer Ordnung; alle Einzelnheiten und Bauzierrathen sind erhalten, als wären sie gestern erst fertig geworden, und von einer merkwürdigen Reinheit und Zierlichkeit. Der Plan zeigt, daß die vier Seiten von gleicher Ausdehnung waren. Die Höhe der Säulen beträgt 5,35 Metres, die des ganzen Denkmals, von dem jetzigen bedeutend erhöhten Boden an bis zum obern Theil der Attika 9,50 Metres. Die Dicke des Mauerwerks zwischen den Säulen ist 11,45 Metres. Auf einer der Seiten liest man in großen sehr zierlichen Charakteren eine Inschrift, der zufolge das Denkmal aus dem Jahre 214, dem 17. Regierungsjahre Ant. Caracalla's stammt und zur Ehre des Andenkens an Septimus Severus (+ 211) errichtet wurde. Auf einer andern Seite etwas über dem arabischen Thor liest man eine zweite Inschrift aus späterer Zeit, und diese berichtet, daß das erste von den Römern erbaute und von den Barbaren zerstörte T. durch Salomo nach der Vertreibung der Vandalen aus Afrika unter Justinian wieder aus den Trümmern aufgerichtet wurde. Die Charaktere sind kleiner, als die vorhergehenden, und mehre sind unleserlich, doch läßt sich der Sinn des Ganzen leicht entziffern. Im Innern der Stadt nahe bei dem Thore El Kedim findet man einen völlig erhaltenen kleinen Tempel, dessen Form und architektonische Einzelnheiten an das „viereckige Haus" zu Nismes mahnen. Dieser Bau ist von korinthischer Ordnung. Der Portikus besteht aus acht Säulen, die von einem Simswerk, einem Karnieß und einer mit merkwürdigen, gut ausgeführten allegorischen Zeichnungen geschmückten Attika überragt sind; diese Säulen sind aus Einem Stück von rothem, sehr schönem Marmor; der Rest des Tempels ist durch Pilaster ähnlicher Art gestützt. Bei jedem Schritt, den man in der Stadt Tebessa thut, stößt man auf interessante Ueberreste römischer Bauten, Säulenstümpfe, Kapitäler, Theile von Gewölben, deren geringe Höhe zeigt, daß die römische Stadt einige Metres unter der arabischen liegt. Gegen Südosten von der Stadt, etwa 200 Metres von dem Thore El Dschedid, sieht man einen großen Circus von elliptischer Form. Die Sitzreihen, 16 an der Zahl, konnten 6000 Zuschauer fassen. Nördlich, etwa 1200 Metres von der Einschließungsmauer, sind ungeheure Ruinen, welche zu einem Tempel der Gerechtigkeit gehört zu haben scheinen." Aus diesem Bericht ersieht man, daß die alte Stadt ohne allen Vergleich viel bedeutender war, als die neue, denn letztere ist innerhalb der befestigten Ringmauer, welche die Römer mitten in der Stadt gebaut hatten,

eingeschlossen. Nachdem die Römer das Land verlassen, konnten die Eingeborenen nichts Besseres thun, als sich hinter die Mauern flüchten, die durch ihre Höhe und Stärke sie leicht gegen einen Ueberfall und selbst gegen einen ernsten Angriff der Nomadenstämme sichern konnten. Die Rekognoscirung von 1842 blieb ohne Frucht für die Wissenschaft, denn keiner der aufgenommenen Plane wurde veröffentlicht, und selbst ihr Daseyn blieb unbekannt, bis ein zufälliger Umstand Letronne mit dem Kommandanten de la Mare bekannt machte. Ch. Texier übersandte ersterem eine Zeichnung des Triumphbogens, um durch die Bekanntmachung derselben einen Vorgeschmack von dem Reichthum der Denkmale zu geben, welche die Bewunderung Leo's des Afrikaners, Bruce's und der französischen Offiziere erworben hatten. Erst später erhielt Letronne von Herrn de la Mare auch andere Zeichnungen, namentlich die der Ruinen des großen Baues im Norden der Ringmauer. Dies ungeheure Gebäude scheint, nach dem Plan zu urtheilen, eine Basilika. Alle Ueberreste des Alterthums sind außerhalb der Feste, weil in der That die eigentliche Stadt rings umher gebaut war. Nur Ein Gebäude ist im Innern, nämlich ein niedlicher Tempel mit einem Säulengang vorn, ähnlich dem „viereckigen Haus" zu Nismes, den Tempeln des Hercules zu Cora, dem des August zu Pola, des Antonin und der Faustina im Forum u. s. w. Ein unterscheidender Zug, der sich sonst nirgends findet, ist der, daß die Cella in ihrer ganzen Länge von zwei Reihen viereckiger Pilaster, die noch unter den Pronaos vorlaufen, getrennt ist, eine Eintheilung, welche die Cella in drei Schiffe trennt. Die Ordnung ist korinthisch und die Zierrathen etwas überladen, in einem Geschmack, der an das viereckige Haus und an den Tempel Antonins und der Faustina mahnt, die Letronne beide für ziemlich gleichzeitig hält. Dieser kleine Tempel stößt fast an die Einschließungsmauer ganz nahe am Triumphbogen, so daß er nie von einem Portikus umgeben gewesen seyn konnte, der durch einen offenen Raum vom Pronaos getrennt gewesen wäre. Diese Lage deutet an, daß die befestigte Einschließungsmauer aus einer spätern Zeit, als der Tempel ist, denn wäre sie zu gleicher Zeit erbaut worden, so hätte man den Tempel mehr in der Mitte aufgeführt. Man erkennt leicht, daß die Festungsbaumeister, als sie den Plan der Festung anlegten, sich nach Umständen richten mußten, durch welche sie genöthigt waren, den Tempel einzuschließen, ohne darauf zu achten, daß sie ihm eine ganz unpassende Stellung gaben. Man wird alsbald sehen, daß die Einschließungsmauer um etwa drei Jahrhunderte neuer ist. Der Cirkus oder das Amphitheater, die Basilika, die Wasserleitungen sind gleichfalls Gegenstände, die des Studiums eines geübten Architekten würdig sind. Wir halten uns indeß hier hauptsächlich an den Triumphbogen, welcher der römischen Feste als Hauptthor diente; dies Thor liegt etwas über die Einschließungsmauer hinaus, so daß der hintere Theil sich daran lehnt. Der Plan zu diesem Bau ist ganz viereckig u. hat vier gleiche Façaden und vier Thore, von denen jedes vier Säulen, zwei rechts und zwei links, hat. Dieser Plan ist prachtvoll und fast einzig in seiner Art. Die Triumphbogen, die meistens zugleich als Stadtthore dienten, sind von viererlei Art: die mit Einem Thor sind die zahlreichsten; die zweite Art umfaßt diejenigen, welche zwei gleiche Thore, eines für den Ausgang und eines für den Eingang haben. Man kennt keine Beispiele davon, als die des Bogens von Nismes, von Verona und die Porta Maggiore an der Via Prenestina. Eine dritte Gattung sind die dreithorigen, diejenigen nämlich, welche ein großes Thor für die Wagen u. zwei kleine für die Fußgänger haben. Dieser Art sind die Bogen des Septimius Severus u. Konstantins zu Rom, der Bogen des Augustus zu Fano, das Thor von Herculanum zu Pompeji, das Thor von Autun u. zwei Thore zu Lamboesa. Die letzte und seltenste Art umfaßt diejenigen mit vier gleichen Thoren. Man kannte nur ein einziges Beispiel davon, nämlich den Bogen des Janus Quadrifrons zu Rom, aber der von T. ist unendlich reicher und zierlicher. Der Gebrauch solcher völlig gleichförmiger Bogen scheint sehr spät eingeführt worden zu seyn, und in der That, so schwere, massive Bauten konnten in der guten Zeit der Kunst keinen sonderlichen Beifall finden, sie kündigen einen Anfang von Verfall an. Die drei andern Arten, namentlich die Monopylen und Tripylen waren Anfangs ausschließlich im Gebrauch. Der Bogen des Janus Quadrifrons zu Rom soll nach Canina (Archit. Rom. III, S. 203) der Zeit der letzten Kaiser angehören. Diese vierseitigen Bogen scheinen nicht über Septimius Severus und seinen Sohn hinaufzureichen. Wir haben oben angegeben, daß der Hauptinschrift zufolge der Triumphbogen zur Ehre von Septimius Severus errichtet wurde, eine zweite, bereits etwas barbarische Inschrift bezieht sich auf die Wiedereroberung Afrika's unter Justinian. Die Vertreibung der Vandalen fand im Jahre 534 Statt, dem 7. Regierungsjahre Justinians. Nach Belisars Abgang wurde Salomo als Befehlshaber der Armee hingeschickt, um den Krieg gegen die Maurusier zu führen. Nachdem er diesen zwei Niederlagen beigebracht, hatte er Afrika verlassen, als aber die Mauren wieder das Haupt erhoben, kehrte er zurück und unterwarf nun das ganze Maurusia Sitifensis. Aber die Eingeborenen erhoben sich immer wieder, und Salomo fiel selbst in einer der Schlachten, die man ihnen liefern mußte. In diese Zeit des fortdauernden Kampfes mit den Eingeborenen fällt wohl der Bau der Einschließungsmauer, u. Procop schreibt auch diesen Bau dem Salomo zu. Diese Mittheilung mag zeigen, wie reich der Boden Afrika's an römischen Alterthümern ist. Wir finden hier an so entfernten Punkten Denkmale, welche dem klassischen Boden Roms selbst nicht zur Unehre gereichen würden.

Thialdin (Chem.), organische Base, entsteht neben Selenaldin durch Einwirkung von Schwefel- und Selenwasserstoff auf Aldehydammoniak. Formel: $NC_{12}H_{13}S_4$. Man erhält es, wenn 1 Th. vollkommen reines Aldehydammoniak in 12 bis 16 Theilen Wasser (dem man auf jede

Unze 10 bis 15 Tropfen Ammoniakflüssigkeit zugesetzt hat) gelöst und in die Lösung ein langsamer Strom von Schwefelwasserstoff geleitet wird. Nach einer halben Stunde trübt sich die Flüssigkeit und es setzen sich allmählig Krystalle ab von T.; nach 4 bis 5 Stunden wird die Flüssigkeit klar und die Operation ist beendigt. Diese abgeschiedenen Krystalle werden zwischen Löschpapier gepreßt, dann in Aether gelöst; die Lösung wird mit $^1/_3$ Volum Weingeist vermischt und der freiwilligen Verdunstung überlassen. Bisweilen scheidet sich während des Einleitens von Schwefelwasserstoff in Aldehydammoniak ein stinkendes Oel ab, welches aus T. und einem noch nicht untersuchten Körper besteht. Wird dieses Oel in Aether gelöst und die ätherische Lösung mit koncentrirter Salzsäure geschüttelt, so scheidet sich sogleich salzsaures T. ab, welches durch Waschen mit Aether vom beigemengten Oel gereinigt wird. Das T. erscheint in großen, durchsichtigen, farblosen, glänzenden Krystallen von der Form des gewöhnlichen Gypses, welche ein starkes Lichtbrechungsvermögen und einen eigenthümlichen aromatischen, auf die Dauer unangenehmen Geruch besitzen. Ihr spec. Gewicht ist 1,191; sie schmelzen bei 43°, erstarren bei 42° zu einer krystallinischen Masse und verdampfen bei gewöhnlicher Temperatur ohne Rückstand; in Wasser ist das T. wenig löslich, leicht löslich aber in Weingeist und besonders in Aether; in einer Atmosphäre von Aethergas zerfließt das T. sogleich. Mit Wasser läßt es sich ohne Zersetzung überdestilliren; wird es aber für sich einer Destillation unterworfen, so geht ein flüssiges, sehr übelriechendes Oel über, von dem nur ein Theil und erst nach längerer Zeit wieder erstarrt, während ein brauner, syrupähnlicher, schwefelhaltiger Rückstand bleibt. Verweilt ein Krystall in einer Atmosphäre, welche saure Dämpfe enthält, so überzieht er sich mit einer weißen Hülle von feinen, seidenartigen Nadeln. Das T. reagirt nicht basisch auf Pflanzenfarben; seine weingeistige Lösung gibt mit essigsaurem Bleioxyd erst nach einiger Zeit einen gelben Niederschlag, welcher schnell roth und dann schwarz wird, mit salpetersaurem Silberoxyd anfangs einen weißen, dann gelben, zuletzt schwarzen Niederschlag, mit Aetzsublimat einen weißen, dann gelben Niederschlag. Chlorplatin wird anfangs nicht gefallt, bald aber bildet sich ein schmutziggelbes Präcipitat. — Erwärmt man T. oder seine Salze mit einer Lösung von salpetersaurem Silberoxyd, so scheidet sich Schwefelsilber ab, unter Entwickelung von Aldehydgas. Wird das T. mit Kalkhydrat geglüht, so entweicht Chinolin. Wird es mit einer Auflösung von Cyanquecksilber zusammengebracht, so entsteht ein weißer Niederschlag, der beim Kochen schwarz wird unter Ausscheidung von Schwefelquecksilber.

T. löst sich leicht in wässeriger Salzsäure und bildet damit chlorwasserstoffsaures T.: $NC_{12}H_{13}S_4$, Cl H. Wird die gesättigte, sauer reagirende Lösung abgedampft, so erhält man große, regelmäßige, farblose, durchsichtige, sehr glänzende, oft zollange Prismen, welche sich ziemlich leicht in kaltem Wasser lösen; Weingeist nimmt weniger auf. Aus den heiß gesättigten Lösungen scheidet sich während des Abkühlens wieder ein großer Theil in Krystallen aus. In Aether ist das salzsaure T. unlöslich. In trockenem Zustande erhitzt, zersetzt sich das Salz, ohne zu schmelzen; es wird braun und unter Entwickelung eines äußerst stinkenden, mit trüber Flamme brennenden Gases, sublimirt Salmiak. Mit Silbernitrat vermischt entsteht anfangs ein gelber Niederschlag; beim gelinden Erwärmen aber wird derselbe, unter Entwickelung von Aldehyd, schwarz. — Salpetersaures T., $NC_{12}H_{13}S_4$, HO, NO_5, stellt weiße, feine Nadeln dar, die sich in Wasser leichter lösen, als das salzsaure Salz; es löst sich in Weingeist, aber nicht in Aether und schmilzt beim Erhitzen unter Zersetzung.

Thianisiol (Chem.), $C_{16}H_8N_2S_2$, aus dem Anishydramid auf dieselbe Weise erhalten wie das Thiocinnol aus dem Cinnhydramid.

Thiard, Auxonne Theodore Marie Graf T. de Bissy, franz. Staatsmann, am 3. Mai 1772 zu Paris geboren, trat 1788 in die französische Armee, emigrirte 1791, wurde 1796 Sousbrigadier in dem Heere von Condé, 1797 Lieutenant im Regiment de Barchy und zog sich 1800 vom Dienste zurück. Nach seiner Rückkehr nach Frankreich wurde er Kammerherr des Kaisers und 1805 Kapitän der Kavalerie. Als Eskadronschef machte er die Feldzüge von 1805 und 1806 mit, wurde 1814 Maréchal de camp und zur Disposition des Generals Maison gestellt. Im J. 1820 trat er aus dem Militärdienste, wurde Deputirter des Arrondissements Chalons sur Saone, das er bis zum Sturze der Restauration vertrat. Nach der Julirevolution wurde er Deputirter des Departements Saone und Loire und verblieb es bis zur Februarrevolution. Am 6. März 1848 zum Gesandten in der Schweiz ernannt, behielt er diesen Posten bis zum Mai 1849, wo er sich vollständig ins Privatleben zurückzog. Er † im Juli 1852 zu Paris.

† **Thibaudeau**, Antoine Claire, Graf von, franz. Staatsmann und Historiker, s. im Hptw., ward 1852 von Ludwig Napoleon zum Senator ernannt; † im März 1854.

Thieme, August, Dichter, geboren 1780 zu Allstädt, studirte in Jena und Halle Theologie, ging nach Rußland, wo er Inspektor der Schulen in Finnland zu Wiburg wurde; kehrte 1812 in sein Vaterland zurück, wurde Pfarrer bei Jena, dann Diakonus in Ilmenau und 1823 Diakonus und Adjunkt der Superintendentur in Allstädt. Schrieb: Gedichte, Berlin 1848; — Neue Gedichte, Merseburg 1850.

Thieralbumin, s. Haloide im Hptw.

† **Thiers**, Louis Adolf, franz. Staatsmann, s. im Hptw. In der gesetzgebenden Versammlung stimmte er mit der Rechten, ward Mitglied der Kommission des öffentlichen Unterrichts und bald darauf Oberunterrichtsrath. Er stimmte für den Belagerungszustand von Paris, für das Klubgesetz und gegen die politischen Verfolgungen. Wegen eines Wortstreits in der Nationalversammlung bestand er mit Bixio am 18. Okt. 1849 ein unblutiges Duell. In demselben Jahre erbte er auch von seinem

Schwiegervater Dosne, Generaleinnehmer des Norddepartements und Regent der Bank, ein bedeutendes Vermögen. Im J. 1850 wirkte er besonders für die Wahlreform, ward einer der Chefs der Orleanistenpartei und Führer der Rechten und als solcher zu den Burggrafen gezählt. Bei der Nachricht von Ludwig Philipps schwerer Erkrankung reiste er im Juni nach England zur verbannten Königsfamilie und ward bei seiner Zurückkunft nach Frankreich Vicepräsident des Oberstudienraths. Im Juli 1851 stimmte er gegen die Verfassungsrevision und im Nov. für den Quästorenantrag, wie ihm überhaupt die geheime Urheberschaft des letzteren Antrags zugeschrieben wird. Beim Staatsstreich am 2. Dec. ward er verhaftet, am 6. in Freiheit gesetzt, doch am 8. über Straßburg nach Kehl eskortirt, von wo er sich über Frankfurt nach Brüssel begab. Durch das Dekret vom 9. Jan. 1852 aus Frankreich verbannt, ging er nach London, erhielt jedoch im August 1852 die Erlaubniß, nach Frankreich zurückzukehren, verlor aber bei Reorganisation der Universität seine Stelle. Im Dec. 1852 kehrte er von London nach Paris zurück. Seine „Histoire de la révolution française“ wurde ins Englische, Deutsche, Italienische und Spanische übersetzt und erlebte bis 1844 12 Ausgaben. Er schrieb noch: Histoire du consulat et de l'empire, 1845—52, 10 Bde. (unvollendet) und die Broschüren: Sur la propriété et le droit au travail“ (Paris 1848); — „De la propriété“ (1848); — „Du credit foncier“ (1848); — „Du communisme“ (1849).

Thierschit (Min.), nach Fr. Thiersch benannte schmutzig-graue, liniendicke, wie Flußspath harte Kruste auf den Säulen des Parthenon in Athen. Liebig erkannte darin oxalsauren Kalk, dessen Ursprung er von Flechten herleitet, welche auf dem Kalkstein vegetiren.

Thile, Ludwig Gustav von, preußischer General der Infanterie und Staatsminister, aus einer durchaus militärischen Familie im Nov. 1781 in einer kleinen ostpreußischen Stadt, wo sein Vater in Garnison lag, geboren, erhielt einige Jahre lang einen Hofmeister, der ein Schüler Kants war, und trat 1795, 14 Jahre alt, in die Armee. Die Lücken seiner Bildung auszufüllen, bot sich ihm erst in Warschau eine Gelegenheit. In dieser Hauptstadt, die dem Selbststudium Manches bietet und vielen belehrenden Umgang gestattet, rückte er auch 1797 in des Vaters Regiment, das dorthin verlegt worden war, zum Offizier auf. Den unglücklichen Feldzug von 1806 machte er im Generalstab des Fürsten von Hohenlohe mit, trennte sich aber nach der Katastrophe von diesem und schloß sich Blücher auf dessen Marsche nach Lübeck an. Wie er der schimpflichen Kapitulation von Prenzlow sich entzogen hatte, so entging er auch, aber nur zufällig, da ein Auftrag von Scharnhorst ihn im Augenblicke der Verhandlungen aus dem Hauptquartier entfernt hatte, dem Schicksal, mit Blüchers Abtheilung kriegsgefangen zu werden. Er war so glücklich, auf Umwegen zu dem Heer in Ostpreußen gelangen und an den letzten rühmlichen Gefechten und Schlachten Antheil nehmen zu können. Bei dem fehlschlagenden Versuche, Danzig Entsatz zu bringen, zeichnete er sich so rühmlich aus, daß der König ihm den Verdienstorden ertheilte. Die Jahre von 1807 bis 1812 verbrachte er als Offizier des Generalstabs bei der pommerschen Heeresabtheilung. Als 1812 Scharnhorst und Boyen zeitweise das preußische Heer verließen, weil sie nicht unter preußischen Fahnen neben französischen Bataillonen gegen Rußland fechten wollten, empfahl ersterer den Major von T. dem König für die wichtige Stelle eines vortragenden Adjutanten. Der bescheidene Mann bat dringend, daß man einen Würdigeren wählen möge, aber Scharnhorst wiederholte seine Empfehlung, weil er sicher wußte, daß er sich nicht geirrt habe, und der König Friedrich Wilhelm III. traf auf sein Wort hin eine Entscheidung, die er nie zu bereuen gehabt hat. In der großen Zeit der Entscheidung von dem Augenblicke an, wo der König Berlin verließ, in den Kriegen von 1813 und 1814, dann in Wien, Paris und London stand T. seinem Monarchen treu zur Seite. Viel Gelegenheit zu persönlicher Auszeichnung konnte sich ihm in seiner Stellung begreiflicher Weise nicht darbieten, aber wo es ihm möglich war, wie bei La Fère Champenoise, unmittelbar vor dem Feinde seinen Muth und seine Einsicht zu beweisen, da erwarb er sich Lorbeern. Fast die sämmtlichen das Heer betreffenden Angelegenheiten und viele andere Geschäfte von höchster Wichtigkeit gelangten in der Kriegszeit durch ihn zu des Königs Entscheidung, und es will gewiß viel sagen, daß er sich mit dieser tiefgreifenden Wirksamkeit damals nicht einen einzigen Feind gemacht hat. Ein Jahr nach dem zweiten pariser Frieden wurde die Angelegenheit eines höhern Offiziers zu dessen Unzufriedenheit erledigt, wovon dieser Veranlassung nahm, den königlichen Adjutanten T., den er für den Urheber der nachtheiligen Entscheidung hielt, gröblich zu beleidigen. Obgleich T. bei der Sache gar nicht mitgewirkt hatte, glaubte er doch die Ehrensache durch einen Zweikampf ausmachen zu müssen. Daraus entstanden für ihn in doppelter Beziehung unangenehme Folgen. Nicht nur daß er von seinem Gegner schwer verwundet wurde, glaubte auch der König, so wenig er mit dem ritterlichen Verhalten des nunmehrigen Obersten T. unzufrieden war, den Grundsatz aufrecht halten zu müssen, daß Dienstsachen nie mit Pistole und Degen ausgefochten werden dürfen, und entfernte daher seinen Adjutanten zeitweilig aus seiner Nähe. Die nicht lange Zeit, welche T., vom thätigen Dienstleben entfernt, in stiller Zurückgezogenheit verlebte, wurde für seine innere Lebensentwickelung von entschiedener Bedeutung. Es bildete sich in ihm damals die religiöse Ueberzeugung aus, von der er sich bis auf seinen letzten Augenblick bei allen seinen Handlungen hat leiten lassen. Nachdem einige Zeit verflossen war, trat T. in den Dienst zurück, und zwar zunächst als Generalmajor und Befehlshaber einer Landwehrbrigade in Berlin, dann als Divisions-Kommandeur in Torgau, Generallieutenant und Generaladjutant des Königs. In dieser Zeit hatte

er häufig besondere Aufträge des Königs auszuführen und übernahm auch bei Erkrankungen des Generals von Witzleben dessen Vorträge im Kabinet. Im J. 1831, bei dem Ausbruch der Cholera, trat er an die Spitze einer Immediat-Kommission, welche die Gegenmaßregeln gegen die Krankheit leiten sollte. Im J. 1835 schied T. aus dem aktiven Dienste. Von der Ansicht geleitet, daß Jedermann seinem Berufe die volle Kraft des gesunden Mannes widmen muß, fühlte er seine Gesundheit nicht so bald schwinden, als er seine Entlassung einreichte. Der König entband ihn nun von seinem Divisionskommando, behielt ihn aber um seine Person und ertheilte ihm noch häufiger, wie früher, besondere Aufträge. Als 1840 die Thronbesteigung Friedrich Wilhelms IV. die Hoffnung einer neuen Zeit für Preußen hervorgerufen hatte, begann für T. der letzte und bedeutendste Abschnitt seines öffentlichen Lebens. Der neue Monarch ernannte ihn zu seinem Staats- und Kabinetsminister, so daß ihm die Pflicht oblag, dem König unmittelbar in allen allgemeinen Landesangelegenheiten Rath zu ertheilen. Mit dieser allgemeinen und einflußreichen Obliegenheit verband er das specielle Amt eines Dirigenten des Staatsschatzes und des Münzwesens. Wie die politische Opposition rege wurde, glaubte man annehmen zu müssen, daß das Ministerium des Schatzes nur der Deckmantel für eine geheimnißvolle, weitgreifende Thätigkeit im innersten Kabinet sey, und machte aus T. eine mysteriöse Person, die dann für Alles, was dieser oder jener Partei Unliebes und Nachtheiliges geschah, verantwortlich gemacht wurde. Diese bei dem wahren Verhältniß vorbeigehende Auslegung wurde um so allgemeiner, als auch viele in persönlichen Erwartungen Getäuschte ihm das Fehlschlagen ihrer Hoffnungen zurechneten. Ja, man wollte sogar wissen, daß der Staatsminister ohne eigentliches Portefeuille, der doch nur anregte und vermittelte, auch den andern Ministern unbequem werde. Er blieb in seinem Amt, bis die Märzstürme 1848 ausbrachen und ihn von seinem Posten entfernten. Er zog sich nun nach Frankfurt a. d. O. zurück, um fortan in der Familie seines jüngern Bruders zu leben, der das brandenburgische und später das rheinische Armeecorps befehligt hatte und 1848 ebenfalls als General der Infanterie in den Ruhestand versetzt worden war. Die wirksame Abhülfe oder Linderung geistigen und leiblichen Elends nahm seine geistigen Kräfte und seine Geldmittel unablässig in Anspruch. Unter Anderm gründete er in Frankfurt a. d. O. eine Volksbibliothek, der er noch in den letzten Monaten seines Lebens seine Aufmerksamkeit widmete. Seinem Tod ging eine lange, äußerst schmerzhafte Krankheit voraus, der er am 28. Nov. 1852 erlag. Auf die Nachricht von seinem Tode eilte der König nach Frankfurt, um den Verstorbenen persönlich zu Grabe zu geleiten. Wir schließen die Charakteristik an, die ein Biograph in der „Allgemeinen Zeitung" von T. entwirft. „In seinem innern Wesen waren ohne Zweifel Selbstlosigkeit und treue Hingebung an seinen Gott und Heiland, wie an seinen König die hervorstechendsten Züge. Wo, während er Minister war, die öffentliche Stimme ihm ihre Anerkennung versagt hat, wurde der Anlaß hierzu entweder von Uebelwollenden ohne alle Kenntniß der Hergänge gegeben, oder der Tadel knüpfte sich mißverstehend und mißdeutend an den bewegenden Mittelpunkt seines Lebens. Er glaubte nämlich fest, daß Heilung für die Gebrechen der Einzelnen und Gedeihen für das Ganze nur allein von der Wiederbelebung wahrhaft christlicher Frömmigkeit zu hoffen seyen. Auch wer auf einem hiervon verschiedenen Weg dasselbe Ziel erreichen zu können glaubt, wird ihm nachsagen müssen, daß er bei Verfolgung seines Weges nur reine und edle Mittel gebraucht hat. Anderer Ueberzeugung mit engem Maß richtend zu messen, oder sich mit dem Schein statt des Wesens zu begnügen, war ihm völlig fremd. Wo irgend ein Anspruch oder Interesse mit dem seinigen kollidirte, trat er nicht nur sogleich zurück, sondern vereitelte auch jede Bemühung dritter Personen zu seinen Gunsten. Selbst der König konnte ihn dann nicht zur Annahme des Dargebotenen vermögen. Seine Amtsgenossen führen zahlreiche Beweise dieser eben so seltenen als edlen Eigenthümlichkeit an. Seine Persönlichkeit war eine ungewöhnlich liebenswürdige, bei großem Ernst doch mild und freundlich, geistvoll und sinnig, sich in die tiefste Betrachtung gern versenkend, aber eben so auch zu kindlicher Freude an allem Guten und Schönen, namentlich an der Poesie, leicht erregt, und besonders stets bemüht, Andern Freude zu bereiten".

Thillon, Anna, erste Sängerin am Drurylane-Theater zu London, die sich eben so sehr durch ihre schöne Stimme, als durch ihr vortreffliches Spiel bei großer körperlicher Anmuth den ungemessenen Beifall der londoner Modewelt erworben hat. Sie ist in London geboren und stammt aus der angesehenen Familie Hunt; indeß wurde sie durch Unglücksfälle, welche ihren Vater eines großen Vermögens beraubten und ihn nöthigten, in Frankreich in kümmerlichen Verhältnissen zu leben, zur Wahl ihres gegenwärtigen Standes gezwungen, dessen Zierde sie nun geworden ist. Nachdem sie T., den Musikdirektor der philharmonischen Gesellschaft zu Havre geheirathet, beschloß sie, öffentlich aufzutreten und debütirte im Freischütz auf dem kleinen Theater von Clermont mit ungeheuerem Beifall. Von dort kam sie auf das große Theater zu Nantes, wo sie zwei Jahre blieb, um sich vollständig auszubilden. Die junge Sängerin war gerade im Begriff, nach Italien, dem Lande der schönen Künste, zu gehen, als der Direktor des Renaissance-Theaters zu Paris, Antenor Joly, der in den Provinzen nach Künstlern für das neue Theater Ventadour suchte, die Primadonna von Nantes hörte und so sehr von ihr entzückt wurde, daß er sie dahin vermochte, den Gedanken an Italien aufzugeben, und sie für die Hauptstadt engagirte, wo sie kurze Zeit darauf in Lady Mebrill erschien und die Pariser zu dem Bekenntniß zwang, daß diese Engländerin nicht nur eine große Sängerin, sondern eine der größten Schauspielerinnen sey, welche jemals

die Bühne betreten. Seit ihrer Antrittsrolle hat sie sich mit jedem Male größere Gunst erworben; sie war aber nicht nur Liebling des Publikums, sondern auch der Komponisten, so daß z. B. Auber seine besten Sachen für sie geschrieben hat. So groß aber der Beifall war, den sie in der komischen Oper fand, dennoch gelang es Maddox, dem Direktor des Drurylane-Theaters, sie den Franzosen zu entführen.

† **Thilo, Johann Karl**, protestantischer Theolog, s. T. 4) im Hptw., † den 17. Mai 1853.

Thilorier, Justin Henri Philippe de, franz. General, den 2. Febr. 1780 zu Milhau im Departement des Aveyron geboren, verließ 1801 den Posten eines Marinekommissärs zu Rochefort, um als Freiwilliger die Expedition nach St. Domingo mitzumachen. Vom kommandirenden General zu mehren Missionen nach Mexiko, der Havanna und Curaçao verwendet, wurde er 1804 Kriegsgefangener. Im J. 1805 entfloh er von den Pontons von Jamaika, diente nach seiner Rückkehr nach Frankreich als Kapitän in der Armee von Neapel bis 1812, war 1813 Bataillonschef in der Division von Tyrol und zeichnete sich mehrfach aus. Im J. 1814 kämpfte er glücklich gegen die Oesterreicher, vertrieb sie am 13. Febr. aus Pont de Beauvoisin und bemächtigte sich des festen Postens la Grotte. Während der 100 Tage diente er im Innern, trat bei der Reorganisation der Armee als Oberstlieutenant an die Spitze der Legion der Seine, erhielt 1819 das Kommando der Legion der Orne, die das 31. Linienregiment wurde, und machte 1823 den Feldzug in Katalonien mit. Im J. 1828 wurde er Kommandeur des 5. Infanterieregiments der königlichen Garde, 1830 Maréchal de camp, kommandirte 1833—1837 die Departements der Lozère und des Aveyron, trat 1842 in die Reservesektion über, erhielt 1848 seinen Abschied und † am 3. Okt. 1851 zu Bellesagne.

Thiocaprinaldin (Chem.), $C_{80} H_{61} NS_4$, eine dem Thialdin entsprechende Verbindung. Zu ihrer Darstellung leitet man Schwefelwasserstoff durch eine weingeistige Auflösung von Rautenölammoniak. Nach einigen Tagen scheiden sich aus dieser Flüssigkeit weiße, glänzende Krystalle ab, die sich aber schon bei dem Versuche, sie durch Umkrystallisiren zu reinigen, zersetzen. Beim Kochen mit Kali scheidet sich aus diesen Krystallen unter Ammoniakentwickelung Rautenöl ab. Bei Uebersättigung der nach fortgesetztem Sieden bis zur Verflüchtigung des ätherischen Oeles gebliebenen Flüssigkeit mit verdünnter Schwefelsäure entwickelt sich Schwefelwasserstoffgas. Rautenöl, Ammoniak und Schwefelwasserstoff sind demnach die Bestandtheile dieser Verbindung.

Thiocinnol (Chem.), $C_{18}H_8S_2$. Wird durch eine Lösung von Hydrocinnamid (Cinnhydramid) in Alkohol ein Strom von Schwefelwasserstoff geleitet, so trübt sich die Flüssigkeit, wird in der Ruhe klar und enthält darin Schwefelammonium; der sich absetzende Niederschlag bildet nach dem Waschen mit Alkohol ein weißes, mehliges Pulver des T.

Thiocyanwasserstoffsäure (Chem.), $N_6 C_{10}H_8S_{12}O_2$. Werden 3 Theile der aus der kalten Lösung von Schwefelblausäure durch Chlor gefällten Verbindung mit 4 Th. Kali u. 20—25 Th. Wasser digerirt, so löst sich eine Portion sogleich und die andere beim gelinden Erwärmen mit röthlich-gelber Farbe auf. Wird die Lösung 3 Stunden lang bei 48 Grad digerirt u. hierauf die Masse noch 1/2 Stunde lang gekocht, so scheidet sich beim Erkalten der Lösung eine schwarze Substanz ab, welche abfiltrirt wird. Das Filtrat wird mit verdünnter Salz- oder Schwefelsäure versetzt; der erhaltene, schön gelbe Niederschlag wird auf dem Filter mit kaltem Wasser gut ausgewaschen und dann in heißem Weingeist gelöst; dabei bleibt eine braune Substanz zurück. Aus der filtrirten weingeistigen Lösung wird beim Verdampfen die T. ganz rein erhalten. Die T. bildet ein citronengelbes, krystallinisches Pulver, von stark bitterem und und scharfem Geschmack, welcher aber, wegen der geringen Löslichkeit, nicht sogleich zu bemerken ist; sie erfordert mehr als 1000 Theile kaltes Wasser zur Auflösung; kochendes Wasser löst 2,35%. Es löst sich ungefähr in 25 Th. kaltem und in 12—13 Th. kochendem Weingeist oder Holzgeist auf. Wird die weingeistige Lösung verdunstet, so scheinen sich Krystalle zu bilden, was indessen von einem auf der Oberfläche entstehenden Häutchen herrührt. Die koncentrirten Auflösungen in Weingeist oder Holzgeist werden durch Wasser gefällt; die Auflösungen sind gelb und reagiren nach einiger Zeit schwach sauer auf Lakmus. Beim Erhitzen an der Luft verbrennt der Schwefel, während eine braune Substanz zurückbleibt, die in starker Hitze ebenfalls verschwindet. Beim Erhitzen in einer Röhre entweicht Schwefel, Schwefelkohlenstoff u. Schwefelwasserstoff, während dieselbe braune Substanz zurückbleibt. Salpetersäure zersetzt die T. vollständig unter Bildung von Schwefelsäure, Kohlensäure und salpeteriger Säure. In koncentrirter Schwefelsäure löst sich die Säure ohne Zersetzung auf; beim Verdünnen mit Wasser wird sie wieder niedergeschlagen. Auch in Salzsäure ist sie ein wenig ohne Veränderung löslich. Die T. ist eine vierbasische Wasserstoffsäure, die noch 2 At. Krystallwasser enthält. Mit den Salzbasen bildet sie die Thiocyanmetalle und Wasser. Die alkalische Reaktion von Kali, Natron, Ammoniak und Baryt kann nicht ganz durch einen Ueberschuß der Säure zum Verschwinden gebracht werden, obschon die reinen Salze neutral sind. Die kohlensauren Alkalien werden bei gewöhnlicher Temperatur nicht zersetzt, beim Kochen entweicht Kohlensäure.

Thiodolf von Hain, altnordischer Skalde im 9. Jahrh., angeblich Verfasser des Eddaliedes Haustlöng.

Thiomellansäure (Chem.), $C_{80} H_{24} O_{20} S_3 = (C_{80} H_{24} O_{11}, SO_3) + 2 SO_3$, nach Erdmann die schwarze Substanz, welche durch Einwirkung von Schwefelsäure auf Alkohol bei erhöhter Temperatur entsteht. Ein Theil absoluter Alkohol und 8—10 Theile koncentrirte Schwefelsäure werden so lange einer Temperatur von 180° ausgesetzt, bis die Masse dick ge-

worden und in Gestalt schwammiger Klumpen erscheint. Dieselben werden zu einem feinen Brei zerrieben und so lange mit Wasser ausgewaschen, bis das Abwaschwasser Chlorbaryum nicht mehr trübt. Es bleibt dann eine Masse zurück von schwach-sauren Eigenschaften. Wird die schwarze Masse noch feucht mit Kalilauge gekocht und das erhaltene, in Wasser kaum lösliche Salz so lange ausgewaschen, bis die Flüssigkeit keine alkalische Reaktion mehr zeigt, so bleibt eine ebenfalls schwarze Kaliverbindung der T. zurück.

Thionaphtalinsäure, s. Naphtyldithionsäuren.

Thionaphtamsäure, s. Naphtylnitrüre.

Thionaphtyldithionschwefelsäure, s. v. a. Thionaphtalinsäure.

Thionessal, s. Benzoylwasserstoff, Verwandlungen, 12).

Thiosmus (Säugeth.), nach Lichtenstein, Untergatt. von Mephitis (s. d. im Hptw.).

Thjorsanit (Min.), neues Mineral, das sich mit Chrysolith in Thjorralava eingewachsen findet. Es ist nach einer Richtung deutlich spaltbar, Bruch uneben ins Muschelige, spröde, auf den Spaltungsflächen perlmutterähnlich glänzend, sonst Glasglanz, durchsichtig, weiß ins Graue, Strich weiß; Härte $=6$, spec. Gew. $=2{,}688$; vor dem Löthrohr in dünnen Splittern schmelzbar; von Salzsäure nicht zersetzt. Formel: $2(3\,RO, 2Si\,O_3) + 5(Al_2O_3, Si\,O_3)$.

Thöl, Professor in Rostock und Abgeordneter eines mecklenburgischen Wahlbezirks für die deutsche Nationalversammlung, bekannt als ein Hauptbeförderer eines allgemeinen deutschen Wechselrechtes, welches in der von der Reichsgewalt verkündeten Wechselordnung seinen gesetzlichen Ausdruck gefunden hat. Auch als Mitarbeiter an dem allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuche wurde er von dem Reichsjustizminister berufen. In Lübeck geboren, war er Professor in Göttingen und erhielt dann einen Ruf nach Rostock, wo er noch jetzt angestellt ist.

Thomas (St., Geogr.), ungar. Ort, an der Militärgrenze. Hier am 19. Aug. 1848 vergeblicher Sturm der Ungarn auf die Schanzen von St. T.; wurde Ende 1848 von den Ungarn genommen, aber im Mai 1849 von ihnen geräumt, und im Juli wieder von den Oesterreichern besetzt.

Thomas (Biogr.), 1) William, brit. General, trat früh in die Armee, diente im ersten amerikanischen Kriege, wurde 1777 Fähnrich, ging 1778 nach Westindien, wo er bei der Eroberung von Sta. Lucia und in der Schlacht von Vigie thätig war, und wurde 1779 Lieutenant. Er kämpfte bei Grenada, dann in der Bai von Fort Royal auf Martinique, wurde 1781 Kapitän, 1793 Major, war 1794 thätig bei der Einnahme von Port au Prince, wurde 1795 Oberstlieutenant, diente 1798 während des Aufstandes in Irland, wurde 1802 Oberst, 1809 Generalmajor, 1814 Generallieutenant und † als Gouverneur von Tynemouth Castle und Cliff Fort am 20. Jan. 1848. — 2) Alexandre, franz. Publicist, 1822 geboren, seit 1841 Professor der Geschichte am Lyceum zu Versailles, bereiste Deutschland, wo er sich eine Zeit lang in Berlin aufhielt, und England. Er ist der Verfasser der politischen Chronik in der Revue des deux Mondes und schrieb u. a. Artikel über die preuß. Zustände des Jahres 1851. Nach dem Staatsstreiche im Dec. 1851 gab er seine Entlassung, ging nach Brüssel, um hier mit d'Haussonville das „Bulletin française“ herauszugeben, ward aus Belgien gewiesen und wegen der heftigen Sprache gegen Ludwig Napoleon mit d'Haussonville in einen Preßprozeß verwickelt, in welchem jedoch beide am 22. März 1852 freigesprochen wurden. Im J. 1853 lebte er in England.

Thomasius, Fr. Christian, Theolog, den 14. Aug. 1770 zu Unternzenn in Franken geboren, 1791 Konrektor zu Windsheim, 1792 Pfarrer zu Egenhausen, 1807 zu Ehingen, 1816 Pfarrer und Dekan zu Uffingen, 1832 zu Pappenreuth, wo er den 17. Febr. 1847 †. Er wirkte auch als Landtagsdeputirter. Schrieb: Ueber Veredlung des christlichen Kultus durch Hülfe der Aesthetik, Nürnb. 1803.

Thomomys (Säugeth.), nach Prinz Max, Haufenmaus, Gatt. der Rosores *Cuv.*, der Ordn. der Nagmäuse und der Zunft der Wühlmäuse nach Oken. Charakter: Vorderzähne: die oberen kürzer als die unteren, breit, mit quer abgestutzter, scharfer, meißelförmiger Schneide, ohne Längsfurche; die unteren länger, die Schneide etwas mehr abgerundet. Backenzähne allenthalben vier, es sind rückwärts strebende Cylinder mit hohlen Wurzeln, die Mahlfläche scheibenförmig, glatt, inwendig etwas vertieft, der erste obere zweitheilig, der vordere Cylinder kleiner als der hintere, im Unterkiefer wie oben. Gestalt des Körpers maulwurfsartig, Kopf abgerundet, Augen klein, Ohröffnung beinahe frei; hinter jedem Mundwinkel öffnet sich die große Backentasche. Füße fünfzehig, die Mittelzehe der vorderen Füße lang, Daum sehr kurz, benagelt, zum Graben geschickt; hintere Füße mit schwächeren Klauen. Schwanz kurz, behaart. Einzige Art: T. rufescens *Pr. Max*, Act. Acad. Caes., Bd. XIX, Th. 1, Oryctomys Bottae *Eydoux* et *Gervais*, Zool. de la Favorite. Oben röthlich-graubraun, untere Theile weißlich-grau, eben so der Schwanz; Schneidezähne gelb, Nägel weiß. Bewohnt die westlichen Ebenen von Nordamerika, Kalifornien. Körperlänge 6″ 1‴, Schwanzl. 2″ 7‴.

Thomson (Biogr.), 1) John, Professor der Pathologie an der Universität zu Edinburgh, geboren 1766 und †, seit 10 Jahren in Ruhestand getreten, im Okt. 1847 daselbst. — † 2) Thomas, engl. Chemiker, s. T. 2) im Hptw., † den 2. Juli 1852 zu Glasgow. — 3) Anthony Todd, Professor der Medicin in London, war geboren 1778 und † den 3. Juli 1849 zu London. — 4) Thom. Peyronet, engl. Parlamentsdeputirter, geboren 1783 zu Hull, ging 1803 als Midshipman nach Neufundland, trat 1806 als Lieutenant in das Landheer und wurde auf dem Zuge gegen Buenos-Ayres unter Crawford gefangen, aber bald wieder freigegeben. Im J. 1808 ward er Statthalter der

Kolonie von Sierra Leone, wo er sich durch seine energischen Maßregeln gegen den Sklavenhandel auszeichnete, kehrte 1812 in den aktiven Dienst zurück und machte 1814 den Feldzug in Frankreich mit. Seit 1814 Hauptmann, ging er nach Ostindien und nahm u. A. als Dolmetscher Theil an dem Zuge gegen die Wechabiten am pers. Meerbusen; 1821 nach England zurückgekehrt, wurde er 1825 Major und 1829 Oberstlieutenant. Er beschäftigte sich besonders wissenschaftlich und nahm wesentlich Theil an dem Westminster-Review. Als Gegner der Protektionisten wurde er 1835 von Hull ins Parlament gewählt, später vertrat er und vertritt jetzt noch Bradford. Er schrieb u. a. den Korngesetz-Katechismus, 1827; — Enharmonische Theorie der Musik, 1829; — Geometrie ohne Axiome, 1830; — außerdem mehre Broschüren und Flugschriften über die griech. Frage und verschiedene Gegenstände der Nationalökonomie.

Thon, Christ. Friedr. Gottlieb, gemeinnütziger Schriftsteller, den 3. Nov. 1773 zu Kalten-Nordheim geboren, studirte auf dem Gymnasium in Schleusingen und auf der Universität zu Jena und ward bald nach beendigten Studien sachsen-weimarischer Rentamtmann und Forstkommissär in dem Waldorte Zillbach bei Meiningen. In Folge eines Defekts in der ihm anvertrauten herrschaftlichen Kasse verlor er seinen Dienst und konnte, obschon er denselben durch Zusammenbringung seines ganzen Vermögens deckte, doch niemals eine Wiederanstellung erlangen. Im J. 1816 siedelte sich T. in dem damals gräfl. stolberg-werniger. Flecken Schwarza an, und nachdem er schon früher mehre glückliche schriftstellerische Versuche gemacht hatte, beschloß er, hier ganz dem literärischen Erwerbe zu leben. Nachdem er 1838 sein Besitzthum in Schwarza, wo er sich allzusehr von allen literarischen Genüssen und Hülfsmitteln abgeschnitten fühlte, veräußert hatte, schlug er seinen Wohnsitz in Erfurt auf, wo er am 4. Juni 1844 †. Von seinen Schriften nennen wir: Vollständige Anweisung über die Verfertigung des Johannis- und Stachelbeerweins, Kassel 1819; — Neues geographisches Handelslexikon, Schmalkalden 1823; — Vollständige Anleitung zur Lackirkunst, 5. Aufl., Weimar 1842; — Die Kunst Bücher zu binden, 4. Aufl., das. 1844; — Der Fabrikant bunter Papiere, 3. Aufl., das. 1844; — Anweisung zum Obstbau, 2. Aufl., das. 1843; — Praktische Anleitung zum Branntweinbrennen, 2. Aufl., das. 1841; — Vollständige Jägerschule, oder Inbegriff der ganzen Jagdwissenschaft, das. 1834; — Vollständiger Unterricht, alle Arten Hunde abzurichten, 3. Aufl., das. 1842; — Vollständiges und ausführliches Waarenlexikon, das. 1832, 2 Bde.; — Der Meister im Schachspiel, 2. Aufl., das. 1842; — Der medicinische Rathgeber auf dem Lande, das. 1841; — Gedichte, Erfurt 1841; — Färbebuch für Haushaltungen, Quedlinb. 1843; — Die Hausviehzucht, das. 1843; — Der unterrichtende Konditor, das. 1844.

* **Thon-Dittmer**, Gottlieb, Freiherr von, bayerischer Staatsmann, am 25. Dec. 1802 in Regensburg geboren, machte seine ersten Studien in dem Gymnasium und Lyceum seiner Vaterstadt mit dem besten Erfolge, besuchte dann von 1821—1824 die Hochschulen von Würzburg und Jena und trat 1826 als Aktuar bei dem Herrschaftsgericht zu Wöhrd ein, welche Stelle er später mit der eines Domänen-Assessors des Fürsten Thurn und Taxis in Regensburg vertauschte. Sein biederes, anspruchsloses Wesen und seine Kenntnisse hatten ihm die Achtung seiner Mitbürger in einem so hohen Grade erworben, daß er 1836 zum rechtskundigen Bürgermeister der Stadt Regensburg gewählt wurde. Nicht nur mit Rath, sondern auch mit That bereitwillig helfend, um das Armenwesen, die Volksschulen, die Förderung von Gewerbe und Handel, die Hebung von Bürgersinn und Sittlichkeit redlich bemüht, zeigte er, was ein städtischer Beamter für die seiner Sorgfalt anvertraute Stadt zu leisten vermag. Durch die Wahl zum Abgeordneten der zweiten Kammer der bayerischen Ständeversammlung, die 1839 auf ihn fiel, eröffnete sich ihm ein größerer und umfassenderer Wirkungskreis. Auf den Landtagen von 1840—1843, auf denen zum Theil die schwierigsten Verhältnisse obwalteten, bewährte er seine trefflichen Eigenschaften in vollem Maße und verlor selbst bei den aufregendsten Debatten nie seine Besonnenheit und Mäßigung. Im J. 1843 zum ersten Sekretär der Kammer ernannt, glaubte er es dieser amtlichen Stellung schuldig zu seyn, sich bei den Verhandlungen nicht mehr in dem ausgedehnten Maßstabe, wie früher, zu betheiligen. Wenn er noch sprach, so drängte er seine Ansichten am Schlusse der Debatte so kurz als möglich zusammen; aber gerade diese kernigen, den Mittelpunkt treffenden Reden waren es, welche häufig für die gemäßigt liberale Meinung, als deren Hauptvertreter T.-D. gelten konnte, den Ausschlag gaben. Die Gelegenheiten, wo er am meisten hervortrat, waren der Antrag des Abgeordneten Schwindel auf Wiederherstellung der verfassungsmäßigen Preßfreiheit, der Antrag von 36 Abgeordneten bezüglich der konfessionellen Verhältnisse der Protestanten, endlich die Budgetverhandlungen. Die letztern gaben T.-D. Veranlassung, einen Antrag auf Abfassung eines Gesetzes über Ministerverantwortlichkeit zu stellen, welcher auch die Zustimmung der Kammer erhielt. Auf diesem letzten Landtage schienen bittere Reden und Gegenreden oft zu einem Konflikt führen zu müssen, und zwar um so mehr, als der Hauptgegenstand des Streites, die bekannte und unglückliche Frage der Erübrigungen, zarte Saiten berührte. Wenn trotzdem die Verhandlungen friedlich schlossen und in der Erübrigungsfrage sogar ein Verständniß erzielt wurde, so war T.-D. mit seiner eben so männlichen, als versöhnlichen Wirksamkeit hierauf von bedeutendem Einfluß. Im J. 1845 beriefen ihn seine Mitbürger abermals in die zweite Kammer; das Ministerium Abel verweigerte ihm aber mittelst einer maßlosen Ausdehnung der Anwendung des vielberufenen § 44, Tit. 2 des IX. Edikts den Eintritt in die Kammer. Da man ihn als Staatsdiener, denn so wurde er als Bürgermei-

ster von Regensburg aufgefaßt, an die Genehmigung der Regierung gebunden erachtete, so hätte T.-D. durch Niederlegung seines Amtes diese Schwierigkeit leicht umgehen können. Diesen Schritt wollte er indessen nicht thun, einestheils aus Bescheidenheit, weil er seine Anwesenheit in der Kammer für unwesentlich hielt, dann aber auch aus Pietät für die Stadt, der seine Familie angehörte und der er, nachdem sie ihm so viele Beweise von Vertrauen gegeben hatte, seine Thätigkeit nicht entziehen wollte. Die beiden nächsten Jahre mit ihrer Theuerung und Noth ließen die Bewohner Regensburgs den Tag segnen, an dem T.-D. den Entschluß gefaßt hatte, sich ihnen zu erhalten, denn noch über den Kreis seiner amtlichen Thätigkeit hinaus, und mit den bedeutendsten persönlichen und pekuniären Opfern wirkte T.-D. dahin, daß die mannichfachen Leiden, welche die hohen Getreidepreise, namentlich den städtischen Bevölkerungen bereiteten, in seiner Vaterstadt bei Weitem nicht so empfunden wurden, als in andern Orten. Wie allgemein T.-D. geachtet u. geliebt wurde und welches Vertrauen ihm sein Monarch schenkte, davon gibt wohl das redendste Zeugniß seine Berufung von dem stillen und bescheidenen Amte eines Bürgermeisters zu dem ausgedehnten und schwierigen Wirkungskreise eines Ministers des Innern. Am 6. März 1848, in einer Zeit der wildesten Gährung, wurde T.-D. nach München berufen. Er theilte das Loos aller Märzminister. Von den Einen als ein Retter in der Noth begrüßt, der ihnen gestatte, dem Wüthen des Sturmes in Vertrauen auf einen solchen Schutz mit den Händen im Schooß zuzusehen, von den Andern mit maßlosen Ansprüchen bedrängt, auf eine mittlere Bahn hingewiesen, die damals sehr öde war u. insbesondere einen traurigen Mangel an kräftigen Charaktern hatte, mußte T.-D. wohl bald von Allen verkannt und angefeindet werden. Hier galt er für einen Verräther an der Freiheit, dort für einen Schwächling, der durch seine Nachgiebigkeit gegen die Wühler den Thron ernstlich gefährden werde. Und doch war er weder das Eine noch das Andere. Allerdings trug er gerechte Bedenken, gegen Menschen, die nur die Aufregung ihrer Zeit repräsentirten, die ganze Strenge des Gesetzes walten zu lassen und Maßregeln zu treffen, denen die Anstifter doch nicht erreichbar gewesen wären, die aber willkommene Vorwände zu neuen Hetzereien und zur Erregung wirklich gefährlicher Tumulte dargeboten hätten. Bei einem der Auftritte, welche in München die Mitte des März charakterisirten, erhielt T.-D. durch einen Steinwurf eine bedeutende Verlezzung am Kopfe, welche eine schwere Erkrankung zur Folge hatte. Dessen ungeachtet verließ er den Platz nicht u. war auch nicht zu bestimmen, dem Militär Befehle zum Einschreiten gegen den von unsichtbaren Führern aufgeregten Haufen zu ertheilen. Dieselbe kaltblütige Ruhe und reinste Humanität, die Manchem als Unentschlossenheit erschienen, bethätigte er während seiner ganzen dornenvollen Laufbahn als Minister. Etwas Dauerndes und Fertiges hinzustellen, war ihm bei der Kürze seiner Amtsdauer nicht gestattet, aber er erreichte, daß Bayern durch eine der schwierigsten Krisen der neueren Zeit ohne wesentliche Störung der öffentlichen Ordnung hindurchging, während nah und fern selbst weit mächtigere Staaten der Anarchie anheimfielen, und daß mancher lang gefühlten Beschwerde Abhülfe verschafft, manche Verbesserung vorbereitet oder eingeführt wurde. Vermochte er weder die hochgehenden Wogen zu beschwören, noch die verschiedenartigsten Ansprüche zu erfüllen, so ließ er es doch an der angestrengtesten Thätigkeit nicht fehlen. In den acht Monaten seiner ministeriellen Thätigkeit hat er seinen Arbeitstisch selten vor 10 Uhr in der Nacht verlassen. Am 14. Nov. 1848 schied T.-D. aus dem Ministerium des Innern, wo ihn der Freiherr von Lerchenfeld ersetzte. Er trat in den Staatsrath, eine damals etwas verrottete Staatsmaschine, für die er ein vortreffliches Werkzeug war, um Stahl u. Eisen blank zu machen, blieb ordentliches Mitglied dieser Behörde und fuhr im engern Wirkungskreise fort, dem König und dem Vaterlande mit derselben Ueberzeugungstreue wie bisher zu dienen. Wo sich die Gelegenheit fand, sich durch Theilnahme an wohlthätigen Vereinen und nützlichen Zwecken als Patriot zu bethätigen, da fand man ihn unter den ersten, und nicht nur durch Gaben, auch durch das in der Regel größere und seltenere Opfer seiner Zeit und Thätigkeit suchte er solche Angelegenheiten zu fördern, bis ihn am 14. März 1853 ein gastrisch-nervöses Fieber nach kurzem Krankenlager seiner Familie, seinen Freunden, seinem Vaterlande entriß. T.-D. war ein ächter deutscher Mann im besten Sinne des Worts, von tiefer Religiosität, Wahrheit und Rechtschaffenheit, der entschiedenste Feind jeder Unlauterkeit. Er war zweimal verheirathet, in erster Ehe mit Malwine von Rummel, welche ihm am 1. Juni 1838 durch den Tod entrissen wurde, in zweiter Ehe (1. Mai 1850) mit Marianne, Freiin von Bouteville.

Thonessen (Sittengesch.), s. Thon C. im Hptw. Hier die Resultate der neuesten Forschungen über das Erdessen (oder besser T.) bei verschiedenen Völkern der Erde. Einer Monographie über „die sogenannte Geophagie oder tropische (besser: Malaria-) Chlorose als Krankheit aller Länder und Klimate“, dargestellt von C. F. Heusinger, Kassel 1852, entnehmen wir folgende Mittheilungen, welche der Verfasser über das Erdessen angeblich gesunder Menschen seinem Werke angefügt hat. Zu der sogenannten Geophagie werden manche Erscheinungen gerechnet, die wohl mit Unrecht dahin gezogen werden, wie das Essen von Bergmehl u. dgl. in Zeiten der Hungersnoth, wie dies im dreißigjährigen Kriege in Pommern, im Dessauischen, in der Festung Wittenberg geschah. Bedeutender ist schon der Kalkgenuß, der in ganz Ostindien bei dem Betelkauen Statt findet, denn hier werden die Arecanüsse und Betelblätter mit Kalk bestreut und den ganzen Tag gekaut. Hier wird aber doch nur ein Sinnenkitzel gesucht, es ist analog dem Tabakkauen, Schnupfen und Rauchen. Wenn auch die eigentliche Geophagie aus einem ähnlichen instinktartigen Gefühle her-

vorgehen sollte, so ist dasselbe doch jedenfalls bedeutend verschieden. Die Nachrichten über dieses, das eigentliche Erd- oder T. stellen wir in Folgendem in einer geographischen Uebersicht zusammen.

In China ist das Erdessen, besonders unter den Frauen, sehr alt; du Halde erwähnt bereits eine weiße Thonerde aus der Provinz Schensi, deren sich die Chinesinnen bedienen, um eine blasse Hautfarbe zu bekommen (blaßgelb, die unentbehrliche Eigenschaft einer chinesischen Schönheit); es gibt aber solche Erden auch in vielen anderen Gegenden China's, wo sie öffentlich verkauft werden, wie auch neuere Missionäre berichten; Näheres ist jedoch nicht bekannt. Neuerlich sind solche Thonerden aus China nach Berlin gesandt worden, in denen Ehrenberg auch sogenannte Süßwasser-Biolithe fand. In Siam sollen nach Chandler Frauen und Kinder Speckstein essen(?). Sehr verbreitet scheint das T. in Bengalen zu seyn. Auf den Märkten zu Kalkutta verkauft man kleine Scheiben aus gebranntem Thon (pat-Kola genannt), welche die Frauen essen. In der Gegend von Patna findet man einen gelblich-grauen Thon, der Siegelerde ähnlich, aus dem man die indischen Alkarazas, sehr dünne Gefäße zum Abkühlen des Wassers, macht, welches darin zugleich einen angenehmen Geruch bekommt; diese Gefäße sollen die indischen Frauen, besonders die schwangeren, zerbrechen und verzehren. Auch in Java ist das Essen des gebrannten Thones, wenigstens an der Küste, sehr verbreitet; er wird auf den Märkten in Gestalt kleiner viereckiger Brödchen oder kleiner zimmtartiger Röhrchen verkauft. Die erste Nachricht gab Labillardière: „Auf meiner Reise von Surabaya nach Samarang bemerkte ich zu meiner Verwunderung auf den Märkten mehrer Dörfer Boutiquen, in denen kleinere viereckige und abgeplattete Brödchen aus röthlicher Thonerde verkauft wurden, welche die Einwohner Tanah Ampo nennen. Ich glaubte Anfangs, daß sie dieselben zur Reinigung ihrer Kleider von Fettflecken benutzen; aber bald sah ich sie kleine Quantitäten davon in den Mund stecken und kauen und sie versicherten mich, daß sie davon keinen anderen Gebrauch machten. Später brachte Leschenault de la Tour diesen Thon in Gestalt kleiner Röhrchen mit nach Europa. Nach ihm sind besonders die schwangeren Frauen darnach sehr lüstern, doch auch andere, um mager zu werden. Vor kurzer Zeit hat Mohnike diese Röhrchen nach Berlin geschickt und schreibt darüber Folgendes: „Diese Erde, deren eine Fundgrube ich von Pourworedjo, dem Hauptplatze der Provinz Baglew, selbst besucht habe, ist in ihren natürlichen Verhältnissen sehr fest, klebrig und knetbar. Unmittelbar nach dem Ausgraben wird die gewonnene Erde zwischen zwei kleinen Bretern zu dünnen Platten ausgedehnt, welche wieder zwischen den Handflächen in einander gerollt werden, bis sie die Form von Zimmtrohr erreichen. Ein leichtes Rösten über Kohlenfeuer trocknet diese Röhrchen schnell aus und macht sie dem javanischen Gaumen mundsgerecht. Auf allen Bazars im ganzen Innern von Java sieht man Verkäufer dieser eßbaren Erde, welche nicht allein von schwangern, mit Pica (Gelüsten) behafteten Frauen, sondern von Personen jeden Alters und Geschlechts gern gegessen wird. Daß diesem Gebrauche eine medicinische Erfahrung oder ein Vorurtheil dieser Art zu Grunde liege, habe ich nicht erfahren können; mir scheint es, als ob das Ampo rein als Leckerei genossen wird. In diesem Sinne waren auch alle Erklärungen, welche vornehme Javanesen mir über diesen Gebrauch gaben". Ehrenberg fügt hinzu: „Die in der Flasche hier angekommenen Proben dieser eßbaren Erde sind zolllange Röllchen von der Dicke einer Federspule wie Zimmtröhrchen von etwa $^1/_4$ Linien Dicke der gerollten Masse; sie haben auch ganz die Zimmtfarbe, sind aber viel schwerer; der Geruch und Geschmack ist nach empyreumatischem Oel, dem Ofenruß oder vielmehr einer viel gerauchten Tabakspfeife ähnlich, aber nicht Jedermann angenehm". Ehrenberg fand auch Infusorien-Schalen und Phytolitharien. Unter den Nogay-Tataren am schwarzen Meere nahmen nach Schlatter Frauen und Mädchen Alaunstücke in den Mund, angeblich gegen den Skorbut und um die Zähne zu erhalten. Nach Steller essen die Tungusen um Ochozk und die Kamtschadalen Thonerde: „So wie die Tungusen um Ochozk, so essen auch die Itälmenen und Koräken eine Art subtilen und geschlemmten weißen Thon, so wie Schmant aussieht und nicht unangenehm schmeckt, aber zugleich dabei adstringirt, u. findet sich derselbe um den kurillschen Osero um Chariusowka und Elutora". Georgi berichtet dasselbe nach Laxman und Billing: Thon-Gur oder Steinmark, weiß wie Milchrahm, auch gelblicher, graulicher und schwärzlicher, ist in Gruben hervorgequollen um Ochozk, am Eismeer, in Kamtschatka um heiße Quellen und Vulkane. Diese Gur riecht thonhaft und ist fast ohne Geschmack, doch erfolgt ein süßlicher Nachgeschmack, wie von Alaunerde; die Tungusen und dortigen Russen finden sie wohlschmeckend und essen sie für sich oder mit Wasser und noch lieber mit Milch. Sie bemerken davon keinen geschwinden Nachtheil der Gesundheit, nur verursacht sie Verstopfung; diese Wirkung aber wird ihnen im Frühling, wenn von vielem Fischessen Durchfälle gemein sind, heilsam. Aus Syrien schreibt der alte Rauwolf von den Einwohnern von Tripolis: „Sie haben auch sonst ein Erden, die sie Insabor (vielleicht Nisabor?) nennen, welche ihre Weiber oft und dick essen, wie bei uns etwa die Schwangeren Kohlen und andere Dinge". Ibn Beithar nennt die Erde von Nishabur (Thin nisaburi), nach mehren arabischen Aerzten als eine eßbare, roh und geröstet vielfach genossene. Man mischte sie mit Gewürzen, Wohlgerüchen, und machte Pastillen, Vögelchen u. dgl. daraus. Er sagt, er habe durch sie besonders Leute geheilt, welche an widernatürlichen Gelüsten litten. Sie wird der kimolischen Erde (also Thonerde) gleichgestellt.

Griechenland und Türkei. Die alten griechischen Aerzte Hippocrates, Dioscorides, Galen u. s. w. wendeten außerordentlich häufig

Erden an, ganz besonders in Weiberkrankheiten; wenn auch die Worte μίλτος, κραμίσις, σμῆκτρις noch etwas zweideutig u. nicht überall genügend erklärt sind, so werden doch reine und eisenhaltige weiße, graue, gelbe, rothe Thonerden genug bezeichnet und was uns Strabo und Plinius u. a. von ihnen sagen, beweist, daß ihr Gebrauch ungeheuer verbreitet gewesen seyn muß. Es gehören dahin: 1) vor Allem die Erde aus dem mythenreichen Lemnos, die lemnische Erde (σφράγις αἰγρός), sie wurde nach Dioscorides in einer sumpfigen Gegend der Insel aus einem unterirdischen Lager ausgegraben, mit Ziegenblut gemischt (was Galen zu seiner Zeit leugnet), und in Pastillen geformt, auf welche das Bild einer Ziege gedrückt wurde. Zu Pococke's Zeit wurde sie nur einmal im Jahre, den 15. August, gegraben und die Ceremonien, die er beschreibt, erinnern noch ganz an die altgriechischen; es wurde eine Messe gelesen, ein Lamm geschlachtet, dann das Lager geöffnet, welches aus zwei weißen und einem rothen Gange bestand, die Erde herausgenommen und die daraus geformten Pastillen mit türkischen Namen bezeichnet. Belon, der sie weitläufig beschreibt, gibt den 6. August als den Tag ihrer Ausgrabung an. Bekanntlich ist es eine eisenhaltige Thonerde. Sie wurde weit verführt und in den vorigen Jahrhunderten nicht nur von an Pica leidenden Griechinnen und Türkinnen, sondern auch in Italien, Spanien u. s. w. verzehrt. — 2) Die Erde aus dem alten mystischen Samos (σάμιος ἀστής); es gab 2 Arten, die eine wurde gebrannt, also gebrannter Thon; — 3) Die Erde aus dem frauenberühmten Chios. Nach Belon ist es eine Walkererde, welche unter dem Namen Pilo in der ganzen Türkei und in Griechenland zum Waschen gebraucht, aber auch von den an Pica leidenden Frauen gegessen wird. — 4) Die Erde von Kimolis (Cimolit), ebenfalls eine rothe und eine weiße, die letztere nach Tournefort ebenfalls zum Waschen gebraucht; Belon bemerkt, daß sie auch an vielen anderen Orten, namentlich in Kleinasien gefunden und nach dem Zeugnisse des Avicenna von den schwangeren Frauen gegessen werde; — 5) die eretische Erde aus Eubria, ebenfalls Thonerde, die Dioscorides auch gebrannt anwendete; — 6) die melische; — 7) die pnigische; — 8) die selinuntische Erde; — 9) berühmt war besonders auch die von Strabo, Vitruv, Plinius besprochene Erde von Synope, nach Tournefort Bolus, wie der lemnische; — 10) aber auch aus Spanien wurde eine solche Erde im alten Griechenland eingeführt, wahrscheinlich eine der gegenwärtig noch in Spanien gegessenen Thonarten, der Almagro od. der Thon von Estremoz. Die Häufigkeit des Erdessens in der heutigen Türkei ergibt sich auch aus einer Bemerkung Oppenheims: „Ich hatte Gelegenheit, das Erdessen in der Türkei einmal zu beobachten; es hatten Bauern in der Nähe von Ochrida in Macedonien eine weiße Talkerde (?) gefunden, die genießbar schien und die sie unter das Brod backten, auch auf den Markt als Nahrungsmittel zum Verkauf brachten. Gerade um dieselbe Zeit waren einige Ulemas aus Anatolien, aus der Gegend von Tokat, zum Großwessier gekommen, mit Proben eines Thones, den man in dortiger Gegend gefunden und wovon der Großwessier ein neues und wohlfeiles Beköstigungsmittel seiner Truppen erwartete. Es ist nun allerdings von der Geophagie im Allgemeinen im alten Griechenland nichts bekannt; allein der Gegenstand ist bis jetzt von den Aerzten, wie von Archäologen und Mythologen, denen er doch in Beziehung auf die lemnischen, samischen u. s. w. Mysterien sehr nahe liegt, ganz vernachlässigt worden. Wenn man aber bedenkt, wie außerordentlich verbreitet durch den Handel die obengenannten Thonerden waren, wie häufig sie die Aerzte in Frauenkrankheiten anwandten, wie unverhältnißmäßig häufig die griechischen Aerzte das Erdessen der Schwangeren erwähnen, und hinzufügt, daß seit Jahrhunderten die Geophagie der neueren Griechinnen und Türkinnen bekannt ist, so kann man es nur sehr wahrscheinlich finden, daß die Geophagie auch bereits im alten Griechenland bestand. Aus Italien ist dem Verfasser der Eingangs genannten Schrift keine Nachricht über das Vorkommen von T. bekannt; dagegen kommt dasselbe nach de la Marmora auf Sardinien vor: „In mehren Kantonen von Central-Sardinien ißt man Gerstenbrod, aber das eigenthümlichste von allen ist jenes, das man noch in vier oder fünf Dörfern von Ogliastra bereitet; dieses Brod besteht aus einem Teige von Eicheln (quercus ilex), die gut gekocht und zu einem Brei gemacht worden. Hierzu mischt man eine gewisse Quantität einer geschlämmten fetten Thonerde, die im Kanton gegraben wird. Man bereitet daraus flache dünne Kuchen, die man mit etwas Asche bestreut, damit sie nicht am Tische ankleben. Um sie etwas schmackhafter zu machen, bestreicht man sie mit Fett. Hätte Pater Madao diese abscheuliche Speise bereiten gesehen, wie ich, er würde nicht so viel Verehrung für diesen Gebrauch bezeigt haben, der offenbar für die Gesundheit der Bewohner dieser Kantone die schädlichsten Folgen haben muß". Im südlichen Spanien scheint nach Bory de St. Vincent sehr viel eisenhaltiger Thon verzehrt zu werden; derselbe führt an, daß in Spanien der Piment (Capsicum annuum, spanischer Pfeffer), der daselbst als Pulver fast allen Gerichten der Küche zugemischt wird, mit rothem Ocker, dort unter dem Namen Almagro bekannt und von Almazaron im Königreich Murcia kommend, verbunden sey. Man sieht vor den Ausstelltischen aller Kaufläden Kistchen mit einem rothen Pulver, welches wie Ziegelmehl aussieht und das der Fremde zum Anstreichen der Fußböden bestimmt glaubt, das man aber zum Färben und Verbessern der Saucen verwendet; besonders wird es den kleinen Würstchen, Morsillas und Schorissas, womit man in Estremadura einen bedeutenden Handel treibt, in sehr starker Quantität zugesetzt, so daß die Magen, welche nicht daran gewöhnt sind, sehr davon belästigt werden. Wahrscheinlich ist dieses die Erde, welche die alten Griechen aus Spanien und namentlich aus Turdetania erhalten. In älteren und neueren Schriften findet sich, jedoch ohne nähere Angabe der Quelle, angeführt, daß die

Portugiesinnen wie die Hindu, Peruanerinnen u. s. w. die Scherben ihrer Alcarazas (Wasserkühl-Gefäße) verzehren, besonders derjenigen, welche aus dem Thone verfertigt werden, der bei Estremoz in Alentejo gegraben wird. Diese Alcarazas werden sehr dünn aus schwachgebranntem Thone verfertigt; daß die Spanierinnen (wahrscheinlich aber nur im südlichen Spanien) diese Gefäße verzehrten, berichtet bereits Labat; er erzählt in St. Domingo: „Man machte mir noch verschiedene Merkwürdigkeiten zum Geschenke, unter anderen mehre Gefäße aus einer der Siegelerde ähnlichen Erde. Sie ist roth, leicht und wohlriechend; die Außenseite dieser Gefäße war weiß und schwarz bemalt, was auf dem rothen Grunde eine gute Wirkung machte. Am Anfang kleben sie, wenn man sich ihrer bedient, ein wenig an den Lippen fest, doch verliert sich dies bald. Sie theilen den Flüssigkeiten, welche man hineingießt, einen sehr angenehmen aromatischen Geruch mit. Die spanischen Frauen in Amerika essen diese Gefäße, so wie die Spanierinnen in Europa jene genießen, die aus wirklicher orientalischer Siegelerde gemacht sind, was vielleicht ein und dasselbe ist, wenigstens dem Ansehen nach zu urtheilen, denn was den Geschmack betrifft, so kann ich darüber nichts sagen. Die Frauen behaupten, daß sie davon weiß werden; ich glaube vielmehr, daß es sie blaß macht und ihnen bedeutende Obstruktion verursacht — aber das ist ihre Sache". An der Westküste von Afrika scheint das T. sehr verbreitet, wie die ausgeführten Sklaven und Reisende sehr allgemein bezeugen; die Sklaven nennen diese Erde gewöhnlich Couac. Schon Thiebault de Chanvallon sagt: „Die Guinea-Neger sagen, daß sie in ihrem Vaterlande eine gewisse Thonerde essen, deren Geschmack ihnen sehr behage, ohne daß sie sich davon belästigt fühlen. Diejenigen, welche sich an den Genuß des Couac gewöhnt haben, sind so lüstern darnach, daß keine Strafe im Stande ist, sie von dem Verschlingen desselben abzuhalten". Diese Angaben wiederholen sich sehr oft, auch in den Beilagen zu der oben erwähnten Schrift. Golberry, nachdem er bemerkt hat, daß in Senegambien eine feine, rothe bolusartige Erde vorkomme, aus der man sehr schöne Gefäße verfertige, fährt fort: „An den Ufern der Flüsse, die in den Golf der Los Idolos-Inseln und in den obern Theil des Flusses Bunk fallen, findet man eine seifenartige, vortrefflich weiße Erde; sie ist so weich, wie Butter, und so fett, daß die Eingeborenen dieser Länder ihren Reis und andere Speisen damit anmachen. Ich habe Reis gegessen, der mit solcher Erde angemacht war, ich fand ihn sehr wohlschmeckend, und er verursachte mir nicht die geringste Beschwerlichkeit; diese Erde muß nicht schädlich seyn, weil die Neger stets davon essen, diese Erde ist unstreitig eine Thon- oder Boluserde". Nach Molina verzehrten die Peruanerinnen ebenfalls ihre Alcarazas: „Die Peruanerinnen verzehren die Scherben dieser Gefäße, wie es auch die Mongolinnen mit den Gefäßen von Patna thun". Labat (a. d. angeg. Orte) sagt überhaupt, daß die spanischen Frauen in Amerika und wohl besonders in Westindien, diese Gefäße verzehren. Das merkwürdige T. der Ottomaken am Orinoco hat zuerst der alte Gumila beschrieben, der längere Zeit unter ihnen lebte. Seine Beschreibung ist folgende: „Während sie spielen, nehmen sie eine Hand voll Erde oder Staub, füllen sich den Mund damit und verzehren dieselben mit einem Vergnügen, wie wenn es Biscuit wäre. Wenn sie sich im Flusse baden, so versehen sie sich, abgesehen von dem feinen kreideartigen Uferschlamm, den sie, während sie im Wasser sind, essen, mit einer Thonscholle, die sie mit unaussprechlicher Lust genießen. Die Frauen, welche die Erde lieben, beneiden die Männer um ihren Genuß, da sie ihnen Beschwerden verursacht, während sie den Ottomaken nichts schadet; sie ist denselben sogar heilsam, nicht sowohl in ihrer Eigenschaft als Erde, sondern wegen des Kaiman- und Schildkrötenfettes, das derselben beigemischt ist (?), und welches macht, daß sie ihnen nicht im Magen liegen bleibt. Wollen die Mütter ihre Kinder beruhigen, so geben sie ihnen ein Stück dieser Erde, welche sie so lange belecken, bis endlich gar nichts mehr davon da ist. Die Bereitung des Brodes geschieht durch die Frauen, und zwar sind sie hierin so geschickt, daß sie sehr kurze Zeit dazu brauchen. Jede hat am Ufer des Flusses die Gruben, deren sie bedarf. In jeder derselben ist feine Kreide oder Thonerde, die sie mit Wasser befeuchten. In dem Mittelpunkte dieser Thonerde gräbt man den Mais, die Früchte oder die anderen Getreidearten ein, deren Inhalt man extrahiren will, und nach einigen Tagen ist der Teig fertig, d. h. das Getreide, das man in die Thonerde eingegraben, ist gegohren und gesäuert, und da jede Frau mehre Gruben hat, so kann sie alle Tage frisches Brod haben. Zu einer bestimmten Zeit fassen sie diese Masse, welche sich mit dem Stärkmehl vereinigt hat, in kleine Gefäße, die sie zu diesem Gebrauche verfertigen, benetzen sie hier ein zweitesmal mit einer größeren Menge Wasser, treiben sie durch ein Sieb und gießen diese flüssige Masse in andere ganz reine Gefäße. Hier lassen sie dieselbe stehen, bis sich die Erde und das Amylum auf dem Boden der Gefäße niedergeschlagen hat, worauf sie die oben stehende ganz klare Flüssigkeit abgießen. Ist dies geschehen, so mischen sie eine große Menge von Kaimans- oder Schildkrötenfett mit dem Brei, bilden daraus Brode in Form von Kugeln, die sie im Ofen unter noch weiterer Beimischung von Fett backen".*) Humboldt brachte einen Tag in der Mission unter den Ottomaken zu und theilt Folgendes mit: „Die Erde, welche die Ottomaken verzehren, ist ein fetter milder Letten, wahrer Töpferthon von gelblich-grauer Farbe mit etwas Eisenoxyd gefärbt. Sie wählen ihn sorgfältig aus und suchen ihn in eigenen Bänken am Ufer des Orinoco und Meta. Sie unterscheiden im Geschmack

*) J. Gumila, Histoire de l'Orenoque I, S. 271; auch III, S. 160, wo er hinzufügt: „Man sollte meinen, dieses Nahrungsmittel müßte ihrer Gesundheit nachtheilig seyn, es sind jedoch diese Indianer unendlich viel größer und robuster als alle anderen. Er meint, sie schutzen sich gegen die nachtheiligen Folgen durch Purgiren mit Kaimans-Fett.

eine Erdart von der anderen, denn aller Letten ist ihnen nicht gleich angenehm. Sie kneten diese Erde in Kugeln von 4—6 Zoll Durchmesser zusammen und brennen sie äußerlich bei schwachem Feuer, bis die Rinde röthlich wird. Beim Essen wird die Kugel wieder befeuchtet. Diese Indianer sind größtentheils wilde, Pflanzenbau verabscheuende Menschen; es ist ein Sprüchwort unter den entferntesten Nationen am Orinoco, von etwas recht Unreinlichem zu sagen: „„„so schmutzig, daß es der Ottomake frißt"'". So lange der Orinoco und der Meta niedriges Wasser haben, leben diese Menschen von Fischen und Schildkröten. Erstere werden durch Pfeile erlegt, wenn sie auf die Oberfläche des Wassers kommen. Schwellen die Ströme periodisch an, so hört der Fischfang auf, denn im tiefen Flußwasser ist es so schwer zu fischen, als im tiefen Ocean. In dieser Zwischenzeit, die zwei bis drei Monate dauert, sieht man die Ottomaken ungeheure Quantitäten Erde verschlingen. Wir haben in ihren Hütten große Vorräthe davon gefunden, pyramidale Haufen, in denen die Lettenkugeln zusammengehäuft waren. Ein Indianer verzehrt, wie uns der verständige Mönch Ramon Bueno aus Madrid, der 12 Jahre unter diesen Indianern gelebt, versicherte, an Einem Tage $^3/_4$ bis $^5/_4$ Pfund. Nach den Aussagen der Ottomaken selbst ist diese Erde in der Epoche der Regenzeit ihre Hauptnahrung. Sie essen hie und da, wenn sie es sich verschaffen können, eine Eidechse, einen kleinen Fisch und eine Farnkrautwurzel, aber sie sind nach dem Letten so lüstern, daß sie selbst in der trockenen Jahreszeit, wenn sie Fischnahrung genug haben, doch als Leckerbissen täglich etwas Erde verzehren. Der Franciskanermönch, welcher als Missionär unter ihnen lebte, versichert, daß er in dem Befinden der Ottomaken während des Erdeverschlingens keine Veränderung bemerkte. Auffallend ist es, daß der sonst so leichtgläubige und unkritische Pater Gumila das Erdefressen als solches geradezu leugnet (?). Er behauptet, die Lettenkugeln seyen mit Maismehl und Krokodilfett innigst vermengt. Aber der Missionär Ramon Bueno und unser Freund und Reisegefährte Juan Gonzalez haben uns beide versichert, daß die Ottomaken den Letten nie mit Krokodilfett mengen; von beigemischtem Mehl haben wir vollends in Uruana gar nichts gehört. Die Erde, die wir mitgebracht und welche Vauquelin chemisch untersucht hat, ist ganz rein und ungemengt. Daß die Ottomaken durch den Genuß so vieler Erde nicht erkranken, scheint mir besonders auffallend; ist dieses Volk seit vielen Generationen an diesen Reiz gewöhnt?" Depons, der die Ottomaken nicht so tief stellt und bemerkt, daß viele Indier Erde essen, fährt fort: „Man beschuldigt die Ottomaken, daß sie Erde essen, und sie thun das in der That; allein es scheint, daß diese sonderbare Gewohnheit mehr aus Leckerei, als wegen eines wirklichen Bedürfnisses sich erhalten hat. Es ist wahr, daß es nach Pater Gumila eine eigene Erde ist, die man mit Krokodil- oder anderem Fett zusammenknetet, und die dadurch zu einer Art Brod wird, das nicht positiv der Gesundheit nachtheilig ist. Er hat vergessen anzuführen, daß nur Häuptlinge bei Bereitung dieser Erde sich der Fettbeimengung bedienen. Alle wandernden Horden, die man an den Ufern des Meta findet, essen ebenfalls Erde". Humboldt fährt a. a. Orte fort: „Die indianischen Weiber, welche am Magdalenen-Flusse im Dörfchen Banco Töpfe drehen, fahren, wie ich mit Verwunderung beobachtet, während der Arbeit mit großen Portionen Letten nach dem Munde. Eben dies bemerkt schon Gily (Saggio di storia americana, Th. II, S. 311). Außer den Ottomaken erkranken die Individuen aller anderen Volksstämme, wenn sie dieser sonderbaren Neigung nach dem Genuß des Lettens nachgeben. In der Mission San Borja fanden wir das Kind einer Indianerin, das nach der Aussage der Mutter fast nichts als Erde genießen wollte, dabei aber auch schon skelettartig abgezehrt war". Spix und Martius beobachteten am Amazonenstrome, daß die Indianer oft Thon essen, auch wenn es ihnen an anderer Nahrung nicht fehlte.

Aus all diesen Nachrichten zieht Heusinger folgende Schlüsse: 1) Von Hunger, Bedürfniß nach Nahrung rührt die Geophagie nicht her, sie ist am verbreitetsten gerade da, wo der größte Ueberfluß von Nahrungsmitteln herrscht (Java, Bengalen, Westafrika, Bolivien, Kolumbien), und unter den Wohlhabenden wohl mehr, als unter den Armen. 2) Die gesuchte und genossene Erde ist ohne Ausnahme jedesmal Thonerde und zwar eine feine, wie es scheint bituminöse (bergharz-haltige) nur häufig eisenhaltige Thonerde und, so wie nur einiges Raffinement hinzutritt, leicht gebrannte Thonerde. 3) Unter allen Ländern, wo dieses T. vorkommt, ist keines, wo nicht die Malaria herrschte; mehre, wo es am verbreitetsten ist, Java, Bengalen, Westafrika, Gujana, Kolumbien, Sardinien, Südspanien, Griechenland, sind die verrufensten Malaria-Länder. Sein Vorkommen ist daher dem der Malaria-Chlorose gleich, nur daß diese auch schon erscheint, wo man noch nichts von herrschender Geophagie weiß (Deutschland, England, Frankreich), wenn gleich sie sich schon unter den Thieren zu zeigen beginnt. Aus diesen Schlüssen lassen sich weiter folgende Sätze als wahrscheinlich ableiten: 1) Das Erdessen oder richtiger das T. angeblich Gesunder, wenn es so existirt, hat doch jedenfalls dieselbe Bedeutung, wie das gleiche Symptom in der Malaria-Chlorose der Menschen und der Thiere. 2) Dieses T. ist daher eine Folge der Wirkung des Malaria-Giftes auf das Ganglien-Nervensystem. 3) Es kann einfach eine an sich zwecklose oder selbst schädliche Aeußerung dieser Verstimmung des Nervensystems seyn — es kann aber auch ebenso gut eine zweckmäßige Aeußerung des Organismus, das instinktmäßige Verlangen nach dem Heilmittel seyn. 4) Für diese letztere Ansicht könnte wohl das praktische Handeln der griechischen und arabischen Aerzte sprechen, welche die Thonerde außerordentlich häufig in analogen Krankheiten anwandten. Es ist hier zu bedenken, daß die griechische Medicin und die den Griechen und Indiern abgeborgte arabische auf Ma-

lariaboden erwachsen sind; während die neuere, d. h. germanische Medicin, auf malariafreiem Boden erblüht ist, u. so haben wir seit Jahrhunderten auch die Thonerde, in den neuesten Zeiten auch den letzten Rest, aus unserm Arzneischatz fast verloren.

Thonmühle, s. Töpfer.

Thonpresse, s. Töpfer.

Thonschneidemaschine, s. Töpfer.

Thorbecke, niederländ. Minister, ward zu Ende des 18. Jahrhunderts zu Zwolle geboren, der Sohn unbemittelter, aber großen Werth auf eine sorgfältige Erziehung legender Aeltern, genoß er den ersten Unterricht auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, besuchte dann das Athenäum zu Amsterdam und die Universität Leyden, wo er sich so auszeichnete, daß die Regierung ihm ein Stipendium zu einer wissenschaftlichen Reise gab, die er 1820 nach Deutschland unternahm, und während der er sich mit der deutschen Philosophie auf das Innigste vertraut machte. Im J. 1822 nach den Niederlanden zurückgekehrt, gerieth er in Folge dieser philosophischen Bildung in einen solchen Verdacht religiöser Inkorrektheit, daß selbst sein mächtiger Gönner, der Minister Falk, ihm keine Professur zu geben wagte. Er begab sich deshalb auf 2 Jahre nach Deutschland zurück, hielt historische Vorlesungen zu Gießen, lebte längere Zeit zu Göttingen, wo er einen Brief an Eichhorn „Ueber den organischen Charakter der Geschichte" herausgab, und sich bei den „Göttinger gelehrten Anzeigen" betheiligte. Im J. 1825 Professor zu Genf, 1831 zu Leyden, schrieb er während dieser Zeit eine Menge politischer und naturrechtlicher Brochuren, besonders aber 1831: „Ueber die Veränderung des allgemeinen Staatensystems von Europa" und „Ueber die Anerkennung der Unabhängigkeit Belgiens". Vor Allem aber erwarb er sich Ruhm und Einfluß durch seine staatsrechtlichen Vorlesungen über die konstitutionelle Geschichte, die Geschichte der niederländischen Gesetzgebung, das Verwaltungsrecht, und vorzüglich durch die Interpretationen des Staatsgrundgesetzes von 1815, deren gewaltigen Eindruck er durch zwei in den Niederlanden sehr verbreitete Werke: „Anmerkungen zu dem Staatsgrundgesetze" und „Probe einer Revision des Staatsgrundgesetzes" erhöhte und nachhaltig machte. Als nun die dadurch sehr verstärkte und in Folge der mit Staatsbankerott drohenden Schuldenlast zum Handeln übergehende Reformpartei 1840 eine vollständigere, als die damals erlangte unbedeutende Revision der Verfassung forderte, war T., Abgeordneter der zweiten Kammer, der Führer, dieser damals noch kleinen Partei, welche in den folgenden Jahren so rasch an Zahl und Einfluß wuchs, daß schon am 9. Dec. 1844 neun Mitglieder der zweiten Kammer den Antrag stellten: auf Veränderung u. Ergänzung der Verfassung. Für die Energie und das Talent, welches der Abgeordnette T. bei der Vertheidigung des jedoch verworfenen Antrages entfaltete, erfuhr er die Strafe, daß seine Kommittenten, die Staaten von Südholland, Anhänger der altliberalen Familienpartei 1846, ihn nicht wieder erwählten, freilich unter lauter Mißbilligung der Nation, welche sich jetzt gewiß in kurzer Zeit auch ohne einen äußern Anstoß die nöthige Reform verschafft hätte. Aber das Sturmjahr kam, und am 17. März 1848 ward T. Mitglied der vom Könige zur Revision der Verfassung niedergesetzten Kommission, und das neue Staatsgrundgesetz ganz eigentlich sein Werk. Die ersten Wahlen der neuen Verfassung machten ihn zum Mitglied der zweiten Kammer, und sofort Mittelpunkt der großen Majorität der neuen Versammlung, stürzte er durch seine Opposition alsbald das altliberale Ministerium Kempenaar, und T. ward am 31. Okt. 1849 Minister des Innern in dem Ministerium Nedermeyer-Rosenthal, in der That das Haupt und die Seele desselben. Er erklärte den am 13. Dec. zusammengetretenen Kammern, daß das Ministerium kein Programm aufstelle, sondern bäte, seine Thaten abzuwarten, welches stolze Wort in T.'s Munde keine Phrase war, wie eine kurze Aufzählung des von dem Ministerium in den Jahren 1850 und 1851 Geleisteten zeigen wird. Die neue Verfassung erwartete in ihren wichtigsten Theilen die Ausführung durch organische Gesetze, und von diesen wurden in sehr kurzer Zeit die drei wichtigsten vollendet, nämlich das Wahl-, das Gemeinde- und Provinzial-Gesetz, in welchem der Kern der thorbecke'schen Regelung der Demokratie enthalten, deren Beurtheilung aber eine eigene Abhandlung erfordert, vor Allem um zu erklären, wie das Gemeindegesetz für die größten und kleinsten Gemeinden des Landes, für Amsterdam wie Hindelopen dasselbe seyn kann, ohne den Vorwurf eines idealistischen logischen Schematismus zu verdienen. Der letzte Rest der Feudalregierung fiel mit der Aufhebung der bisherigen besonderen Verwaltung des Jagd- und Forstwesens durch eine direkt unter dem Könige stehende, meistens aus Altadeligen bestehende Behörde und Verbindung derselben mit dem Ministerium des Innern, welcher sogleich ein sehr zweckmäßig, liberales Jagdgesetz folgte. Die Gelehrsamkeit ehrte man durch die Ernennung des Professors der schönen Wissenschaften, des Herrn von Lennep, zum Kommandeur des Ordens des niederländischen Löwen, und erwies ihr durch die Umwandelung des überlebten Instituts in eine vorzüglich für die Befriedigung der wissenschaftlichen Bedürfnisse der Staatsregierung sorgende Akademie der Wissenschaften, einen großen Dienst; eine geologische Kommission sammelte die Materialien zu einer geologischen Karte, eine linguistische besorgte die Herausgabe eines niederländischen Wörterbuchs, eine belletristische forschte nach den Mitteln zur Hebung des National-Schauspiels. Vor Allem aber war es die Sorge für die materiellen Interessen, welche das Ministerium T. zu einer Glanzperiode der niederländischen Geschichte machte, den vielfach eingeschlafenen altniederländischen Unternehmungsgeist auf wunderbar schnelle Weise weckte, und die Finanzen in kurzer Zeit zu einer in diesem Jahrhundert ungekannten Blüthe erhob. Wir machen unter den vielen hierher gehörigen Maßregeln folgende namhaft: Den Anschluß der Eisenbahnen an die belgischen und deutschen und die der Realisirung nahe gebrachte Projektirung mehrer neuer; die

Errichtung telegraphischer Linien und ihren Anschluß an die kontinentalen Linien und vermittelst einer in nächster Zeit vollendeten, unterseeischen an England, die Befreiung Nordbrabants von den verderblichen alljährlichen Ueberströmungen durch wahrhaft großartige Wasserwerke, die Ausführung der so lange vergeblich gewünschten Kanalisation Drenthe's, das Vollenden der Trockenlegung des haarlemer Meeres, und vor Allem die Abschaffung der hemmenden Schutzschifffahrtsgesetze, welche, unter heftiger Opposition und bösen Prophezeiungen durchgesetzt, bald selbst die Gegner zu Lobrednern gewann. Alle diese Verbesserungen nebst vielen anderen geringeren Umfangs und lokaler Bedeutung, machen das Ministerium T.'s in der That zu dem, wofür er es selbst angesehen wünscht, nämlich zu einem Werkzeug des vorzugsweise national-ökonomischen, rein weltlichen Staates, dessen Realisirung er für die Aufgabe der Politik der Gegenwart hält, deshalb vor Allem die Kirche völlig vom Staate trennen will, wobei ihm die eigenthümlichen niederländischen Verhältnisse und die Wünsche der Katholiken zu Hülfe kommen. Wir beendigen diese flüchtige Skizze der thorbecke'schen Wirksamkeit bis 1852 mit folgendem Citat aus seinem Werke über die Veränderung des allgemeinen Staatensystems von Europa. „Der Revolutionsgeist kämpfte vor der ersten französischen Revolution gegen das, was bestand, jetzt gegen die Ausführung seiner eigenen Theorien; er will eine Zukunft, die er in der Geburt zurückhält. Er ist der unversöhnliche Feind des Bürger- u. Volksstaates, der, um mich Burke's Worte zu bedienen, ein Rechtskontrakt ist nicht bloß zwischen Lebenden, sondern zwischen den Lebenden, den Gestorbenen und denen, die noch werden geboren werden. Das Ziel dieses Staates, wenn auch erst unten am Horizonte sichtbar, ist die Gemeindeselbstregierung, ruhend auf den Principien der allgemeinen Regierungsbefähigung der Mitglieder. Das allgemeine Stimmrecht liegt in der politischen Geschichte unseres Jahrhunderts als eine mit der Zeit unabweisbare Forderung vor, aber die Verwirklichung desselben hat kein größeres Hinderniß, als den Streit zwischen der national-ökonomischen Entwickelung und der Theorie, von denen jene zu immer größerer Ungleichheit, diese zu immer eifrigeren Forderungen zu führen scheint. Bis jetzt steht dem Gesetzgeber gegen den Kampf dieser auseinanderlaufenden Richtungen kein anderes Mittel zu Gebote, als möglichste Vermehrung des Nationalwohlstandes; sonst gilt auch hier der Satz: Est etiam neciendi ars quaedam et scientia".

Thorigny, Tiburce de, früher Advokat am Appellationshofe zu Paris, verwaltete vom 26. Okt. bis 2. Dec. 1851 das Ministerium des Innern, ward im Jan. 1852 zum Staatsrath und im März 1853 zum Senator ernannt.

Thorn, A., Genremaler, aus Neuwied, Schüler der düsseldorfer Akademie, † den 21. Dec. 1853.

† **Thorwaldsen,** Bertel, berühmter Bildhauer, s. im Hptw. Ueber ihn vgl. noch J. M. Thiele, Om Bert. T., 1849; — B. T. og hans Värker, 1848—52, 4 Bde., deutsch von Hillerup, 1848—52; — T.s Ungdomshistorie, 1851; — T. in Rom, 1852. — Das Thorwaldsenmuseum beschrieb L. Müller, Kopenh. 1849—51, 4 Thle., Kupferwerk dazu von H. P. Holst, Musée T., 1851.

Thousand Islands, nordamerikan. Inselgruppe, im St. Lawrence-R., unterhalb des Ontario-Sees, theils zu den V. St., Staat New-York, Jefferson County, theils zu Kanada gehörig, felsig, mit Cedern u. Hemlock dünn bestanden, so eng zusammengedrängt, daß hie und da kaum ein Boot zwischendurch fahren kann. Man rechnet, deren 1500, die sich auf eine Distance von 27 engl. Meilen ausbreiten. Die größten derselben sind Grand und Howe Islands in Kanada und Carlton, Grindstone und Wells Islands in den V. St.

Thouveninsche Gewehre, s. Stiftgewehre.

Thüringer Sündfluth, die Ueberschwemmung, welche am 29. Mai 1619 ein schweres, 5 Stunden dauerndes Gewitter mit Regen und Hagelwetter über einen Theil von Thüringen brachte. Die Ilm stieg bei Weimar mehr als 13 Ellen über ihren gewöhnlichen Stand.

Thürnagel, Johann Friedrich Emil, Schauspieler, den 29. Febr. 1784 zu Berlin geb., erhielt die sorgfältigste Erziehung, besuchte das Gymnasium zum grauen Kloster in Berlin, verließ dasselbe schon in seinem 17. Jahre mit Auszeichnung und studirte nun Jurisprudenz zu Frankfurt a. d. O. Nach Vollendung seiner akademischen Laufbahn kehrte er in seine Vaterstadt zurück, wo er bald durch eine glänzende Prüfung die Tüchtigkeit seiner theoretischen Bildung beurkundete. Er trat als Auskultator beim Stadtgericht in das praktische Leben ein und beschäftigte sich theilweise auch bei dem dortigen Generalauditoriate; hier aber zeigte sich, daß die eigenthümliche Reizbarkeit seines Temperaments den Forderungen ruhiger Kälte und Besonnenheit, welche das Amt zur Pflicht macht, nicht zuträglich war. Nach einem sechsmonatlichen Kampfe mit diesem seinen innern Feinde entwickelte sich immer mehr und mehr in ihm die Ueberzeugung, daß er nicht hier den Beruf seines Lebens zu suchen habe; die innere Neigung zog ihn zum Fache der Kunst, in dem er später sich auszeichnen sollte. Die großen Künstler, welche Berlin damals zählte, die Anschauung ihrer Leistungen lockte ihn unwiderstehlich auf gleiche Bahn. Nach langem Widerstreben erst befreundete sich seine Familie, die durchgängig dem Beamten- oder Militärstande angehörte, mit dem Gedanken, den einzigen Sohn sich diesem Berufe widmen zu sehen und allen Aussichten auf eine glänzende Laufbahn desselben im Staatsdienste zu entsagen. Die Aeltern führten ihn endlich selbst zu Iffland, dem damaligen Herrn der Bühne, welcher sich des talentvollen Jünglings annahm und bald seinen innern Werth erkannte. Unter Ifflands Leitung studirte T. seine erste Rolle, den Karl Ruf ein. Auch studirte er unter dem damals berühmten Tenoristen Eunike Gesang und machte darin bald bedeutende Fortschritte. Im Oktober 1805 betrat er in Magde-

burg als Blinvel im Gefangenen zum ersten Male die Bühne, ging dann nach Verlauf eines halben Jahres nach Mannheim, wo Iffland ihm ein Engagement verschafft hatte. Von Ostern 1808 bis dahin 1811 war er in Breslau engagirt, wo Devrients Gesellschaft und Freundschaft höchst anregend auf ihn wirkten und wo er den Grund zu seinem Rufe als darstellender Künstler legte. Im J. 1811 kehrte er auf eine Einladung wieder nach dem ihm liebgewordenen Mannheim zurück, wo er bis 1834 der Ausübung seiner Kunst in angestrengtester Thätigkeit lebte, dann aber wegen Kränklichkeit die Bühne verließ und die letzten 8 Jahre zu Wertheim am Main als Pensionär lebte. Er † den 4. Aug 1842. Seine Hauptrollen waren: Abbé de l'Epée, Lear, Nathan, Marinelli, Kote, Baron Heinzenfeld, Roux, alter Klingsberg, Graf im Puls, Langsalm, armer Poet, Pächter Feldkümmel, Kapuziner in „Wallensteins Lager", Baron Sturz, Seneschall im „Johann von Paris" ꝛc. Seine literarischen Produkte: „Anleitung zur Deklamation" und „Theorie der Schauspielkunst" sind vortreffliche Werke.

Thürrigl, Joseph Kaspar, spanischer Staatsmann und Militär, geboren 1722 zu Gosserstorf in Bayern, trat in französische Kriegsdienste, ward Aide de camp des Marschalls Grafen von Sachsen, später Oberstlieutenant. Im J. 1760 verließ er Frankreich, errichtete 1761 in Sachsen ein 1600 Mann starkes Freicorps für König Friedrich II. von Preußen, ward Kommandeur dieser Truppen, jedoch des Staatsverraths beschuldigt u. verhaftet. Nach einjähriger Haft in der Festung Magdeburg für unschuldig erklärt, erhielt er 1763 ehrenvollen Abschied als preuß. Oberst und begab sich nach Spanien, wo er als Oberst in die Armee eintrat. Nach einem dem spanischen Hofe vorgelegten Plane machte er 1764—1769 die Sierra Morena urbar, wo von 1767—76 die drei deutschen Kolonien Carolina, Carlota und Louisiana entstanden. T. ward von der Regierung zum Statthalter des entwilderten Landes ernannt.

Thuez (Balneol.). In dem französischen Departement des Pyrénées-Orientales, in dem Thale der Tet, drei Lieues von Mont-Louis, zwei Lieues von Olette, auf dem Wege zwischen diesen beiden Städtchen, entspringen längs dem Ufer des Torrent Réal, welcher die das Thal der Tet mit Katalonien verbindende Schlucht Carensä durchströmt, eilf Schwefelthermen von bedeutender Temperatur aus Granit, der mit Porphyr, Gneus und Feldspath abwechselt. Die eine derselben, unter dem Namen Bain de T. benutzte, hat die Temperatur von 36° R., bei einer Lufttemperatur von 12° R., ihr Wasser ist klar, von hepatischem Geruch und Geschmack, und setzt wenig Glairine ab. Außer dieser wurden noch zwei andere Schwefelthermen von Anglada untersucht, und noch gehaltreicher als die vorstehende befunden: die eine hatte die Temperatur von 60° R., die andere, Source de la Cascade genannt, die von 62, 5° R. Eine andere, mitten über diesen Schwefelthermen befindliche Therme von 44° R. enthält nach angewandten Reagentien nur kleine Mengen schwefelsaurer, hydrochlorsaurer und Kalksalze. Die unter dem Namen Bain de T. bekannte Schwefeltherme wird von den Bewohnern der Umgegend als Bad, wozu sich weiter keine anderen Vorrichtungen, als ein in den Felsen gehauenes Bassin und eine Felsengrotte finden, gegen gichtische und rheumatische Affektion, Hautkrankheiten, veraltete Wunden und atonische Geschwüre benutzt.

Thujen (Thujou), nach Schweizer ein aus: C_{10} H_8 bestehendes Oel, welches durch Einwirkung von Jod auf Thujaöl (von Thuja occidentalis) gewonnen wird. Ueber gebrannten Kalk und Kalium rektificirt, ist es farblos, besitzt einen terpentinähnlichen Geruch und scharfen Geschmack; es ist leichter als Wasser und siedet zwischen 165 bis 175°.

Thujou, s. v. a. Thujen.

Thun-Hohenstein (Biogr.), 1) Graf Friedrich, zweiter Sohn des Grafen Franz, Chefs der böhmischen Linie T. (Majorat Tetschen), geboren 1810, war österreichischer Gesandter bei dem am 9. Mai 1850 eröffneten frankfurter Kongreß und wurde nach der Reaktivirung des deutschen Bundestages Präsident desselben. Im Nov. 1852 vertauschte er diesen Posten mit dem eines österreichischen Gesandten in Berlin. Er ist seit 1845 mit Leopoldine, geb. Gräfin Lamberg (geboren 1825) vermählt. Sein Bruder — 2) Graf Leo T.-H., geboren 1811, ist seit dem 28. Juli 1849 österreichischer Minister des Kultus und des Unterrichts, seit 1847 vermählt mit Karoline, geb. Gräfin Clam-Martinicz (geboren 1822).

Thurmayr, s. v. a. Aventinus 5) im Hptw.

Thurn und Taxis (Biogr.), 1) Karl Theodor, Prinz, Sohn des 1831 verstorbenen Prinzen Karl, geboren zu Prag den 27. Juli 1797, wurde schon im ersten Lebensjahre vom Kurfürsten Karl Theodor von Pfalzbayern zum Oberstinhaber des fürstlich thurn und taxischen Familienregiments ernannt und begann im Sommer 1814 seine wirkliche militärische Laufbahn bei einem Chevauxlegerregiment. Beim Feldzug von 1815 nahm ihn Feldmarschall Wrede als Adjutanten ins Hauptquartier und nach dem Feldzuge erhielt er die Stelle als Kommandeur seines eigenen, in Anspach stehenden Regiments. Er bekleidete diesen Posten bis 1830, ward Generalmajor und Brigadier zu Würzburg, 1838 Generallieutenant und Divisionär und 1848 bei der Eintheilung der Armee in 2 Armeecorps zum Kommandanten des zweiten ernannt. Im J. 1849 kommandirte er das bayerische Corps in der Pfalz und stellte dort nach der allgemeinen Entwaffnung die Ruhe wieder her. Bei der Nachricht des Rückzuges der badischen Insurgenten von Waghäusel gegen Mannheim am 21. Juni begab sich der Fürst sofort an den Rheinübergang. Nachdem der Erfolg seines Auftrages in der Pfalz gesichert erschien, sollte er Anfangs 1850 zum Sitz seines Generalkommandos zurückkehren, wurde aber im August vom König zum General der Kavalerie und im Oktober zum Kommandanten der 25,000 Mann Bundestruppen ernannt, welche am 1. Nov. in Kurhessen einrückten. Seit der Rückkehr aus Hessen

hat der Fürst als Kommandant des ersten Armeecorps seinen Sitz in München. Er ist seit 1827 vermählt mit Gräfin Juliane von Einsiedel (geboren 1806). — 2) Friedrich, Prinz, Bruder des Vorigen, geboren 1799, k. k. Feldmarschalllieutenant, Inhaber des 50. Infanterieregiments und Militärkommandant von Linz; vermählt seit 1831 mit Gräfin Aurora Batthyany von Nemet-Ujvar.

† **Thusis**, schweiz. Marktflecken, Kanton Graubündten, s. T. 2) im Hptw. Im J. 1825 wurde hier ein Bad gegründet. Am 29. Juni 1845 große Feuersbrunst.

Thyrwhith, Thomas, s. v. a. Tyrwhitt.

Tibell, Gustav Wilhelm, Freiherr von, schwed. General, 1772 in Södermanland geboren, trat jung in schwedische Kriegsdienste, nahm Theil an den Feldzügen von 1788—90 und wurde 1791 Offizier. Nachdem er bei den verschiedenen Befestigungsarbeiten verwendet worden war, wurde er 1792 Lehrer an der Kriegsakademie zu Karlsberg und rückte zum Hauptmann auf. Durch seine Bemühungen wurde 1796 die schwedische Gesellschaft der Kriegsmänner ins Leben gerufen, aus der die spätere Akademie der Kriegswissenschaften hervorging. Im J. 1798 trat er als Ingenieur-Hauptmann in französische Dienste, nahm im Generalstabe Theil an den nächsten Feldzügen, zeichnete sich bei Castel Nuovo, bei Rivoli und Fossano aus und wurde Major und Generaladjutant. Nach dem Frieden trat er in Dienste der italienischen Republik und leitete als Chef des Ingenieurcorps und Direktor des Kriegsarchivs die topographische Aufnahme der ganzen Republik und schuf die Akademie der Kriegswissenschaften in Mailand. Im J. 1802 wurde er Brigadegeneral und trat 1803 wieder als Major und Oberadjutant in die schwedische Armee zurück. Noch in demselben Jahre zum Oberstlieutenant befördert, wurde er 1805 geadelt und zum Vicepräsidenten des Kriegskollegiums, so wie zum Chef des topographischen Corps ernannt, begleitete den König als Generalquartiermeister auf dem Zuge nach Pommern, rückte 1808 zum Generalmajor auf und erhielt die Funktion als Generaladjutant der Flotten. Bei dem 1809 Statt findenden Regierungswechsel legte T. seine Stelle nieder, wurde bald darauf zur Auswechselung der Gefangenen nach Frankreich geschickt, und 1811 zum Chef des Ingenieurcorps ernannt. Im J. 1812 aus dem Dienste entlassen, ward T. 1814 wieder als Wortführer im Kriegshofgericht angestellt und 1815 zum Mitglied des Kriegskollegiums erwählt, avancirte 1824 zum Generallieutenant, erhielt gleichzeitig das Präsidium im Kriegskollegium u. wurde 1827 in den Freiherrnstand erhoben. Er † 1832. Schrieb Mehres.

† **Ticonderoga**, nordamerikan. Township, V. St., Staat New-York, Grafschaft Essex, 97 engl. Meilen nördl. von Albany, 469 Meilen von Wash.; Boden: eben oder rollend im Osten, hügelig und bergig im Westen; thoniger Lehm u. fruchtbar, vorzüglich an dem östlich angrenzenden Champlain-See; Flüsse: der Abfluß des George-Sees und kleine Zuflüsse des Champlain-Sees. Die Village liegt 2 Meilen westlich von dem Champlainsee, mit zwei Kirchen (kongregatio .l. und baptist.), Kaufläden, Mahl- und Sägemühlen, Hochofen, Tuchmacherei, Gerberei; Bevölkerung: 500. Die Ruinen des alten Fort T. liegen 2 Meilen davon auf einer 70' hohen Landspitze. Südwestlich befindet sich der 750' hohe Mount Defiance mit schöner Aussicht auf den Champlainsee und Umgebung. Eine Fähre geht über den See nach Shoreham und Vermont. Die Township enthält Post, Kaufläden, Walkmühle, Wollenfabrik, Hochofen, Hammerwerk, Gerberei, Mahl- und Sägemühlen; Bevölkerung: 2170.

Tidemand, Adolph, Genremaler, den 14. Aug. 1815 zu Mandal in Norwegen geboren, Schüler der düsseldorfer Akademie, beschäftigt sich innig und tief mit dem Volksleben seiner Heimath. Sein vorzüglichstes Bild ist die Nachmittagsandacht norwegischer Bauern.

Tieck (Biogr.), † 1) Ludwig, Dichter, s. T. 1) im Hptw., † am 28. April 1853 in Berlin. Er gab noch heraus: Kritische Schriften, Leipzig 1848, 2 Bde. — † 2) Christian Friedrich, Bildhauer und Professor an der Kunstakademie zu Berlin, s. T. 2) im Hptw., † daselbst am 14. Mai 1851.

Tielemann, G. Tob., Dichter u. historischer Schriftsteller, den 11. Okt. 1773 zu Krüdnersdorf in Livland geboren, seit 1808 Lehrer, 1821 bis 29 Inspektor der Domschule zu Riga, Bibliothekar der dasigen Stadtbibliothek, † den 27. Dec. 1846. Schrieb: Geschichte der schwarzen Häupter in Riga, 1831, u. A. Gab das Taschenbuch „Livona“ (1812—13) und die Sammlung „Livona's Blumenlese“ (1818) heraus.

Tillier, Johann Anton von, schweizerischer Staatsmann und Geschichtschreiber, 1792 zu Bern geboren, ging den gewöhnlichen Bildungsgang der bernischen Jugend, indem er die damaligen Bildungsanstalten seiner Vaterstadt benutzte und später die Universität Jena bezog, wo der deutsche Geschichtschreiber Luden auf den Vorsatz des Jünglings, sich ebenfalls dem ernsten Beruf der Geschichtschreibung zu widmen, mächtig einwirkte, und diesen Entschluß zur Reife brachte. Nach Hause zurückgekehrt, trat er bald während der Restaurationszeit ins öffentliche Leben ein, indem er in den großen Rath gewählt wurde und später die Stelle eines Mitglieds des Appellationsgerichts bekleidete. So fand ihn das Bewegungsjahr 1830, nachdem er schon zu jener Zeit als historischer Schriftsteller aufgetreten war durch ein Werk über das Mittelalter (Geschichte der europäischen Menschheit im Mittelalter, 1829, 4 Bde.), das jedoch, sowohl was die Form als die Behandlung des Stoffs betrifft, nicht als ein Produkt von großer Bedeutung angesehen wurde. T. schloß sich der politischen Bewegung an, welche die aristokratische Regierungsform Berns in eine demokratische umwandelte, wurde Mitglied des neuen Regierungsraths, erreichte jedoch weder damals noch später das Ziel seines, wenn man seine Antecedentien u. seine Rivalen betrachtete, nicht unberechtigten Ehrgeizes, nämlich die Schultheißenstelle der Republik, mit welcher da-

mals, so oft Bern Vorort war, die Präsidentschaft des Bundes verbunden war. Obwohl mit den Geschäften vertraut, und an historischen Kenntnissen namentlich seinen Kollegen weit überlegen, übte T. gleichwohl nie einen bedeutenden Einfluß auf die Regierungsgeschäfte und den Gang der bernischen Politik jener Zeit aus, noch spielte er eine vorherrschende Rolle. Der Grund hievon lag theils in seinem Charakter, theils in den Verhältnissen. Er hatte in seinem Wesen nichts, was geeignet war, Andere mit sich zu reißen u. zu bestimmen. Er hatte zu wenig Leidenschaft, um seine Meinung mit Nachdruck und Wärme zu verfechten und ihr durch Nachhaltigkeit u. Festigkeit am Ende Geltung zu verschaffen. T. war als Politiker zu kühl, zu neutral, möchten wir sagen, um den kämpfenden Meinungen zu imponiren. Er schloß sich wohl einer Partei an, doch war er nie ganz und nie genug Parteimann, um von den Parteigenossen an die Spitze gestellt zu werden, was dem Menschen zur Ehre, dem Politiker vielleicht zum Tadel gereicht. Im Allgemeinen einer Partei angeschlossen, machte er im Detail oft Opposition, und war unabhängig genug, um unbequem, nicht energisch genug, um gefährlich zu werden und durchzudringen. Er begnügte sich oft in wichtigsten Dingen mit dem Dixi et animam salvavi, und dies ist für einen leitenden Staatsmann nicht genug. Zudem war T. zur Intrigue, die Andere zu Würden, freilich zu sehr ephemeren Würden brachte, nicht geboren. Er war ehrgeizig, aber Demagogie widerstrebte ihm; er hatte Selbstgefühl genug, um die höchsten Stufen der Anerkennung von der Würdigung seiner Antecedentien und seiner Tüchtigkeit zu erwarten, und nicht von demagogischen Kunstgriffen, die so sehr an der Tagesordnung waren, und die ihm bei aller Impressionabilität seines Charakters ungeheuchelte Vaterlandsliebe nicht erlaubt hätte. Auch die Zeit, in die seine politische Wirksamkeit fiel, war, mit den Verhältnissen, die sie mit sich brachte, höchst ungünstig für einen Mann, der sich hoffnungsvoll ihrem Strom anvertraut, aber innerhalb dieses Stroms doch wieder sich ein eigenes Fahrwasser vorbehielt. Als Stadtberner einer neuen, schroff dem Alten gegenüberstehenden, demokratischen Ordnung folgend, die einem ehemaligen sogenannten Aristokraten, der auch persönlich sehr großen Werth auf Geschlechtsadel und historische Erinnerungen legte, die sich an denselben anschließen, zwar mitzugehen, aber nur unter der Bedingung blinden unbedingten Gehorsams mitzuleiten erlaubte, war er in der schlimmen Lage, die auch ein stärkerer Charakter kaum überwunden hätte, daß jede von der herrschenden Tagesmeinung abweichende Ansicht als reaktionär, jedes mäßigende Wort, so gelind es angebracht wurde, als volksfeindlich, u. jede Unabhängigkeitsäußerung als aristokratischer Hochmuth gedeutet wurde. Das Gefühl, bloß tolerirt zu seyn und täglich mißverstanden zu werden, bricht aller Freiheit des Charakters die Spitze ab und mußte Jemanden doppelt hinderlich seyn, der doch dann wieder gern möglich bleiben wollte und von dieser mißtrauischen despotischen Demokratie höchste Gunst und Anerkennung erwartete. Unter diesen Umständen konnte T. wohl der Rather, bisweilen der Warner, aber nie der Führer einer Partei seyn, die schon Führer aus ganz anderm Stoff besaß, und die sich, mit den nächsten und greifbarsten Dingen beschäftigt und von Leidenschaften des Tages genährt, wie übrigens alle Parteien, wenig um historische höhere oder fernere Gesichtspunkte oder um Citate aus der eidgenössischen Geschichte kümmerte. Wenn daher T., der sich übrigens während jener Periode zwischen 1831 und 1846 zu Zeiten von Geschäften zurückzog und dann wieder eintrat, aus den angeführten Gründen nie zu einem hervorragendem Einfluß gelangte, so war er hingegen in der darauf folgenden Periode von 1846 bis 1850, in welcher er sich wieder der herrschenden Partei angeschlossen und die Stelle eines Großrathspräsidenten angenommen hatte, noch viel weniger an seinem Platz und gerieth in eine immer schiefere Stellung. Ein moderirender Einfluß auf das Regiment war nicht mehr zu hoffen, u. die Zeit war gekommen, da es weise gewesen wäre, den Staatsgeschäften zu entsagen u. sich einzig noch dem Dienst der Wissenschaft zu widmen. Im schweizerischen Nationalrath, dessen Mitglied T. während der drei ersten Jahre des neuen Bundes war, behauptete er hingegen einen sehr ehrenwerthen und seiner ganz würdigen Platz, obwohl auch dort ziemlich isolirt. Er sprach namentlich für das freiburgische Volk, als dessen Beschwerden zum erstenmal vor die eidgenössischen Räthe kamen, mit Wärme u. Gründlichkeit. Es war dies zu einer Zeit, wo seine Vertheidiger unter den Räthen noch sehr wenige waren, u. T.s damalige Rede bildet einen schönen Schlußstein seines öffentlichen Wirkens, da neue Wahlkombinationen u. seine isolirte Mittelstellung zwischen den kantonalen Hauptparteien seine Wiedererwählung hinderten, wie er auch seit 1850 nicht mehr im großen Rath des Kantons saß. T. † Anfangs 1854. In seinen zahlreichen Geschichtswerken, z. B. Geschichte des Freistaats Bern, 1838 f., 6 Bde.; Geschichte der helvet. Republik, 1843, 3 Bde.; Geschichte der Eidgenossenschaft während der Herrschaft der Vermittelungsakte, 1845 f., 2 Bde.; Geschichte der Eidgenossenschaft während der Restaurationsepoche, 1848—50, 3 Bde.) ist vieles Verdienstliche zu rühmen, aber auch der Mangel gründlicher Forschung u. die zu geringe Sorgfalt in der Darstellung zu rügen; indessen zeichnen sich die spätern Werke, namentlich das Werk über die Mediationsepoche, vor denen der frühern Zeit durch gründlicheres Quellenstudium u. leichtere Form aus. Jedenfalls gebührt ihm das Verdienst, zu einer Zeit, in welcher, in den schweizerischen Freistaaten wenigstens, das Studium der Geschichte entweder über Gebühr vernachlässigt wird, oder eine allzukleinliche mikrologische Richtung nimmt, oder nur als Vehikel des Parteigeistes benutzt wird, durch sein Beispiel zu diesem Studium nach langer Pause einen neuen Impuls, neue Anregung gegeben

u. der jüngern Generation, die nur zu sehr von hundert Dingen zugleich angezogen wird und, ohne sich etwas Rechtes vorzusetzen, gleichwohl oft gar nicht zu Athem kommt, den Weg gezeigt zu haben, wie weit man durch fleißigen u. ernsten Gebrauch der Zeit kommen und Arbeiten von Werth und Dauer ausführen kann.

Timotheegrütze, aus den getrockneten u. gestampften Samen des Timotheusgrases bereitete Grütze, steht der Schwadengrütze kaum nach und quillt beim Kochen sehr stark auf.

Tinamus (Ornith.) nach Latham, Tinamou, Ynambus *Azar*, Bufer, Grashuhn, Gattung der Gallinae *Cuv.*, der Ordn. der Stumpfschnäbler und der Zunft der Hühner nach Oken, Crypturus *Ill.* Charakter: Sehr schlank; Hals dünn mit Zaserfedern; Schnabel dünn; Flügel kurz; Hinterzehe kümmerlich; an den Augen nichts Nacktes. Südamerikanische Vögel, welche mit hohem Gras u. Wäldern bewachsene Gegenden bewohnen und einsam auf dem Boden von Sämereien und Insekten leben; sie sind sehr furchtsam und dumm, haben eine laute Stimme, nisten auf der Erde und legen viele bläulich-grüne oder rosenrothe Eier; sie werden gejagt und gegessen wie unsere Repphühner. Wir beschreiben die bekanntesten Arten in folgenden Untergattungen:

I. Pezus *Spix*. Haben noch einen kleinen, unter den Bürzelfedern verborgenen Schwanz: 1) T. Magua *Temm.*, T. brasiliensis *Lath.*, Pezus serratus *Spix* II, S. 61, T. 76; Enl. 476. Von der Größe eines Haushahns, 18'' lang, röthlichbraun mit zackigen Querstreifen, unten graulichbraun und dunkel gewässert, Kehle weißlich, Hals gelblich mit dunkeln Strichen. Bewohnt ganz Südamerika, läuft schnell, pfeift sehr laut und schläft auf einem niedern Ast; frißt Beere, Kerne und Käfer, legt 9 — 10 bläulich-grüne Eier in ein gescharrtes Nest und brütet sehr eifrig. Es ist ein beliebtes Wildpret. — 2) T. variegatus *Lath.*, in der Heimath Chororao, Perdrix pintada, Enl. 328; Viell., Gal. 216. Gegen 11'' lang, schwarzbraun mit rostgelben Wellen, unten weißlich, Scheitel aschgrau, Kehle weiß, Hals und Brust rostfarben. Häufig im heißen Amerika, besonders in Cayenne, Guiana und Brasilien in den Urwäldern, wo es auf den Wildpfaden umher geht und sanfte, modulirte Töne hören läßt. Die Eier sind rosenroth, das Fleisch wird sehr geschätzt. — 3) T. Apequia *Lath.*, T. obsoletus *Temm.*, Col. 196. Der Kopf dunkelaschgrau, ins Röthliche; Rücken, Flügel u. Schwanz obenher rost- od. zimmetbraun, mit zarten schwarzen Querlinien; Schwingen schwarz; untenher heller zimmetroth; die langen Seitenfedern, welche die Schenkel bedecken, sind rostgelb mit breiter schwarzer Binde; die Füße erdbraun. In Brasilien und Paraguay. — 4) T. Tataupa *Swains.*, Ill. 19, Pezus Niamba *Spix* 78, a. Obenher zimmetbraun, untenher aschgrau; Kopf ganz schwarz, die Steißfedern rothgelb, schwarz gefleckt und gebändert. In Brasilien. — 5) T. noctivagus *Pr. Max*, Pezus Zabele *Spix* 77. Rostbraun ins Graue; Rücken, Flügel, Schwanz, Unterbauch und Schenkel schwarz gebändert; Kehle, Augengegend u. Steiß rothgelb; Schwingen schwarz; Füße gelb. In Brasilien. — 6) T. adspersus *Temm.*, Col. 369, Pezus Yapura *Spix* 78. Obenher dunkelrothbraun; Wangen, Brust, Flügel, Unterrücken und Schwanz erdfarbig graubraun, über und über mit feinen schwarzen Zickzackwellen besäet. Die Kehle blaßgrau, der Bauch hell isabellgelb, Schenkel- und Steißfedern hellrostgelb, mit schwarzen Zickzack-Querbändern. In Brasilien. — 7) T. Soui *Lath.*, Buffon, Enl. 829, kleiner Tinamu. Ueber 9'' lang. Obenher rothbraun, untenher rothgrau; Scheitel, Schläfe u. Nacken schwarz; Unterhals olivengrau. In Brasilien.

II. T. *Spix*. Haben durchaus keinen Schwanz. Ihre Nasenlöcher stehen etwas mehr nach hinten: 8) T. major s. maculosus *Spix* 80, Ynambui *Azar.* IV, 146. In Brasilien und Paraguay Perdiza, d. h. kleines Repphuhn. Ist 10'' lang, schwarzbraun mit röthlichen und weißlichen Strichen; unten röthlichgelb; Flügel rothbraun, mit dunkleren Querstreifen; Kehle weiß; Hals und Brust röthlich-gelb mit dunkelbraunen Längsflecken. Hält sich in Brasilien und Paraguay auf den weiten Angern auf und läßt das ganze Jahr hindurch seinen melancholischen, lauten, cadencirten Schrei hören, legt 6 — 8 violete Eier, schmeckt ziemlich gut, ist dumm und läßt sich leicht fangen. Der Jäger bindet an eine 9' lange Gerte eine Schlinge und eine Straußenfeder, um sie offen zu halten, reitet aufs Feld, wo sich der Vogel duckt und sich ohne Weiteres die Schlinge um den Hals schieben läßt. Man steckt sie nach einander in einen Sack und schickt sie in unzähliger Menge in die Städte auf den Markt. — 9) T. medius *Spix* 81. Kleiner als vorige Art, rothbraun, schwarz und weiß gebändert, die rostbraune Brust schwarz gefleckt. In Brasilien. — 10) T. Boraquira *Spix* 79. Weiß, mit braunem Rücken, dessen Deckfedern weiß eingefaßt sind. Hals und Unterseite braungefleckt und schwarz gewellt, die Schwingen isabellgelb und schwarzbraun gebändert, die Flügeldeckfedern gelbbraun. In Brasilien. — 11) T. pavoninus *Temm.*, T. Carapé *Azar.*, Spix 81. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber kleiner. Ebendas.

III. Rhynchotus *Spix*. Schnabel stärker, ohne Rinne, etwas gebogen und niedergedrückt; Nasenlöcher gegen die Basis stehend: 12) T. rufescens *Temm.*, Col. 412, Spix 76, c. Gegen 15'' lang, röthlich-grau mit schwarzen u. weißen Querflecken; Hals u. Brust gelblich-roth; Bauch bräunlich-grau; Kehle weiß; Wirbel fahl mit schwarzen Flecken; Schwungfedern braunroth; Schnabel bläulich-braun, $1\frac{1}{2}$'' lang. Lebt in Brasilien und Paraguay auf fetten Heiden mit hohem Gras, sträubt erschreckt die Kopffedern, duckt sich aber und fliegt erst fort, wenn man nach ihm wirft. Des Abends geht es auf die Felder und frißt Korn und Welschkorn. Es läßt Stunden lang einen traurigen, zitternden, lauten Pfiff hören. Sie legen 7 glänzend violete Eier ins Gras und die Jungen zerstreuen sich sogleich. Das Fleisch ist gut, doch nicht so gut, wie das unserer Repphühner. In Montevideo fängt man sie mit Hunden, auch werden sie geschossen. Zähmungsversuche gelingen nur selten. Jung aufgezogen bleiben sie immer

scheu und entfliehen, sobald sie können. Erwachsene im Käfig saufen wie die Hühner, obschon sie im Freien nie zu saufen scheinen.

Tindal, Rolph Dundas, Baron von, holländischer General, 1773 zu Deventer geboren, nahm früh holländische Kriegsdienste und zeichnete sich besonders 1799 in dem Feldzuge gegen die Engländer in Nordholland aus, so daß er zum Hauptmann der Garde ernannt wurde. Später, vom König Ludwig begünstigt, ward er Oberst und 1812 nach Verschmelzung der holländischen Garde mit der Kaisergarde, Kommandeur einer Brigade als General. Nach der Schlacht von Dresden erhob ihn der Kaiser zum Divisionsgeneral und Reichsbaron. Seiner Wunden wegen konnte er an den ferneren Kriegsereignissen keinen Antheil nehmen und kehrte 1814 nach Holland zurück, wo er Generallieutenant und Inspekteur der Infanterie und bald darauf Kriegsminister wurde. Als solcher erwarb er sich große Verdienste um die Organisation der Armee. Im J. 1815 befehligte er die Reservearmee. Nach dem Frieden erhielt er das Kommando der 6. Armeedivision zu Namur, wurde 1827 wieder Inspekteur der Infanterie und 1828 General der Infanterie. Er † 1834.

Tinguianen, auf den philippinischen Inseln die Neger mit glattem Haar, welche gebildeter sind, als die mit wolligem Haar (Artas, Negritos).

† **Tinius**, Johann Georg, s. im Hptw. Im J. 1841 verließ er die Landesarmenanstalt zu Zeitz und begab sich zu seinen Verwandten bei Mittenwalde; † 1846 zu Gräbendorf bei Mittenwalde.

Tirefond (Chir.), ein schraubenförmiges Instrument, durch welches, wie schon der Name ausdrückt, ein bei der Trepanation ausgesägtes Knochenstück heraufgehoben wird, ohne daß die umgebenden Theile dabei gequetscht oder verletzt werden. Hierin besteht sein Vorzug vor den sonst wohl gebrauchten Hebeln und Zangen. Der Hauptbestandtheil des T.s ist also ein Schraubenbohrer, welcher in der Mitte des zu entfernenden Knochenstückes eingebohrt wird, u. nur die Art der Befestigung, so wie die leichtere Handhabung desselben beim Ausziehen des Knochentheiles haben die Modifikation desselben veranlaßt. Paré's T. ist wohl der älteste, aber sehr stark gearbeitet, und theilt, da er nach dem erstmaligen Einschrauben wieder entfernt werden muß, um die Krone zum Weitersägen einsetzen zu können, mit den drei folgenden den Nachtheil, daß er nach fast gänzlicher Trennung des Knochenstückes von Neuem eingeschraubt, dieses gar leicht herabdrücken kann, indem die früher gebohrte Oeffnung beim späteren Sägen sich zum Theil wieder mit Spänen füllt, und durch Bluterguß aufquillt und sich verengt. Schwächer als jener konstruirt ist der T. von Sharp, ihm jedoch sonst an Form u. Konstruktion ganz gleich. Der T. (Elevatorium) von Fabricius Hildanus besteht aus einem Schraubenbohrer, durch dessen obere quere Oeffnung eine horizontale Stahlstange hebelartig hindurch gesteckt ist. Mit seinem hinteren Ende ruht dieser Hebel auf einem Fuße, dessen Platte, an eine gesunde Stelle des Kopfes aufgesetzt, dem Hebel zur Stütze dient. Der T. von Palla s hat auf seinem oberen Ende eine Queröffnung, durch welche ein Griff zur bequemeren Ausbebung des Knochenstückes gesteckt wird. Der T. von Heine, jetzt fast durchgehends angewandt, ist kurz und trägt an seinem oberen Ende eine quer liegende viereckige Oeffnung, in welche ein hakenförmiger Heber hineinpaßt. Die Schraube wird in die durch die Pyramide gebildete Oeffnung eingebracht, und während der Heber entfernt wird, stehen gelassen, die Trepankrone von Neuem aufgesetzt, und das Knochenstück fast gänzlich ausgesägt. Alsdann wird nach Entfernung der Krone der Heber wieder eingesetzt und mit ihm das Knochenstück herausgehoben.

Tiret (franz.), 1) Strich, zur Bezeichnung, daß zwei Wörter zusammen gehören; — 2) s. v. a. Theilungszeichen.

Tischrücken und Tischklopfen. Unter dem 30. März 1853 meldete die „Augsburger Allgemeine Zeitung" aus Bremen: „Seit bald 8 Tagen befindet sich unsere gute Hansestadt in einer ganz eigenthümlichen Aufregung; sie wird völlig absorbirt, von einer Erscheinung an welche vor Ankunft des Dampfers „„Washington"" aus New-York Niemand dachte. Man kümmert sich weniger um die Preise des Kentucky-Tabaks od. um die Erfolge des „„Ericson"" als um das Table moving; kurz, man hat nur Sinn und Gedanken für das Tischrücken. Auch bei uns bewirkt das „„Medium"" ein Spazierengehn der Tische, und ich müßte mich sehr irren, wenn nicht schon, ehe noch die Walpurgisnacht ins Land kommt, in hunderttausend deutschen Häusern diese eigenthümliche Erscheinung zur Unterhaltung und Belustigung heraufgezaubert wäre; man wird einen beliebigen Tisch neue Produktionen machen lassen. In der That hat die Sache, wenn sie richtig angefangen wird, gar keine Schwierigkeit, läßt sich vielmehr mit leichter Mühe bewerkstelligen. Auch handelt es sich nicht etwa um Humbug in amerikanischem Styl, nicht um Plusmacherei, wie sie jetzt von einer Yankeedame in London getrieben wird, auch nicht um Knockings und Rappings. Vielmehr ist hier der Wissenschaft eine interessante Aufgabe gestellt, welche sie lösen muß; sie hat nämlich nachzuweisen, wie ein aus Menschenhänden ausströmendes Fluidum eine Materie wie das Holz eines Tisches ist, in die rascheste Bewegung versetzt, ohne daß irgend eine andere Berührung dieser Materie Statt fände. Hier tritt uns eine Erscheinung entgegen, welche Jedermann ohne Weiteres beobachten kann, wo eine Kontrole absichtlicher oder nicht absichtlicher Täuschung die leichteste Sache von der Welt ist; es handelt sich um Wirkung und Anwendung einer Kraft, welche man früher nicht in solcher Weise gekannt hat. — — Ein in New-York ansässiger Kaufmann, Bremer von Geburt, erhält vor einigen Monaten von einer seiner Schwestern einen Brief mit allerlei scherzhaften Bemerkungen über das amerikanische Geisterklopfen (s. d.) und anderen Unfug, wie er im Yankeelande im

Schwang ist. Der Bruder entgegnet, man müsse nicht alle diese Dinge nach einem Maßstab beurtheilen, und namentlich die Erscheinung des Tischrückens, table moving, davon ausnehmen. Zugleich gab er Anweisung, wie diese Erscheinung sich hervorbringen lasse. Alsbald werden unter Lachen und Scherzen in der Familie jenes Kaufmanns hier Versuche angestellt, und gleich der erste gelingt. Freunde des Hauses, welche man rasch herbeiholt, überzeugen sich von dem „„Wunder"" u. experimentiren mit gleich günstigem Erfolge. Nach einigen Tagen haben schon Hunderte aus verschiedenen Klassen und Berufskreisen Tische zum Rükken gebracht, Gelehrte und Nichtgelehrte, Kaufleute und Handwerker, Knaben und Frauen".

So lautete die erste Kunde von der Wunderwirkung des Tischrückens, welche in kurzer Zeit ihre Tour um die Welt machte. Von Amerika nach unserem Kontinent gebracht, überfluthete es denselben in kurzer Zeit bis Asien, und brach sich von Kalifornien aus Bahn nach dem Reiche der Mitte. Keine wichtige und segensreiche Erfindung hätte schnellere Verbreitung finden können. Hier angestaunt, dort verhöhnt; hier als merkwürdigste Entdeckung des Jahrhunderts gepriesen, dort als grobe Täuschung verschrieen; von den Einen dem geheimnißvollen Walten verborgener Naturkräfte zugeschrieben, von den Andern auf die einfachsten Grundsätze der Mechanik zurückgeführt; von der einen Seite als unmittelbare Einwirkung der Geisterwelt mit frommer Scheu betrachtet, von der anderen als Satansspuk verabscheut; von den Laien mit größtem Interesse begrüßt, von den Männern vom Fach vornehm ignorirt, durchschritt das Tischrücken so zu sagen die ganze civilisirte Erde, um eben so schnell wieder bei Seite geschoben und vergessen zu werden. Aber als Resultat der allenthalben angestellten Versuche scheint dies festzustehen, daß der lebende Mensch unter gewissen Bedingungen außer ihm befindliche, bewegliche Gegenstände auf eine eigenthümliche Weise in Bewegung zu setzen vermag. Was bis jetzt von den Erscheinungen des Tischrückens als konstatirt anzusehen ist, läßt sich in folgenden Sätzen zusammenfassen: 1) Es gibt eine weder durch Alter noch Geschlecht bedingte, allgemeine organische Kraft, welche beweglichen Körpern eine Bewegung mittheilt. 2) Diese Kraft ist in der Regel latent und wird erst durch das Zusammenwirken mehrer Personen geweckt, ohne daß jedoch, wie man Anfangs annahm, dazu eine unmittelbare Berührung der Personen unter einander, ein sogenanntes Kettenschließen nothwendig wäre. 3) Ist die Kraft einmal geweckt, so theilt sie sich sehr leicht auch Andern, neu Hinzutretenden mit oder ruft dieselbe in ihnen hervor. 4) Die Kraft tritt nicht immer in gleichem Grade hervor, und es scheint eine gewisse Disposition dazu erforderlich zu seyn, die durch geistige Aufregung, Weintrinken, geweckt und gesteigert wird; durch gewisse noch nicht gehörig ermittelte Ursachen wird diese Disposition wieder aufgehoben, und es wird diese entgegengesetzte Einwirkung zu einem hemmenden Einflusse auf die durch Andere hervorgebrachte Bewegung gesteigert; öftere Anwendung der Kraft vermehrt die Disposition ungemein. 5) Die Bewegung des Körpers wird durch Berührung vermittelt; das zweckmäßigste Organ hierzu sind die flach aufgelegten Hände; doch wird die eingeleitete Bewegung auch durch Berührung des sich bewegenden Gegenstandes mit einem anderen Körpertheile unterhalten, und es ist gleichgültig, ob jener oben, unten oder an der Seite, mit der innern Seite der flachen Hand oder mit dem Rücken derselben, mit den äußersten Fingerspitzen oder mit den Knöcheln berührt wird; ja, selbst andere Exteriora, die Füße, die Nase, sind im Stande, die begonnene Bewegung oder Rotation zu unterhalten. Die Berührung braucht ferner keine unmittelbare zu seyn, sie kann auch eine durch leitende Gegenstände vermittelte seyn, und es macht keinen Unterschied, ob diese Leiter von Metall oder Holz, oder ob sie organischer Natur sind, so wie auch aufgelegte Tücher als Leiter der Bewegung dienen können. 6) Die Bewegung ist nicht immer eine rotirende, sondern je nach der Gestalt des in Bewegung gesetzten Körpers und den Hindernissen, welche sich der Bewegung entgegen stellen, verschieden; sie geht aber unter sonst gleichen Bedingungen immer dahin, wo die geringsten Hindernisse zu überwinden sind; diese Hindernisse können ebensowohl organische als mechanische seyn; stellt sich dem bewegten Körper ein Hinderniß entgegen, so geht die Bewegung in einer anderen Richtung oder auf eine andere Art fort. 7) Die bewegende Kraft gewinnt durch fortdauernde Anwendung an Intensität. Je leichter der zu bewegende Gegenstand ist u. je günstiger die mechanischen Verhältnisse desselben der Bewegung sind, desto eher zeigt die bewegende Kraft ihre Wirkung; aber dieselbe steigert sich in Kurzem dergestalt, daß sie auch schwerere Gegenstände in Bewegung setzt, u. diese Wirkung wird zuletzt durch die bloße Berührung eines solchen Gegenstandes mit den Fingerspitzen erzielt. 8) Die Substanz des bewegten Gegenstandes ist gleichgültig; Holz und Metall, elektrische Leiter und Nichtleiter, organische Körper und sonstige Stoffe folgen auf gleiche Weise dem bewegenden Impulse. Auf die bewegten Gegenstände aber scheint aus dem menschlichen Organismus etwas überzuströmen, wenigstens scheinen Körper, welche sehr oft der Einwirkung der Kraft ausgesetzt gewesen sind, eine gewisse Receptivität zu erhalten, in Folge deren das Experiment mit ihnen vorzugsweise gelingt. 9) Der Wille übt einen entschiedenen Einfluß auf die Bewegung aus; Richtung, Schnelligkeit, Art derselben, Drehen, Schieben, Heben und Senken, Umwerfen und Aufheben wird durch den Willen vermittelt, so wie auch entgegengesetzter Willenseinfluß die Bewegung aufhebt oder modificirt. Zusammenwirkender Willenseinfluß mehrer Personen steigert die Kraftäußerung sehr beträchtlich; doch scheint der selbstbewußte Wille keine Bedingung derselben zu seyn und sie auch durch den unbewußten Willen gläubigen Vertrauens vermittelt zu werden. 10) Bei dem Experimente haben die dabei thätigen Personen die verschiedenartigsten individuellen Gefühle. Während Viele gar nichts empfinden, klagen Andere über Ziehen und Reißen in den Armen, über konvulsivisches Zucken in

denselben, über Schmerzen hier und da; der Eine erbleicht, es wandeln ihn Gefühle der Ohnmacht an, er erbricht sich; der Andere wird glühend roth und der Schweiß rinnt ihm von der Stirne herab; weibliche Individuen namentlich sollen krampfhaften Zufällen am meisten ausgesetzt seyn. Aber eine über die primäre Wirkung hinausgehende Befindensveränderung hat man nicht wahrgenommen.

Hätte es bei den eben angeführten Erscheinungen sein Bewenden gehabt, so wäre von Seiten der Wissenschaft der Sache vielleicht noch einige Berücksichtigung zu Theil geworden; aber bald trat das ominöse „Tischklopfen" mit den Experimenten des Tischrückens in Verbindung, und nun bemächtigte sich aller Verständigen und für verständig gelten Wollenden eine solche Scheu vor der ganzen Sache, daß man sich höchstens ganz im engen Familienkreise mit den tanzenden Tischen noch amüsirte, aber um keinen Preis zuzugestehen wagte, daß man an eine geheimnißvolle, der Erscheinung zu Grunde liegende Kraft glaube. Aber nichts desto weniger ist die Erscheinung wirklich da, und es hilft nichts, wenn man nach Art des Vogels Strauß die Augen dagegen verschließt, um von ihr nicht afficirt zu werden. Ehe wir aber zu den verschiedenen Erklärungen des Tischrückens übergehn, wollen wir von dem geisterhaften Tischklopfen wenigstens das anführen, was neuerdings in Zeitschriften darüber mitgetheilt wurde, ohne aber für die Realität der zu berichtenden Ergebnisse einstehen zu wollen, da uns dergleichen Versuche nicht geglückt sind.

Kaum war die Kunde von dem Geisterklopfen erschollen, als man bei dem Tischrücken an vielen Orten gleichzeitig und ohne gegenseitige Kunde, die Entdeckung gemacht haben wollte, daß jeder Tisch sich als Klopfer gebrauchen lasse. Habe man nämlich einen Tisch in Bewegung gesetzt und dem Willen recht dienstbar gemacht, so lasse man den Tisch sich heben, und, indem er sich wieder senke, klopfe das gehobene Bein auf den Boden; gebe man nun diesem Klopfen eine beliebige Deutung, so habe man das klopfende Instrument. Wolle man aber eine Frage an den Tisch stellen, so müsse man vorher bestimmen, daß das Klopfen eine Bejahung, das Stillestehen des Tisches aber eine Verneinung bedeute, daß ein einmaliges Klopfen a, ein zweimaliges b, ein dreimaliges c rc. bedeute, daß die Zahlen durch so oft wiederholtes Klopfen bezeichnet werden, als sie Einer zählen, und man werde dann auf alle Fragen Antwort erhalten, und es würden diese Antworten in den meisten Fällen richtig, wenigstens der Frage entsprechend seyn. Das Klopfen erfolge in einem schnelleren od. langsameren Tempo; einfache Zahlen würden meistens langsamer, größere schneller angegeben; auf die erste Frage erfolge die Antwort langsamer, bei Wiederholung derselben Frage schneller, bei abermaliger Wiederholung sehr schnell. Eine falsche Antwort werde oft sofort berichtigt. Auf den Vorwurf falscher Antworten habe man den Tisch auf das Heftigste hin- und hergeworfen gesehen. Nach der Fragestellung dauere es oft einige Zeit, ehe die Antwort erfolge, während in anderen Fällen der Tisch sogleich antworte. Erfolge aber keine Antwort mehr, so dürfe man den Tisch sich nur einige Zeit wieder drehen lassen, um ihn wieder zu voller Verfügung sich gestellt zu sehen. Auch bei dem Fragen könne man, wie bei dem Drehen, die Zahl der am Tische stehenden Personen verändern und mit den Personen selbst wechseln, auch die Berührung auf ein Minimum reduciren. Die Frage werde am besten laut ausgesprochen; Fragen, deren Lösung die am Tische stehenden Personen nicht kennen, werden doch oft richtig beantwortet, so daß Alter, der Monat, der Tag, die Stunde der Geburt, die Zahl der Kinder und Geschwister, die Zahl noch vorhandener Zähne, Verhältnisse der Gesundheit und Krankheit. Fasse der Fragende Geldstücke, Bohnen oder sonstige Gegenstände in die Hand oder bezeichne er bestimmte Zahlen, so sey die Antwort, wenn er die Zahl selbst kenne, obschon er den Tisch nicht berühre, meistens richtig, ohne daß die am Tische stehenden Personen ein Wissen davon haben müßten; dagegen warte man meistens vergebens auf eine Antwort, wenn auch der Fragende die Zahl nicht kenne. Fragen nach der Zahl im Zimmer vorhandener Gegenstände seyen dagegen meistens richtig angegeben worden, auch wenn die Zahl augenblicklich Niemandem von der Gesellschaft gegenwärtig war. Dagegen seyen in Fällen, wo die Zahl Allen gegenwärtig war, weit öfter Fehler vorgekommen, und die Zahl auf den Tisch gelegter Gegenstände sey von diesem allemal falsch angegeben worden. Zur Lösung wissenschaftlicher Probleme sey der Tisch nicht befähigt. Auf die Frage nach dem Namen der Kraft, unter deren Einfluß der Tisch stehe, sey die Antwort „Feuer" erfolgt. Fragen nach dem jeweiligen Aufenthalt oder der Beschäftigung entfernter Personen seyen oft richtig beantwortet worden; in anderen Fällen aber habe sich durch Nachfrage die Antwort als unrichtig erwiesen. Ebenso seyen Fragen nach den gegenwärtigen Inhabern gestohlener, und vermißter Sachen zwar auf eine höchst überraschende Weise und so, daß die Möglichkeit sehr nahe lag, beantwortet worden, ohne daß sich jedoch auch nur in einem Falle die Richtigkeit der Antwort habe nachweisen lassen. Auch die Zukunft sey dem Klopfer bekannt, und er stehe nicht an, die deshalb an ihn gerichteten Fragen zu beantworten; aber bis jetzt habe die Wirklichkeit größtentheils die die Zukunft enthüllenden Antworten Lügen gestraft. Die an verschiedenen Orten, von verschiedenen Personen über dieselben Gegenstände gestellten Fragen seyen oftmals gleichlautend beantwortet worden; in anderen Fällen sey die Antwort eine sehr verschiedene gewesen. Auf viele Fragen schweige der Klopfer und gebe keine Antwort, dränge man ihn dennoch zur Antwort, so erfolge ein regelloses Klopfen, oder ein zwar aussprechbares Wort ohne Sinn, oder wohl auch eine ausweichende oder ironische Antwort. Ueberhaupt liege in den Antworten oft Hohn, Ironie oder Neckerei. So buchstabirte ein Tisch z. B., wo Alle Karlsbad erwarteten, „Karlsbrunn" und statt Marienbad „Marienwerder". Auch habe die Orthographie oftmals ihre Eigenheiten. Zu den Klopfversuchen ist übrigens der Tisch nicht gerade das geeignetste

Instrument, ein Stock mit einer Krücke, ein wie eine Wünschelruthe geschnittenes und in beiden Händen gehaltenes Stück Holz sind schon weit praktischer; der Ring am Faden ist auf gleiche Weise zu gebrauchen; und der Psychograph von Wagner läßt nichts zu wünschen übrig, er vereinfacht die Manipulation und schließt jede Idee einer möglichen mit Willen vollzogenen mechanischen Bewegung aus. Das Buchstabiren, Zeichnen, Schreiben des Psychographs würde, mechanisch vermittelt, eine außerordentliche technische Fertigkeit erfordern, die bei dem Zusammenwirken mehrer Personen ebenso unglaublich wäre, als die Erscheinung selbst.

In ihrer Sitzung vom 23. Mai 1853 hat die Académie des sciences in Paris den nachstehenden Bericht von ihrem Korrespondenten, Herrn Seguin sen. entgegengenommen:

„Die neuen Thatsachen, welche seit einiger Zeit von allen Seiten über die Kraft berichtet wurden, welche belebte Körper besitzen, um in unbelebten (inertes) Körpern eine Elektricität besonderer Art zu entwickeln, sind mir Anfangs so seltsam und unbegreiflich erschienen, daß ich keinen Anstand nahm, sie zu bestreiten. Nachdem ich jedoch durch den Augenschein genöthigt worden war, mich zu überführen, habe ich es für meine Pflicht gehalten, Ihnen über die Experimente, die ich selbst zu wiederholtenmalen angestellt, so wie über einige andere Versuche, deren Zeuge ich war, Mittheilung zu machen, da ich überzeugt bin, daß es, um die Ansicht der Akademie über eine so ernste Frage festzustellen, vor Allem nöthig ist, daß alle diejenigen, welche ihre positiven Resultate mitzutheilen wissen, besonders wenn sie wie ich, die Ehre haben, ihr anzugehören, auch die Verpflichtung besitzen, ihr mit der größten Genauigkeit Bericht darüber zu erstatten.

Der erste Versuch, den ich hatte machen sehen und bei welchem ich thätigen Antheil genommen, war vollständig gescheitert und hatte mich in der Idee bestärkt, daß bei den Personen, welche mir versichert hatten, Zeugen jener auffallenden Erscheinungen gewesen zu seyn, eine Art Hallucination oder auch ein wenig Charlatanismus Statt gefunden. Wir sind siebzig Minuten um einen allerdings ziemlich schweren Tisch geblieben, hatten die Manöver, die man uns angegeben, auf alle mögliche Weise variirt, ohne das geringste Resultat zu erlangen. Ueberdrüssig dieser ermüdenden Versuche, betrachtete ich die Frage als in verneinender Weise erledigt, wiewohl ich aus Nachgiebigkeit gegen die Umstehenden, die ihrerseits zu den Ueberzeugten gehörten, darein willigte, das Experiment an einem Hute zu versuchen. Zu meinem größten Erstaunen sah ich, daß der Hut sich von der Seite hob, die ihm angedeutet war, und um sich selbst sich drehte, wenn der vereinigte Wille derjenigen, welche ihre Hände auf den Rand desselben gelegt hatten, während sein Deckel auf einem Tische stand, mit lauter Stimme und in fester vernehmlicher Weise ausgedrückt worden war. Inzwischen kam ich bald wieder von dieser ersten Bewegung der Leichtgläubigkeit zurück, indem ich das Ganze einer Art von Hallucination zuschrieb, und so blieb mir nur der Wunsch, das Experiment unter günstigeren Umständen zu wiederholen, wozu sich noch an demselben Abend die Gelegenheit bot. Wir wählten ein sehr altes Nußbaumholz-Tischchen von 40 bis 50 Centimeter Länge, 30 Centim. Breite, 70 Centim. Höhe, ungefähr 2 bis 3 Kilogramme wiegend. Wir waren zwölf bis fünfzehn Personen. Herr Eug. v. Montgolfier, 35 bis 40 Jahre alt, und ich waren die Haupt-Acteurs bei den Experimenten. Wir bildeten mit unseren Händen eine animalische Kette, indem ein Jeder den kleinen Finger der rechten Hand auf den der linken unseres Nachbars legten, und nach Verlauf von ungefähr zehn Minuten fing der Tisch an, sich von der Seite zu heben, die ihm mit lauter Stimme aufgegeben worden war, drehte sich dann um sich selbst, bewegte sich von einem Ende des Zimmers nach dem andern, und zwar auf einem ungleichen, holprigen Fußboden, der ihn aller Augenblicke in seinem Laufe aufhielt und solche Sätze und Sprünge (soubresauts) veranlaßte, wie es uns kaum möglich gewesen wäre, sie hervorzubringen, wenn wir es mit Anwendung unserer Kraft versucht hätten. Gleichwohl berührten wir den Tisch nur leicht mit unseren Fingerspitzen. Diese Bewegungen vollzogen sich nach Verlauf einer zweistündigen Uebung mit solcher Leichtigkeit, daß wir die beiden anderen Personen, welche mitgerückt hatten, austreten ließen, u. so blieb ich allein mit Herrn von Montgolfier, ohne daß sich unsere Hände direkt berührten. Der Tisch setzte seine Bewegungen mit gleicher Gewalt und Folgsamkeit fort, wie vorher, u. nachdem ich ihn dem Herrn v. Montgolfier allein überlassen hatte, konnte er ihn ohne Mitwirkung eines Anderen dirigiren. Dasselbe versuchte ich auch, jedoch mehreremale vergeblich; eben so vermochte es kein Anderer allein aus der Gesellschaft, und nur Herr v. Montgolfier schien diese Fähigkeit zu besitzen. Während der größten Heftigkeit seiner Bewegung versuchte ich einen der Füße des Tisches festzuhalten, entweder durch meine Fußspitze oder mit einer Hand, wobei ich es darauf ankommen lassen wollte, daß der Tisch entzweiging. Er krümmte sich stark, jedoch nicht hinreichend genug, um zu zerbrechen; gleichwohl berührte Herr v. Montgolfier den Tisch nur sehr leicht mit seinen Fingerspitzen. Endlich ließen wir ihn noch viele andere Experimente machen: z. B. den Takt nach dem Tone des Pianoforte schlagen, das Alter der anwesenden Personen, die Zahl der Personen und Sachen angeben, welche diejenigen oder diejenige kannten, die sich am Tische wirksam befanden u.s.w., Alles mit dem überraschendsten Erfolge. Um die Erscheinung zu ihrer größten Ersichtlichkeit zu bringen, wollten wir es versuchen, einen Hut dem Einflusse des Gesetzes der Schwere zu entziehen, indem wir ihn von einem Tische, auf welchen er gestellt war, abzulösen suchten. Dies wollte uns jedoch nicht gelingen, obwohl wir an dem Hute zuerst ein wollenes Band und alsdann ein Taschentuch befestigt hatten, um ihn dadurch mit dem Erdboden in Kommunikation zu bringen. Der Hut hat sich einigemal rings herum (tout

autour) und bis zu dem Punkte erhoben, daß nur noch einige Haare des konvexen Theiles des Deckels seine Stützen waren. Wenn man ein Licht dagegenhielt, so sah man eine erleuchtete, ununterbrochene Linie zwischen dem Tisch u. dem Hut, aber die Lösung des einen von dem anderen ist niemals eine abschneidende und vollständige gewesen. Am nächsten Tage haben wir die Experimente in meinem Hause mit demselben Tische wiederholt und dieselben Resultate erlangt. Der Tisch, auf zwei Beine gestützt, während die beiden anderen schief in die Höhe standen, machte die Tour, und zwar auf einer runden Marmorplatte, auf welche er gestellt war. Dasselbe that er auf einem einzigen Fuße. Eben so verneigte er sich bis zur Erde und erhob sich dann wieder auf Kommando, so daß er wieder in seiner früheren Stellung sich befand. Alle diese Erscheinungen haben mich überzeugt, daß die Gesetze der Schwere unter diesen Verhältnissen vollständig umgekehrt sind und durch etwas beherrscht werden, was ihnen momentan überlegen ist. In Fontenay sind, wie man mir mittheilt, ganz ähnliche Experimente, wie die vorstehenden, mit denselben Resultaten gemacht worden, und eines meiner Kinder schreibt mir in dieser Beziehung: „„Wir haben Alle ein sehr markirtes Gefühl von Kälte an den Extremitäten der Hände gehabt und dagegen Hitze an den beiden äußersten Fingern der Hand empfunden, welche mit denen der Nachbarn in Berührung waren. Du wirst uns wohl erklären können, was in allen diesen Erscheinungen wahr oder übertrieben ist. Man darf im Gebiete der Wissenschaft, wie mir scheint, nicht leicht sagen, daß eine Sache völlig absurd oder unmöglich sey, doch kann man in vielen Fällen annehmen, daß der menschliche Geist übertreibt oder die Wahrheit entstellt. Eine Thatsache, die ein Beobachter zufälliger Weise konstatirt hat, erscheint vielleicht unmöglich, weil sich der Geist mit einem Sprunge in unerforschte Regionen versetzt sieht, die ihm bis dahin unbekannt gewesen waren. Später jedoch, wenn er stufenweise dahin geleitet worden und gewissermaßen den Weg der Wissenschaft von Station zu Station verfolgt hat, wird ihm die Sache als rationell und mit den vorangegangenen Thatsachen in organischer Verbindung erscheinen''".

So weit **Seguin**, ein allgemein bekanntes und geachtetes Mitglied der Akademie. **Arago**, beständiger Sekretär der Akademie, fand sich durch diese Mittheilung, die er selbst vortrug, zu einigen Bemerkungen veranlaßt, die jedoch, wie es scheint, weder den Einsender der Mittheilung, noch das französische Publikum zufrieden gestellt haben. Herr Arago citirte nämlich einige ältere Experimente eines englischen Uhrmachers Ellicot, die in den „Philosophical Transactions" erwähnt werden, und die seiner Meinung nach, mit dem Experiment des Tischrückens die größte Aehnlichkeit darbieten. „Was", fügte er hinzu, „das Phänomen des Tischrückens anscheinend so wunderbar u. schwer zu erklären macht, ist in der That nichts weiter, als der Umstand, daß durch die, so zu sagen, unendlich kleinen Impulsionen, welche die Finger dem Tisch und seiner Holzmasse geben, diesem endlich und mit der Länge der Zeit eine bedeutende Bewegung verliehen wird. Nun, die Experimente des Herrn Ellicot bieten etwas ganz Aehnliches dar. Herr Ellicot hatte zwei Pendel-Uhren, deren jede sich in einem besonderen Gehäuse befand, an einer an der Wand befestigten Leiste, zwei englische Fuß von einander entfernt, aufgehängt. Die eine dieser Uhren ging Anfangs allein, während die andere stillstand. Nach einer gewissen Zeit ist diese zweite Uhr durch die unmerklichen Vibrationen, welche von der ersten vermittelst der festen Körper, die sich zwischen beiden Uhren befanden, auf die zweite hinübergetragen worden waren, in Bewegung gesetzt worden. Ein sehr merkwürdiger Umstand war dabei, daß, als die zweite Pendel-Uhr, die früher stillgestanden, vollständig im Gange war, die erste, welche Anfangs allein gegangen, nun ihrerseits völlig stillstand. Ich will mich über die Folgerungen, die man aus der gedachten Thatsache ziehen kann und wirklich auch gezogen hat, nicht weiter verbreiten, weil mein Zweck lediglich war, zu zeigen, daß es in der Wissenschaft bereits Beispiele von Kommunikationen der Bewegung gibt, analog denjenigen, welche die drehenden Tische seit Kurzem darbieten, zu deren Erklärung es keines der mysteriösen Einflüsse bedarf, welche man aufgesucht, um über die Sache Rechenschaft zu geben".

Nachdem nun die Wahrheit des Faktums des Tischrückens sich nicht mehr ableugnen ließ, da dasselbe von einer zu großen Anzahl von Menschen, an deren Wahrhaftigkeit sich nicht zweifeln ließ, konstatirt worden war, mußte man nach Erklärungen des Phänomens suchen. Die bisherigen Erklärungsversuche lassen sich in zwei Reihen ordnen: Die Einen wollen das Phänomen aus bekannten statistisch-mechanischen Gesetzen erklären, die Anderen sind geneigt, einen vom belebten Körper ausgehenden dynamischen Einfluß als Ursache anzunehmen. Die Mechaniker theilen sich wieder in solche, welche die Bewegung einem unbewußten Drucke der Hand oder der Finger, und in solche, die sie einem Pulsiren oder ungefühlten Muskelspiel zuschreiben. An der Spitze der mechanischen Erklärungsweisen steht die des berühmten Physikers Faraday. Derselbe äußerte sich über die Erscheinung des Tischrückens wie folgt: „Ich habe mich in jüngster Zeit mit der Untersuchung des Tischdrehens beschäftigt. Es würde mir leid thun, wenn Sie glaubten, ich hätte dieses um meinetwillen gethan; denn meine Ansicht über die Sache hatte sich bald festgestellt und ist nicht erschüttert worden. Man hat mich aber so vielfach mißverstanden und ich bin von so vielen Seiten um meine Ansicht gefragt worden, daß ich wünschte, sie durch ein überzeugendes Experiment Andern deutlich machen zu können. Man hat die von den Tischdrehern erzeugte Wirkung der Elektricität oder dem Magnetismus oder der Attraktion oder einer unerkannten physischen Kraft, welche leblose Körper zu afficiren fähig sey, oder der Erdumdrehung, ja selbst dämonischen oder übernatürlichen Einflüssen zugeschrieben. Der Physiker darf alle diese vermeintlichen

Ursachen prüfen, ausgenommen die letztgenannte, denn dem Aberglauben hat er keine Beachtung zu schenken". Die allgemeinen Resultate von Faraday's Untersuchung sind aber nach seiner eigenen Berichterstattung folgende: Von der Ueberzeugung ausgehend, daß die Wirkung von eine gleichsam unfreiwilligen Muskularaktion herrühre (denn die Wirkung hängt bei Manchem von dem Willen und Wunsch ab), kam es ihm zunächst darauf an, den Gedanken des Tischdrehens zu verhindern, daß er einen veränderlichen Einfluß auf die erzeugten Wirkungen ausübte, in Beziehung auf die Natur der angewandten Substanzen. Ein Bund Platten aus Sandpapier, Leim, Glas, Gyps, Staniol, Kartenpapier, Guttapercha, vulkanisirtem Gummi, Holz und harzigem Cäment wurde deshalb auf den Tisch unter die Hand des Experimentirenden gebracht; es hinderte die Uebertragung der Kraft nicht: der Tisch drehte oder bewegte sich genau so, als wenn das Bündel nicht vorhanden gewesen wäre. Der Versuch wurde mit verschiedenen Substanzen und Personen zu verschiedenen Zeiten mit konstantem Erfolg wiederholt, so daß an der Benutzung der genannten Substanzen für die Konstruktion des Apparats kein Anstoß genommen werden konnte. Hiernächst war nun der Ort und die Quelle der Bewegung zu bestimmen, d. h. ob der Tisch die Hand bewege oder die Hand den Tisch. Zu diesem Zwecke wurden Indikatoren konstruirt. Einer derselben bestand aus einem leichten Hebel, der seinen Stützpunkt auf dem Tische hatte, dessen kürzerer Arm vermittelst einer Nadel mit Kartenpapier in Verbindung gesetzt war, welches auf der Fläche des Tisches fortgleiten konnte, und dessen längerer Arm als Zeiger für die Bewegung diente. Es ist einleuchtend, daß, wenn der Experimentirende wollte, daß der Tisch sich nach links bewegte, und wenn die Bewegung des Tisches vor der der Hände, welche auf dem Kartenpapier lagen, erfolgte, der Zeiger sich auch nach links bewegen mußte, da der Stützpunkt der Bewegung des Tisches folgte. Waren es aber die Hände, die ohne eine vom Tische ausgehende Bewegung unwillkürlich sich nach links bewegten, so mußte der Tisch nach rechts gehn. Bewegten sich weder Tisch noch Hände, so blieb natürlich auch der Zeiger unbeweglich. Das allgemeine Resultat war nun folgendes: Wenn die Experimentirenden den Zeiger im Auge behielten, so rührte er sich nicht; wenn er ihnen verborgen war oder sie von ihm hinwegblickten, so gerieth er ins Schwanken, obgleich sie glaubten, daß sie die Hände stets gerade niederdrückten; und wenn der Tisch sich nicht bewegte, so war doch immer ein Resultante von Handkraft in der Richtung, in der es gewünscht wurde, daß der Tisch sich bewege, die indeß durchaus unwissentlich von den Operirenden geübt ward. Diese Resultante ist es nun, welche im Verlauf der Zeit, wenn die Finger und Hände durch den fortdauernden Druck steif, unempfindlich werden, einschlafen, allmählig eine Stärke erlangt, welche hinreicht, den Tisch oder die darauf gedrückten Substanzen zu bewegen. Die werthvollste Wirkung dieses Prüfapparats (der später vervollkommnet und von dem Tisch unabhängig gemacht wurde) ist aber die Korrektivgewalt, die er auf den Geist des Tischrückers ausübt. Sobald der Zeiger vor die Eifrigsten placirt ist und sie erkennen — was sie in Faraday's Gegenwart stets gethan — daß er ihnen in Wahrheit sagt, ob sie nur niederwärts oder nach der Seite hin drücken, so hört alles Tischdrehen auf, auch wenn jene die Bewegung lebhaft wünschen und bis zur gänzlichen Ermüdung ausharren. Die Kraft ist verschwunden, und zwar allein deshalb, weil die Operirenden sich bewußt geworden sind, was sie in Wirklichkeit mechanisch thun und sie somit sich nicht mehr unwissentlich täuschen können. Nun könnte allerdings Jemand sagen, es sey das Kartenpapier zunächst den Fingern, das sich zuerst bewege, und dieses ziehe sowohl den Tisch als auch den Tischdreher mit sich fort. Darauf erwidert aber Faraday, daß das Papier so dünn als möglich gemacht werden könne, so daß es nur wenige Grän wiege, daß ein Stück Goldschlägerhaut dieselben Dienste thue, ja, daß das Hebelende unmittelbar mit der Fingerhaut in Bewegung gesetzt werden könne. Die Konsequenzen würden dann zu absurd seyn, um sich weiter mit ihnen zu beschäftigen; der Tisch würde überflüssig werden, und eine Person, welche die Finger, seyen sie mit Kartenpapier oder Goldschlägerhäutchen bewehrt oder auch nackt, in die Luft streckt, müßte im Zimmer herumgedreht werden! Faraday versichert, er habe mit den ehrenhaftesten und aufrichtigsten, obgleich höchst sanguinischen Personen experimentirt und glaube, daß der von ihm vorgeschlagene geistige Zügel in den Händen Aller, die das Wesen der Sache gewissenhaft erforschen wollten, seine Dienste thun werde. Faraday bemerkt dann noch, daß sein Apparat bei Newman in London, Verfertiger physikalischer Instrumente, Jedermann zur Ansicht stehe, und schließt: „Lassen Sie mich nun noch sagen, daß die Enthüllungen, die mir dieser rein physikalische Gegenstand über den Stand der allgemeinen Bildung gegeben hat, einen tiefen u. überraschenden Eindruck auf mich gemacht haben. Ohne Zweifel gibt es viele Personen, die sich ein richtiges Urtheil gebildet oder wenigstens eine vorsichtige Reserve beobachtet haben. Allein ihre Zahl verschwindet fast zu nichts gegen die große Masse derer, die an Irrthum geglaubt u. ihn bezeugt haben. Unter der großen Masse verstehe ich die, welche alle Erwägung der Gleichheit von Ursache und Wirkung bei Seite gelassen, welche den Magnetismus und die Elektricität zu Hülfe gerufen haben, ohne das Mindeste von diesen Kräften zu wissen, oder die Attraktion, ohne die Erscheinung der Attraktivkraft nachgewiesen zu haben, oder die Rotation der Erde, als ob die Erde sich um ein Schemelbein drehe, oder irgend eine unbekannte physische Kraft, ohne zu untersuchen, ob die bekannten Kräfte nicht ausreichen, oder die gar zu diabolischen od. übernatürlichen Einflüssen gegriffen haben, statt ihr Urtheil zu suspendiren oder anzuerkennen, daß sie nicht unterrichtet genug sind, in solchen Dingen zu entscheiden. Ich glaube, das Unterrichtssystem, das die

geistige Befähigung der großen Masse in einem solchen Zustande lassen konnte, wie er bei diesem Gegenstand zu Tage gekommen ist, muß in einem höchst wichtigen Princip in hohem Maße mangelhaft seyn". So weit Faraday.

Zu den mechanischen gehören noch folgende Erklärungsversuche: „Anerkannte Thatsache ist es, daß unsere Sinne von einer Bewegung nach einer bestimmten Richtung immer den entgegengesetzten reagenten Eindruck erhalten. Eine Vibration der Muskeln theilt sich dem Tische mit, nun bedarf es nur noch eines einzigen Impulses. Eine plötzliche Muskelkontraktion im Arme eines der Kettenglieder erfaßt auch die Armmuskeln der Uebrigen und bewirkt vereint eine Pressung, nach der Rechten etwa. Das Auge des vis-à-vis empfängt den Eindruck dieser Pressung nach rechts, resp. nach seiner Linken, regt dadurch, vermöge der oben erwähnten Sinnenreaktion, die Armmuskelorgane an nach der entgegengesetzten Seite, also wieder nach seiner Rechten zu agiren". Und: „Die Drehung des Tisches tritt um so sicherer und früher ein, je lockerer die gespreizten Finger und Handflächen der ausgestreckten Arme aufgelegt werden und je weniger Wille und Absicht mitwirken. Die ungewohnte Haltung der Arme hat nämlich bald eine Ermüdung einzelner Muskeln zur Folge, die von manchen Menschen als Zucken empfunden wird. In der That sieht man auch die Sehnen der Strecker auf dem Handrücken sich bewegen. Eine Zeit lang vermag der cerebrale Einfluß die ermüdenden Muskeln wieder in den nöthigen Zustand der Spannung zurückzubringen. Dann aber, und zwar plötzlich, versagt er, und das natürliche Uebergewicht des rechten Armes über den linken tritt in Wirksamkeit, ohne daß der Tischrücker die leiseste Empfindung davon hat. Denn mit dem Willenseinflusse ist auch das Gefühl für den Zustand der Muskeln geschwunden. Was nun geschieht, ist eine Wirkung der Armmuskeln, die man, um sie sich verständlich zu machen, als eine automatische bezeichnen kann. Es ist sogar wahrscheinlich, daß sie wirklich nicht vom Gehirn ausgeht, sondern vom Rückenmarke, etwa wie die Reflexbewegungen enthaupteter Thiere. In diesem Sinne könnte man sagen, daß die Menschen kopf- und hirnlos mit dem Tische herumlaufen und ihm zu folgen glauben, während sie ihn drehen. Das Spiel dauert so lange, bis die Armmuskeln sich wieder so weit erholt haben, daß sie dem störenden cerebralen Willenseinflusse wieder zugänglich geworden sind. Der erste Anstoß geht also nicht von dem Stärksten, sondern von dem Schwächsten, d. h. von Dem aus, bei welchem der cerebrale Einfluß zuerst erlischt".

Allen diesen statisch-mechanischen Erklärungsweisen wird das entgegengehalten, daß sie eine einzelne Erscheinung erklären, daß sie meist das Resultat des ersten Eindruckes eines gesehenen, oft auch nur erzählten Experimentes sind, aber die Gesammtheit der Erscheinungen unberücksichtigt lassen. Wer selbst wiederholt und viel experimentire, der gewinne sehr bald die Ueberzeugung, daß es allerdings schwer sey, alle mechanischen Impulse auszuschließen, daß aber die Bewegung der Gegenstände nicht eine bloß mechanische seyn könne. Jene Erklärungsweisen, wendet man ein, bezögen sich nur auf das Tischdrehen und ließen alle anderen Bewegungsmodalitäten, das Schieben, Wanken, Heben, Umwerfen u. s. w., welche einem Drucke oft gerade entgegengesetzt seyen, unberücksichtigt; auch erklären sie nicht, warum die Berührung mit anderen Körpertheilen gleiche Resultate, wie die mit den Handen, liefere; u. warum die bewegende Kraft eine viel größere ist, als sie nach mechanischen Gesetzen seyn könne; warum das Experiment bei aller Ausdauer unter gleichen Verhältnissen nicht gelinge. Der zuletzt angeführten Hypothese wird aber insbesondere noch das entgegengehalten, daß, wenn der Grund der Erscheinung ein automatisches, nicht zu unserer Perception kommendes Muskelspiel ist, es unerklärbar bleibt, wie dieselbe dennoch eintreten und unterhalten werden könne, wenn man die Armmuskeln absichtlich einer cerebralen Thätigkeit unterwerfe. Die Bewegung gehe nämlich fort, wenn man die Finger wie beim Klavierspiel auf dem Tische tanzen lasse, und sie beginne sofort, wenn man, nachdem man die Arme eine Weile habe ruhen lassen, so daß die Muskeln der cerebralen Thätigkeit ganz unterworfen sind, an einen andern Gegenstand trete und ihn so fort bewege. Auch werde es dadurch nicht erklärt, woher es komme, daß es oft Stunden lang dauere, ehe die Bewegung eintrete; daß, sey dieselbe einmal eingetreten, sie von Personen unterhalten werden könne, die an dem ursprünglichen Experimente nicht Theil genommen haben, ihre Armmuskeln nicht ermüdet und den cerebralen Einfluß auf dieselben nicht verloren haben. Alle Erscheinungen, welche für einen organischen Einfluß auf die Bewegung sprechen, ließen die statisch-mechanischen Erklärungsweisen eben so so unberücksichtigt, wie unerklärt. Der unverkennbare Einfluß des Willens, die hohe Wirksamkeit gewisser Persönlichkeiten, der Einfluß, welchen die Bewegung durch die Berührung der am Tische Stehenden durch andere Personen erleide, solche und alle dahin einschlagenden Modifikationen blieben den mechanischen Erklärungsversuchen unlösbare Probleme.

Gegen das faraday'sche Experiment wurde namentlich das eingewendet, daß es etwas beweise, was nicht erst bewiesen zu werden brauchte, indem nur sehr Wenige in den Tischbewegungen ein automatisches Bewegen oder ein intelligentes sehen wollten. Wenn man sage, der Tisch bewegt sich, der Tisch klopft, so drücke man damit nur aus, daß die Erscheinung den Eindruck mache, als bewege sich der Tisch, da man die bewegende Ursache nicht wahrnehme, ohne im Geringsten daran zu zweifeln, daß der Tisch sich nicht selbst bewege, sondern bewegt werde. Faraday habe durch sein Experiment nur gezeigt, daß der Tisch sich nicht primär bewege, was gar nicht erst zu beweisen gewesen, er habe aber nicht entschieden, ob der Grund der Bewegung ein mechanischer oder ein dynamischer sey, denn in beiden Fällen müsse das Ergebniß des Experiments ein gleiches seyn. Angenommen aber auch, daß der Grund der Bewegung in dem Ge-

genstande selbst primär liege, so sey der faraday'sche Versuch schon deshalb ohne alle Beweiskraft, weil Faraday es übersehen habe, daß bei einem auf dem Tische liegenden, leicht verschiebbaren Gegenstande nie der Tisch, sondern nur der Gegenstand bewegt werde, der Zeiger aber eben nur das letztere anzeige. Die Korrektivgewalt des Zeigers werde aber sehr zweifelhaft, wenn man bedenke, daß das ganze Experiment dem Willen unterliege, daß der Versuch allemal so ausfalle, wie man ihn vorher als nothwendig angenommen. Dabei dürfe auch nicht mit Stillschweigen übergangen werden, daß Faraday sich bei der Deutung der Erscheinung eines merkwürdigen Widerspruchs schuldig mache. Einmal nämlich solle die Bewegung eine von dem Operirenden durchaus unwissentlich veranlaßte seyn, und dann lasse er sie doch auch wieder lediglich durch den Willen vermittelt seyn; einmal solle sich der Tisch bewegen, weil die Finger und Hände, durch den fortdauernden Druck steif, einem willenlosen Impulse folgen und das anderemal solle sich der Tisch nicht bewegen, obschon der Druck der Hände bis zu jener Ermüdung fortgesetzt werde, weil die Operirenden eines mechanisch ausgeübten Druckes sich bewußt seyen.

Hören wir hier noch eine nicht ungewichtige Stimme, welche sich gegen die faraday'sche sowohl, wie gegen jede andere mechanische Erklärungsweise ausspricht. Gegen das Urtheil der Akademie der Wissenschaften, welche erklärt hatte, alle Mittheilungen, welche ihr fortan über das Drehen und Klopfen der Tische zugehen würden, in den Papierkorb werfen zu wollen, hat der Graf Agénor v. Gasparin, einst ein ausgezeichnetes Mitglied der französischen Pairskammer, den das Journal des Débats selbst, welches für die unbedingte Autorität der Akademie ist, als einen hochachtbaren, streng wahren Gegner bezeichnet, in sehr lebhafter Weise protestirt. A. Foucault, der bekannte Erfinder des Pendel-Experiments zum Beweise der Erdumdrehung, ist zwar dem Grafen von Gasparin die Antwort nicht schuldig geblieben, doch müssen wir gestehen, daß diese, wenn sie mit der Protestation des Ersteren verglichen wird, Vieles, was ins Gewicht fällt, unerledigt gelassen hat. „Ich bin", schreibt Graf von Gasparin unter Anderem, „eben so schwergläubig, wie irgend Jemand; ich begreife, ich ehre, ich billige das Mißtrauen in solchen Dingen; ich habe eben so, wie gewisse Andere, die Achseln gezuckt, als man von den Tischen zu sprechen anfing; ich habe mich geweigert, zu glauben, bevor ich gesehen; selbst nachdem ich gesehen, glaubte ich noch nicht, sondern wollte nochmals und abermals sehen, und zwar mit wissenschaftlicher Kontrole und Vorsicht; ich habe alle Experimente, deren Erfolg durch eine fortgesetzte, willkürliche oder unwillkürliche Muskelthätigkeit erklärt werden konnte, nicht gelten lassen; ich bin endlich ganz so streng, ja, noch viel strenger gegen das seltsame Phänomen gewesen, als Herr Faraday und Herr Foucault. Aber ich war nicht vorweg dafür entschieden, daß das Phänomen eine Täuschung seyn müsse, und daß diejenigen, die es anerkennen, Phantasten seyn müßten. Das ist der Unterschied zwischen dem Verfahren dieser Herren und dem meinigen, und auch die Verschiedenheit der Resultate ist nicht minder groß. Herr Faraday hat sich lediglich mit der Rotation des Tisches beschäftigt, was allerdings bequem war. Ist es aber auch ehrlich? Was mich betrifft, so habe ich gefühlt, daß es absurd sey, sich auf die Erforschung einer Thatsache zu beschränken, die stets, wie man die Sache auch angefangen haben möge, der verschiedenartigsten Interpretationen fähig seyn wird. Wenn der Tisch sich dreht, ist es unmöglich, mathematisch zu beweisen, daß nicht eine unwillkürliche Muskelthätigkeit die Bewegung veranlasse. Allerdings hat Letzteres sehr wenig Wahrscheinlichkeit für sich, u. diejenigen, welche Experimenten beigewohnt, bei denen der Tisch, ungeachtet des besten Willens der mit ihren Händen darauf ruhenden Menschen, ungeachtet ihrer wiederholten Aufforderungen und ihrer nervösen Aufregung, fest und unbeweglich geblieben, während ein anderesmal bei denselben Personen zwei bis drei Minuten hinreichten, um eine energische Drehung herbeizuführen — sie werden schwerlich die Richtigkeit der faraday'schen Erklärung dieser Rotation durch einen unwillkürlichen, rein mechanischen Impuls zugeben. Gleichwohl genügt es, um einen Zweifel zuzulassen, und den Zweifel soll man nicht abweisen. Es handelt sich also darum, sich auf einen Kreis von Thatsachen zu beschränken, bei welchen eine Täuschung und eine unwillkürliche Thätigkeit so außer aller Einwirkung, daß selbst die willkürliche Thätigkeit und der absichtliche Betrug kein Resultat hervorbringen. Ein solcher Kreis von Thatsachen findet sich nun in dem, was wir die Ausführung unausgedrückter Befehle (des ordres non exprimés) nennen. Ich habe also einen Tisch von Eschenholz genommen, dessen Platte achtzig Centimeter im Durchmesser hat und der auf einer starken Säule von demselben Holze ruht, welche in drei Füße ausläuft, deren jeder von dem anderen fünfundfünfzig Centimeter entfernt ist. Dieser Tisch ist in Bewegung gesetzt worden, und erst demnächst hat das entscheidende Experiment begonnen. Ich sage: „„das Experiment"" — ich hätte sagen sollen: „„die Experimente""; denn was ich hier mittheile, ist vielemal wiederholt und verificirt worden, und die durch Zwischenräume von mehren Tagen oder Wochen getrennten Experimente haben eine große Zahl von Zeugen gehabt, unter denen sich Männer befanden, die nichts weniger als Ignoranten, Leichtgläubige oder Phantasten sind. Wir sind folgendermaßen zu Werke gegangen: Es wurde festgesetzt, daß eine Thatsache nur dann erst als entschieden betrachtet werden solle, wenn der Tisch mindestens zwölfmal hinter einander ohne den geringsten Irrthum, Folge geleistet habe. Einer der Zeugen schrieb im Voraus auf einem Papier die Anzahl der Schläge auf, die er den Tisch angeben lassen wollte; demnächst zeigte er, ohne daß die Anderen hineinblicken konnten, dieses Papier demjenigen der Experimentatoren, den er zur Ertheilung der Befehle ausersehen. Alle Uebrigen, die um den Tisch standen, hielten die Augen geschlossen und öffneten sie erst nach

beendigter Operation. Es war demnach durchaus unmöglich, daß die verlangte Ziffer einem der Anderen bekannt seyn oder von ihm auch nur vermuthet werden konnte. Das war noch nicht Alles. Damit die Person, welche allein die Ziffer kannte, nicht selbst durch einen unwillkürlichen oder willkürlichen Druck die Bewegung hervorbringe, legte man ihr sehr oft die Bedingung auf, gerade dem unmittelbar vor ihr befindlichen Tischfuße, auf welchen sie, durch einen Druck nur die umgekehrte Einwirkung äußern konnte, den Befehl zu ertheilen, daß er sich hebe. Nachdem die Sache auf diese Weise regulirt war, sind zwölf Ziffern hinter einander den Personen mitgetheilt worden, deren Einfluß auf die Aeußerungen des Tisches konstatirt war, und zwölfmal hat sich der designirte Tischfuß gehoben und deutlich die Zahl angeschlagen, die nur einem Einzigen unter den zehn Experimentatoren bekannt war, welche die Kette bildeten. Diese Ziffern vorherzusehen, war rein unmöglich, da diejenigen, welche sie aufgeschrieben hatten, eine wahre, wiewohl sehr natürliche Malice darin gesucht, sehr kleine und sehr große Zahlen bunt durch einander zu notiren. Einmal waren wir nicht wenig überrascht, den Fuß, ungeachtet des Befehls, den er so eben empfangen, unbeweglich zu sehen. Die Erklärung ließ jedoch nicht lange auf sich warten: es zeigte sich nämlich, daß die an die Reihe gekommene Zahl — Null war! Diejenigen, die an eine unwillkürliche Muskelthätigkeit glauben, mögen uns nun einmal erklären, warum die neun Personen, die doch sämmtlich geglaubt, daß der Fuß sich heben müsse, ihm keine Bewegung verliehen, während allein die zehnte Person — die den vor ihr befindlichen Fuß in mechanischer Weise unmöglich heben konnte — gewußt, daß das Kommando der Zahl Null entsprechend sey. Wir haben demnächst zu ermitteln versucht, wie weit die dem Tische mitgetheilte Kraft zu reichen vermöge. Wir haben auf den Tisch einen Mann steigen lassen, der 87 Kilogramme (ungefähr 1½ Centner) wiegt, befahlen darauf dem Tische, sich zu drehen, und nach langen Zögerungen, mehrfachem Ansetzen und Knacksen, führte er den Befehl aus. Demnächst befahlen wir ihm, mit dem Fuß anzuschlagen, und er that es auch. Endlich befahlen wir ihm, gänzlich umzukippen und seine Last abzuwerfen, und auch dies ist von ihm vollzogen worden. — Das Drehen und Anschlagen des mit einem Menschen belasteten Tisches auf mechanischem Wege zu Stande zu bringen, haben wir zwar versucht, jedoch mit allen unseren Kräften nicht vermocht. Diejenigen nun, welche der Meinung sind, daß eine Kombination unwillkürlicher Kräfte, ausgeübt von Fingern, die auch nicht den Anschein einer Spannung haben, weit mehr einzuwirken vermöge, als eine Vereinigung willkürlicher Kräfte, ausgeübt von Fingern, welche angestrengt werden und einen straffen Druck auszuüben suchen, um ein Resultat hervorzubringen — nun, wer dies glaubt, der scheint weit mehr, als wir, den Vorwurf der Leichtgläubigkeit zu verdienen, besonders wenn er etwa auch die Ausführung der unausgedrückten Befehle auf Rechnung der „„Integration der unendlich kleinen Kräfte““, setzen wollte. Bemerkenswerth ist übrigens, daß das Phänomen, um welches es sich handelt, nicht von Jedermann und auch nicht zu allen Zeiten auf gleiche Weise erzeugt werden kann. Es steht eben so wenig mit der Körper- oder Willenskraft, oder auch mit der nervösen Aufregung jedes Einzelnen ohne Unterschied in Verbindung. Es gibt sehr starke, sehr willenskräftige und sehr nervöse Personen — die überdies von dem Daseyn der unsichtbaren Kraft überzeugt sind — die aber gleichwohl auf den Tisch nicht einzuwirken vermögen. Diese Thatsache, die mir von der Art scheint, daß dadurch viele hypothetische Erklärungen umgestoßen werden, hat uns auf die Idee gebracht, ein Maß für die Einwirkung aufzusuchen, die jeder der Experimentatoren ausübt. Wir sind dabei folgendermaßen zu Werke gegangen: Zuerst stellten wir diejenige Person fest, deren Kommando jedesmal auf das Genaueste und Pünktlichste befolgt worden war. Diese Person nun stellten wir hinter einander mit jedem Einzelnen der übrigen Experimentatoren zusammen. Man theilte ihrem Gegner heimlich eine hohe Zahl, ihr selbst jedoch eine niedrigere mit. Der Gegner ertheilte dem Tische den Befehl, die Zahl, die er im Kopfe hatte, anzuschlagen, und nun handelte es sich darum, ob die erwähnte Person im Stande seyn würde, den Tisch bei der Zahl zurückzuhalten, die sie sich selbst in den Sinn genommen. Dies trat in der That jedesmal ein; der Tisch gab keine höhere Zahl an, als diese Person gewollt hatte. Demnächst versuchten wir das umgekehrte Experiment: die letzgedachte Person erhielt die höhere Zahl, während ihre Gegner, Einer nach dem Anderen, sich abmühten, den Tisch bei einer geringeren Zahl zum Stillstand zu bringen. Aber Keiner vermochte den Tisch zu hindern, die Zahl bis zu Ende anzuschlagen, welche die mehrgedachte Person ihm aufgegeben. Es war jedoch sehr drollig, die sichtliche Schwerfälligkeit wahrzunehmen, mit welcher der Tisch von dem Augenblicke an, wo die beiden Zahlen und die beiden Willen übereinzustimmen aufhörten, seine Aufgabe zu Ende führte; während Nichts in die Augen fallender war, als seine Kraft, seine Schnelligkeit und sein Gehorsam, als man die einflußreichere Person aufforderte, ihren bisherigen Widerstand aufzugeben. Es war, als ob man einem einen Berg hinabfahrenden Wagen den Hemmschuh abgelöst hätte, der ihn bis dahin aufgehalten. In der gedachten Person hatten wir gewissermaßen eine Einheit für das Maß der neuen Thätigkeit gefunden. Zwei Kinder, die wir ihr gegenüberstellten, waren zusammen nicht so stark wie sie, und wurden sofort von ihr überwunden. Ebenso erging es zwei Männern. Zwei Andere jedoch, von denen der Eine fast so stark war, wie sie, haben zusammen das Kommando jener dritten an dem ihnen aufgegebenen Punkte zu paralysiren gewußt. Ich wiederhole, daß alle diese Versuche mehremal, und zwar unter der strengsten Kontrole, in Gegenwart sehr skeptischer Zeugen gemacht worden, welche letzteren erst, nachdem alle Versuche auf entschiedene Weise sich

bewährt hatten, als überzeugt sich erklärten". Die Mechaniker sind aber zäher Natur; sie lassen sich durch alle Versicherungen, und würden sie von den achtbarsten u. glaubhaftesten Personen gegeben, nicht irre machen und kommen bei allen Experimenten, eine mechanische Ursache mag noch so unwahrscheinlich, ja unmöglich erscheinen, doch immer wieder darauf zurück, daß sie da seyn müsse, da es einmal ein anderes principium movens nicht gebe.

Die Dynamiker lassen sich wieder in zwei Reihen trennen, von denen die eine in dem Phänomen nichts als die Wirkung elektrischer oder magnetischer Kräfte sieht, die andere vitale oder odische Kräfte muthmaßt; wir nennen die erstere die physikalische, die zweite die physiologische oder organische Erklärungsweise. Wir wollen die Leser nicht mit den physikalischen Schwärmereien ermüden, die von vielen Seiten her geltend gemacht worden sind, u. gedenken hier nur der ennemoserschen Erklärung. Ennemoser deducirt folgendermaßen: Die Umsitzenden theilen die lebendige Strömung ihres Blutes, dessen Kügelchen die vorzüglichsten Träger der Elektricität sind, durch die Arme und Hände dem Tische mit, welcher als trockenes Holz ein vorzüglicher Nichtleiter der Elektricität ist; diese häuft sich darin an u. wirkt zunächst auf die Umsitzenden selbst wieder zurück, wodurch gleichsam der Tisch als mesmerisches Paquet das gemeinschaftliche Fluidum an die Theilnehmer ausstrahlt, so daß Alle früher oder später eigenthümliche Empfindungen verspüren. Ist der Tisch gesättigt u. dauern die Einströmungen auf ihn fort, so wird er sich davon zu entladen trachten u. zwar zuerst durch eine Art Zittern, durch ein langsames Hin- u. Herbewegen u.s.w., bis er wirklich fortrückt u. in eine kreisende Drehung geräth, was den deutlichsten Beweis der eigenthümlichen elektrischen Erscheinung liefert. Es ist also das Wirksame bei dieser Wundererscheinung nichts Anderes, als Magnetelektricität und eine thermo-magnetische Kette, ein thermo-magnetischer Multiplikator, wie denn die weiteren Erscheinungen des Drehens und die Fortbewegungen nach Nord u. Süd ganz nach den bekannten physikalischen Gesetzen der Rotationsströmungen nach Oersted u. Faraday geschehen.

Wir müssen den Physikern zwar einräumen, daß in allen Körpern eine ununterbrochene elektrische Strömung Statt findet, denn da jede chemische Wirkung von einem elektrischen Kreislaufe begleitet ist, chemische Stoffumwandlung aber in jedem Lebensmomente vorkommt, so kann auch eine Strömung nicht fehlen, man setze nun den Kreislauf in die elektrische oder in die magnetische Wirkungsform. Geben wir also auch zu, daß der Körper von einer elektromagnetischen Wirkung durchströmt u. mit geheimen, dem körperlichen Auge unsichtbaren, dem geistigen Auge klar vorliegenden Kreisläufen erfüllt ist, so müssen wir doch fordern, daß da, wo eine sichtbare Wirkung jener verborgenen elektromagnetischen Strömung auftritt, auch die Strömung selbst vor das körperliche Auge trete. Nun ist es aber auch den sorgfältigsten Untersuchungen mit den feinsten Instrumenten noch nicht gelungen, am lebenden Menschenkörper, ohne u. mit Tischrücken, elektrische Strömungen nachzuweisen. Aber selbst wenn dies der Fall wäre, so bliebe es doch vollkommen unerklärbar, wie trockenes Holz durch elektrische Strömungen magnetisch werden könnte, oder wie sich in dem Holze, welches nicht isolirt ist und mit Leitern in Verbindung steht, die Elektricität anhäufen könnte. Beides wäre ein ebenso großes Wunder wie das Tischrücken selbst, und müßte erst durch Experimente konstatirt werden. Eben so wenig genügen die Kenntnisse, welche wir bis jetzt vom Diamagnetismus haben, die Bewegung des Tisches zu erklären. Mit der eben angeführten Erklärungsweise lassen sich nur die Laien beschwichtigen, welchen Strömungen, Polaritäten, Magnetismus u. s. w. Begriffe sind, die auch das Unmögliche möglich machen, aber der exakten Wissenschaft ist damit nicht gedient. Nun erzählen zwar die Berichte der Experimentatoren von Abweichungen der Magnetnadel, von Abänderungen in der Tragfähigkeit der Magnete, von steigenden Turbationen der Magnetnadel etc. Beruhen aber diese Erscheinungen nicht auf Täuschungen, so steht doch so viel fest, daß es konstante Erscheinungen des Tischrückens nicht sind, daß sie willkürlich nicht hervorgerufen werden und daß sie Gegenstand des Experiments nicht seyn können, da uns die Bedingungen ihres Auftretens gänzlich verborgen sind. Es ist ganz unzulässig, auf einzelne gemachte Erfahrungen Theorien aufzubauen, die der erste Versuch in ihrer Richtigkeit zeigt. Denn da das Experiment von dem Wollen abhängig ist, so gelingt es meist so, wie man sich dasselbe schon a priori konstruirt hat, und man baut sich sehr leicht ein Gebäude auf, welches von dem einfachsten wiederholten Versuche zerstört wird. So machte man eine Reihe von Versuchen mit elektrischen Leitern und Nichtleitern, und siehe da, der Tisch stand, so oft er mit einem Nichtleiter berührt wurde; aber die einfache Wiederholung des Experiments durch Andere zeigte die gänzliche Einflußlosigkeit aller dem rotirenden Tische genäherten Gegenstände. Eben so ging es einst Steffens, als er sich durch rhabdomantische Pendelschwingnngen über verschiedenen Metallen eine Windrose konstruiren wollte; alle einzelnen Versuche gelangen in der erwarteten Weise, aber bei der ersten Prüfung stellte sich das Falsche der ganzen Hypothese heraus. Daß aber jene Pendelschwingungen ganz in den Bereich unserer Erscheinung gehören, ist zweifellos, so wie, daß sie dem Willen unterworfen sind und durch organische Leiter vermittelt werden können. Wie groß der Irrthum werden könne, wenn man einzelne Erscheinungen zur Basis einer Hypothese erhebt, zeigt am überzeugendsten Wennt. Wie schön klingt das, wenn er auf Grund der weberschen Theorie des Diamagnetismus die Erscheinung des gedrehten Tisches dem Kalkül unterwirft u. mit Hülfe der laplaceschen Theorie der Rotation, wie sie im 5. Buche der Méchanique céleste gegeben ist, herausrechnet, daß die Beschleunigung der Winkelgeschwindigkeit der Platte proportional ist der

Anzahl der umsitzenden Personen, und umgekehrt proportional dem Trägheitsmomente der Platte. Eine einzige, nicht rotirende Bewegung des Tisches nach einer Richtung hin wirft die ganze gelehrte diamagnetische Erklärungsweise über den Haufen.

So sind wir auch vom physikalischen Standpunkte bei der Erklärung des Phänomens zurückgedrängt, und es bleibt uns nur noch übrig, zu untersuchen, ob der lebende Organismus die Ursache der Bewegung enthalte, ob dieselbe in physiologischen Erscheinungen gesucht werden könne. Ist uns aber das Leben überhaupt in seinem Wesen unergründlich, in seinen Erscheinungen räthselhaft, so nahen wir uns hier seinen unerforschlichsten Regionen. Wenn daher in den folgenden Zeilen eine Erklärung des Phänomens von dem eben bezeichneten Standpunkte aus gegeben wird, so bemerken wir im Voraus, daß sie keinen Anspruch darauf macht, den Anforderungen der exakten Wissenschaft genügen zu wollen, sondern daß sie, nach ihres eignen Autors (vergl. Illustrirte Zeitung, 1853, No. 542, S. 324 ff.) Eingeständniß nur ein Versuch seyn soll, die Erscheinungen des „Tischrückens" und auch des „Tischklopfens" den uns bekannten Naturgesetzen in Einklang zu bringen.

Das ganze Universum ist eine untheilbare Einheit aus einem Gedanken entsprungen. Nichts ist in ihm zufällig, Alles nothwendig für das Ganze, das Ganze ist ein großer Organismus, in dem sich Alles bedingt, Alles in Wechselwirkung steht u. auf einander einwirkt. So bilden auch alle Naturgesetze eine Einheit, welche, in ihrer Wirksamkeit gedacht, das Wesen der Welt selbst ausmacht. Die Welt, ewig an sich, ist in ihren Organismen in einem unaufhörlichen Uebergange aus einem Zustande in den andern, in einem beständigen Werden begriffen, u. dieser Wechsel des Raumes in der Zeit ist bedingt durch Bewegung. Die Bewegung aus inneren Motiven ist die erste u. ursprünglichste Lebensäußerung, ja das Charakteristische des Lebens selbst. So gibt es in jedem belebten Körper ein fortwährendes Geben und Nehmen, Steigen und Fallen, Strömen u. Fluthen, eine fortwährende innere Bewegung. Jede Bewegung des einen Körpers muß aber auf die Bewegung aller andern mit dem ersten in Verbindung stehenden Körper nothwendig fortwirken. In den höheren Organismen können wir die Bewegung als Lebensakt von dem ersten Zucken des punctum saliens, von der ersten Rotation eines Blutkügelchens ohne Gefäß, bis hinauf in die Nerven, als die die organische Bewegung vermittelnden Organe, verfolgen. In den Nerven liegt eine innere motorische Kraft, die mit dem Leben selbst identisch ist, und wie die Lebenskräfte, des Weltorganismus, Licht, Elektricität, Magnetismus, Wärme, Chemismus, ohne mechanisches Zuthun rein dynamisch bewegend wirken, so können wir auch von der Nervenkraft, einer reinen Dynamide, erwarten, daß sie die Bewegung auf eine dynamische Weise hervorrufen könne und werde. Daß die Nervenkraft aber über die Grenzen des Organismus hinaus wirken könne, ist mindestens höchst wahrscheinlich, da unser Körper fortwährend von den Thätigkeiten des Universums in Mitleidenschaft gesetzt wird. Das Mittheilen der Bewegung setzt Das nur äußerlich, was im Innern fortwährend Statt findet. Wie dies aber nun Statt findet, ob es ein Anziehen und Abstoßen, ein Fluthen oder eine polare Spannung, ob es mit anderen Kräften in Zusammenhang steht und in welchem, das ist die Sache des fortgesetzten Experiments. So ist nun das Tischrücken nichts weiter, als ein Schritt zur Erkenntniß des Einflusses, welchen der Mensch auf die ihn umgebende äussere Natur auszuüben vermag und welche sich hier unter der Form der einfachsten Lebensfunktion, der Bewegung, ausspricht. Ist unsere Theorie die richtige, und ist die Bewegung außerhalb des Organismus befindlicher Körper wirklich durch ein Strömen der motorischen Nervenkraft über die Grenzen des Organismus hinaus vermittelt, wodurch der bewegte Gegenstand gewissermaßen zum Organe des Körpers gemacht wird und dem Willenseinflusse folgt, wie die bewegte Muskelfaser: so muß dieser Einfluß am augenscheinlichsten hervortreten, wenn er sich auf fremde Organismen richtet, da hier das äußere Organ der wirkenden Kraft am meisten verwandt ist, und es muß die Muskelfaser in einem fremden Körper am leichtesten durch die Einwirkung dieser Kraft zu Kontraktionen veranlaßt werden und in der That ist dem so. Wenn mehre Menschen mit entwickelter Kraft ihre Flachhände etwa in der Gegend der Herzgrube eines stehenden Menschen rund herum lose anlegen, so fängt derselbe beinahe sogleich an sich mit dem Oberkörper zu drehen, u. diese Drehung erfolgt früher, als er selbst eine Empfindung davon hat. Bei fortgesetzter Drehung tritt ein Ziehen in der einen Hüfte ein, welches nach und nach so heftig wird, daß es nöthiget, den entsprechenden Fuß fortzusetzen, und die Drehung geht nun unter derselben Erscheinung fort. Legt man die Hände nun an den Rücken an, so erfolgt eine so starke Kontraktion der Rückenmuskeln, daß der Mensch nach hinten überfällt, wenn man ihn nicht unterstützt; auf dieselbe Weise bewirkt man eine Beugung nach vorn und automatische Bewegungen verschiedener Muskeln. Wirkt der eigene Wille dem fremden Willenseinflusse entgegen, so wird letzterer paralysirt, und es tritt entweder keine Bewegung ein, oder die bereits eingetretene wird wieder aufgehoben. Wir haben hier den unumstößlichen Beweis, — daß die Bewegung durch die Nerventhätigkeit vermittelt wird, und wir werden bei fortgesetztem Experimentiren nicht nur wichtige physiologische Aufschlüsse erhalten, sondern es eröffnet sich auch die Aussicht, die über die Grenzen des eignen Organismus hinausgehende motorische Kraft, die Innervation der Muskeln durch fremde Nerven, zu Heilzwecken zu benutzen.

Der Mensch besteht aus Körper und Geist; beide sind immanent mit einander verbunden, keine Thätigkeit des einen ist ohne die gleichzeitige Erregung des andern denkbar; keine Befindensveränderung des einen bleibt ohne gleichzeitigen Einfluß auf den andern. Nun sind aber die Nerven das Bindungsglied für Körper und

Geist, die Träger des geistigen Wollens, die Fühlfäden des Geistes nach außen. Die Nerven aber zerfallen in zwei Systeme, indem sie entweder vom Hirn und Rückenmark ausgehen, oder aus den Nervenknoten, Ganglien, entspringen. Beide haben ihre Eigenthümlichkeiten. Während das Cerebralsystem das Universum aktiv in sich aufnimmt und dem Geiste als Material des Denkens zuführt, steht das Gangliensystem der Ernährung, Assimilation, dem Stoffwechsel vor und nimmt die Außenwelt materiell in sich auf; während das Cerebralsystem dem höhern Geistesvermögen zugewendet ist, der Intelligenz, ist das Gangliensystem der Gefühlsseite verwandt, und eine große Zahl von Erscheinungen: Zuneigung und Abneigung, Idiosynkrasien, sympathetische Wechselwirkungen der Außenwelt mit dem Organismus finden in ihm ihre Erklärung; während das Cerebralsystem mehr dem Lichte und der Elektricität zugewendet ist, sehen wir Chemismus und Magnetismus vorzugsweise im Gangliensystem vertreten; während das Cerebralsystem die Individualität repräsentirt, ist das Gangliensystem der Totalität zugewendet; während das Cerebralsystem das Tagleben vermittelt, ist das Gangliensystem der nächtlichen Seite des Daseyns verwandt; während das Cerebralsystem alle Eindrücke mit Selbstbewußtseyn empfängt und alle Bewegung durch Selbstbewußtseyn vermittelt, ist eben so wohl die Empfindung des Gangliensystems bewußtlos, als auch alle die durch dasselbe vermittelten organischen Thätigkeiten ohne Bewußtseyn vollzogen werden. Es waltet mithin im Cerebralsystem ein bewußter Wille, im Gangliensystem ein Wollen, welches nicht zum Bewußtseyn kommt, welches sich aber im Instinkt nach Außen ausspricht. Denn was ist der Instinkt anders, als das unbewußte Herausfühlen des dem Organismus Nützlichen oder Schädlichen und das unbewußte Begehren des Nützlichen.

Dies vorausgeschickt, tritt die Bewegung außerhalb des Organismus befindlicher Gegenstände durch organische Kräfte aus dem Kreise des Wunderbaren in den Kreis einer physiologischen Erscheinung, denn es ist wahrlich ein weit größeres Wunder, daß wir das Bild eines Millionen von Meilen entfernten Sternes in uns aufnehmen, als daß wir aus uns heraus auf einen unmittelbar berührten Gegenstand wirken. Auf diese Weise werden alle Modifikationen der Erscheinung leicht erklärbar, und wir finden es natürlich, daß das Experiment den verschiedensten Menschen von allen Altersklassen und beiden Geschlechtern auf gleiche Weise gelingt; daß organische Vorgänge anderer Art die Kraft mannichfach modificiren; daß jedoch die bewegende Kraft in den verschiedenen Individuen sehr verschieden vertheilt ist; daß eine Wiederholung der Thätigkeit die Kraft steigert; daß durch die Berührung die Kraft mitgetheilt werden kann und daß Hindernisse ebenfalls nur organische seyn können. Auf diese Weise wird es uns auch begreiflich, daß der Wille einen entschiedenen Einfluß auf die Bewegung ausübt, daß das laut gesprochene Wort nicht unwesentlich ist, da es den Willen aller Betheiligten auf einen Punkt koncentrirt und daß der einer bestimmten Bewegung entgegen wirkende Wille eines Mitwirkenden die Bewegung hindert oder modificirt. Es ist aber nicht allein der bewußte Wille der dem cerebralen Einflusse unterworfenen Nerven, welcher die Erscheinung hervorruft, sondern der unbewußte Wille der Ganglienнerven spielt dabei eine eben so bedeutende Rolle. Es bedarf nämlich zur Hervorrufung des Experiments durchaus nicht einer fortdauernden und ernsten Willensrichtung auf die Bewegung; im Gegentheil ist die Thätigkeit des intelligenten Geistes bei anzustellenden Versuchen der eintretenden Bewegung hinderlich. Das Experiment gelingt am besten, wenn die Handelnden sich ganz passiv erhalten, bei harmloser Unterhaltung, oft in einem Augenblicke, wo man am wenigsten daran denkt. Erst wenn die Bewegung im Gange ist, erlangt der bewußte Wille einen bestimmenden Einfluß. Dieses Wirken cerebraler Nerven, ohne Innervation vom Gehirn aus, läßt uns schließen, daß ihre Innervation vom Gangliensysteme aus geschehe, da wir einen uns nicht zum Bewußtseyn kommenden Willen dabei thätig sehen. Die oben angeführten physiologischen Erklärungen gehen alle von der Idee aus, daß der cerebrale Einfluß auf die Armnerven aufgehoben sey und der Eine geht so weit, eine nur vom Rückenmarke aus Statt findende Innervation anzunehmen, obschon die Rückenmarksnerven auch dem bewußten Willen unterthan sind; man braucht nur einen kleinen Schritt weiter zu gehen, um die Behauptung aufzustellen, daß bei unserm Versuche das Gangliensystem eine Gewalt über die cerebralen Nerven erlangt habe. Wie nämlich bei den biomagnetischen Erscheinungen ein Uebertragen der Cerebralthätigkeit auf das Gangliensystem Statt findet, so scheint im Gegentheile bei unseren Erscheinungen das Gangliensystem einen Theil cerebraler Funktionen zu übernehmen, und wie zur künstlichen Hervorrufung biomagnetischer Erscheinungen ein Streichen vom Kopfe bis in die Herzgrube das Nervenfluidum aus dem Gehirne nach dem Solargeflechte translocirt, so ist bei unserer Erscheinung das Bilden der Kette, das Anfassen vieler Personen (welches jedoch nicht gerade unmittelbar zu geschehen braucht, sondern auch durch Leiter vermittelt seyn kann, so wenig wie das magnetische Streichen mit unmittelbarer Berührung verbunden seyn muß) das Mittel, die gangliöse Nerventhätigkeit auf Nerven zu übertragen, welche im gewöhnlichen Leben derselben nicht unterworfen sind. Und hier erhalten wir auch den Anhaltepunkt, um das famose „Tisch- und Geisterklopfen", welches alle Verhältnisse aus ihren Fugen zu bringen drohte, auf einfache physiologische Vorgänge zurückzuführen. Diese Erscheinungen sind nicht künstlich erzeugte Täuschungen, sie sind auch nicht in den bloß physischen Verhältnissen des Körpers zu suchen, den Geistern wird man sie wohl nicht zuschreiben wollen und eben so wenig einer unmittelbaren Einwirkung Gottes (oder des Teufels). Weit entfernt von Wundern ist es überall ein rein phy-

siologischer Prozeß, dem nur eine psychische Ursache zu Grunde liegt. Die Seele ist das subjektiv Zeugende, der Leib ist das objektiv Bildende, Gestaltgebende, und zwar desjenigen Bildes, welches ihm vorgezeichnet wird. Es ist aber nicht das intelligente Tagleben des Geistes, sondern es sind die Seelenvermögen, welche der Psyche angehören, welche mit ihrer instinktiven Anschauung und Fernfühlung im Gangliensysteme wurzeln, unbewußt denken und begehren, welche hier sich verlautbaren. Diese Sphäre, welche das Gebiet der an die Materie gefesselten Seele darstellt, jener Prometheus, der, das ewige Feuer aus dem Universum entwendend, doch an den Felsen geschmiedet, sich in ewiger Sehnsucht verzehrt, hat in den Gangliennerven auch die Leiter für die Einflüsse des Makrokosmos auf den Mikrokosmos. Es hat diese Seite unserer seelischen Thätigkeiten mit dem bewußten intelligenten Leben des Tages nichts gemein; sie bewahrt ihre Eindrücke für sich, oft treuer als das Gedächtniß des Geistes, sie ist mit einem unbewußten Wollen ausgerüstet, das im Instinkt, in Sympathien und Antipathien, in Kunsttrieben und Fertigkeiten sich dokumentirt; sie ist nicht an Zeit und Raum gebunden, so wenig wie der intelligente Geist und streift in manchen Zuständen die Bande der groben Körperlichkeit ab, um mit der materiellen und geistigen Welt außer uns in einen näheren Rapport zu treten. In dieser Sphäre wurzelt auch die Erscheinung, welche wir besprechen, ebenso, wie der magnetische Schlaf, aber während bei diesem sich die seelische Thätigkeit des Gangliensystems immer reiner entfaltet, da sie durch Cerebralthätigkeit potenzirt wird, ist bei dem Geisterklopfen nichts als ein wirres Traumleben bemerkbar, da der Geist durch gangliöse Einflüsse verdunkelt wird. Hat man den magnetischen Schlaf richtig bezeichnend Schlafwachen genannt, so ist die Klopfarbeit als ein Traum im Wachen, als Wachschlaf anzusehen, denn die Antworten des Klopfers sind laut gewordene Träume. Wie aber im Traume sich Wahrheit und Irrthum, Geistesverkehr und Sinnenreiz, Himmel und Erde begegnen, wie die Visionen des Traumes meist aus dem materiellen Boden aufsteigen und ihn nur in seltenen Fällen bewältigen, so ist auch die Klopfarbeit nicht das Resultat einer prophetischen Erleuchtung, nicht die reine Thätigkeit einer mit den Kräften der äußern Natur eng verbundenen Seele, sondern das täuschende Abbild eines durch alle möglichen Einflüsse turbirten Traumlebens; es ist die Sprache des Klopfers nicht die Sprache der auf dem Dreifuße sitzenden Pythia, sondern die eines auf dem Weinfasse schlummernden Silen. Man hüte sich deshalb wohl, dem Klopfen irgend eine höhere Bedeutung beizumessen, denn weiß jenes räthselhafte Organ unseres Innern auch Manches, was morgen und zukünftig ist, weiß es auch Manches, worüber der geschäftige Geist vergebens sich abmüht, so ist doch die träumende Natur in uns im Allgemeinen keine Freundin des Lichts, und die Aussagen des Klopfers sind meist nur ein trübes Gemisch von Sinneseindrücken, Phantasie, gangliösen Gefühlen, instinktartigem Begehren und makrokosmischen Einflüssen.

Dies vorausgeschickt, werden wir für alle Einzelheiten des Klopfens einfache Erklärungen finden. Je unbefangener die Experimentirenden sind, je passiver sie sich der Erscheinung hingeben, ohne weiter über sie nachzudenken, desto zuverlässiger und entsprechender sind die Antworten; deshalb sind die ersten Versuche meist am gelungensten, weil die Unbegreiflichkeit der Erscheinung unsern Geist gefangen nimmt; deshalb sind Kinder die besten Experimentatoren; deshalb werden spätere Versuche, wo man schon anfängt, die Kritik des Geistes mit hineinzutragen, unsicherer. Es wird uns so begreiflich, wie es kommt, daß in einer großen Gesellschaft, wo eine Menge verschiedener Individualitäten einwirken, der Tisch nicht recht gehorsam werden will und auf eine Weise klopft, wobei gar kein Resultat erzielt wird, oder falsche und ironische Antworten erfolgen; ja, wie das Experiment ganz gestört wird, wenn einer der Mitwirkenden den entschiedenen Willen hat, daß keine Antwort erfolgen soll. Es verliert das Wunderbare, daß Fragen über Personalien stets richtig beantwortet werden, denn da alle zeugenden und bildenden Vorgänge im Leben an bestimmte Zeitverhältnisse gebunden sind und der Rhythmus der äußern Natur, der Tag, der Monat und das Jahr, die Phasen des Mondes und die Stellung der Gestirne sich in unserm vegetativen Leben abspiegeln, so liegen auch Anschauungen über diese Verhältnisse unbewußt in unserm Innern. Am meisten hat es freilich überrascht, daß Fragen, Zukünftiges betreffend, richtige Antworten erhielten; bedenken wir aber, daß es einen Zufall in unserm Leben überhaupt nicht gibt; daß Alles die nothwendige Folge des Vorhergegangenen und daß unsere Zukunft in unserer Vergangenheit bereits enthalten ist, daß deshalb die verschiedenen Zustände, welche unser eigenes Wesen oder ein mit ihm innig verbundenes nach festen Grundsätzen durchlaufen muß, schon in unserem gegenwärtigen Wesen liegen und unsere Zukunft das Resultat unserer Vergangenheit ist, so erscheint es uns nicht unmöglich, daß unsere Psyche Blicke in die Zukunft thun könne. Es ist deshalb wohl möglich, daß manche Sensitiven Antwort geben, welche in scheinbar prophetischem Geiste uns über die Zukunft unserer Person oder über Ereignisse uns nahe stehender Personen Aufschlüsse ertheilen, wie sich einzelne prophetische Träume nicht leugnen lassen; allein in der Regel sind die Antworten in Bezug auf die Zukunft Täuschungen, und es liegt ihnen auch nicht die geringste Realität zu Grunde; sie sind Gebilde eines inneren Traumlebens und nicht höher anzuschlagen, als gewöhnliche Träume. Wie aber die Träume die unklarsten und am wenigsten aus dem inneren Seelenleben hervorgegangene sind, bei denen sich der noch thätige Geist mit den nicht völlig überwundenen Sinneseindrücken einmengt, so ist bei dem Klopfen auf Wahrheit um so weniger zu rechnen, je mehr sich der reflektirende Geist und das Sinnenleben des Tages mit einmischt. Anders mit der Vergangenheit. Es liegen in

unserer Seele eine unendliche Menge von Eindrücken, welche das Gedächtniß des Tages nicht freiwillig zu reproduciren vermag, welche aber, besonders angeregt, in der Erinnerung wieder emporsteigen. Hier ist ein ergiebiges Feld für den Klopfer, und manche Antwort setzt uns in Erstaunen, da wir in unserm Tagleben den Gegenstand längst vergessen haben, während er wohl verwahrt in der Tiefe unserer Seele lagerte. Wie die Sprache des Traumes aber oft eine symbolische ist, einen eigenthümlich dunklen, scheinbar zweideutigen, oft ironischen Charakter hat, so ist auch die Sprache des Klopfers nicht immer verständlich, oft zweideutig, oft ironisch und höhnisch.

Wir geben im Folgenden einige Notizen zur Genealogie des T.s, um auf diesem Wege zu einer Erklärung der viel besprochenen Erscheinung zu gelangen, die sehr einfache Gesetze der Mechanik zu Hülfe nimmt, aber vor den oben angeführten wenigstens das voraushat, daß sie an analoge Erscheinungen, die auch einst viel Aufsehen machten und in weiten Kreisen Glauben fanden, anknüpft und dadurch eine historische Basis gewinnt, die auch in Bezug auf den in Rede stehenden Gegenstand nicht außer Acht zu lassen seyn dürfte.

Was in den Erscheinungen des T.s die Meisten so fesselt und selbst verständige Beobachter in Extase gebracht hat, ist die Bewegung eines leblosen Körpers, welche dem Anschein nach durch eine geheimnißvolle Kraft des menschlichen Organismus hervorgebracht wird. Bewegungserscheinungen, vom menschlichen Körper dynamisch, nicht mechanisch, bewirkt, wurden auch schon in früheren Zeiten angenommen und lange geglaubt, zum Theil auch in ganz ähnlicher Weise angeblich konstatirt, wie dies gegenwärtig mit dem T. der Fall ist. Die beim Volke noch in gutem Andenken stehenden Anzeigen der Wünschelruthe gehören jedenfalls auch hierher, in sofern die Wünschelruthe, nur von der lebenden Hand gehalten oder getragen, die Bewegung zeigte, an die man glaubte, und sie mögen daher die Reihenfolge von Täuschungen eröffnen, die hinsichtlich des objektiven Thatbestandes oder hinsichtlich der Erklärung des wirklich Statt findenden bei den in Rede stehenden Erscheinungen obgewaltet haben. — Tausende von Menschen hätten sich wohl in früheren Zeiten zusammenbringen lassen, um die Bewegungen der Wünschelruthe als unabhängig von mechanischer Einwirkung des sie Haltenden zu bezeugen u. mit aufrichtiger Ueberzeugung sich dahin zu erklären, daß diesen Bewegungen kein Betrug zu Grunde liegt. Viele Jahrhunderte lang glaubten in den civilisirtesten Ländern Alle oder doch die Meisten daran, daß ein λ förmiger Haselzweig, dessen zwei kürzere Enden gegen und zwischen die kleinen Finger der beiden Hände angedrückt werden, so daß der Zweig horizontal schwebt, über Stellen der Erde, unter welchen Metalle oder Wasser sich befinden, mit dem freien längeren Ende sich lebhaft nach unten neige. In den gewöhnlich einem Benediktinermönch Basilius Valentinus zugeschriebenen alchemistischen Schriften, deren Abfassung aller Wahrscheinlichkeit nach in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts zu setzen ist, findet sich in einem Abschnitte, der gewöhnlich als der metallis oder „von Bergwerken" handelnde citirt wird, die Wünschelruthe ausführlich besprochen und zwar in einer Weise, daß an ihrer großen Verbreitung in der damaligen Zeit nicht gezweifelt werden kann. „Wiewohl das Ruthengehen" (heißt es darin nach der von den Alchemisten des vorigen Jahrhunderts hochgeschätzten hamburger Ausgabe von 1700), „bei vielen Leuten in ein Mißbrauch gerathen ist und dadurch abscheulich worden, so ist es doch nichts desto weniger eine gründliche Art die Metalla auszugehen und zu erkundigen, wann es natürlich und recht gebraucht wird, denn es ist wahr und kann nicht geleugnet werden, daß die Metalla wittern, und dieselbe Witterung ist unsichtbar, und kann man sie nicht besser als an der Ruthen beschlagen und inne werden". Aber schon damals wurde darauf aufmerksam gemacht, daß die Einbildungskraft des Suchenden der Ruthe so leicht Bewegungen mittheilen könne, daß man sich davor besonders zu hüten habe. „Wer da will mit Ruthen umgehen, der muß nicht seiner Phantasey nachgehen und, wie man saget, aus seinem Sinn etwas Neues in das Bergwerk bringen, denn die Natur läßt ihr nicht Ordnung geben, sondern er muß sie von der Natur erlernen, und also, was die Ruthe belangt, auf die Witterung Achtung geben". Haselholz scheint im Anfang zur Wünschelruthe so unentbehrlich gewesen zu seyn, wie Mahagoni bei den ersten Versuchen, Tische zu rücken; aber bald lernte man auch anderes Holz zu demselben Zwecke benutzen. Basilius Valentinus meint zwar noch, nur die Zweige solcher Bäume seyen brauchbar, deren Früchte eine harte Schale rund herum haben, wie z. B. noch Mandelbäume; „diese Gipfel und Bäume aber thun es nicht, die da Kern haben, kleinere denn die Früchte, als Aepfel, Birnen". Aber wie jetzt, nachdem man die Tische in Bewegung zu setzen gelernt hat, auch Möbeln von anderer Form gleiche Bewegungsfähigkeit gezeigt haben, lernte man auch im Mittelalter bald einsehen, daß ein gerader Zweig, auf einem ausgestreckten Finger balancirt, oder ein langer, zwischen den Händen zur horizontalen Krümmung gedrückter Zweig durch das Neigen eines seiner Enden oder des in der Krümmung hervorstehendsten Theils eben solche Anzeigen mache, als die alte, dem Herkommen gemäß geformte Wünschelruthe.

Im 16. Jahrhundert hegt man darüber, daß sich die Wünschelruthe unter dem Einfluß verborgener Metalle, wie auch des Wassers, bewege, keinen Zweifel. Selbst Melanchthon († 1560) erwähnt in seinem Discursus de sympathia der virgula divina, einer von den Bergleuten zum Aufsuchen der Metalle benutzten Haselruthe, cujus succuli vires augent roborantque succi minerales. Paracelsus († 1541) glaubt ebenfalls daran, und wenn er sie in seinem Traktat de philosophia occulta betrüglich nennt, so geschieht dies nur, in sofern

ihre Anzeigen auf Metall schlechthin, nicht gerabezu auf Schätze gehen; „sie geht zu gern etwan nur auff einen Pfennig, der verfellt oder verloren ist worden". Der gelehrte Georg Agricola (✝ 1555), welcher für die Metallurgie und das Bergwerkswesen damals war, was uns jetzt Karsten für die erstere ist, meint im zweiten seiner zwölf Bücher de re metallico (1546), die Gabelform sey für die Wünschelruthe, mit welcher übrigens kein rechtlicher Bergwerksbediensteter schürfe, nicht wesentlich, denn nicht die Gestalt, sondern die (von ihm geheimzuhaltende) Beschwörungsformel gebe ihr die Kraft. Der ausgezeichnete Chemiker Andreas Libavius (✝ 1616 als Direktor des Gymnasiums zu Koburg) glaubte sich selbst von der Wahrhaftigkeit der Bewegungen der Wünschelruthe überzeugt zu haben. In seinem Syntagma selectorum alchymiae arcanorum (1611) theilt er es als Thatsache mit, daß sich die gabelförmige Haselruthe nach dem Bauche des sie Haltenden hindrehe, wenn letzterer silberne Knöpfe daran trage; sie drehe sich nach Metallen, die in der Erde verborgen seyen, und der Grund davon sey eine unerklärliche wunderbare Sympathie. Er machte die Versuche selbst, er ließ sie von Andern mit demselben Erfolg anstellen; daß es Einzelne gab, welche mit der Kraft, die Wünschelruthe wirksam zu halten, nicht begabt waren, machte ihn nicht irre, sane in Dei providentia et hoc reservari, quis non videt? Unglücklicher war Professor Kirchmayer in Wittenberg, der eine ihm übersandte Wünschelruthe weder in seinen Händen, noch in denen von fünfzig anderen Personen sich so bewegen sah, wie dies nach dem allgemeinen Glauben hätte erwartet werden können. Obwohl er aber nichts von den fraglichen Bewegungen sah, so schrieb er doch darüber; in einer Dissertatio de virgula divinatoria (1664) suchte er nachzuweisen, daß die derselben inne wohnende Kraft weder magnetischer Natur, noch eine qualitas occulta allgemeinerer Art sey. Daß die Erscheinungen der Wünschelruthe nicht auf einer Art Magnetismus beruheten, zeigte auch Athanasius Kircher (✝ 1680) in seiner Ars magnetica (1643), denn eine nach Art der Magnetnadel aufgehängte Wünschelruthe werde durch genährte Metalle nicht angezogen; sollte die Ruthe sich wirklich zu Metallen hinneigen, so werde dies wohl durch metallische Ausdünstungen verursacht, gleichwie ausdünstendes Wasser eine bewegliche Ruthe dadurch zum Neigen bringe, daß der Wasserdunst von ihr eingesogen werde und sie schwerer mache. Kaspar Schott (✝ 1666) meint in seiner Physica curiosa (1659), der Teufel habe an den Bewegungen der Wünschelruthe Antheil. In einer späteren Ausgabe der angeführten Schrift (1667) sagte er, er habe die Erscheinungen der Wünschelruthe nicht als auf einer Kraft der Ruthe beruhend angesehen, sondern entweder auf Betrug des sie Haltenden oder auf einem geheimen Anstoß des Teufels oder vielleicht auch darauf, daß die Phantasie die Hand in Bewegung setze; jetzt wolle er nicht mehr behaupten, der Teufel wirke stets, weil er wisse, daß gottesfürchtige Geistliche den Versuch mit Erfolg angestellt haben; doch sey er noch nicht überzeugt.

Der Glaube an die Wünschelruthe wurde endlich dadurch erschüttert, daß man mittelst derselben zu viel leisten wollte, und namentlich im südlichen Frankreich wurde gegen das Ende des 17. Jahrhunderts die Wünschelruthe zu allem Möglichen mit vermeintlichem Erfolg gebraucht. Man wollte mit ihrer Hülfe nicht mehr bloß Metalle und Wasser unter der Erde finden, sondern man ging viel weiter; bei Grenzstreitigkeiten suchte man mittelst derselben die rechte Scheidelinie u. wendete sie selbst zur Förderung der Zwecke der Kriminaljustiz an. Ein Landmann aus der Dauphiné, Aymar, trieb die Sache auf die höchste Spitze; in seiner Hand zeigte die Wünschelruthe Mörder und Diebe, unnatürlichen Todes Gestorbene und gestohlenes Gut durch heftige Bewegungen an. Als 1692 in Lyon ein Mord begangen worden war, benutzte die Justiz diesen Aymar zur Ausfindigmachung der Thäter; seine Verfolgung erstreckte sich auf mehr als 45 Wegstunden zu Lande und selbst über Wasser; seine Wünschelruthe zeigte ihm die Bäume, unter denen die Mörder geruht hatten, die Wirthshäuser, in welchen sie eingekehrt waren, Trinkgeschirre, deren sie sich bedient hatten; eines der Mörder wurde er auch habhaft, und dieser wurde zu Lyon gerädert. Der Ruf von Aymars Thaten verbreitete sich weit, und dieser begab sich selbst nach Paris, wo bald neue Anforderungen an die Wünschelruthe ihr auch neue Wunder entlockten; sie gab jetzt auch Auskunft über die Treue von Frauen. Aber des Wunderthäters Thätigkeit nahm in Paris ein klägliches Ende; der Prinz von Condé stellte Versuche mit ihm an, welche klar thaten, daß er verborgene Metalle mittelst seiner Wünschelruthe nicht finden konnte, und daß dieses Instrument selbst in Aymars Hand eben so wenig Diebe und Mörder anzeige, konstatirte der Prokurator am Châtelet zu Paris, Robert, welcher in Condé's Auftrag die Entlarvung des Betrügers veröffentlichte. Aymar gestand nun auch dem Prinzen, daß er mit seiner Wünschelruthe keine Wunderkraft besitze, u. daß er Alles nur, um Geld zu verdienen, gethan habe. Leibnitz, welcher von Anfang an ungläubig gewesen, theilt in einem uns erhaltenen Briefe nach guter Quelle Aymars Geständniß mit, welches besagt, daß derselbe durch die Leichtgläubigkeit Anderer, welche getäuscht seyn wollten, so weit gebracht worden, indem man ihm stets den Besitz der Wunderkraft so nahe legte und einredete, daß er nicht umhin konnte, sich desselben wirklich zu rühmen.

Nach diesen Vorgängen sank die Wünschelruthe etwas in der öffentlichen Meinung; doch glaubte man namentlich noch in Frankreich viel an sie. Im J. 1694 wird von der Tochter eines Kaufmanns Martin in Grenoble berichtet, daß sie vermittelst der Wünschelruthe Knochen von Heiligen von gemeinen Menschenknochen unterscheiden konnte; 1695 machte ein 12jähriger Knabe in Paris Aufsehn, indem er vermittelst

der Wünschelruthe unächte Münzen von ächten unterschied, als aber der berühmte Mathematiker und Physiker La Hire Versuche mit ihm anstellte, mißlangen diese gänzlich. — In Deutschland herrschte noch zu Anfang des 18. Jahrhunderts in weiten Kreisen, wiewohl nicht unangefochten, die Meinung, daß man bei Grenzberichtigungen von der Wünschelruthe rechtlichen Gebrauch machen könne. Die Juristenfakultät zu Wittenberg, die zur Begutachtung solcher Bewegungserscheinungen nicht weniger berufen war, als unsere Zeitgenossen aus der juristischen Fakultät zu Heidelberg, erkannte indeß 1730 in einer solchen Streitfrage den mittelst der Wünschelruthe geführten Beweis nicht als wirklich erbracht an, und Professor Wernher vertheidigte die Ansicht der Fakultät ganz besonders noch 1733 in einer Dissertatio de finibus per virgulam mercurialem, non investigandis, durch welche indeß die Polemik, welche sich gegen die wittenberger Juristen vom Standpunkte der Naturforschung wie der Jurisprudenz erhob, nicht abgeschnitten wurde.

Dies Wenige mag genügen, um darzulegen, wie verbreitet, und nicht bloß bei dem ungebildeten großen Haufen, in früherer Zeit der Glaube war, die Wünschelruthe zeige Bewegungen, welche nicht vom Willen des sie Haltenden abhängig seyen, nicht von ihm mechanisch bewirkt werden sollten. Wir erinnern daran, um eine in unsern Tagen so oft ausgesprochene Behauptung würdigen zu lassen: „Was hundert unbefangene Menschen offen bezeugen, kann kein Irrthum seyn". Wir machen nur noch darauf aufmerksam, daß die Frage darüber, ob die Bewegungen der Wünschelruthe wirklich so Statt finden, wie man es früher glaubte oder ob dieser Glaube auf Täuschungen beruhe, schon in früherer Zeit richtig hätte beantwortet werden können, und daß es für diese Entscheidung keiner der neueren empirischen Errungenschaften der Naturkunde bedurfte. Die wissenschaftlichen Hülfsmittel des 16. u. 17. Jahrhunderts waren vollkommen hinreichend, hierüber ins Reine zu kommen, und doch gab man in diesen Zeiten auf jene Frage allgemein eine unrichtige Antwort.

Viele, welche mit der Wünschelruthe sich beschäftigten, glaubten gleichzeitig mit den Bewegungen derselben eigenthümliche Gefühle im eignen Körper wahrzunehmen, und bald fanden sich Menschen, welche versicherten, ohne Wünschelruthe, lediglich durch eigenthümliche Empfindungen geleitet, alles Das leisten zu können, was man der Wünschelruthe zutraute, namentlich das Wahrnehmen verborgener Metalle und verborgenen Wassers. Diese Metall- u. Wasserfühler sind gegen das Ende des 18. Jahrhunderts zahlreicher und erregen mehr Aufsehn, als die Künstler mit der allmählig obsolet gewordenen Wünschelruthe. Merkwürdiger waren diese Metall- und Wasserfühler alle aus der Dauphiné, wo Aymar sich zuerst hervorgethan und den Glauben an solche Künste ausgebeutet hatte. So 1772 ein Wunderknabe Namens Parangue, welchen Guyton de Morveau als Betrüger entlarvte, 1780 Bleton, welchem in seiner Heimath, in Straßburg und in Paris vor ganz unbefangenen Zeugen alle Versuche mit Wasserfühlen glückten, nur nicht vor Kommissionen, in deren einer sich Guyton de Morveau, in deren anderer sich Berthollet befand; so Pennet, welcher um 1790 namentlich in Oberitalien als Metall- und Wasserfühler viele Gläubige fand, aber in Florenz des Betrugs überwiesen wurde. Dieser angeblichen Fähigkeiten des menschlichen Körpers ist hier, wo zunächst lediglich Bewegungserscheinungen betrachtet werden sollen, nur im Vorbeigehen zu gedenken; ganz übergehen durften wir sie nicht, da sie das vermittelnde Glied zwischen den Erscheinungen der Wünschelruthe und denjenigen des metallischen Pendels bilden, sofern mit diesen beiden objektiven Bewegungserscheinungen dieselben subjektiven Empfindungen, wie sie den Metall- u. Wasserfühlern eigenthümlich seyn sollten, sich verknüpften.

Daß ein von der menschlichen Hand gehaltenes metallisches Pendel, z. B. ein an einem Faden aufgehängter Ring, eigenthümliche Schwingungen zeige, wurde schon im 17. Jahrhundert geglaubt. Kaspar Schott erwähnt in seiner Physica curiosa dieser Erscheinung und führt namentlich an, daß ein an einem Faden in ein Glas hinabgehaltener Ring durch sein Anschlagen an die Wandungen des Glases die Tagesstunde anzeige, und er läßt an ihr den Teufel denselben Antheil haben, wie an der Wünschelruthe. Athanasius Kircher spricht davon in seinem Mundus subterraneus (1664); er sah zu Rom den Versuch öfters anstellen, und der Ring that jedesmal so viel Schläge an das Glas, als die Uhr zeigte. Kircher fand aber auch, daß bei losem Halten des Fadens der Ring ruhig bleibe, bei festem Zusammendrücken der Fingerspitzen aber in Schwingungen komme, weil sich die Bewegungen des Pulsschlags auf ihn übertragen. Es ist merkwürdig, daß, wie die klopfenden Tische sich in unsern Tagen in allen Sprachen auszudrücken wissen, so auch die schwingenden Ringe die Tagesstunde in Deutschland von Mittag oder Mitternacht an, in Rom von dem Anbruch der Nacht an gezählt, anzugeben wußten.

Die Metallpendel mit dieser merkwürdigen Eigenschaft wurden indeß bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts hin wenig beachtet. Großes Aufsehn aber erregten sie von 1793 an. Ein italienischer Geistlicher, Fortis, welcher an Pennets subjektive Symptome, die durch Metalle veranlaßt werden, glaubte, gab an, daß auch objektive Erscheinungen sich durch ähnlichen Einfluß der Metalle darthun ließen. An mehren Personen, auch an sich selbst, wollte er Folgendes bemerkt haben. Halte die Hand einen Faden, an dessen anderem Ende ein Würfel von Schwefelkies freischwebend gebunden sey, so komme der letztere in elliptische oder kreisförmige Schwingungen, wenn er sich über Metall (auch verborgenem, z. B. in einer Tischschublade verstecktem) befinde, hingegen nicht über Stein und Holz. Es sind jetzt 56 Jahre, daß Alexander von Humboldt das Trügerische dieser Erscheinungen nachwies. In seinen „Versuchen über die gereizte Muskel- und Nervenfaser" (1797) erklärte er das Experiment mit dem Schwefelkiespendel geradezu für eine Täuschung: „Ich

habe Schwefelkieswürfel an seidene oder hänfene Fäden gehangen und über Platten von edlen Metallen und Holztafeln kreisen lassen. Wenn mir die Augen verbunden waren, so versicherten alle Anwesenden, daß der Würfel durch das untergelegte Metall in seiner Ruhe nicht gestört werde". Dieses Urtheil hinderte jedoch, daß man in Deutschland sich bald in allen geselligen Kreisen mit den geheimnißvollen Schwingungen eines Metallpendels beschäftigte. Schon im 18. Jahrhundert hatte man das Metallfühlen mit dem sogenannten Metallreiz in Verbindung gebracht, mit den durch Metalle am Thierkörper hervorgebrachten Zuckungen, welche zuerst die Aufmerksamkeit auf die als galvanische bezeichneten Erscheinungen hinlenkten. Ritter († 1810), ein verdienstvoller, aber leicht enthusiasmirter Physiker, hatte als einer der Ersten in Deutschland die galvanischen Erscheinungen bearbeitet. Im J. 1806 wurde er lebhaft angeregt durch die an ihn von Seiten eines glaubwürdigen Freundes gelangte Mittheilung, am Gardasee lebe ein junger Landmann, welcher, nachdem er Pennets Leistungen gesehen, sie selbst auszuführen versucht habe, was ihm auch vollkommen geglückt sey; die Wünschelruthe sey in der Hand desselben wirksam, aber auch ohne alles weitere Werkzeug habe derselbe die deutlichsten Empfindungen von dem Daseyn von Metallen und Wasser, und die ganze Gegend, wo er wohne, bezeuge und benutze diese seine Gabe. Auf Kosten der bayerischen Regierung, welcher Ritter die Sache als von der größten wissenschaftlichen Wichtigkeit dargestellt hatte, reiste dieser Anfangs November 1806 nach Tyrol, bestimmte Campetti — dies war der Name jenes Wundermanns — ihm zu folgen, besuchte mit demselben noch einige Kunstverwandte in der Lombardei und brachte ihn Ende December mit nach München. Bei den Versuchen, die hier mit Campetti angestellt wurden, erinnerte sich Ritter der Angaben von Fortis über das Schwefelkiespendel; er ließ Campetti diese Experimente wiederholen, wiederholte sie selbst, ließ sie andere Personen anstellen, u. stets zeigten sich Schwingungen des Pendels, die man als nicht mechanisch demselben mitgetheilte betrachten und geheimnißvollen Kräften in dem das Pendel haltenden Menschen so wie in dem Körper, über welchem sich letzteres befinde, zuschreiben zu müssen meinte.

Um zu begreifen, wie vor fast 50 Jahren Erscheinungen, welche doch schon früher als unwesentliche nachgewiesen worden waren, in Deutschland von sonst verdienstvollen Forschern so ernsthaft und mit wahrhafter Verblendung ausdauernd untersucht und behandelt werden konnten, muß man sich den Zustand vergegenwärtigen, in welchem sich damals die sogenannten exakten Naturwissenschaften im Allgemeinen und die Chemie und die Physik specieller befanden. Ein hartnäckiges Festhalten an einer ältern als national betrachteten, die ganze Chemie beherrschenden Theorie über die Verbrennung, an der durch Lavoisier in den Jahren 1772—1794 widerlegten phlogistischen Theorie, lange Zeit dauernde, zersplitterte und vergebliche Bemühungen, wenigstens die Ausdrucksweise der phlogistischen Theorie zu retten und in ihr die berichtigten Resultate der neuern Erkenntniß mitzutheilen. — Alles dies hatte in Deutschland die Chemie zurückbleiben lassen, und eine gewisse Verbitterung herrschte gegen die Richtung, durch welche jene Theorie gestürzt worden war. Unter denen, welche das Steuerruder der wissenschaftlichen Chemie damals führten, war kein Deutscher; diejenigen deutschen Arbeiten über Gegenstände der Chemie aus jener Zeit, welche sich als nützlich erwiesen, betrafen nicht die Durchführung allgemeinerer Gesichtspunkte, sondern sie förderten nur die Kenntniß von vereinzelten Specialitäten. Daher bemächtigte sich zu Anfang dieses Jahrhunderts das Gefühl des Zurückstehens vieler deutschen Forscher, namentlich als die in andern Ländern früher zur Geltung gekommene realistische Richtung hier weit mehr Kräfte zur Theilnahme an der Naturforschung heranbildete, als immer mehr die den deutschen Forschern zu Gebote stehenden Hülfsmittel unzureichend wurden im Vergleich zu den in Frankreich und in England den Repräsentanten der Naturwissenschaften offen stehenden. So gehemmt in der Verfolgung des Wegs, welcher in der zunächst vorhergehenden Zeit mit so vielem Erfolg auch in Deutschland eingeschlagen worden, Specialitäten genau zu erforschen und sich von der speciellern Erkenntniß zur allgemeineren allmählig in fortgesetzten Beobachtungen zu erheben, gereizt durch die Aussicht, das auf diesem Weg mühsam Erkannte rasch zu überflügeln, ergriffen viele deutsche Naturforscher damals eine andere Methode, die ihnen geboten wurde: die Gesetzmäßigkeiten der Natur vorzugsweise durch Spekulation aufzufinden, die Erscheinungen zu erklären durch Schlußfolgerungen aus einem höchsten, in und durch sich selbst erwiesenen Grundsatz. Was tief denkende Philosophen über die Gegensätze in der Natur aussprachen, Kants und Schellings Ideen über die Materie und die ihr inne wohnenden oder sie hervorbringenden entgegengesetzten Kräfte suchte man als die Ausgangspunkte für die Physik und Chemie zu benutzen, die Experimente nicht als Grundsteine der Forschung, sondern als bloße Versinnlichung der Konsequenzen aus jenen Ideen hinzustellen. Den Urhebern dieser Ideen hat man, wo es sich um Anwendung derselben zur Erklärung des empirisch Erkannten handelte, mit Recht mangelhafte Kenntniß des letztern vorgeworfen. Den Vertretern der empirischen Kenntnisse, welche den Einklang zwischen dieser u. jener Betrachtungsweise nachweisen wollten, mangelte meistens der Geist, welcher die Urheber jener Ideen auszeichnete. Brachte die neue Art zu forschen zwar bestreitbare, aber gleichwohl große und erhabene abstrakte Begriffe, so führten die Versuche, sie im Konkreten geltend zu machen, zu Lächerlichkeiten. Der Dualismus, die polaren Gegensätze in der Natur waren damals an der Tagesordnung; der Galvanismus bildete einen großen Theil des neu zu bearbeitenden Gebiets der Naturwissenschaften, und die Ansichten,

welche die Naturphilosophen über allgemeine Gegensätze in der Natur aufgestellt hatten, glaubten experimentirende Physiker gerade hier durch die Erfahrung konstatiren zu können. Die Wirkung von Metallen auf Pendel wurde mit dem Galvanismus und dem Magnetismus verglichen. In den Aeußerungen der Kräfte, welche die Schwingungen des Schwefelkiespendels bedingen, glaubte man aber den vorzüglichsten Anhaltspunkt gefunden zu haben, den Grundzug der neuen Lehre, die in der Natur überall verbreiteten polaren Gegensätze, experimental nachzuweisen.

Nach den ersten Mittheilungen über die von Ritter, Campetti u. A. zu München angestellten Versuche sollte sich ergeben haben, daß ein Schwefelkiespendel oder auch ein Pendel mit irgend einem Metall, z. B. einem Fingerring, über Wasser oder über Metalle gehalten, „lebendig" werde, Ellipsen zu beschreiben beginne, die allmählig sich zu Kreisen gestalteten. Ueber dem Nordpol eines Magnets sey die Richtung der Schwingungen die entgegengesetzte, wie über dem Südpol desselben. Ueber Kupfer oder Silber schwinge das Pendel wie über dem Südpol, über Zink und Wasser wie über dem Nordpol des Magnets. Werde das Pendel über eine Frucht, z. B. einen Apfel, gehalten, so daß diese ihm die Stelle zukehrt, wo sie am Stiele saß, so schwinge es wie über dem Südpol des Magnets, über der entgegengesetzten Stelle in entgegengesetzter Richtung. Ein frisch gelegtes Ei zeige an den entgegengesetzten Enden eine eben so entschiedene Polarität. Ueber dem menschlichen Kopfe schwinge das Pendel wie über dem Nordpol des Magnets, über den Fußsohlen wie über dem Südpol. Auch die innere und äußere Fläche der Hand seyen einander polar entgegengesetzt. Ueber jeder Fingerspitze schwinge das Pendel, aber über dem Ringfinger in entgegengesetzter Richtung, wie über allen andern Fingern. Diese Versuche, versicherte man, seyen fast Allen, die sie angestellt, auf die befriedigendste Weise gelungen. Solcher Art waren die Nachrichten, welche das Publikum zuerst durch das „Morgenblatt für gebildete Stände" vom 30. Jan. 1807 über die neue Richtung erhielt, in welche der Glaube an die eigenthümlichen Eigenschaften der von der menschlichen Hand gehaltenen Metallpendel jetzt einlenkte. Diese Nachrichten machten begreiflicher Weise außerordentliches Aufsehn, nur dem durch das T. in neuester Zeit verursachten vergleichbar, und den neuen Versuchen gesellte sich alsbald allenthalben der alte hinzu, einen an einem Faden in ein Glas herabhängenden Ring die Stunde schlagen zu lassen. In allen gebildeten Gesellschaftskreisen wiederholte man, wie es neuerlich mit dem T. geschah, jene Versuche, u. Herren und Damen hielten sich von der Wahrhaftigkeit aller Angaben vollkommen überzeugt. Es dauerte aber nicht lange, so gelangen die Versuche nicht mehr so unbedingt Allen, wie es zuerst der Fall gewesen war, und zwar mißlangen sie auch solchen Männern, an deren gutem Willen nicht gezweifelt werden konnte, sobald diese etwas vorsichtiger sich vor unbewußter Täuschung sicher stellten. Professor Winterl aus Pesth († 1809), welcher Ritters Richtung vielfach theilte und in einzelnen Punkten, namentlich in der Chemie, selbst noch weiter ging, den Dualismus zur Geltung zu erheben, machte interessante Erfahrungen bekannt. „Die Pendelversuche", schreibt er 1807, „beschäftigen an allen Ecken die elegante Welt, für die das Morgenblatt geschrieben ist; in zwei Gesellschaften sah ich die sämmtlichen Versuche wiederholen und sie gelangen ohne Ausnahme. Aber das Pendel blieb in den von mir selbst angestellten Versuchen in vollkommener Ruhe, mochte es über einem Magnet, über Metall, Wasser oder irgend einem andern Körper sich befinden, wenn ich den Faden des Pendels durch eine kurze, enge, unbeweglich befestigte Glasröhre zog, ihn oben in einen dicken Knoten schlang und diesen mit den Fingern berührte, oder wenn ich den Faden des Pendels durch ein kleines Loch in einem Tische gehen und auf diesem die beiden den Faden haltenden Finger ruhen ließ. Hielt ich dagegen das Pendel frei mit aufgehobener Hand, so kam es stets in elliptische und dann in kreisförmige Schwingungen, u. zwar erfolgten die Schwingungen nach jeder Richtung, die ich gerade wünschte, ob ich gleich nichts absichtlich that, dem Wunsche zu entsprechen. Solcher ungünstigen Resultate wurden bald viele bekannt. Gegen die von Ritter vertretene Ansicht wurden die heftigsten Angriffe gemacht, unterstützt durch gründliche Darlegung, daß ein mit zwei Fingern ganz frei gehaltenes Fadenpendel fast kaum in Ruhe bleiben kann, daß die unwillkürlichen Fingerbewegungen es in Schwingungen setzen müssen, daß das Verfolgen einer bestimmten Schwingungsrichtung mit den Augen unwillkürlich die Finger dem Pendel eine entsprechende Bewegung mittheilen läßt. Nachdrücklich kämpften die Ungläubigen, mit Professor Gilbert in Halle an der Spitze, in des letzteren Annalen der Physik gegen die Gläubigen, die ihrerseits in Gehlens Journal der Chemie in dem Maße mehr Heftigkeit an den Tag legten, als ihre Sache schwächere Seiten zeigte. Die letzteren hoben deshalb mehr und mehr Das mit Nachdruck hervor, daß die Kraft, das in der Hand gehaltene Pendel zu den charakteristischen Schwingungen zu disponiren, in der That nur sehr wenigen Individuen zukomme. Es half nichts, daß Ritter die neuen Erscheinungen mit den angeblichen alten Erfahrungen zu stützen und die Wünschelruthe in ihre Rechte wieder einzusetzen suchte, auch statt dieser empirischen Vorrichtung eine einfachere und seiner Meinung nach sicherere konstruirte, den sogenannten Balancier, ein kupfernes Stäbchen, welches auf dem senkrecht gehaltenen Mittelfinger balancirt wurde. So rasche Verbreitung der Glaube an die geheimnißvollen Pendelbewegungen im Publikum gefunden hatte, so rasch schwand er auch wieder. Bei Männern von Fach hatte derselbe stets weniger Unterstützung als Mißbilligung gefunden und Ritters für derartige Erscheinungen bestimmte periodische Schrift „Der Siderismus" kam kaum über den Anfang hinaus.

Mit den eben erörterten Bewegungserscheinungen stellte man öfters noch andere, die hier

nur kurz zu berühren sind, zusammen. So
glaubte man früher, wenn ein Degen mit seinem
Stichblatt auf zwei Fingern zweier Personen
horizontal balancirt sey, könne eine dritte ge-
gen den Degen gewendete denselben durch das
Reiben der entblößten Brust mit der Hand bald
rechts, bald links sich zu drehen zwingen. Heut
zu Tage sieht man wohl auch manchmal den Ver-
such angestellt, daß ein friedlicher Hausschlüssel,
auf einer Fingerspitze, gegen den Balancirenden
hin gerichtet, balancirt, sich nach des letztern
Willen ohne mechanische Beihülfe links od. rechts
drehen solle. — Bei den Pendelversuchen wurde
man darauf aufmerksam, daß in den Fingerspi-
tzen mehr unwillkürliche Bewegung und solche
von größerem mechanischen Effekt ist, als man
vorher glaubte und daß man zur Realisirung
des Wunsches, eine Bewegung möge in einem
bestimmten Sinne vor sich gehen, unbewußt
mechanisch beitragen kann.
Wenn die jetzt vielfach durchgemachten Ver-
suche über das Rücken von Tischen und andern
beweglichen Gegenständen Ein Resultat ha-
ben, so ist es die weitere Verbreitung der Er-
kenntniß, wie in unsern sogenannten willkür-
lichen Bewegungsorganen unwillkürliche Be-
wegungen vor sich gehen und daß an und für
sich schwache Schwingungsbewegungen bei hin-
länglich langer Dauer einen anscheinend unver-
hältnißmäßig großen mechanischen Effekt aus-
üben können. Der Erfolg des Tischrückens
mag immerhin ein überraschender, anscheinend
unbegreiflicher seyn; daß indeß bei längerem
Auflegen der Hände in etwas gezwungener
Stellung zuletzt stärkeres Zittern derselben
eintritt, daß diese Bewegung sich dem Tische
mittheilt und ihn ebenfalls in schwingende Be-
wegung versetzt, die zur Folge haben kann,
daß der Tisch momentan mit der Unterlage so
in Berührung ist, um eine Verrückung leicht zu-
zulassen und daß dann eintritt, was bei dem
Aufdrücken eines Gegenstandes auf eine Unter-
lage ohne Reibung fast nicht vermieden werden
kann — seitliche Bewegung, Drehung, — daß
dann die drehende Bewegung bei ungleichem
Widerstand an verschiedenen Punkten der Be-
rührung mit der Unterlage in eine fortschrei-
tende übergeht, — Alles dies ist nichts Unnatür-
liches. Das Wunderbare liegt nur in dem an-
scheinend so bedeutenden mechanischen Effekt.
Mit sehr schwachen, regelmäßig wiederholten
Anstößen läßt sich eine schwere Schaukel all-
mählig in weite Schwingungen versetzen, wenn
auch die ersten Anstöße kaum sichtlichen Erfolg
hatten. Eine Kettenbrücke, welche die schwer-
sten Lasten trägt, kommt in gefährliche Schwan-
kungen, wenn eine Anzahl Menschen, deren Ge-
wicht die Tragfähigkeit der Brücke lange nicht
erreicht, in regelmäßigem Tempo (Schritt hal-
tend) darüber marschirt; jedes neue Auftreten
verstärkt die Wirkungen der vorhergehenden
Tritte und steigert den im Anfang nicht merk-
baren Effekt zur Gefahr. Daß bei den Ver-
suchen des Tischrückens der lebhafte Wunsch des
Einen, das Tischrücken zu sehen und des An-
dern, es zu zeigen und seine Behauptungen zu
erhärten, auch gehörig mitwirkt und dasselbe
eintritt, was hinsichtlich des Wünschens bei den
Pendelschwingungen besprochen wurde — wer
möchte dies bezweifeln? Die Species Homo
ist nach dem Urtheil der Physiologen zu gewissen
physiologischen Beobachtungen wenig anwend-
bar, weil sie gern täuscht, sich und Andere, und
bei dem Tischrücken wird sie ihre Natur nicht
geändert haben. Göthe's sonst so oft unverändert
anwendbaren Worte: „Du glaubst zu schieben
u. du wirst geschoben", sind bei der Beurtheilung
der Erscheinungen des Tischröckens umzustellen.
Man hat es den Gelehrten von Profession
vorgeworfen, daß sie sich nicht sorgfältiger mit
der Erklärung dieses Phänomens beschäf-
tigt haben. Was aber das T. betrifft, so
haben sie es ja gethan, nachdem Alexander von
Humboldt seine die Wundergläubigen beleidi-
gende Erklärung: „Der Laie ist unfähig, eine
wissenschaftliche Thatsache zu konstatiren!" ab-
gegeben. Die bedeutendsten wissenschaftlichen
Autoritäten haben es aus einer nervösen od. aus
Ermüdung und Abspannung hervorgehenden
Muskelbewegung erklärt, die sich theilweise dem
Bewußtseyn entzöge. Allein man ist mit dieser
Erklärung nicht zufrieden gewesen, denn man
wollte etwas ganz Anderes, Wunderbares, man
wollte positive u. negative Elektricität, thieri-
schen Magnetismus, odische Vitalitätsprincipien,
organische Seelenströmung 2c. Was sollten nun
jene Männer eigentlich thun? sollten sie sich mit
der Masse in Disputation einlassen? dann
wären sie die Rasenden gewesen! Aber sie sollen
noch mehr thun, sie sollen auch das Geisterklopfen
erklären! Hier kann man nun in der That
sagen, ein Narr kann mehr fragen, als zehn
Weise antworten. Die Wissenschaft hätte viel
zu thun, wenn sie auf dergleichen antworten
sollte; sie könnte es auch gar nicht, denn der
reine Unsinn ist nicht zu widerlegen.
Sieht man das Phänomen von diesem ganz
nüchtern verständigen Gesichtspunkte aus an,
der in dieser eben gegebenen Erklärung festge-
halten ist, so erscheinen freilich die Worte, mit
denen ein Korrespondent in den „Grenzboten"
1853, Nr. 23, S. 390, seinen das T. be-
treffenden Bericht schließt, nicht zu hart. Er
sagt: „Wer über das Phänomen, welches vor-
aussetzt, ein vom Tischler gezimmertes, geleim-
tes, polirtes Möbel verstehe unsere Sprache,
habe individuelle Launen u. Stimmungen, Be-
wußtseyn u. Ueberlegung, wisse Geheimnisse,
die uns selber unbekannt sind, verständige sich
mit uns durch Zeichen; wer über dieses Phä-
nomen Experimente anstellen, Thatsachen er-
proben u. endlich einen Kenner der Natur be-
fragen will, der thue es ja: — nur wende er
sich nicht an Humboldt, nicht an Dove, nicht
an Dubois, überhaupt an keinen Professor,
sondern an den ersten besten — Irrenarzt; der
wird ihn an den Ort bringen, wo man allein
über dergleichen Auskunft erhält".

† **Tissot**, Pierre François, franz.
Schriftsteller, s. T. 3) im Hauptw., † den 7.
April 1854 zu Paris.

Tiszolcz (Teisholz, Balneol.). Eine halbe
Stunde von diesem im klein-honther Komitat
des Königreichs Ungarn gelegenen Städtchen

entspringt in einem engen, von Kalkbergen eingeschlossenen Thale ein Mineralwasser, welches stark perlend, klar, von einem angenehm säuerlich-prickelnden Geschmacke, der Temperatur von 10° R. bei 15° R. der Atmosphäre u. dem specifischen Gewichte von 1,004 ist. Es wird als Getränk bei Schwäche der Verdauung, namentlich bei Säure des Magens, Sodbrennen u. dgl. empfohlen.

Tithonische Strahlen, die chemischen Strahlen, welche nach einer unbegründeten Hypothese von den Strahlen der Sonne ausgehen sollen.

Titrirmethode (Chem.), Methode der Maßanalyse, ist eine in der neueren Zeit in der Chemie häufig angewendete analytische Methode, bei welcher man den Gehalt (Titre) einer Flüssigkeit, d. h. die Bestandtheile desselben, nicht nach der gewöhnlichen Methode durch Niederschlagen und Wägen des Niederschlages, sondern dadurch bestimmt, daß man die Volumenprocente der Lösung eines Reagens ermittelt (also nicht wägt, sondern mißt), die eine Lösung einer bestimmten Substanz erfordert, um vollständig niedergeschlagen zu werden. Zuerst wurde die T. zur Bestimmung des Chlorgehaltes vom Chlorkalk und zur Bestimmung des Silbers in Legirungen angewendet; jetzt benutzt man sie häufig zur Ermittelung des Zuckergehaltes der Runkelrüben, des Stärkemehlgehaltes der Kartoffeln, zur Bestimmung verschiedener Metalloxyde in der Mineralanalyse &c. Will man z. B. das Silber in einer Legirung nach der T. bestimmen, so macht man eine Auflösung von 0,542 Th. Chlornatrium (Kochsalz) in 99,457 Th. Wasser. Man weiß nun, daß 100 Gramme dieser Lösung 1 Gr. Silber in Gestalt von Chlorsilber niederschlagen. In eine Meßröhre oder Bürette gießt man 100 Gr. dieser Lösung: von der Legirung löst man 1 Gr. in 10 Gr. Salpetersäure von 1,178 spec. Gew. und versetzt diese Auflösung mit der Chlornatriumlösung bestimmt man durch Abmessen, da die Bürette gewöhnlich so eingetheilt ist, daß 1 Maßtheil 1 Gr. der Lösung entspricht. Sind z. B. 90 Raumtheile verbraucht, so beträgt der Silbergehalt der untersuchten Legirung 90 Procent.

† **Titze**, Franz Niklas, Professor der Geschichte zu Wien, s. im Hptw., † 1850.

† **Tlemsan**, afrikan. Stadt, Algerien, s. T. 2) im Hptw. Hier am 24. März 1842 Gefecht zwischen den Franzosen unter Bedeau und den Marokkanern; am 29. April Affaire zwischen Bedeau und Abd-el-Kader; der letztere wurde geschlagen; am 3. Okt. 1845 abermaliger Angriff der Araber und Marokkaner unter Bu-Gerrare auf die Franzosen.

Tobler (Biogr.), 1) Johann Georg, Schulmann u. Volksschriftsteller, 1768 zu Wolfhalden geboren, studirte seit 1800 zu Basel Theologie, ward in einer dortigen Familie Hauslehrer und folgte dann einer Einladung Pestalozzi's nach Burgdorf. T.s Aufgabe war zunächst, Pestalozzi bei seinen schriftstellerischen Arbeiten zu unterstützen, den Unterricht in der Erdkunde zu besorgen und die sittlich-religiöse Bildung der Zöglinge nach Kräften zu beleben. Später trennte er sich mit Krüsi, Niederer von Pestalozzi und seiner Anstalt u. gründete ein eigenes Privatinstitut zu St. Gallen, das er nach mehren Jahren eines glücklichen Gedeihens in blühendem Zustande seinem Sohn übergeben konnte und das später von ihm nach Genf, und endlich nach Nyon im Kanton Waadt verlegt wurde. Er † den 10. Aug. 1843. Schrieb: Gemeinnütziger Rathgeber für Erziehung, Armenwesen und Landwirthschaft, Glarus 1818, 2 Hefte; — Gotthold, der wackre Seelsorger auf dem Lande, Seitenstück zum Goldmacherdorf, Aarau 1820; — Peter. Die Folgen der Unwissenheit, eine Geschichte, St. Gallen 1821, 3. Aufl. 1843; — Ferdinand Dulder, 1821; — Die heilige Familie, 1822; — Ali und Ala oder die kleinen Insulaner, 1822, 2 Bde.; — Die Macht der Liebe gegen die Aeltern, 1825; — Das Mutterblatt oder das Tagewerk der Mutter im Geiste der Menschenbildung, St. Gallen 1833; — Der verborgene Retter, das. 1843. — 2) Titus, praktischer Arzt zu Horn am Bodensee, bereiste den Orient und schrieb unter Andern: Denkblätter aus Jerusalem, St. Gallen und Konstanz 1853.

Tockel, in Tyrol der Bodensatz des ausgepreßten Weins, der nochmals ausgepreßt wird.

Tocqueville, Henri Alexis de, franz. Staatsmann, 1805 geboren, ward 1826 Instruktionsrichter zu Versailles, ging 1831 im Auftrage der Regierung mit Gustave de Beaumont nach Nordamerika, um dort das Gefängnißwesen zu studiren, und ward 1839 von Valognes in die Kammer gewählt, wo er Mitglied der Opposition ward. Am 23. Febr. 1848 stand er auf der Ministerliste, als Graf Molé beauftragt worden war, ein neues Kabinet zu bilden. In die konstituirende Versammlung gewählt, gehörte er zum linken Centrum und kam zur Kommission des öffentlichen Unterrichts, in welcher er schon 1844 gewirkt hatte. Er sprach gegen das Recht auf Arbeit, für das Zweikammersystem, den rateau-lanjuinaisschen Antrag und die Aufhebung der Klubs. Bei Eröffnung der gesetzgebenden Versammlung 1849 ward er zu einem der Vicepräsidenten gewählt; vom 1. Juni bis 31. Okt. 1849 war er Minister des Auswärtigen. Im Juli 1851 war er Berichterstatter über die Revisionsfrage und stimmte mit der Minorität für die Revision der Verfassung, ebenso im Nov. für den Quästorenantrag und fand sich am 2. Dec. mit in Odillon-Barrots Wohnung ein, um hier gegen den Staatsstreich zu protestiren. Schrieb: Du système pénitentiaire aux Etats-Unis et de son application en France; — De la démocratie en Amérique, 1835, 13. Aufl. 1850; — Sur le droit au travail, 1848.

Tod des Fötus (Geburtsh.). Wir handeln hier von dem T. d. F. von seiner ersten Entwickelung bis zu seiner Ausstoßung aus dem mütterlichen Organismus, und berühren zunächst den statistischen Theil. Die Fragen, wie häufig der T. d. F. im Allgemeinen eintrete, und ob er nach den einzelnen Monaten, nach dem Alter, nach dem Geschlechte des Fötus irgend eine Re-

gelmäßigkeit erkennen läßt, ob also hier be=
stimmte Gesetze walten, lassen sich aus den vor=
handenen Faktis nicht beantworten. Der T. d.
F. wird immer erst durch die Ausstoßung dessel=
ben aus dem mütterlichen Organismus konsta=
tirt; wenn wir nun auch die seltenen Fälle, in
denen der abgestorbene, bereits weiter in der
Entwickelung vorgeschrittene Fötus nach dem
Absterben eine längere Zeit zurückgehalten wird,
übersehen, da diese Fälle in der That zu den
anomalen gehören, so wird man doch in der er=
sten Zeit der Schwangerschaft nicht im Stande
seyn, die Fälle zu erkennen, in denen das be=
fruchtete und in der Entwickelung noch nicht weit
vorgeschrittene Ei abstirbt. Einmal ist es kei=
nem Zweifel unterworfen, daß befruchtete Eier,
ehe sie in den Uterus gelangen, absterben, und
vollständig resorbirt werden, andererseits wird
der Abortus in den ersten Wochen und Mona=
ten der Schwangerschaft als solcher häufig ganz
übersehen, und für eine einfache Metrorrhagie
oder für die Menstruation gehalten. Einer sta=
tistischen Berechnung stellt sich überhaupt noch
der Uebelstand entgegen, daß der Abortus kei=
nesweges immer zur Kenntniß des Arztes oder
der Behörden gelangt, und sichere Angaben über
die Häufigkeit desselben daher ganz fehlen. Wir
finden denn auch bei den verschiedenen Schrift=
stellern die abweichendsten Angaben über die
Häufigkeit des Abortus; Lobstein beobachtete
unter 714 Geburten 83 Frühgeburten, das Ver=
hältniß war also wie 1 : 8,5; nach Riecke ver=
hielten sich in Würtemberg die unreifen und
frühzeitigen Geburten zu den Geburten über=
haupt wie 1 : 40; Madame Lachapelle beob=
achtete bei 21,960 Schwangeren den Abortus
116mal, also im Verhältniß wie 1 : 190; zu
Westmünster wurden 147 Abortus auf 545 Ge=
burten angegeben, also das Verhältniß von
1 : 4; nach Deubel kamen 35 Frühgeburten
auf 420 Geburten, also im Verhältniß wie
1 : 12. Bei dem Absterben des befruchteten
Eies muß man in statistischer Beziehung die
Extrauterinschwangerschaften, die Molenschwan=
gerschaften und auch die nicht zur Entwickelung
gelangten, aber befruchteten Eier, die man öfters
in den Eierstöcken und Muttertrompeten nach
dem Tode vorfindet, mitzählen, eine Aufgabe,
die für jetzt als ganz unlösbar erscheint. Nach
Moser (Dessen und Busch' Handb. der Ge=
burtsk., Artikel: Abortus, Bd. 1, S. 25) darf
man der Analogie nach annehmen, daß, so wie
das Leben des geborenen Menschen und der
Thiere einem göttlichen Gesetze unterworfen ist,
welches sich auf bestimmte Formeln zurückfüh=
ren läßt, und auf welches unsere Einflüsse nur
eine geringe Wirkung ausüben, auch der Fötus
nicht ohne Gesetz in seiner Entwickelung ge=
hemmt wird, und daß die Natur sich hier gegen
alle Zufälligkeiten hinreichend geschützt habe.
Es ist aber nach den jetzigen Beobachtungen
ganz unmöglich, dieses Gesetz auch nur einiger=
maßen zu bestimmen.

Die Ursachen, welche den T. d. F. herbei=
führen, sind, wie überhaupt die Aetiologie der
Krankheiten derselben, uns zum größten Theile
unbekannt. Als äußere Momente, welche über=
haupt ein Erkranken der Frucht und somit auch
den Tod derselben herbeiführen, gibt Grätzer
dynamische Einwirkungen an, wohin er eine
eigenthümliche Luftkonstitution rechnet, welche
Krankwerden und Abortus der Frucht mittelbar
oder unmittelbar begünstigt; anhaltende naß=
kalte Witterung, große Hitze, große Kälte u. s. w.
Auch eine abnorme Temperatur der Flüssigkei=
ten innerhalb des Uterus soll hier einwirken,
welche durch Kongestion zum Uterus erhöht und
durch deprimirende Affekte vermindert wird. Mo=
ser ist der Ansicht, daß die Luftkonstitution im=
mer nur mittelbar auf die Frucht einwirkt, in=
dem zunächst die mütterlichen Theile afficirt
werden. Ueberhaupt scheint die Aufhebung der
Schwangerschaftsthätigkeit im mütterlichen Or=
ganismus eine häufige Ursache des Absterbens
der Frucht zu seyn. Man hat darüber gestrit=
ten, ob der Abortus häufiger durch das primäre
Absterben der Frucht oder durch anomales Auf=
treten der Expulsivkraft erzeugt werde, und es
gehört dieser Streit zu den unentschiedenen;
auch dürften sich schwer Anhaltspunkte finden
lassen, weil nicht feststeht, welchen Einfluß die
Aufhebung der Schwangerschaft auf die Frucht,
und das Absterben der Frucht auf die Schwan=
gerschaftsthätigkeit hat, und namentlich, wie
schnell diese Einwirkung erfolge. Jedenfalls
scheint das Auftreten der Expulsivkraft der Ge=
bärmutter, wie es sich bei dem Abortus zeigt,
häufig die Ursache des Todes der Frucht zu
seyn. Der Fötus, welcher nicht lebensfähig ist,
wird aus den zu seiner Entwickelung nothwen=
digen Verhältnissen gerissen. Mechanische Ein=
wirkungen, wie Fall, Stoß, Druck u. s. w. ha=
ben häufig den Tod der Frucht zur Folge. Je=
doch scheint hier nur in sehr seltenen Fällen der
mechanische Eindruck sich unmittelbar auf die
Frucht erstreckt zu haben, vielmehr nur die Wir=
kung auf die mütterlichen Theile oder Trennung
der Placenta den Tod der Frucht mittelbar zu
veranlassen. Psychische Einwirkungen, wie Ge=
müthsbewegungen der Mutter, Angst, Kummer,
Schreck u. s. w. sind öftere Ursachen des Ab=
sterbens der Frucht. Es ist zweifelhaft, ob hier
stets die erste Einwirkung auf die mütterlichen
bei der Schwangerschaft interessirten Theile ge=
schieht, oder Nervenaffektionen der Mutter sich
unmittelbar auf die Frucht übertragen. Wir
glauben, daß das erstere Statt findet, können
jedoch hier nicht weiter in diesen Streit, der mit
dem sogenannten Versehen der Schwangeren
innig zusammenhängt, eingehen.

Eigenthümliche Lebensweise der Schwange=
ren, eigenthümliche Abweichungen in der irri=
tablen und sensiblen Sphäre, Krankheiten der
Schwangeren, namentlich Syphilis, Phthisis,
Skropheln, Rhachitis, Diarrhöe, Krankheiten
der Gebärmutter, der Genuß gewisser Medi=
kamente, namentlich giftiger, des Opiums u. s. w.,
Krankheiten des Vaters sind als Ursachen an=
gegeben. Es sind jedoch alle diese Ursachen
durchaus unsicher.

Als innere Ursachen, welche den T. d. F. her=
beiführen, müssen wir zunächst solche Bildungs=
fehler angeben, durch welche die Funktionen der
zur Entwickelung nothwendigen Organe aufge=

hoben werden: und zwar gehören hierher die organischen Krankheiten sowohl des Fötus selbst, als auch die der Eitheile, mögen diese durch Anomalien der ersten Bildung oder durch anderweitige Krankheiten und Störungen erzeugt seyn. Wir führen hier auch die Verblutungen des Fötus, welche durch Trennung der Placenta, Zerreißung derselben, und durch Zerreißung der Nabelschnurgefäße u. s. w. erzeugt werden können, an. Meißner (Forschungen des 19. Jahrh. u. s. w., Bd. IV, S. 258) erscheint es aus anatomischen Gründen nicht wahrscheinlich, daß ein Kind sich durch die Placenta verbluten könne, indessen ist nicht abzusehen, in welcher Art die Verblutung bei Trennung des Fruchtkuchens und Zerstörung der Gefäße desselben, unwahrscheinlich gemacht wird. Nach Hamilton kommt sogar das Blut bei Trennung der Placenta lediglich aus dem Fruchtkuchen (Busch und Moser, Handb. der Geburtsk., Bd. I, S. 447). Dann gehören hierher die dynamischen Krankheiten, wie Entzündungen, Fieber u. s. w., von denen der Fötus befallen werden kann. Ferner Störungen der Nutrition, fehlerhafte Beschaffenheit des Fruchtwassers, Aufhebung des Ueberganges der von der Mutter zum Fötus übergehenden ernährenden Säfte, in welcher letzteren Beziehung jedoch sowohl die Physiologie als auch die Pathologie uns noch zu wenig bekannt ist.

Eine eigenthümliche Erscheinung ist das habituelle Absterben der Kinder, bei welchem eine Frau in verschiedenen auf einander folgenden Schwangerschaften, in dem nämlichen Zeitpunkte derselben, ohne irgend eine anerkannte äußere oder innere Veranlassung todte Kinder gebärt. Gewöhnlich geht hier dem Tode ein heftiger Frost voraus, und die sämmtlichen Früchte sehen aus wie solche, welche längere Zeit im Mutterleibe todt getragen wurden.

Die Ursache dieses habituellen Absterbens der Kinder sind durchaus unklar. D'Outrepont spricht sich in dem sechsten Bande der neuen Zeitschrift für Geburtskunde, S. 39, dahin aus, daß sie entweder in dem respektiven Organismus, in der Gebärmutter, in der Frucht, in der Nabelschnur, in den Häuten oder in dem Mutterkuchen gesucht werden müssen. In der individuellen Sphäre konnte er jedoch keine Ursache ausmitteln, da die von ihm beobachteten Personen sich übrigens einer vollkommenen Gesundheit erfreuten und sonst auch niemals an Unregelmäßigkeiten der Sexualfunktionen gelitten hatten. Eben so verhielt es sich mit der Gebärmutter; an den Häuten, an der Nabelschnur, so auch am Kindswasser zeigte sich ebenfalls nichts von der normalen Form und Beschaffenheit Abweichendes. Anomalien der Nabelschnur, welche den baldigen Tod herbeiführen, zeigten sich unter anderen Verhältnissen, aber nicht beim habituellen Absterben der Früchte, und können in jedem Monate der Schwangerschaft vorkommen. Nur in der Ausartung der Placenta konnte d'Outrepont bis jetzt die Ursache des in Anfrage stehenden Ereignisses finden. Es waren die Früchte meistens dürftig genährt; ihr übles Aussehen konnte die Folge des Todes nicht seyn, indem sie sobald nach dem Aufhören der Bewegungen und auch gleich nach dem Abgange des Wassers geboren wurden; sondern man kann der Vermuthung Raum geben, daß die Ernährung wegen Krankheit der Placenta schlecht von Statten geht. Wir müssen jedoch darauf aufmerksam machen, daß es schwer abzusehen sey, wie gerade durch Anomalien der Placenta dieses habituelle Absterben der Früchte jedesmal zu einer bestimmten Zeit der Schwangerschaft erzeugt werden sollte. Da jedoch d'Outrepont in sämmtlich von ihm beobachteten Fällen Anomalien der Placenta antraf, so müßte die Aufmerksamkeit bei ferneren Beobachtungen besonders auf diesen Punkt gerichtet seyn. Wir wollen hier auch noch auf Pagenstechers Beobachtungen aufmerksam machen, welcher bei einer leberkranken Mutter das habituelle Absterben der Früchte bemerkte, und dem es bei einer Besserung des krankhaften Zustandes jener gelang, die folgenden Embryonen am Leben zu erhalten (E. v. Siebolds Journ., Bd. VII, S. 84).

Was die Erscheinungen betrifft, welche den Tod der Frucht begleiten, so sind dieselben schon an und für sich, besonders aber in Bezug auf die Zeit der Schwangerschaft, zu welcher derselbe erfolgt, verschieden. Stirbt das Ei in den ersten Monaten der Schwangerschaft ab, so treten keine Erscheinungen auf, welche diesen Unfall darthäten. Es erfolgt mit der Aufhebung der Schwangerschaft Abortus, es bleibt aber, wenn nicht das Ei Zeichen der Verwesung erkennen läßt, zweifelhaft, ob der Abortus Ursache oder Wirkung des Todes der Frucht sey. Erscheinungen, welche in der späteren Zeit der Schwangerschaft auf den Tod der Frucht hinweisen, sind: das Vorausgehen von Einwirkungen, welche gewöhnlich den Tod des Kindes veranlassen, z. B. schwere Krankheiten, besonders akute, sehr schwere und besonders ungewohnte Körperanstrengungen, äußerliche Gewaltthätigkeiten und Erschütterungen, welche vorzüglich den Unterleib trafen, Blutflüsse, heftige Gemüthsbewegungen u. s. w. Erscheinungen, welche durch den Tod der Frucht selbst bedingt werden, sind: wiederholt wiederkehrender Schauder, Uebelbefinden, Ohnmachten, Mangel an Eßlust, fauliger Geschmack, Aufhören des Gefühls der Bewegungen des Kindes, Sinken des Leibes mit Erschlaffung der Oberbauchdecken, Schwere und Kälte im Unterleibe, mit dem Gefühle, als ob bei dem Umdrehen im Liegen von einer Seite zur anderen ein schwerer Körper im Leibe herumfiele; Zusammenfallen der Brüste und kühlere Temperatur derselben und der Mutterscheide, Unmöglichkeit, den Herzschlag des Kindes zu hören.

Das Absterben des Kindes während der Geburt kann sowohl durch dynamische als auch mechanische Ursachen erzeugt seyn, und zwar sind letztere hier bei Weitem überwiegend. Zu den ersten rechnet man: Erkältung des Nabelstranges, Eindringen der atmosphärischen Luft durch den Geburtskanal. Zu den mechanisch wirkenden Ursachen gehören: zu frühe Trennung des Mutterkuchens, Vorfall, Druck, Zer-

reißung des Nabelstranges, Druck des Kindes, besonders in anomaler Stellung, sey es durch zu starke oder unregelmäßige Kontraktionen der Gebärmutter, oder durch Einkeilung in das Becken u. s. w.

Die Zeichen des Todes des Kindes bei der Geburt sind: plötzliches Aufhören oder gänzliche Veränderung der Wehen, Frost, welcher ohne weitere Ursache die Kreißende befällt, übelriechendes und gefärbtes, mit Kindspech vermischtes Fruchtwasser, Zusammenfallen und Weichheit der Kopfgeschwulst, oder gänzlicher Mangel derselben bei beweglichen zusammenfallenden Kopfknochen, schlaffe, offen stehende Aftermündung, kalte, nicht pulsirende Nabelschnur, Schlaffheit der Gliedmaßen und des Unterkiefers, Ablösung der Epidermis und aashafter Geruch aus den Genitalien der Kreißenden.

Die Folge des Absterbens der Frucht ist Aufhören der Schwangerschaftsthätigkeit im mütterlichen Organismus, und nach kürzerer oder längerer Zeit auftretende Geburtsthätigkeit. Sobald die Frucht abgestorben ist, wird sie für die Gebärmutter ein fremder Körper, dessen sich jene zu entledigen sucht. Die Zeit, zu welcher die Ausstoßung erfolgt, ist jedoch verschieden. Indeß treten die Zusammenziehungen zu der Zeit auf, zu welcher im nicht schwangeren Zustande die Menstruation eingetreten war, so daß also in der Mehrzahl der Falle die Geburt bald nach dem Tode der Frucht erfolgt. Hiervon kommen jedoch Ausnahmen vor, und es sind viele Fälle bekannt, in denen mehre Monate nach dem Tode der Frucht verstrichen, ehe die Geburt eintrat, ja sogar, in denen die Geburt erst zur normalen Zeit erfolgte. Nach Ziegler (Rusts Magazin f. d. gesammte Heilk. XXII, 2, 1826) soll dieses letztere nur dann Statt finden, wenn von Zwillingskindern eins abstirbt u. das andere am Leben bleibt; es kommt jedoch auch bei einfacher Schwangerschaft vor. Der Fötus geht bei längerem Zurückbleiben nicht immer in Fäulniß über. Die Veränderungen, in welche alsdann der Fötus eingeht, sind sehr verschieden angegeben worden. Einige beobachteten, daß er, nachdem er abgestorben und längere Zeit zurückgehalten war, ganz unversehrt abging. So berichtet Hay von einem in der ersten Hälfte der Schwangerschaft abgestorbenen Fötus, der bis zum neunten Monat im Uterus verweilte und gut erhalten, weder faul noch vertrocknet, noch verkalkt war (American Journ. of the med. Sc. und Hamburger Ztschr. f. d. gesammte Heilk., 1838, Bd. IX). Girard (Journ. général de médecine, chirurgie et de pharmacie etc., T. XLVIII, 1813) widerspricht diesem, nennt alle dafür sprechenden Beobachtungen unvollkommen, und gibt nur zu, daß der Fötus im Mutterleibe eine Art Zersetzung erleidet, als wenn er der Luft ausgesetzt sey, und daß es nicht sowohl Fäulniß als Maceration sey. Carus (Zur Lehre von der Schwangerschaft u. Geburt, Abth. 1, S. 1) hingegen sucht zu beweisen, daß der Fötus nicht allein unversehrt noch längere Zeit nach seinem Tode im Uterus zurückbleiben, sondern daß er auch durch Verlust seiner flüssigen Bestandtheile einschrumpfen und nach und nach mit einer erdigen Kruste überzogen werden könne, daß die flüssigen und weichen Theile schwinden u. nur die Knochen zurückbleiben, und daß endlich mehre dieser Zustände gleichzeitig an einem Fötus vorkommen können. Vielfache Beobachtungen sprechen dafür, daß der abgestorbene Fötus bald in Fäulniß übergeht, bald in die anderweitigen Veränderungen eingeht, und der Umstand, daß diese verschiedenen Zustände in einem und demselben Fötus gefunden wurden, deutet darauf hin, wie schwierig es sey, die Ursachen zu entdecken, welche den einen oder andern Zustand herbeiführen.

Wir müssen annehmen, daß der Fötus in den einzelnen Fällen mehr oder weniger unvollständig aus der organischen Verbindung mit dem mütterlichen Organismus tritt, so daß von hier aus eine mehr oder weniger bedeutende Ablagerung oder Resorption Statt findet, ferner daß die Beschaffenheit des Fruchtwassers einen Einfluß auf die Beschaffenheit der abgestorbenen Frucht ausübt, und eben so der möglicher Weise Statt findende Zutritt zur äußeren Luft.

In therapeutischer Beziehung ist das Absterben der Frucht in sofern von Wichtigkeit, als man darauf bedacht seyn muß, nach der Einwirkung solcher Ursachen, welche den Tod derselben herbeiführen können, ihn zu verhüten, und als bei anderweitigen krankhaften Zuständen der Mutter die Ueberzeugung, daß die Frucht todt sey, auf das Handeln des Arztes von Einfluß seyn muß. Die Prophylaxis kann sich jedoch nur immer darauf beschränken, anomale Zustände im mütterlichen Organismus möglichst schnell zu beseitigen. Wenn man bei Krankheiten der Schwangeren es so viel als möglich vermeiden muß, solche Mittel anzuwenden, welche die Schwangerschaftsthätigkeit aufzuheben im Stande sind, und ein zu frühes Eintreten der Geburt veranlassen können, so hört diese Besorgniß natürlich mit dem Tode der Frucht auf, und es wird sogar im Allgemeinen unter solchen Verhältnissen zweckmäßig seyn, auf die Ausstoßung der abgestorbenen Frucht hinzuwirken.

Auf den Verlauf der Geburt hat zwar der T. d. F. in der Regel den Einfluß, daß dieselbe langsamer, schwieriger, schmerzhafter und mit größerem Kraftaufwande von Seiten der Kreißenden beendigt wird; doch wird an und für sich durch den T. d. F. keine so bedeutende Geburtsstörung bedingt, daß dadurch eine besondere Anzeige begründet würde; es müssen nur die dadurch etwa veranlaßten Abnormitäten der Geburt ihrer Natur nach behandelt werden. Wichtig ist jedoch die genaue Erkenntniß von dem Leben oder Tode der Frucht in Bezug auf viele geburtshülfliche Operationen, insofern diese dem Leben der Frucht nachtheilig werden können. Der eingetretene T. d. F. läßt natürlich diese Rücksicht ganz fallen.

Gegen das habituelle Absterben des Kindes nach dem siebenten Monate hat Denman die künstliche Frühgeburt vorgeschlagen. Es scheint uns diese Operation, die in neuerer Zeit immer mehr Anhänger findet, hier vollkommen indicirt,

zumal da alle anderweitigen Mittel zur Verhütung dieses habituellen Absterbens, welche man nach dem individuellen Zustande der Mutter gemacht hat, sich durchaus unsicher gezeigt haben.

Es ist, wie leicht zu erachten, für viele Verhältnisse der Schwangerschaft und Geburt von großer Wichtigkeit, mit Bestimmtheit den T. d. F. zu erkennen; die Diagnose desselben wurde daher zu allen Zeiten besonders beachtet.

Die Auskultation ist für die Erkenntniß des Lebens oder des Todes der Frucht sicher von unschätzbarem Werthe. Indem wir durch die Auskultation im Stande sind, die Herzschläge des Fötus wahrzunehmen, gibt uns das Vorhandenseyn oder Fehlen derselben einen sicheren Anhaltspunkt für die Diagnose, und ein Gleiches gilt, wenn auch in geringerem Grade, von der geräuschvollen Pulsation. Der Fötus ist im Allgemeinen als abgestorben zu betrachten, wenn der Herzschlag des Kindes an keiner Stelle des Unterleibes, auch nicht bei den verschiedensten Lagen und Stellungen der Schwangeren vernommen wird, und eben so, wenn die geräuschvolle Pulsation nur sehr schwach oder gar nicht vernehmbar ist. Wir müssen aber fragen, ob in den Fällen, in denen der Herzschlag nicht gehört wird, er auch wirklich nicht vorhanden ist. Hohl spricht sich hierfür ganz bestimmt aus; nach ihm soll man immer und zu jeder Zeit die Herzschläge des Fötus hören, wenn man das Hörrohr da anlegt, wo der Brustkasten der Frucht liegt; man soll daher zuweilen genöthigt seyn, ihn an einer anderen Stelle aufzusuchen, oder die Mutter anders zu legen. Findet man aber die Herzschläge an keiner Stelle, wie man auch die Mutter lege oder stelle und wie man auch das Hörrohr anlege, und ist dabei überhaupt eine wohlbemerkliche Stille im ganzen Uterus, so können wir nach Hohl unzweifelhaft auf den T. d. F. schließen. Indessen müssen wir darauf aufmerksam machen, daß nur in der Auskultation sehr geübte Geburtshelfer hier mit Sicherheit ein Urtheil zu fällen im Stande seyn werden, und sich auf die Beobachtung selbst verlassen können, und daß in wenigen Fällen der Herzschlag des Fötus nur vorübergehend so schwach seyn kann, daß er sich der Wahrnehmung entzieht. Der Mangel des Fötuspulses ist daher ein sehr schätzbares, aber kein untrügliches Zeichen des Todes der Frucht; er wird es jedoch in der That, wenn er sich mit anderweitigen, sonst an und für sich weniger sicheren Zeichen des Todes verbindet. Wird der Herzschlag des Fötus gehört, dann ist dieses ein vollkommen sicheres Zeichen von dem Leben desselben, da anderweitige anomale Geräusche nicht leicht auch selbst den weniger Geübten zu einer Täuschung führen werden. Den Werth der Auskultation in dieser Beziehung lehrt ein in der geburtshülflichen Klinik zu Berlin vorgekommener Fall. Bei einer Kreißenden mit verengtem Becken erschien die Perforation des Kindes, welches alle Zeichen des Todes erkennen ließ, angezeigt. Bei der vorher zufällig angestellten Auskultation nahm man jedoch den dikrotirenden Pulsschlag wahr, aus welchem sich die Anwesenheit eines zweiten lebenden Fötus in der Gebärmutter ergab. Hierdurch wurde die Indikation zum Kaiserschnitte bedingt.

Das Uteringeräusch steht nicht in so inniger Verbindung mit dem Leben des Fötus, daß dasselbe in gleichem Grade die Diagnose sichern könnte. Es ist dasselbe selbst bei abgestorbenem Fötus noch längere Zeit beobachtet worden, und kann andererseits bei dem lebenden Fötus wohl der Wahrnehmung entgehen. Anderweitige ähnliche Geräusche können außerdem hier leicht zu Täuschungen Veranlassung geben.

Während der Geburt erfordert die Auskultation besonders große Vorsicht, da hier die Geräusche mannichfach verdunkelt und modificirt seyn können, und da gerade hier die Diagnose des Lebens und Todes des Fötus auf unser Einschreiten einen so wichtigen Einfluß ausübt, so können wir nicht genug zur größten Vorsicht ermahnen. Man auskultire stets bei verschiedenen Stellungen und Lagen der Frau, und wiederhole die Untersuchung öfters.

Was die übrigen Zeichen als Hülfsmittel der Diagnose betrifft, so spricht sich Moser hierüber (Handbuch der Geburtsk., Bd. I, S. 119) in folgender Art aus. Die ursachlichen Momente, wie schwere Krankheiten u. s. w., welche häufig den T. d. F. zur Folge haben, sind in ihrer Wirkung keineswegs so sicher, daß sie an und für sich uns auch nur zu einem einigermaßen sicheren Schlusse berechtigten; nur wo noch andere Zeichen für den Tod des Kindes zugegen sind, können sie mit in Erwägung gezogen werden, niemals aber darf man denselben allein auf Grund der einwirkenden Ursache annehmen. Die Krankheitserscheinungen, welche man während der Schwangerschaft bei der Mutter wahrnimmt, sind niemals sichere Zeichen, da keines derselben als charakteristisch anzusehen ist. Ein starker Frost, ein Gefühl von Schwere und Kälte in dem Unterleibe, und die Empfindung, als wenn ein schwerer Körper sich in demselben hin- und herbewege, sind diejenigen Erscheinungen, welche am sichersten auf den T. d. F. hindeuten, doch auch sie berechtigen uns immer nur zu einer Vermuthung. Es darf nicht übersehen werden, daß diese Erscheinungen oftmals in solchen Fällen fehlen, in denen der Fötus abgestorben ist, und es ereignet sich dieses gar nicht selten, und daß sie andererseits zugegen seyn können, ohne daß der Fötus wirklich todt ist, indem sie durch anderweitige Krankheitszustände bedingt werden. Das Aufhören der Kindesbewegungen, auf welches man ein so großes Gewicht zu legen scheint, ist jedoch in der That nur ein unsicheres Zeichen. Wir machen auf die Fälle aufmerksam, in denen Frauen während der ganzen Schwangerschaft die Kindesbewegungen nicht fühlten, oder in denen fälschlich anderweitige Empfindungen im Unterleibe für Kindesbewegungen gehalten wurden. Das Zusammenfallen der Brüste als Zeichen des Todes der Frucht, welches schon von Hippocrates angegeben worden, ist von vielen Geburtshelfern als ein sehr untrügliches aufgeführt. Besonders spricht sich Dewees für den diagnostischen Werth dieses Zeichens

aus; es soll nach seiner Erfahrung dieses der einzige Umstand seyn, welcher das Absterben des Eies mit hinreichender Bestimmtheit zu erweisen vermag, ja, vielleicht das einzige untrügliche Zeichen seyn, während alle übrigen uns täuschen können. Diesem Ausspruche kann man jedoch nicht unbedingt beitreten. Das Zusammenfallen der Brüste erweist allerdings, daß die Schwangerschaftsthätigkeit in dem mütterlichen Organismus erloschen ist; der T. d. F. ist dann eine nothwendige Folge; indessen kann das Absterben des Fötus erst später erfolgen, so daß zu der Zeit, zu welcher die Brüste zusammensinken, dasselbe in der That noch am Leben seyn kann. Andererseits wird die Schwangerschaftsthätigkeit zwar in der Regel, aber dennoch nicht immer, durch den T. d. F. aufgehoben, so daß der Fötus abgestorben seyn kann, ohne daß die Brüste zusammenfallen. Wenn wir nun auch allerdings auf diese Erscheinung einen sehr großen Werth legen, so können wir sie dennoch nicht in dem Grade als charakteristisch ansehen, wie dieses Dewees gethan hat.

Baglio sieht den Tenesmus als ein sicheres Zeichen des Todes an, und sagt: inter signis foetus mortui certissimum et infallibile fere est tenesmus sive cerebra voluntas faeces dejiciendi; auch Pittschaft (Hufelands Journ., Juni 1826, S. 62) gibt viel auf dieses Zeichen, und glaubt, daß, wenn unter anderweitigen, für den T. d. F. im Mutterleibe sprechenden Zeichen die Mutter nicht über beständigen Drang zum Stuhlgange klagt, man nicht geneigt seyn könne, den Tod des Kindes anzunehmen. Moser dagegen tritt diesem Ausspruche nicht bei.

Nicht minder schwierig ist die Diagnose während der Geburt. Die einzelnen Zeichen, welche angegeben worden sind, können sämmtlich trügen und nur, wenn die Nabelschnur längere Zeit vorlag und die Pulsation derselben gänzlich aufgehört hat, kann man den T. d. F. mit Bestimmtheit annehmen. Es müssen in anderen Fällen mehre Erscheinungen, welche auf den T. d. F. hindeuten, vorhanden seyn, wenn wir zur Annahme desselben berechtigt seyn sollen. Es ist daher in der Schwangerschaft sowohl als während der Geburt nothwendig, wenn nicht absolute sichere Erscheinungen für das Leben oder den Tod der Frucht aufgefunden werden können, die Gesammtheit der Erscheinungen zu beachten. Baudelocque will noch ein sicheres Zeichen in dem Galvanismus gefunden haben, den er bei schweren Geburten vor der Applikation vernichtender Werkzeuge am kindlichen Körper in Anwendung zu ziehen vorschreibt, um sich erst dadurch zu überzeugen, ob der Fötus wirklich kein Leben mehr habe. Es fehlen jedoch hierüber genügende Erfahrungen.

In gerichtlich-medicinischer Beziehung kann es wichtig seyn, die Zeit genau zu bestimmen, zu welcher der Fötus abgestorben ist, und zwar dann, wenn auch die Mutter gestorben und entschieden werden soll, wer von beiden zuerst gestorben sey. Wenn nicht die Fäulniß des Fötus ein vor längerer Zeit erfolgtes Absterben bekundet, oder der Fötus noch nach dem Tode der Mutter deutliche Zeichen des Lebens erkennen läßt, dann ist die Beantwortung dieser Frage höchst schwierig. Das Kammergericht zu Wetzlar hat aus diesem Grunde festgesetzt, daß in zweifelhaften Fällen jederzeit die Präsumtion für den früheren Tod der Mutter angenommen werden soll (Valentin, Pand., P. I, S. 1, Cas. 1). Nach Metzger kann jedoch hierdurch das Gutachten des Arztes nicht aufgehoben werden, da dieses oft den Fall als einen nicht mehr zweifelhaften herausstellt.

Die Zeichen, ob das Kind vor oder nach der Geburt gestorben sey, gehören der gerichtlichen Medicin vorzüglich an, da sie zur Konstatirung des Kindermordes nothwendig sind.

Todesarten, zweifelhafte, Neugeborener (gerichtl. Med.). Es ereignet sich nicht selten, daß Neugeborene unter Umständen todt gefunden werden, welche es wahrscheinlich machen, daß dieselben heimlich geboren und dann durch die Mutter oder durch andere dabei betheiligte Personen umgebracht worden seyen. Bei der gerichtlichen Untersuchung, welche in solchen Fällen einzutreten pflegt, wird die Mitwirkung des Gerichtsarztes, als Sachverständigen, in sofern erforderlich, als derselbe über mehre, theils das todtgefundene Kind, theils die Mutter desselben betreffende Punkte vom medicinischen Standpunkte aus Aufschluß ertheilen soll. Unter den Fragen, welche hierbei dem Gerichtsarzt vorgelegt werden, oder welche dieser wenigstens als sich vorgelegt denken soll (Henke), ist besonders die, „ob das Kind auf natürliche oder gewaltsame Weise umgekommen, u. ob im letzteren Falle eine demselben von der Mutter (oder von Anderen) vorsätzlich zugefügte Gewalt anzunehmen sey", von nicht geringer Wichtigkeit und zwar um so mehr, als hier die Entscheidung in der Regel völlig auf dem Ausspruche des Arztes beruht. Ehe jedoch die Frage über die Todesart eines Neugeborenen näher in Betracht gezogen werden kann, muß vorher ermittelt worden seyn, ob das Kind auch lebensfähig gewesen sey und wirklich gelebt habe, da der Natur der Sache und den gesetzlichen Bestimmungen nach an einem Kinde, welches nicht lebte oder nach der Geburt nicht fortleben konnte, auch kein Mord begangen werden konnte (s. Lungenprobe, Kindesmord, Lebensfähigkeit, Reife u. s. w. im Hptw.).

In den Lehr- und Handbüchern der gerichtlichen Medicin finden wir die T. Neugeborener gewöhnlich gesondert von denen Erwachsener abgehandelt. Obgleich zwischen beiden eigentlich ein wesentlicher Unterschied nicht obzuwalten scheint, so ist diese Einrichtung doch besonders um deswillen zweckentsprechend und nachahmungswerth, weil einestheils bei Neugeborenen eigenthümliche T. vorkommen, welchen Erwachsene nicht unterliegen können, (wir erinnern nur an die Verblutung durch die geöffneten Nabelgefäße), anderentheils aber, weil das Verfahren des Arztes zur Ausmittelung dieser T. durch die besondere Organisation Neugeborener eigens modificirt wird, endlich aber,

weil hier allemal erst die Untersuchung über vorhandenes Leben vorausgehen muß (Henke).

Bei Ausmittelung der zweifelhaften Todesart eines Neugeborenen hat der Gerichtsarzt immer zuvörderst den Satz hauptsächlich im Auge zu behalten, daß ein todt gefundenes Kind nicht allemal vorsätzlich getödtet worden seyn müsse, sondern daß auch theils in dem Geburtshergange, theils im Kinde selbst die Ursachen des Absterbens liegen können, ja daß sogar Verletzungen, welche man am Körper desselben vorfindet, vom Geburtsakte selbst, oder von besonderen, denselben begleitenden und zwar ohne Schuld der Gebärenden eintretenden Verhältnissen herrühren können, und daß es daher falsch sey, von denselben ohne Weiteres auf begangenen Mord schließen zu wollen. (Ploucquet, Commentar. med. in proc. crim. etc., S. 316). Da aber, wie sich Mende ausdrückt, weder in der Schwangerschaft noch in der Geburt an sich Ursachen des Todes der Frucht liegen, so ist im Allgemeinen von jedem Neugeborenen anzunehmen, daß es lebendig geboren sey. Ist dies aber nachgewiesen, so liegt darin, insofern das einmal angefangene selbstständige Leben gewöhnlich auch fortgesetzt wird, gewissermaßen ein negativer Beweis des Kindesmordes (A. Meckel).

Der Tod eines Kindes kann sowohl vor der Geburt als während und nach derselben auf mannichfache Weise erfolgen. Wir haben hier nur von den T., welche während und nach der Geburt eintreten können, näher zu sprechen, da die T. Ungeborener und der durch die Geburt bewirkte Zustand des Scheintodes schon in anderen Artikeln ihre Erörterung gefunden haben. Nach Mende ist der Tod eines Kindes rücksichtlich der ihn bewirkenden Ursachen von dreierlei Art: erstens erfolgt er dann, wenn im Kinde selbst Bedingungen liegen, welche die Fortsetzung des Lebens hindern (Mangel der Lebensfähigkeit, wegen Unreife, Mißbildungen oder Krankheiten); zweitens, wenn es an den Bedingungen zum Athemholen und somit zu dem Beginne des Lebens fehlt, es sey nun, daß diese zufällig oder absichtlich entzogen wurden (Mangel an athembarer Luft, angemessener Wärme und zweckmäßigen Nahrungsmitteln); und drittens, wenn geradezu tödtende Einflüsse das Geborene trafen, wobei dann besonders Trennungen des organischen Zusammenhanges im Körper oder mechanische, chemische oder chemisch-dynamische Zerstörung wichtiger Körpertheile in Betracht kommt. Werden dem Kinde die äußeren und inneren Lebensbedingungen auf gewaltsame und vorsätzliche Weise entzogen, so läßt sich die Vorsätzlichkeit der Todesart in der Regel aus der Betrachtung der Beschaffenheit des Körpers nicht errathen, dies kann nur dann mit einiger Wahrscheinlichkeit geschehen, wenn noch etwa nebenbei Spuren einer dem Kinde angethanen Gewalt, durch Verletzungen des Körpers, ersichtlich sind. Wir werden zuerst diejenigen T. Neugeborener erörtern, welche sich am Leichname durch keine Spuren äußerer Verletzungen zu erkennen geben, sodann aber diejenigen betrachten, bei welchen Beschädigungen und Verletzungen des Körpers angetroffen werden.

1) T. ohne Spuren äußerer Verletzungen. Im Allgemeinen können diese sowohl ohne Absicht und Verschulden der Gebärenden eintreten, als auch vorsätzlich, sey es nun durch Unterlassung nothwendiger Hülfsleistungen oder durch Handlungen, welche dem Leben des Neugeborenen feindlich sind, bewirkt werden. Die in diesen letzteren Fällen anzunehmende Absichtlichkeit nachzuweisen, ist indeß meistentheils sehr schwierig, ja häufig unmöglich. Zuvörderst müssen wir hier desjenigen Todes gedenken, welcher durch den Eintritt des Athmens vor vollendeter Geburt (Vagitus uterinus) aus dem Grunde erfolgt, weil dasselbe im weiteren Verlaufe der Geburt nicht fortgesetzt werden konnte, eine Todesart, bei welcher ebenfalls an sich Spuren der äußeren Gewalt nicht angetroffen werden. Aber auch nach vollendeter Geburt können Kinder auf verschiedene Weise ums Leben kommen, ohne daß eine Absicht von Seiten der Mutter dabei Statt gefunden hätte. Es können nämlich bei den Neugeborenen sowohl die äußeren als die inneren Lebensbedingungen mangeln und hierdurch der Eintritt des Respirationslebens nach der Geburt entweder sogleich verhindert, oder das Angefangene bald wieder geendet werden. Zuvörderst geschieht dies in den Fällen, wo Bildungsfehler oder Krankheiten das Zustandekommen der Respiration hindern (s. Lebensfähigkeit im Hptw.). Zu bemerken ist hier noch, daß in Fällen der vorliegenden Art besonders auf diejenigen Bildungsfehler und Krankheiten Rücksicht zu nehmen sey, welche die Organe des Athemholens und des Blutumlaufes mittelbar oder unmittelbar betreffen. Nicht immer hindern jedoch solche Umstände den Eintritt des Athemholens unbedingt, sondern es wird dasselbe dabei oft angefangen, ohne daß der unvollkommene Organismus dasselbe fortzusetzen vermöchte. In anderen Fällen kommt das Kind in einem Zustande von Lebensschwäche zur Welt, vermöge dessen es ebenfalls nicht vermag, das Leben anzufangen, oder genöthigt ist, dasselbe bald wieder zu beendigen. Diese Lebensschwäche kann durch sehr mannichfache Ursachen hervorgebracht werden, sie kann im Befinden der Mutter während der Schwangerschaft, so wie im Geburtshergange selbst und in ähnlichen derartigen Momenten begründet seyn, deren Ausmittelung unter diesen Verhältnissen dem Gerichtsarzte vorzugsweise obliegt. — Einfluß der äußeren atmosphärischen Luft. Diese wirkt, vorhandenen Erfahrungen zufolge, besonders feindlich auf das Leben Neugeborener, und es sterben Kinder, welche, bei einer verhältnißmäßig nicht sehr niederen Temperatur und bei sonst guten Lebenskräften, der Luft unbekleidet oder ohne gehörige Bedeckung ausgesetzt werden, in der Regel bald ab, wobei der Tod durch Nervenlähmung erfolgt. Mende fand bei einem auf diese Weise umgekommenen Kinde das Gehirn blutreich, die Lungen und das rechte Herz stärker mit Blut gefüllt als gewöhnlich, doch nicht so sehr, als bei dem Erstickungstode. Besondere Kennzeichen oder Merkmale läßt in der Regel eine solche

Todesart am Leichname nicht zurück. Derselbe Schriftsteller nimmt an, daß auch bei einer Temperatur unter dem Gefrierpunkte solche Kinder nicht eigentlich erfrieren, sondern, noch ehe dies geschieht, an Schlagfluß und Nervenlähmung sterben. Die Oberhaut findet man dann von dunkler, röthlich-blauer Färbung, Hände und Füße aufgedunsen, die Nägel dunkelblau, das Gesicht von frisch-rother Farbe, das Gehirn stark mit Blut gefüllt, schnelle Fäulniß der aufgethauten Leiche. — Der Tod aus Mangel an Nahrung tritt bei Neugeborenen verhältnißmäßig langsam ein, denn man hat nach Mende ausgesetzte Kinder, welche keine Nahrung erhalten hatten, noch nach zwölf Stunden lebendig angetroffen. Als Zeichen eines solchen Todes nennt man eingefallenes, welkes Ansehen der Leiche, blasses, runzeliges Gesicht mit Schmerz ausdrückenden Gesichtszügen, Trockenheit der Zunge, des Rachens, der Mundhöhle, Leerheit des Magens und Darmkanales, welcher letztere gewöhnlich von Luft aufgetrieben ist. Außerdem erscheint das Herz schlaff, die großen Gefäße minder blutreich, der Magen mit rothen entzündungsähnlichen Stellen versehen. Die beiden letztgenannten T. kommen in der Regel bei Aussetzungen Neugeborener vor und unterstützen sich gewöhnlich gegenseitig in ihrer feindlichen Wirkung gegen das Leben, so daß unter solchen Umständen der Tod um so schneller eintritt. Wenn man unter übrigens passenden Verhältnissen Zeichen einer anderweitigen Todesart nicht aufzufinden vermag, so nimmt man an, daß die oben genannten Ursachen das Absterben bewirkt haben. — Gehinderter Zutritt der atmosphärischen Luft zu den Lungen Neugeborener kommt unter den T. derselben sehr häufig vor u. kann auf mannichfache Art in Wirksamkeit treten. Wir haben hier vorzüglich zwei von einander verschiedene Zustände zu betrachten, einmal, wenn das Athemholen nach der Geburt gar nicht begonnen werden kann, zweitens aber, wenn dasselbe zwar angefangen, aber, nachdem es einige Zeit fortgedauert, wieder unterbrochen worden ist (Erstickung). Im ersteren Falle kann man nur uneigentlich von Erstickung sprechen, eine Bemerkung, welche schon Hebenstreit macht, indem er äußert: „nam suffocari infans nasciturus nequit, si suffocatio mors est ab impedito aëris ad pulmones per asperam arteriam itinere orta". Diese uneigentliche Erstickung ist, wie die wirkliche, gewöhnlich im Leichname schwer nachzuweisen, weil die Zeichen, welche sie an den Organen des Körpers zurück läßt, im Allgemeinen wenig Konstantes darbieten, auch selten rein vorkommen und namentlich mit denen des Schlagflusses häufig gemischt sind, ferner aber, weil Neugeborene den Mangel des Zutrittes atmosphärischer Luft zu den Lungen verhältnißmäßig länger als ältere Kinder und Erwachsene ertragen können, indem bei ihnen die Wege des fötalen Kreislaufes größtentheils noch gangbar sind und somit das Leben längere Zeit noch unterhalten werden kann. Die Ursachen, welche den Eintritt oder Fortgang der Respiration bei Neugeborenen hemmen oder unterdrücken können, sind mancherlei. So wird die uneigentliche Erstickung oder das Nichtzustandekommen des Athmens sowohl, als die spätere Unterbrechung desselben durch bedeutende Schwäche des obgleich lebenden Kindes, durch Stickfluß, Krämpfe, durch Verstopfung der Luftröhre mit Schleim (Adolphi), Verschließung des Mundes durch Eihäute, geronnenes Blut, Fruchtwasser, durch die Lage des Kindes auf dem Munde oder durch Bedeckung mit Betten, wodurch der Mund und die Nase verschlossen werden, durch Untertauchen unter Wasser, ehe es athmen konnte, wie z. B. beim Gebären im Bade, durch Fallen des Kindes in das Wasser des Nachtstuhles, in den Abtritt u. s. w. veranlaßt. Ferner ersticken Neugeborene durch Bedeckung des Gesichtes mit nassen Tüchern, durch feste Einwickelung in Kleidungsstücke, durch Verbergen des Geborenen in Kästen oder sonstigen Behältnissen, durch Einstopfen fremder Körper in die Mundhöhle, wie Asche, Sand, Werg u. dgl., von denen man zuweilen, wenn sie sorgfältig wieder entfernt wurden, nichts aufzufinden vermag. Neugeborene können ferner in unathembarer Luft ihren Tod finden, z. B. wenn sie nach der Geburt unter dem Deckbette der Mutter liegen bleiben, wo die Luft mit allerlei Dünsten geschwängert und verdorben war; auch Erstickungen Neugeborener in Kohlendampf und geschwefeltem Wasserstoffgase sollen bisweilen beobachtet worden seyn. Endlich bewirkt auch, nach Schmitt, Vorfall der Nabelschnur während der Geburt, daß Kinder ganz wie Erstickte aussehend zur Welt kommen, weil der Blutumlauf zwischen dem Kindeskörper und dem Mutterkuchen gehemmt war. Eben so ist es bei fester Umschlingung der Nabelschnur, wobei der Tod meist apoplektisch erfolgt. Wir haben bei dieser Aufzählung die Fälle, in denen das Athmen nach der Geburt gar nicht eintrat, mit denen zusammen gestellt, wo dasselbe, nachdem es im Gange gewesen, wieder unterbrochen ward (eigentliche Erstickung), weil in Beziehung auf Ausübung der gerichtlichen Medicin zwischen beiden ein wesentlicher Unterschied nicht Statt findet, nach Henke's Ansicht, die erstere Todesart immerhin als eine Unterart der Erstickung angeführt werden kann, da bei ihr ebenfalls verhindertes Athmen zum Grunde liegt, u. meist durch dieselben Ursachen, wie die eigentliche Erstickung, veranlaßt wird. Der Erstickungstod hinterläßt auch im Leichname des Neugeborenen Zeichen, welche indeß in ihrer Beschaffenheit von den, welche wir bei Erwachsenen vorfinden, besonders wegen des schon oben erwähnten Offenseyns der Wege des fötalen Kreislaufes (Ductus Botalli und Foramen ovale), wodurch das Blut außer dem Wege durch die Lungen noch einen anderen findet, abweichen. Uebrigens kann auch, im Falle noch nicht unterbundener Nabelschnur, durch diese dem im Herzen sich anhäufenden Blute ein Abzug bereitet werden. Demgemäß läßt sich auch annehmen, daß der Scheintod, welcher der völligen Erstickung bei Neugeborenen vorangeht, verhältnißmäßig ziemlich lange andauern könne, weshalb auch die Richtigkeit des Satzes, daß Ursachen, welche bei Erwachsenen Erstickung herbeiführen müssen, dies bei Neugeborenen noch nicht vermögen, unbezweifelt ist. Indessen muß eine längere Zeit hindurch gehin-

dertes Athmen am Ende auch hier wahren Tod herbeiführen, welcher bei ununterbundener Nabelschnur durch Verblutung aus dieser noch beschleunigt werden kann. — Die Zeichen des Erstickungstodes bei Neugeborenen sehen wir mit Rücksicht auf die durch die eben angeführten Verhältnisse bedingten Verschiedenheiten sich folgendermaßen gestalten: Die Körperoberfläche ist meist nur leicht geröthet, das Gesicht wenig oder nicht aufgetrieben, es hat keine dunkelrothe, sondern nur röthliche Färbung, die Augen sind nicht aus den Höhlen hervorgetreten, die Zunge ist gewöhnlich innerhalb der Mundhöhle befindlich; war mit der Erstickung zugleich Verblutung durch die Nabelschnur vorhanden, so ist das Gesicht bleich, gelblich gefärbt. Die Merkmale von Kongestion nach dem Kopfe sind nicht so bedeutend, wie bei Erwachsenen, namentlich sind die Gefäße des Gehirnes, der Hirnhäute und der Kopfknochen minder stark injicirt, Blutaustretung in und auf dem Gehirne findet bei bloßer Erstickung wohl nie Statt, sondern sie ist, wo sie angetroffen wird, wohl immer von anderen Ursachen abhängig. Die Gefäße der Brusthöhle sind in der Regel stark mit Blut angefüllt, doch auch nur, wo nicht zugleich Verblutung durch die Nabelschnur Statt fand, die Luftröhre enthält häufig blutigen schaumigen Schleim, und es zeichnen sich namentlich das Herz und die dasselbe umgebenden größeren Gefäße durch bedeutenden Blutreichthum aus. Die Lungen selbst sind dunkel gefärbt, blauroth, zuweilen, wenn schon Athmen Statt fand, von marmorirtem Ansehen, welches von ungleichmäßiger Luftanfüllung herrührt, sie knistern und entleeren beim Einschneiden schaumiges dunkles Blut in bedeutender Menge, Erscheinungen, welche man vorzüglich deutlich an der rechten Lunge wahrnimmt. Auch in den Blutgefäßen des Unterleibes, in der Leber, in der Milz, in der Pfortader bemerkt man bei unterbundener Nabelschnur starke Blutanhäufung, einzelne Stellen des Darmkanales sehen wie entzündet aus. Aber auch bei unterbundener Nabelschnur ist das Herz gewöhnlich im Verhältnisse zur Leerheit der übrigen Gefäße stark mit Blut angefüllt, das Zwerchfell erscheint meist sehr nach unten gedrängt. Die hier mit aufgezählten Erscheinungen an den Brustorganen bilden die hauptsächlichsten Merkmale des Erstickungstodes, und nur das Vorhandenseyn derselben darf, wie Henke bemerkt, den Gerichtsarzt zur Annahme einer solchen Todesart bestimmen, nicht aber Blutanfüllung im Kopfe und Unterleibe allein, wenn die der Brust fehlt. Häufig findet man bei erstickten Neugeborenen noch anderweitige Verletzungen vor; hier hat nun der Gerichtsarzt besonders darauf zu achten, ob diese mit dem Erstickungstode in irgend einer Beziehung stehen, oder nicht; von dem ersteren Falle handeln wir weiter unten. Wenn trockene Körper in Pulverform, wie Sand, Asche, Erde u. dgl., oder dicker Morast und Koth, mit denen man Mund und Nase des Kindes bedeckt findet, oder wovon sich Ueberbleibsel an ihm zeigen, dasselbe erstickt haben, so entdeckt man nach Mende immer etwas davon tiefer in der Mund- und Rachenhöhle, ja sogar in der Luftröhre und den Bronchien; in einem Falle entdeckte dieser Schriftsteller Asche tief in die Bronchien hinein gezogen. — Die Erstickung in irrespirablen Gasarten, namentlich in Kohlendunst, Schwefelwasserstoffgas u. s. w., soll sich durch besondere Zeichen verrathen; die in Kohlendunst läßt den Körper lange warm und biegsam, seine Oberfläche ist sehr aufgedunsen, das Gesicht roth, die Lippen von gesättigter Röthe (zinnober- oder cochenillroth), das Blut sehr flüssig, dunkel gefärbt, Hirngefäße stark injicirt, Ekchymosen an verschiedenen Körpertheilen. Das Schwefelwasserstoffgas dagegen soll als Spuren seiner tödtlichen Einwirkung einen bräunlichen klebrigen Schleimüberzug in Nasenhöhle und Luftröhre hinterlassen, das Blut dick und schwarz machen, an welcher Färbung alle mit vielen Blutgefäßen versehenen Eingeweide, ja sogar das Muskelsystem, Theil nehmen, die Leichen gehen schnell in Fäulniß über. In Schwefeldampf erstickte Körper erstarren und erkalten sehr bald nach dem Tode, das Blut gerinnt schnell, im Magen findet sich schwarzer Schleim, in den Lungen dunkelrothe Flecken, die Blutgefäße des Hirnes und Unterleibes sind stark mit Blut überfüllt, in den Lungen, dem Herzen und den großen Gefäßen der Brust findet sich die bei Erstickung gewöhnliche bedeutende Blutmenge (Gruner). Ist die Erstickung in dergleichen Gasarten erst kürzlich erfolgt, so wird in vielen Fällen auch der am Orte der Auffindung oder am Leichname wahrnehmbare eigenthümliche Geruch derselben Aufschluß geben helfen. — Das Ertrinken oder die Erstickung im Wasser oder in anderen Flüssigkeiten kann streng genommen nur bei Neugeborenen vorkommen, welche bereits geathmet haben. Zeigt sich an den Lungen u. s. w. des Kindes keine Spur geschehenen Athmens, so entsteht die Vermuthung, das Kind sey vor begonnener Respiration ins Wasser gekommen (Geburt im Bade oder unmittelbar über dem Wasser, über Abtritten u. dgl.). Man findet dabei auch kein Wasser oder Flüssigkeit in der Luftröhre und den Bronchien, Luftröhre und Kehlkopf dagegen mit Schleim und Fruchtwasser erfüllt (Mende). Nach Gruner ist es zweifelhaft, ob sich dabei jedesmal im Magen Wasser vorfinde, doch soll es, wenn es vorkommt, für diese Todesart beweisend seyn. Zuweilen ereignet es sich auch, daß Kinder, welche auf andere Weise umgekommen sind, erst nach ihrem Tode ins Wasser geworfen wurden. Hier darf sich der Gerichtsarzt durch die Auffindung im Wasser nicht zu dem voreiligen Schlusse verleiten lassen, als müsse deshalb das Kind auch wirklich ertrunken seyn, sondern er muß genau nach etwaigen anderen Todesursachen forschen und namentlich darauf achten, ob sich an dem im Wasser gefundenen Leichname nicht etwa feinere und minder in die Augen fallende Verletzungen vorfinden, aus denen man auf eine anderweitige Todesart schließen kann. Doch ist auch hierbei besondere Vorsicht nöthig, da etwa vorgefundene Verletzungen leicht durch den Aufenthalt des Körpers im Wasser oder durch das Hineinstürzen in dasselbe hervorgebracht worden seyn kön-

nen. Klose bemerkt übrigens mit Recht, daß, auch wenn die Lungenprobe geschehenes Athmen nachweist, doch immer noch der Einwand übrig bleibe, daß dem Kinde vorher Luft eingeblasen worden sey. Die Schriftsteller kommen übrigens darin überein, daß das sicherste Merkmal zur Entdeckung des Erstickungstodes im Wasser das Vorhandenseyn schaumiger Flüssigkeit in der Luftröhre und den Bronchialästen abgebe, was namentlich dann mit größter Gewißheit behauptet werden kann, wenn die Eigenschaften der an den genannten Orten gefundenen Flüssigkeit, wie Farbe, Geruch u. s. w. mit der Beschaffenheit derjenigen übereinstimmen, in welcher man den Körper des Kindes auffand. Als unsicheres Zeichen ist dagegen die Flüssigkeit des Blutes in den Leichen Ertrunkener, auf welches von Vielen ein ganz besonderer Werth gelegt wird, zu betrachten (s. Ertrinken im Hptw.).

2) T. mit Spuren äußerer Verletzungen. Finden sich am Leichname eines Neugeborenen Beschädigungen oder Verletzungen vor, so geben dieselben für den Gerichtsarzt einen Leitfaden ab, an welchen er sich bei seiner Untersuchung über die Veranlassung des Todes zu halten hat, den er aber nur mit der größten Vorsicht benutzen darf, um sich nicht falscher, übereilter Urtheile schuldig zu machen. Man pflegt gewöhnlich bei vorhandenen Verletzungen den Schluß auf eine, dem Lebenden vorsätzlich zugefügte Gewalt zu machen, was aber eben so wenig immer anzunehmen ist, als die Abwesenheit äußerer Beschädigungen stets einen Beweis natürlich erfolgten Todes abgeben kann. Man muß hierbei im Gegentheil der schon mehrfach erwähnten Wahrheit eingedenk seyn, daß die Schwangerschaft sowohl, als der Geburtsakt und die denselben begleitenden Umstände an und für sich der Integrität des Kindeskörpers auf mannichfache Weise nachtheilig werden können. Außer dieser Rücksicht hat man aber auch bei vorhandenen Verletzungen die zu beobachten, daß dieselben möglicher Weise erst nach dem Tode entstanden seyn können, was sich dann aus der eigenthümlichen Beschaffenheit derselben, im Vergleiche mit den Umständen, unter denen das Kind todt gefunden ward, ergeben muß. Da es nun aber Aufgabe des Gerichtsarztes ist, nicht nur die Beziehungen auszumitteln, in denen die Verletzungen etwa zum Tode des Kindes gestanden haben, sondern auch darzuthun, ob u. in wiefern dieselben eine vorsätzlich von der Mutter oder von Anderen ausgeübte Gewaltthätigkeit andeuten, so wird es vorzüglich Pflicht für ihn, immer auf die Verhältnisse Rücksicht zu nehmen, unter denen eine Verletzung auch ohne verbrecherische Absicht beigebracht und tödtlich geworden seyn kann, und die sich ergebende Möglichkeit eines solchen Falles im Gutachten offen auszusprechen. Wir gehen hier die Verletzungen und Beschädigungen Neugeborener je nach den einzelnen davon befallenen Theilen des Körpers durch, wobei wir am gehörigen Orte jedesmal auf die Bedingungen aufmerksam machen, unter denen solche Läsionen auch ohne fremdes Zuthun entstanden seyn können.

Knochenverletzungen. Besonders häufig kommen am Schädel und Kopfe Neugeborener Quetschungen, Blutaustretungen (Sugillationen), Trennungen und Brüche, so wie Eindrücke der Knochen vor. Was zuvörderst die Sugillationen betrifft, so sind sie mit den eigentlichen Kopfblutgeschwülsten, Cephalae matomata, welche nicht immer von einer äußeren Gewalt zu entstehen scheinen, nicht zu verwechseln. Sie sind immer Folgen einer gewaltsamen, kürzer oder länger dauernden Berührung des Schädels mit einem harten Körper, durch Druck, Stoß, Fall, Schlag u. dgl. veranlaßt und im Grade ihrer Ausbildung sehr verschieden. Sugillationen am Kopfe Neugeborener kommen, wie schon Haller bemerkte, sehr allgemein und nach verhältnißmäßig leichten Geburten vor und können, wenn sie nur gering sind, oder wenn ein besonderer Zusammenhang zwischen ihrer Entstehung und der Art und Weise des erfolgten Todes nicht nachzuweisen ist, als Zeichen zugefügter äußerer Gewalt nicht gelten. Anders verhält sich dies, wenn sie im bedeutenderen Grade vorhanden, und namentlich wenn sie mit Verletzungen der Kopf- und Schädelknochen complicirt sind. Jedoch ist hier zu erinnern, daß auch ohne Schuld der Mutter durch ihr von außen zugefügte Gewaltthätigkeit oder auch durch den Vorgang der Geburt selbst schwerere Verletzungen am Kinde entstehen können, Fälle, welche hier eine ausführlichere Erörterung erfordern. Zuvörderst kann nach den übereinstimmenden Erfahrungen mehrer Schriftsteller die noch im Uterus befindliche Frucht durch gewaltsame Einwirkungen, welche den Unterleib der Schwangeren treffen, beträchtlich verletzt werden (Bohn, Ploucquet, Schmitt, v. Klein u. A.). Man hat dagegen eingewendet, es sey eine solche Verletzung der im Uterus eingeschlossenen und im Fruchtwasser schwimmenden, von den Bauchmuskeln und den allgemeinen Bedeckungen des Unterleibes geschirmten Frucht ohne sehr bedeutende, ja tödtliche Beschädigung der Mutter nicht wohl möglich. Doch ist dagegen zu erinnern, daß solche Verletzungen auch nur in der letzteren Zeit der Schwangerschaft vorkommen, wo der Uterus schon enger um die Frucht zusammen gezogen ist, und wo die härteren Theile des Kindes mehr Widerstand zu leisten vermögen, als die weichere Substanz der Gebärmutter und die Bauchmuskeln, daß endlich, wenn die stoßende Gewalt von vorn her wirkte, das Rückgrath der Mutter eine Art Stützpunkt für diese Gewalt abgibt. Mende nimmt an, daß in solchen Fällen die Kopfverletzungen wohl selten geradezu entstehen, sondern eher dadurch veranlaßt werden, daß, indem der Stoß auf den Leib der Frucht wirkt, durch diesen der meistens abwärts gehende Kopf gegen die Beckenknochen getrieben und dadurch verletzt wird. Gibt eine Mutter vor, daß Verletzungen an ihrem Neugeborenen auf die eben angegebene Weise entstanden seyen, so muß eine genaue Untersuchung der näheren Umstände, unter denen die beschädigende Einwirkung Statt gehabt haben soll, erfolgen, wobei noch zu bemerken ist, daß sich zuweilen in solchen Fällen Blutunterlaufungen auf dem Unterleibe der Schwangeren vorfinden

zuweilen aber auch nicht, daß aber meist dabei die Geburt bald nach geschehener Gewaltthätigkeit ihren Anfang nimmt. Die hier in Rede stehenden Verletzungen Neugeborener können aber auch durch den Vorgang der Geburt selbst bedingt werden. Die Fälle, in denen durch Anwendung von Instrumentalhülfe bei der Geburt der Kopf eines Kindes beschädigt worden ist, dürften wohl schwerlich je zu Untersuchungen über Kindesmord in unserer engeren Bedeutung Veranlassung geben, weil hier die Veranlassung der Verletzung nicht dunkel bleibt; es genüge daher die Bemerkung, daß auch bei der Anwendung von Instrumenten, welche zur schnelleren Beendigung der Geburt dienen sollen, wie z. B. der Zange, des Hebels, Sugillationen, Brüche, Eindrücke der Schädel- und Gesichtsknochen vorkommen können, wie dies jedem Geburtshelfer hinreichend bekannt ist, und daß die Verletzungen hierbei meist der Form und dem Umfange des angewendeten Instrumentes entsprechen. — Von ganz besonderer Wichtigkeit ist dagegen die Beantwortung der Frage, ob auch bei einer durch die Kräfte der Natur beendigten, aber schweren Geburt beträchtlichere Kopfverletzungen an dem Geborenen bewirkt werden können. Viele Beobachtungen älterer und neuerer Schriftsteller thun dar, daß nicht nur Blutunterlaufungen und Anschwellungen der Schädeldecken, sondern auch Brüche und Eindrücke der Schädelknochen vermöge des bloßen Durchganges des Kopfes durch den Beckenkanal bewirkt werden können. Unter den älteren Schriftstellern behauptet dies besonders Röderer, indem er sagt: Foetus cerebrum a fortiori pressione comprimitur et collum ita tenditur, ut sanguinis in capite circulus intercipiatur, qui nipsa quandoque cranii ossicula frangantur, ferner Baudelocque, Plenk, Osiander, Stein d. ä., Schmitt, Ploucquet, Hirt, Jörg, E. C. v. Siebold, Carus, Mende, d'Outrepont, Horre, Schwörer u. A. Gegen die Annahme der spontanen Entstehung solcher Brüche erklären sich v. Haller, Sikora, Teichmeyer, Zimmermann, Büttner u. A., indem sie theils annehmen, daß nur die Einwirkung einer sehr bedeutenden Gewalt sie veranlassen könne, theils, daß der Kopf des Fötus zu biegsam und nachgiebig sey, um in der Geburt brechen zu können. Jedenfalls darf man aber der Entstehung solcher Knochenverletzungen durch die Geburt nur dann das Wort reden, wenn sich Abweichungen im Beckenbaue oder Mißverhältnisse in den Geschlechtstheilen u. namentlich dem Beckenkanale und dem Kindeskopfe vorfinden, aus denen sich ein solcher Vorgang ungezwungen erklären läßt. — Wenn ein Kind bei der Geburt in stehender, knieender oder sitzender Stellung der Mutter aus den Geburtstheilen hervorschießt und auf den harten Boden od. auf sonst einen Widerstand leistenden Körper auffällt, so können auch dadurch Verletzungen am Kopfe des Neugeborenen entstehen und zu dem Verdachte vorsätzlich zugefügter Gewalt Anlaß geben. Ueber die Möglichkeit einer Verletzung auf diese Weise sind in der neueren Zeit interessante Erörterungen gepflogen worden. v. Klein bestritt nämlich die Wahrheit dieses von vielen Beobachtern durch mitgetheilte Fälle bestätigten Satzes, indem er sich auf die Ergebnisse der auf seine Veranstaltung von sämmtlichen Physikern, Geburtshelfern, Predigern u. Hebammen des Königreichs Würtemberg verlangten Berichte über das Vorgekommenseyn solcher Fälle beruft und durch dieselben dargethan findet, daß unter mehr als 250 auf diese Weise zur Erde gestürzten Kindern nicht ein einziges schwer, oder auf die Dauer nachtheilig am Kopfe verletztes Kind gewesen sey. Henke wendet dagegen ein, daß die hierbei angeführten Fälle nicht immer mit der für legale Untersuchungen nothwendigen Genauigkeit mitgetheilt und nachgewiesen worden seyen; daß ferner die nachtheiligen Folgen des Sturzes nicht immer so unbedeutend gewesen zu seyn scheinen, als sie v. Klein betrachtet wissen will, daß also zwar aus den angeführten Berichten hervorgehe, wie gefährliche und tödtliche Folgen des Sturzes auf den Boden weit seltener eintreten, als bisher angenommen wurde, und als man a priori zu glauben geneigt seyn möchte, daß aber die Möglichkeit lebensgefährlicher und tödtlicher Folgen des Sturzes auf den Boden auch dann nicht widerlegt seyn würde, wenn wirklich und erwiesen unter den mehr als 250 Kindern, welche in den angeführten Berichten erwähnt sind, kein einziges sich befände, an dem man eine bedeutende Wirkung des Falles nachweisen könnte. Dieses Urtheil Henke's können wir nicht umhin, jedenfalls als den wahren Verhältnissen der Sache entsprechend und den rechten Mittelweg haltend zu betrachten, da auch v. Klein darin zu weit geht, wenn er behauptet, daß gefährliche und tödtliche Folgen des Sturzes von den Gerichtsärzten zu allgemein und ohne Einschränkung angenommen worden seyen, eine Anschuldigung, gegen welche ebenfalls Henke die Gerichtsärzte durch Anführung der diese Angelegenheit betreffenden Aeußerungen vertheidigt. Wenn nun eine, wegen zweifelhaften Kindesmordes in Untersuchung befindliche Person behauptet, es seyen ihrem Kinde die vorgefundenen Verletzungen durch den Sturz auf den Boden mitgetheilt worden, so muß zuvörderst der Grund oder Ungrund dieser Behauptung durch eine genaue, die näheren Umstände und den Hergang der Geburt betreffende Untersuchung ins Klare gesetzt werden, wobei zugleich auf alle an der Mutter und dem Kinde wahrnehmbare Zeichen eines solchen Herganges, so wie auf alle Nebenumstände, wie z. B. die Beschaffenheit des Fußbodens u. s. w., wohl zu achten ist. Die Verletzungen am Kopfe des Kindes, welche durch das Herabstürzen veranlaßt werden, entsprechen nicht immer, wie man wohl glauben möchte, einer bestimmten Stelle am Kopfe, sondern es kann derselbe in Folge des Gegenstoßes an verschiedenen Stellen beschädigt werden, und namentlich können die Knochen nach mehren Richtungen hin zerbrechen. Meistentheils finden sich jedoch Spuren des Auftreffens auf den Boden in der oberen Gegend der Seitenwandbeine vor. Zuweilen bleibt aber auch der Kopf des Kindes unter solchen Umständen ganz unbeschädigt,

ohne daß dadurch die Möglichkeit einer gefährlichen und tödtlichen Hirnerschütterung und Betäubung in Folge des Sturzes ausgeschlossen wäre; das Kind kann alsdann leicht von der Mutter für todt gehalten und weggeschafft worden seyn. Besonders verdient aber auch hier das Verhalten der Nabelschnur und ihre Beschaffenheit nähere Berücksichtigung, namentlich ob dieselbe dick oder dünn, ob sie zerrissen oder nur eingerissen ist, wie lang das am Kinde befindliche Ende derselben erscheint, oder ob sie noch mit der Nachgeburt vereinigt ist u. s. w. Bei alledem hat man, wie immer bei dergleichen Untersuchungen, wohl auf die sich ergebenden Momente einer anderweitigen natürlichen oder gewaltsamen Todesart zu achten. Eine genauere Anleitung zu derartigen Untersuchungen geben die Aufsätze von Dorn, Pfeufer und Echte; nicht minder hat Henke (Abhandl., Bd. III, S. 66) eine gedrängte Zusammenstellung der bei solchen Anlässen zu berücksichtigenden Momente geliefert. In vielen Fällen wird es aber, trotz der sorgfältigsten Untersuchung, nicht gelingen, mit Gewißheit ausfindig zu machen, ob die am Körper des Kindes vorgefundenen Verletzungen dem Sturze auf dem Boden zuzuschreiben seyen, oder nicht. Wir bemerken hier auch noch, daß bei den Versuchen, welche Lecieux zur Ermittelung der Wirkung des Sturzes anstellte, indem er Leichen Neugeborener aus verschiedenen Höhen herab auf den harten Boden fallen ließ, gewöhnlich bedeutende Verletzungen des Schädels, und namentlich Brüche der Schädelknochen von verschiedener Art vorkamen. In den Fällen, wo das aus den Geburtstheilen hervorgeschossene Kind in weiche Gegenstände, wie Wasser, Asche, Morast, Sand u. dergl. fällt und darin erstickt, müssen die Umstände, unter denen die Auffindung geschah und die Zeichen der Erstickung, von denen schon oben die Rede war, Aufschluß ertheilen, da sich hier selten oder nie erhebliche Verletzungen am Kopfe vorfinden. — Es kommen zuweilen bei Neugeborenen angeborene Spaltungen der Schädelknochen als Bildungsfehler vor, welche mit Fissuren derselben einige Aehnlichkeit besitzen. Sie können deshalb möglicher Weise, indem sie als Folgen gewaltthätiger Handlungen betrachtet werden, zu Täuschungen Veranlassung geben. Das sie von den Fissuren unterscheidende Merkmal besteht in dem Vorhandenseyn einer die getrennten Knochenstücke unter einander verbindenden knorpelig-häutigen Substanz, wie die, welche die Schädelknochen unter einander verbindet, die Fissuren des Schädels dagegen stellen allemal Trennung der Knochen mit scharfen Rändern dar. — Verrenkungen der Hals- und Rückenwirbel finden sich ebenfalls bei Neugeborenen und machen sich durch ungewöhnliche Beweglichkeit des Kopfes, Halses oder eines Theiles des Rückgrathes bemerklich. Auch sie können möglicher Weise durch die Geburt selbst entstehen, namentlich durch den Sturz auf den Boden, doch soll dies nach der Ansicht der Schriftsteller nur bei den leichteren Graden der Verrenkung der Fall seyn, da hingegen beträchtlichere Verletzungen der Art immer eine mit Vorsatz ausgeübte Gewaltthätigkeit andeuten. Als Zeichen, daß diese Verrenkungen bei einem lebenden Kinde entstanden sind, werden Blutaustretungen unter den Nacken- und Rückenmuskeln, so wie in die Rückenmarkshöhle selbst angegeben. Der Tod erfolgt hier durch Druck auf das Rückenmark und Quetschung desselben. Möglicher Weise kann auch die Mutter selbst, indem sie an dem Kopfe des Kindes bei der Geburt zog, um die Ausschließung des Kindes zu beschleunigen, unvorsätzlicher Weise dergleichen Verletzungen hervorgebracht haben, wobei man aber auch meist Spuren der Anlegung der Hände an den Kopf des Kindes, wie blaue Flecken, welche der Gestalt der Finger entsprechen, Eindrücke von den Fingernägeln und dgl. vorfinden wird, was in Bezug auf die mögliche Verwechselung mit vorsätzlicher Gewaltthat von Wichtigkeit ist. — Knochenbrüche des Rumpfes und der Extremitäten. Auch diese lassen sich nicht unbedingt als Zeichen vorsätzlich angethaner Gewalt betrachten, denn sie können so gut als die im Vorhergehenden erwähnten Schädel- und Kopfverletzungen, sowohl während der Schwangerschaft durch äußere Gewalt entstehen, als durch den Geburtsakt selbst veranlaßt werden. Wegen der während der Schwangerschaft entstandenen Knochenverletzungen beziehen wir uns auf Das, was bereits bei den von der Geburt bewirkten Kopfverletzungen gesagt worden ist: die daselbst genannten Schriftsteller führen zahlreiche Beispiele von Knochenbrüchen der Gliedmaßen an, welche auf gleiche Weise ihren Ursprung nahmen, ja, man hat oft bei Neugeborenen Knochenverletzungen angetroffen, bei denen theils die Kallusbildung schon weit vorgeschritten, theils völlige Heilung erfolgt war. Endlich aber kommen auch völlig spontane Knochenbrüche bei Neugeborenen in Fällen vor, wo weder vor der Niederkunft eine äußere Gewalt eingewirkt hatte, noch die Entbindung irgend schwierig gewesen war. Beispiele der Art hat Grätzer (Die Krankheiten des Fötus, §.58) gesammelt; unter ihnen ist namentlich ein von Chaussier beobachteter Fall merkwürdig, in welchem bei einem in der Maternité niedergelegten Kinde, dessen Mutter während ihrer Schwangerschaft keinen Unfall erlitten, auch leicht geboren hatte, sich 43 verschiedene Knochenbrüche vorfanden, von denen einige beginnende Vereinigung, andere vollkommene Festigkeit zeigten. Fälle dieser Gattung, in denen das Vorkommen von Frakturen nur durch eine krankhafte Beschaffenheit des ganzen Knochensystemes erklärt werden kann, müssen den Gerichtsarzt nothwendig zu großer Vorsicht bei Beurtheilung solcher Beschädigungen auffordern. Die Verletzung der Knochen der Extremitäten durch den Geburtsakt kommen verhältnißmäßig häufiger vor, als die Kopfverletzungen aus derselben Ursache (Meißner). Nach der Geburt entstehen Knochenbrüche des Rumpfes und der Extremitäten sowohl, wenn das Kind bei übereilten Geburten auf den Boden stürzt, als auch, wenn die Mutter, in der Absicht, sich von dem

zum Theile geborenen Kinde zu befreien, dasselbe mit den Händen hervorzuziehen sucht. — Hier ist auch der Ort, etwas von einer eigenthümlichen Todesart Neugeborener, von der theilweisen oder gänzlichen Zerschmetterung des Körpers zu sagen. Diese kann sowohl vorsätzlich, als ohne Mitwirkung von Seiten der Mutter Statt finden, im letzteren Falle dann, wenn das Kind bei schneller Geburt von einer bedeutenden Höhe herabstürzt, bei welchem Vorgange dann Verletzungen der Knochen u. Weichtheile in verschiedenen Graden zu Stande kommen können. Der erstere Fall dagegen, vorsätzliche Zerschmetterung, ist bei Neugeborenen wegen ihrer Wehrlosigkeit und wegen der Weichheit ihrer Körpertheile leicht möglich und tritt dann ein, wenn das Kind mit Gewalt gegen einen harten Gegenstand geschleudert, oder wenn ein schwerer Körper mehrmals auf dasselbe geworfen wird, wie z. B. ein mit Sand gefüllter Sack und dergl. Doch dürfte diese Todesart im Ganzen wohl nur selten vorkommen. Eine andere Art, den Tod Neugeborener zu bewirken, besteht in der gewaltsamen Zusammendrükkung des Brustkastens oder in der Anbringung von Schlägen und Stößen auf denselben. Diese Todesart ist in der Regel leicht durch die Untersuchung des Leichnams zu entdecken, denn es finden sich hierbei gewöhnlich am Brustkasten Sugillationen, Eindrücke der Rippen und des Brustbeines, ja, es kann sich die einwirkende Gewalt sogar bis auf das Rückgrath verletzend erstreckt haben. Bei der inneren Untersuchung findet man das Brustbein und die Rippen mehrfach gebrochen, die Knorpel abgetrennt, an den innerhalb der Brusthöhle gelegenen Organen erkennt man die Spuren der äußerlich angewendeten Gewalt, namentlich sieht man das Herz und die größeren Gefäße oft zerrissen und geborsten, die Lungen selbst sind nicht selten ebenfalls verletzt, obgleich sie im Allgemeinen wegen ihrer Elasticität der gewaltthätigen Einwirkung größeren Widerstand entgegensetzen; doch kommen ebenfalls Zerreißungen und Blutaustretungen an ihnen vor.

Verwundungen, durch schneidende oder stechende Werkzeuge hervorgebracht, finden sich nicht selten an Leichnamen Neugeborener. Sie verhalten sich rücksichtlich ihres feindlichen Einflusses auf das Leben fast ganz so, wie bei Erwachsenen, und werden nach denselben Grundsätzen beurtheilt, nur daß man hier noch die fast immer Statt findende Vernachlässigung des Verwundeten und seine völlige Hülflosigkeit in Anschlag bringen muß, wodurch auch minder bedeutende Verletzungen dem Leben leichter nachtheilig werden können. Es kommen aber auch Verwundungen, besonders Stichwunden bei Neugeborenen vor, welche eine denselben eigenthümliche Todesart veranlassen, wenn das stechende Werkzeug an Stellen des Körpers angebracht wurde, wo es bei Erwachsenen nicht tödtlich wirken kann, z. B. das Einstechen von Nadeln in die Gegend der Fontanellen. Die Wehrlosigkeit des Neugeborenen läßt aber auch dergleichen Verletzungen an anderen Stellen des Körpers leicht zu, und es sind Tödtungen durch das Einstechen spitziger Körper in die Nase, die Ohren, den Mund, den After, die Scheide, in die Achselhöhlen und Brustwarzen mehrmals vorgekommen. Da die auf solche Weise beigebrachten Wunden klein und leicht zu übersehen sind, so hat der Gerichtsarzt auf die Spuren solcher Verletzungen besonders dann genau zu achten, wenn sich genügende Zeichen einer anderweitigen Todesart nicht auffinden lassen. Hierbei hat man jedoch immer die Möglichkeit zu berücksichtigen, daß solche Stichwunden, z. B. in der Gegend der Fontanellen, auch ohne Verschulden der Mutter, durch das Auffallen des Kindes mit dem Kopfe auf spitzige Körper entstanden seyn können. Auch durch das Niederdrücken der Fontanellen können Neugeborene getödtet werden; man findet dann in der Regel Sugillationen an diesen Orten und die Gegend der Fontanellen selbst eingedrückt. Mende thut eines eigenthümlichen Falles Erwähnung, in welchem durch das Ausreißen des Nabelstranges aus seiner Insertionsstelle die Zerreißung einer Nabelarterie innerhalb der Bauchhöhle mit tödtlicher innerer Blutung erfolgte. Bei allen den Verletzungen, von welchen hier die Rede gewesen ist, entsteht bisweilen die Frage, ob sie dem Kinde bei seinem Leben oder erst nach dem Tode zugefügt worden sind. Den Aufschluß hierüber ertheilt die Beschaffenheit der vorgefundenen Verletzung und besonders der Umstand, ob eine gewisse Reaktion in der verwundeten Stelle bereits eingetreten ist, oder nicht. Besonders deuten nach Mende rothe, geschwollene, blutige, klaffende Wundränder, Blutergießungen, Gerinnung des ergossenen Blutes und Blutpfröpfe in den verletzten Gefäßen auf zur Zeit der Verwundung vorhanden gewesenes Leben hin. Die Unterscheidung der wahren Sugillationen von den Todtenflecken beruht besonders auf der bei den ersteren mehr rothblauen Färbung, Vorhandenseyn ergossenen Blutes unter der Haut und einer entsprechenden Erhebung derselben. — An die Verwundungen Neugeborener schließt sich eine eigenthümliche Todesart derselben, die Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur, an. Eigenthümlich müssen wir diese Todesart darum nennen, weil die Möglichkeit derselben bei Neugeborenen nur eine ganz kurze Zeit hindurch gegeben ist, indem sich durch den veränderten Blutkreislauf nach der Geburt der Blutstrom sehr bald von diesem Organe wegwendet und dann Veränderungen in dem Nabelschnurreste eintreten, welche eine Verblutung daraus undenkbar machen, ferner aber, weil hier die Verblutung nicht aus den verletzten Gefäßen des Kindes selbst, sondern nur aus einer Fortsetzung derselben erfolgt. Die Frage, ob eine Verblutung durch das Nabelschnurende überhaupt möglich sey, und die damit in Verbindung stehende Untersuchung über die allgemeine Nothwendigkeit der Unterbindung der Nabelschnur nach der Geburt hat in früherer Zeit vielfache Streitigkeiten veranlaßt. Wir können, ohne die uns gesetzten Grenzen zu sehr zu überschreiten, hier nur Einiges aus der Geschichte dieses weitläufigen Streites anführen, was wir uns

um so mehr erlauben dürfen, als mehre Schriftsteller, namentlich Daniel, Augustin und Mende, ausführliche Darstellungen derselben gegeben haben. Unter den älteren Aerzten finden wir viele, welche den Tod des Neugeborenen für eine unausbleibliche Folge unterlassener Unterbindung der Nabelschnur ansehen (A. Paré, Zittmann, Welsch, Alberti, Pyl, Büttner, Fabricius, Haseneſt, Budäus, Marherr u. A.). Dagegen sprechen sich Andere dahin aus, daß dieser Nachtheil unterlassener Unterbindung niemals zu fürchten sey, und berufen sich theils auf das Beispiel der Thiere, bei welchen aus der nur abgebissenen Nabelschnur niemals Blutung erfolge, theils stützen sie sich auf die Beobachtung von Fällen, welche beweisen, daß auch bei Menschen die Unterbindung der Nabelschnur ohne Schaden unterlassen werden könne, theils endlich beziehen sie sich auf die gleich nach der Geburt Statt findende Abänderung des Kreislaufes, wegen der eine Verblutung nicht wohl zu Stande kommen könne. Als Anhänger dieser Lehre finden wir ebenfalls angesehene Namen, wie Röderer, Schöl, Camper, Fanton, Schulze, Trew, Schweikhardt, Platz, Fischer u. A. m., ja, es bemühten sich namentlich Röderer und Schweikhardt durch Versuche, wobei der letztere Kinder mit ununterbundener Nabelschnur in warmes Wasser legte, ohne daß Verblutung entstand, darzuthun, daß man von der Nichtunterbindung durchaus keine Gefahr zu besorgen habe. Durch zahlreiche über unseren Gegenstand angestellte Untersuchungen und durch gemachte Beobachtungen ist man nun endlich zu dem, die beiden genannten extremen Ansichten vermittelnden Resultate gelangt, daß zwar die getrennte und nicht unterbundene Nabelschnur nicht immer Verblutung bewirke, daß dies aber unter gewissen Umständen auch recht wohl möglich sey. Diese Ansicht hat in der neueren Zeit in der gerichtlichen Medicin fast allgemeine Anerkennung gefunden, indeß waren auch schon unter den älteren Schriftstellern einige, wie Teichmeyer, Detharding, Bohn, Eschenbach, Hebenstreit, Kannegießer und Adolph, welche die Wahrheit dieses Satzes einsahen. Von den Neueren sind dagegen besonders Baudelocque, P. F. Meckel, Boër, Jörg, Ploucquet, Wildberg, Metzger, Henke u. A. als Anhänger der nothwendigen Unterbindung anzuführen. Die Gründe, welche sie den Annahmen der Gegner der Unterbindung entgegensetzen, sind theils der Erfahrung entlehnt, indem sie sich auf konstatirte Fälle berufen, in denen dem Unterlassen der Ligatur Blutung folgte, theils führen sie an, daß man vom Beispiele der Thiere keineswegs auf die Vorgänge bei Menschen zu schließen berechtigt sey, da noch dazu bei jenen die Nabelschnur gleich nach der Geburt kein Blut mehr enthalte, auch sich deshalb keines ergieße, weil die Thiere die Nabelschnur abkauen, und das Ende derselben dadurch gequetscht werde. Auch bei den wilden Körpern ist, wie Capuron anführt, die Unterbindung der Nabelschnur gebräuchlich, ein Umstand, der gewiß hier alle Beachtung verdient. Da nun also Verblutungen aus der Nabelschnur bei Neugeborenen sich ereignen können, so haben wir hier noch Einiges über die Bedingungen zu erwähnen, unter denen sich dieser Zufall zu ereignen pflegt. Wenn nach der Geburt die Respiration sogleich in Gang kommt u. somit der Durchgang des Blutes durch die Gefäße des kleinen Kreislaufes gehörig eingeleitet wird, so lenkt sich der Blutstrom von den Nabelgefäßen ab und nach den genannten Gefäßen hin, wobei dann ein Abfluß des Blutes durch die ersteren nicht Statt findet. Kommt dagegen das Athemholen nach der Geburt nicht zu Stande, oder wird dasselbe bald nachher wieder unterdrückt, oder finden Hindernisse des Blutlaufes nach den Lungen Statt, wobei jedoch das Athmen einige Zeit bestehen kann, wie z. B. Verengerung oder Verschließung der Lungenarterien, so kann sich recht wohl eine Verblutung aus der Nabelschnur ereignen, was aber auch nach Mende dann der Fall ist, wenn die Nabelarterie aus der Aorta entspringt, oder wenn dieselbe nur einfach vorhanden ist. In den Fällen, wo dergleichen Ursachen einen Blutfluß aus den Nabelgefäßen bewirken, darf aber die Nabelschnur natürlich nicht zusammengedrückt oder gefroren, sie darf ferner nicht oder nur locker unterbunden worden seyn. Außer diesen zur Annahme der Möglichkeit einer Verblutung aus der Nabelschnur nöthigen Hauptbedingungen gibt es auch noch einige Nebenumstände, welche zwar die Gefahr einer Verblutung aus derselben erhöhen, jedoch nicht allein zur Erklärung des Zustandekommens derselben ausreichend sind. Die Prüfung dieser Nebenumstände ist für Untersuchungen der vorliegenden Art äußerst wichtig, weil sich oftmals erst durch diese das wahre Verhältniß des eingetretenen Todes ins Klare setzen läßt. Zuvörderst erwähnen wir hier, daß die geschehene Unterbindung od. die Unterlassung dieser Maßregel an und für sich noch nichts über die Todesursache beweisen, denn es kann eben sowohl bei nicht geschehener Unterbindung das Kind ohne Verblutung aus der Nabelschnur anderweit umgekommen seyn, als es möglich ist, daß man die Unterbindung erst nach dem Verblutungstode unternommen hat. Die Leibesbeschaffenheit des Kindes erfordert hierbei ebenfalls Berücksichtigung, weil sich nach der Behauptung einiger Schriftsteller unreife, schwächliche Kinder leichter aus der offenen Nabelschnur verbluten, als reife, kräftige, vollblütige (Jörg, Wildberg) wogegen Andere, namentlich Roose und Henke behaupten, daß bei schwachen Kindern eine tödtliche Verblutung weniger leicht zu befürchten sey. Ist das Nabelschnurende am Kinde scharf abgeschnitten, so wird dadurch die Blutung aus demselben wahrscheinlicher gemacht, minder ist dies der Fall, wenn es abgerissen oder gar gequetscht worden ist. Ferner macht die Länge des am Kinde befindlichen Stückes Nabelschnur in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit der Verblutung einen bedeutenden Unterschied. Findet man es sehr lang, so ist das Zustandekommen eines beträchtlichen Bluter-

gusses aus demselben unwahrscheinlicher, als wenn dasselbe sehr nahe am Leibe getrennt ist; am leichtesten kann Verblutung Statt finden, wenn die Nabelschnur unmittelbar aus dem Nabel ausgerissen ist. Sugillationen in einem langen Nabelschnurende geben ebenfalls ein Hinderniß der Verblutung ab, nicht aber Knoten in derselben, wie dies mehre, besonders von Mende angeführte Beobachtungen lehren. Ganz besonders sind aber die am Leichname des Kindes aufzufindenden Zeichen von Verblutung genau zu beachten. Diese bestehen der Hauptsache nach in Blutleere des Herzens und der größeren Gefäße, wachsbleicher Farbe der Körperoberfläche, Blässe der Eingeweide und besonders Leerheit der Nabelgefäße von Blut. Doch braucht, wie die Erfahrung gelehrt hat, bei einem Neugeborenen nicht gerade völlige Blutleere der Gefäße vorhanden zu seyn, um die Annahme des Verblutungstodes wahrscheinlich zu machen, vielmehr reicht schon ein nur einigermaßen beträchtlicher Blutverlust hin, das Absterben der Frucht, nach vorhergegangenem Eintritte eines asphyktischen Zustandes, zu bewirken, in welchem Falle dann auch die angeführten Zeichen der Verblutung mehr oder weniger fehlen. Die Zeichen von Blutleere können aber auch nur dann auf die Verblutung durch die Nabelschnur, auch wenn diese unterbunden gefunden würde, bezogen werden, wenn sich am Kinde anderweitige Verletzungen, welche möglicher Weise die Verblutung bewirken konnten, nicht auffinden lassen, da, wenn dies der Fall ist, die nächste Veranlassung zur Verblutung immerhin zweifelhaft bleiben würde. Die Frucht kann aber auch schon im Uterus durch Blutung aus dem ganz oder theilweise getrennten Mutterkuchen den Tod erlitten haben, in welchem Falle man dann nach der Angabe der Schriftsteller den Leichnam welk, bleich, ohne Todtenflecken, mit Blutleere des Herzens und der größeren Gefäße, so wie der Eingeweide antrifft, und besonders sind die Lungen bleich von Farbe und im Fötuszustande befindlich. Außerdem hat man noch in Fällen, wo man den Tod durch Verblutung aus der Nabelschnur vermuthet, denjenigen Momenten nachzuspüren, welche etwa den Eintritt des Athmens nach der Geburt verhindern, oder die bereits im Gange gewesene Respiration wieder unterdrücken konnten (Zeichen der Erstickung, unter denen sich besonders dunklere Färbung der Lungen, Blutreichthum derselben und der Gefäße des Kopfes, hier in Verbindung mit Blutleere des Herzens und der größeren Gefäße auszeichnen); ferner hat man auch auf die etwaige Verschließung oder Verengerung der Lungenarterien zu achten, welche bei sorgfältig angestellter Obduktion leicht aufgefunden wird. Bei Zwillingsgeburten verblutet sich das zweite Kind leicht wegen der bedeutenden Gefäßkommunikation zwischen beiden Placenten, wenn der Nabelstrang des ersten Kindes nicht unterbunden wurde. Auch soll festes Einwickeln des Kindes, besonders in der Brust- und Bauchgegend, leicht Verblutung aus der Nabelschnur bewirken, weil dadurch der Eintritt des Blutes in die tiefer gelegenen Arterien gehindert wird. Endlich hat man aber auch noch zu bedenken, daß, wenn gleich der Tod durch Verblutung aus der Nabelschnur erwiesen ist, diese dennoch ohne Schuld der Mutter entstanden seyn kann, wie z. B., wenn bei übereilten Geburten durch den Sturz des Kindes die Nabelschnur zerriß, was dann gewöhnlich näher am Körper des Kindes als am Mutterkuchen Statt findet, und die Gebärende, wegen Unkenntniß, Ohnmacht oder sonstigen hülflosen Zustandes, die Unterbindung zu bewirken gehindert war; sodann auch in Fällen, wo der Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde die Verblutung der Frucht veranlaßte. Dabei muß man immer bedenken, daß, worauf Klose (Masius, Handb., Bd. II., Abth. III., S. 816) mit Recht aufmerksam macht, eine vorsätzlich herbeigeführte Verblutung aus der Nabelschnur im eigentlichen Sinn der Worte unmöglich ist, weil dieses Resultat immer nur durch Begünstigung des Zufalles erreicht werden kann, weshalb dabei von einem durch die ergriffenen Maßregeln erreichten Zwecke nicht die Rede seyn kann.

Bei dem Erstickungstode Neugeborener haben wir, außer der schon oben erwähnten Erstickung durch Zusammendrückung des Brustkastens, noch einiger derartiger T. zu gedenken, welche mit Spuren äußerer Verletzungen vergesellschaftet zu seyn pflegen, nämlich der Erwürgung und Erdrosselung Neugeborener. Unter der ersteren versteht man (nach Mende) eine Zusammendrückung des vorderen Theiles des Halses, die so stark ist, daß die Stimmritze und der Kehlkopf dadurch unfähig gemacht werden, die Luft aufzunehmen u. zu den Lungen zu bringen, bei der Erdrosselung dagegen wirkte die, die Erstickung herbeiführende Gewalt nicht nur auf den vorderen Theil des Halses, sondern umgab denselben rings herum. Die Zeichen äußerer Gewalt, welche man hierbei am Halse des Kindes bemerkt, welche aber auch fehlen können, wenn z. B. die Erdrosselung durch ein breites um den Hals gelegtes Tuch geschah, bestehen bei der Erwürgung besonders in sugillirten Stellen am vorderen Theile des Halses, mit Eindrücken am Kehlkopfe, Verletzungen der Knorpel desselben, Blutergießungen zwischen den Halsmuskeln u. dgl., bei der Erdrosselung dagegen Spuren eines um den Hals gelegten Körpers (Strangrinne), Quetschung und Zerreißung der oberflächlichen Blutgefäße des Halses, ja selbst Verrenkungen der Halswirbel und Brüche derselben. Da hierbei der Rücklauf des Blutes aus dem Kopfe gehemmt ist, so findet man bei dieser Todesart neben den Zeichen der Erstickung auch die stärkere Blutanfüllung im Gehirne, ja, es kommen sogar Blutaustretungen in demselben und an seiner Oberfläche dabei zu Stande. Was übrigens die Merkmale der Erstickung in solchen Fällen betrifft, so soll das Herz bei Erdrosselten nach Mende nicht so sehr mit Blut angefüllt seyn, als sonst bei Erstickten gewöhnlich. Obgleich nun die angeführten Verletzungen am Halse auf einen gewaltsam herbeigeführten Tod hindeuten, so ist doch dadurch keinesweges erwiesen, daß derselbe auch vorsätzlich be-

wirkt worden sey, da nach der fast allgemein herrschenden Ansicht auch durch besondere Umstände bei der Geburt eine Erdrosselung des Kindes bewirkt werden kann, namentlich wenn die Nabelschnur um den Hals desselben geschlungen ist, oder wenn sich der Muttermund oder der Ausgang der Mutterscheide krampfhaft um den Hals des Kindes zusammenschnürt, Vorgänge, durch welche ebenfalls äußerlich am Halse Eindrücke und Sugillationen zu Stande kommen sollen, und wodurch es also in den meisten Fällen sehr schwierig, oft auch unmöglich werden muß, zufällige Erdrosselung von vorsätzlich bewirkter zu unterscheiden. Nicht minder können sich auch Spuren äußerer Gewalt am Halse des Kindes zeigen, wenn die Gebärende, um sich von dem vielleicht mit den Schultern feststeckenden Kinde zu befreien, am Halse desselben zog und so Sugillationen, Eindrücke und andere dergleichen Verletzungen bewirkte. Nachdem zuerst Teichmeyer auf die Möglichkeit einer solchen Veranlassung der Erstickung aufmerksam gemacht hatte, fand dieselbe an Röderer, Ploucquet und in neuerer Zeit an Henke Vertheidiger. Dagegen erklärt sich von Klein unbedingt gegen die Möglichkeit einer Erdrosselung auf solchem natürlichen Wege und namentlich gegen die Entstehung von Sugillationen am Halse durch Zusammenschnürung der Geburtstheile, indem er sich auf seine Erfahrung beruft, nach welcher ihm bei sehr vielen Entbindungen unter solchen Verhältnissen nie sugillirte Stellen vorgekommen seyen. Mende leugnet ebenfalls die Erdrosselung durch den Geburtsakt, und hält sie nur in dem einen Falle für möglich, wenn das Kind wegen Umschlingung der Nabelschnur scheintodt geboren wird und wegen Mangel an der nöthigen Hülfe abstirbt. Henke (Abhandl., Bd. 1, S. 83) unterwirft die Behauptungen v. Kleins einer sorgfältigen Prüfung, wodurch er zu dem Resultate gelangt, daß die verneinenden Erfahrungen v. Kleins nur beweisen, daß nicht jedesmal von einwirkendem Drucke auf den Kindeskörper Sugillationen entstehen und entstehen müssen, daß aber nach den Beobachtungen und Wahrnehmungen glaubhafter Schriftsteller, wie Röderer, Löffler, Wigand, Carus u. A., welche er nach ihrem Inhalte anführt, nicht zu bezweifeln ist, daß in einzelnen Fällen recht wohl solche äußere Merkmale Statt gehabter Einschnürung dadurch ihren Ursprung nehmen können. Man hat sich auch bemüht, Zeichen ausfindig zu machen, wodurch eine solche zufällige Erdrosselung von der vorsätzlich bewirkten unterschieden werden soll. Ploucquet gibt an, es bilde die durch Scheide, Nabelstrang oder Muttermund hervorgebrachte Sugillation immer eine gleichmäßige Rinne um den Hals, auch würden dabei keine Verletzungen der Oberhaut beobachtet, wogegen die durch vorsätzliche Gewalt geschehene Erdrosselung sich immer durch ungleiche sugillirte Stellung am Halse bemerklich mache. Roose bemerkt dagegen, die Gleichförmigkeit der Sugillation könne die Zufälligkeit der Erdrosselung nicht beweisen, weil diese durch eine glatte Schnur, einen Riemen u. s. w. eben so gut bezweckt werden könne, als durch den Muttermund, auch müsse die durch denselben entstandene Strangulation nicht immer gleichförmig seyn, da die am Halse befindliche Rinne recht gut durch einen neben dem Kopfe vorgefallenen Arm u. s. w. unterbrochen erscheinen, daß ferner Abschälung der Oberhaut auch unter der Geburt bei mangelnder äußerer Gewalt vorkommen könne. Diese Unsicherheit der zur Unterscheidung unverschuldeter u. vorsätzlicher Strangulation angegebenen Zeichen leitet zu dem schon von Henke ausgesprochenen Resultate, daß, wo in solchen Fällen aus der Beschaffenheit der Verletzung, aus der Vergleichung mit dem Geburtshergange und der Angabe der Beklagten keine Gewißheit zu erlangen sey, die Möglichkeit der unverschuldeten Erwürgung und Erdrosselung der Beklagten zu Gute kommen müsse.

Von der Verbrennung Neugeborener, welche zuweilen als Mittel, Kindesmord auszuüben, benutzt wird, hat besonders Orfila gehandelt. Untersuchung hierüber kann vom Gerichtsarzte nur dann gefordert werden, wenn ein Theil der Kindesleiche dem Feuer entgangen ist. Die Ermittelung der Todesursache unterliegt in der Regel keiner Schwierigkeit; übrigens verfährt man hier nach den allgemeinen bei Beurtheilung zweifelhafter T. Neugeborener gültigen Grundsätzen. Doch wird man die Frage, ob das Kind lebend oder todt verbrannt worden ist, schwerlich je genügend zu beantworten im Stande seyn.

Der Vergiftung Neugeborener ist bis jetzt von den gerichtlich-medicinischen Schriftstellern nur durch Mende ausführliche Erwähnung geschehen. Vorsätzliche Vergiftung Neugeborener mag wohl nur selten vorkommen, doch ist schon die Möglichkeit eines solchen Falles hinreichend, zu näherer Berücksichtigung desselben aufzufordern. Die Kennzeichen der Vergiftung werden bei Neugeborenen durch die eigenthümliche Organisation derselben wesentlich modificirt, und dieser Umstand macht zugleich die Ausmittelung schwieriger, als bei Erwachsenen. So findet man von den betäubenden Giften, z. B. vom Opium, in den Leichnamen Neugeborener nicht so bedeutende Veränderungen hervorgebracht, wie dies bei älteren Personen der Fall ist, was besonders darin ihren Grund zu haben scheint, weil Kindern in der Regel nur eine sehr kleine Portion Gift beigebracht wird und sie dasselbe bald darauf durch Erbrechen größtentheils wieder entleeren, und weil sie durch die Wirkung des Giftes früher an Lähmung sterben, ehe die eigentlichen Vergiftungsmerkmale eintreten können. Nur in dem Falle, wo eine bedeutende Menge des Giftes verschluckt, und im Magen längere Zeit hindurch zurückbehalten wurde, können die eigenthümlichen Zeichen der Vergiftung im Leichname auf die Erkenntniß der Todesursache leiten. Als solche führt der oben genannte Schriftsteller Auftreibung und dunkele Färbung des Gesichtes u. Unterleibes, zahlreiche Todtenflecken, blaue Finger- und Zehenspitzen, Ausfließen blutigen Schaumes aus Mund und Nase, starke Injektion der Gefäße des Kopfes und Gehirnes mit schwarzem Blute, entzündete

und stellenweise brandige Lungen, Anhäufung schwarzen flüssigen Blutes im vorderen Herzen und den Hohlvenen, dunkel marmorirtes Ansehen der Leber, tympanitische Auftreibung des mit Brandflecken besetzten Magens und der Därme, starke Anfüllung der Unterleibsvenen mit dunkelem Blute, welches auch im ganzen übrigen Körper dunkeler und flüssiger als gewöhnlich ist. Bei der Applikation des Giftes durch Klystiere sollen die genannten Erscheinungen ebenfalls vorhanden seyn und nur die Brandflecken sich im Mastdarm und Kolon am ausgeprägtesten zeigen. Die Beibringung des Giftes durch die Haut, eine sehr wirksame Vergiftungsmethode, veranlaßt dieselben allgemeinen Erscheinungen, führt örtlich aber keine auffallende Veränderung herbei. Vergiftung durch ätzende Gifte aus dem Mineralreiche, wie Arsenik, Quecksilbersublimat, Säuren u. dgl., bewirkt schon in der Mundhöhle, im Schlunde, der Speiseröhre Entzündung u. Brand, im Magen u. in den Därmen findet man ebenfalls entzündete, brandige, ja durchgefressene Stellen; das äußere Ansehen der Leiche ist den durch narkotische Gifte Umgekommenen ähnlich. Uebrigens gilt hier bei Feststellung des Thatbestandes dasselbe, was bei den Vergiftungen Erwachsener zu beachten ist, nämlich, daß derselbe allemal bei Nichtauffindung des Giftes in der Leiche ungewiß bleibt.

Die Frage, in wie fern die im Vorstehenden erörterten T. Neugeborener durch Zufall, Fahrlässigkeit oder bösen Vorsatz von Seiten der Mutter u. ihrer Vertrauten entstanden seyen, die Frage also über die Zurechnungsfähigkeit der Schwangeren, Gebärenden u. Neuentbundenen, in sofern sie sich nicht aus den am Leichname des Kindes aufzufindenden Merkmalen selbst ergibt, findet sich unter den Art.: **Bewußtseyn, aufgehobenes und gestörtes, Gelüste, Schwangerschaft** und **Zurechnungsfähigkeit** näher abgehandelt.

† **Todt**, Karl Gotthold, früher Bürgermeister zu Adorf, s. im Hptw. Nach der Besiegung der Revolution in Sachsen floh er in die Schweiz, wo er, nach 20monatlichem Aufenthalte, im Febr. 1851 in den eidgenössischen Staatsverband aufgenommen wurde. Er lebte in Zürich mit juristischen Arbeiten beschäftigt, und † hier in großer Dürftigkeit am 10. März 1852.

Todtenbund, eine Verbindung revolutionär-kommunistischer Tendenz, die nach der Besiegung der demokratischen Bewegungen in mehreren Orten Deutschlands, namentlich in Bremen, auftauchte. Die Untersuchung, die hier gegen die bekannt gewordenen Mitglieder geführt wurde, dürfte kaum etwas Anderes ergeben haben, als ein ziemlich unschädliches Komplott weniger unbedeutenden Menschen zur Erreichung eines unklar gedachten Zieles. Was die Zeitungen Anfangs aus den Statuten des Bundes Haarsträubendes von Ermordung aller Reichen und Einsetzung einer Proletarierregierung berichteten, ist weder bestätigt noch widerlegt worden. Die hervorragenden Mitglieder wurden mit Freiheitsstrafen belegt, andere, die als Verführte gelten konnten, freigesprochen.

† **Todtes Meer.** Wenige Stellen der Welt haben in den letzten zwanzig Jahren so vielfach Reisende an sich gezogen, als Palästina und das benachbarte sogenannte todte Meer. Der Heiligenschein, der auch im Gemüth der Ungläubigen an dies Land sich knüpft, erklärt sich zur Genüge. Viele suchen mit frommem Sinn alle die Stellen auf, welche eines der ältesten Bücher der Welt so mannichfach nannte, und eine fast viertausendjährige Geschichte dieses Bodes macht ihn jedem fühlenden Menschen interessant. Dazu kommt, daß die Sage sich tausendfach in die historischen Ueberlieferungen hinein mischt und deren klare Beurtheilung hindert, so daß es eines sichtenden Verstandes bedarf, um das Wahre u. Wahrscheinliche von der oft frommen Lüge zu sondern. An das todte Meer besonders hat sich ein, man möchte fast sagen fanatischer Sagenkreis geheftet und, den Bericht der biblischen, wie der profanen Geschichte überbietend, das todte Meer zu einer Schauergegend gemacht, an der das göttliche Strafgericht sichtlich sich verkündigt und noch jezt in der Art nachwirke, daß an und in diesem Meer kein Thier leben, nicht einmal ein Vogel hinüber fliegen könne, indem der giftige Hauch die Luft verpeste. An allem dem ist nichts Wahres, als daß in dem todten Meer, so wie in dem verwandten Urmiah-See keine Fische, wohl aber kleine Seethiere leben, und daß ein Theil der ehemaligem Umgebung, allerdings, wie es scheint, eine der fruchtbarsten, durch ein vulkanisches Ereigniß vernichtet und mehre Städte, die dort oder in der Umgegend lagen, zerstört wurden. Die Aufsuchung dieser Städte ist in neuerer Zeit vielfach und zum Theil auch wohl mit Glück versucht worden. **Ritter** hat in XVI. 1 seiner Erdkunde, welcher Band 1850 erschien, bis zu diesem Zeitpunkt die Ergebnisse der verschiedenen Forschungen möglichst vollständig zusammengestellt, und seitdem sind unseres Wissens nur zwei Schriften von Bedeutung darüber erschienen, nämlich **Fallmerayers** akademische Abhandlung über das todte Meer, und **Saulcy's** Reise, wovon auch Fallmerayer nur die früher erschienenen Bruchstücke benutzen konnte. Fallmerayers Abhandlung stammt aus der Mitte 1853, und Saulcy's Werk erschien erst am Ende desselben vollständig. Dies Werk als das neueste haben wir nun vorzugsweise im Auge, müssen aber gleich vornweg bemerken, daß es in französischen Zeitschriften selbst, namentlich in den Nouv. Ann. des Voyages eine höchst ungünstige Recension erfahren hat. Trotz seiner Mängel enthält aber das Buch sehr vieles höchst Interessante nicht nur über verschiedene Theile des Landes zwischen dem Jordan und dem Mittelmeer, sondern auch über das todte Meer selbst, dessen Ufer de Saulcy zur günstigsten Jahreszeit, nämlich im Winter, wo die Vegetation nicht so verbrannt ist, besuchte, so daß er von seiner Umgebung ein ganz anderes Bild erhielt, als man sich sonst gewöhnlich von dem todten Meere macht.

Die Bodenverhältnisse des Landes.

Das Land zwischen dem Euphrat und dem Mittelmeer ist von Gebirgszügen durchfurcht, deren Hauptrichtung von Norden nach Süden geht; da es an Querjochen nicht fehlt, so ist die natürliche Folge, daß die Gewässer in einzelne Thäler sich ergießen und hier Seen bilden. So haben wir gleich im Norden Syriens El Bokhaire, den See von Antiochia, unmittelbar südlich davon El Ghuta; weiter gegen Osten südlich von Haleb den Sumpf El Matkh, östlich von diesem den Salzsee El Sabkh, in der Nähe von Höms (Emessa) den See Kades als Ausmündung des Thals von Baalbek. Letzterer Ort liegt aber schon jenseits der Wasserscheide des Gebirgs. Der Wadi Nahle, der einige Stunden nördlich von Baalbek aus dem Antilibanon entspringt, fließt schon südwärts. Der Antilibanon zwischen 34° u. 34° 25′ nördl. Br. bildet die Wasserscheide zwischen Süd und Nord, mehr als zwischen Ost und West; zieht man von 34° 25′ bei Hesbeya, wo die Hauptquelle des Jordans ist, eine Linie in südöstlicher Richtung nach der Wüste, so bildet diese die Scheidung: was nördlich von dieser Linie fließt, fällt in den Bahr el Merdsch, den See bei Damaskus, oder selbst in den noch nördlicher liegenden Salzsumpf Moie Bahr. Der Dschebel Scheich el Teldsch oder der große Hermon bildet hier den Knoten; die Wasserscheide, die von ihm südostwärts läuft, scheint aber nicht sehr hoch, und wir müssen sie im Auge behalten, denn sie wiederholt sich südlich vom todten Meer. Von der Wasserscheide des großen Hermon gegen Norden haben wir also eine nicht unbedeutende Anzahl größerer und kleinere Seebecken, die größtentheils oder sämmtlich salzig sind. Wenn man daraus mit Allen annehmen will, diese nördlichen Salzseen hätten einst mit den Seen von Merom (Bahr el Hule), Tiberias und dem todten Meer eine zusammenhängende Wassermasse gebildet, die sich nördlich mit dem Mittelmeer, südlich mit dem Golf von Akaba und dem rothen Meer verband, so geht er in eine geologische Zeit hinauf, in die wir ihm nicht folgen können. Wenn aber daraus der Schluß gezogen werden soll, daß erst die Katastrophe, welche das todte Meer betraf, diesen Stand der Dinge geändert, nordwärts den Verband mit dem Mittelmeer, südwärts den mit dem Golf von Akaba abgeschnitten habe, so ist das entschieden falsch, denn wir müssen nach dem Wortlaut der Ueberlieferung in den Büchern Mosis annehmen, daß das Land im Wesentlichen dieselbe Gestaltung, wie noch jetzt, gehabt habe; die Wasserscheide, welche vom großen Hermon gegen Südosten läuft, u. die, welche das todte Meer vom Golf von Akaba trennt, können unmöglich so spät erst entstanden seyn. Unmittelbar unterhalb des großen Hermon, den die umwohnenden Völker in ihrer einfachen Naturanschauung nicht ohne Grund den Scheichberg nennen, und dessen Höhe Rußegger auf 9500′ schätzt, (da er ewigen Schnee haben soll, so darf man ihn wohl noch höher annehmen), beginnt nun die merkwürdige Thalspalte des Jordan, die man nicht mit Unrecht eine der merkwürdigsten der Welt genannt hat: von dem Fuß des Hermon (33° 25′) bis zum Eintritt des Jordan in das todte Meer (31° 51′), also auf einer Strecke von wenig mehr als 22½ deutschen Meilen hat das Jordanthal — El Ghor, wie die Araber solche Thaleinsenkungen häufig nennen — einen Fall von mehren tausend Fuß, denn das todte Meer liegt nach den besten, noch nicht ganz genauen, doch ziemlich zuverlässigen Messungen 1220′ unter dem Spiegel des Mittelmeeres; was aber noch bemerkenswerther ist, die Tiefe des todten Meeres, wenigstens in der größern nördlichen Hälfte, beträgt nach Lynchs genauer Messung 1308 Fuß engl. oder 1227′ par. Maß; nimmt man also die Lage der Jordanquelle nur zu 2000′ Meereshöhe an, so senkt sich in dieser merkwürdigen Thalspalte der Boden auf einer Strecke von 25 deutschen Meilen um etwa 4500′, wovon auf den Fluß allein 3200′ kommen. Nicht minder merkwürdig ist aber das Ansteigen des Bodens gegen Süden, denn während die größere Nordhälfte des Sees nicht weniger als 1227′ Tiefe hat, zeigt die kleine Südhälfte nur 13′ Tiefe im Durchschnitt; der Boden steigt also schon im See gegen Süden bedeutend an, und dieser Wechsel ist um so größer, als die Gesammtlänge des todten Meeres nicht ganz 20 Stunden beträgt. Von dem Südende des Sees aber, in das zur Winterszeit starke Wasserbäche fallen, steigt der Boden 23½ Stunden lang erst rasch, dann allmählig aufwärts bis auf eine Höhe von etwas mehr als 2200′, also ungefähr eben so hoch, als die Jordanquelle. Die Wasserscheide des todten Meeres und des Golfs von Akaba führt bei den Arabern den Namen Essath, das Dach, und diese ist von der Jordanquelle etwa 90 Stunden entfernt; die Einmündung des Jordans in das todte Meer liegt also ziemlich in der Mitte, und die größere Steigung des Bodens ist gegen Süden. Aus dieser Gestaltung des Bodens ergibt sich zur Genüge, daß von einer Entstehung des todten Meeres, von einem ehemaligen Abfluß des Jordans in den Meerbusen von Akaba in einer auch nur halb historischen Periode nicht die Rede seyn kann; denn eine solche Umgestaltung würde nicht nur eine Erhebung der 40 Stunden langen Strecke zwischen dem Südende des todten Meeres und dem rothen um mehr als 2000 Fuß, sondern auch eine nicht minder bedeutende Senkung des ganzen Landes vom Nordende des todten Meeres bis über den See Tiberias hinaus nothwendig voraussetzen. Eine so furchtbare Veränderung der ganzen Bodengestaltung auf einer Strecke von mehr als 60 Stunden verträgt sich aber durchaus nicht mit der mosaischen Erzählung, in welcher die vorgegangene Katastrophe als ein sehr lokales Ereigniß erscheint, dessen Wirkungen sich Lot durch eine Wanderung von Sodom nach Zoar — eine sehr kurze Strecke — (wir bezeichnen dieselbe nicht näher, weil über die Identität von Zoar ein Streit ist, auf den wir später bei Besprechung der Ruinenstädte zurückkommen) entziehen konnte. War aber zu der Zeit, wo das in der mosaischen Erzählung erwähnte Ereigniß eintrat, die jetzige Gestaltung des Bodens zwischen 30° u. 33° nördl. Br. schon vorhanden, so muß man auch das Vorhandenseyn des sogenannten todten Meeres annehmen,

das ohnehin in der biblischen Erzählung vorausgesetzt wird, und die ganze willkürliche Tradition von dem durch ein Strafgericht Gottes entstandenen todten Meer fällt in sich zusammen, obgleich auch noch Lynch, sey es in Erinnerung jugendlicher Eindrücke, sey es, um gegen die zelotischen Ansichten seiner Landsleute nicht zu verstoßen, den ganzen Ghor oder Jordanspalt in Folge göttlichen Feuerausbruchs und Erdbrands eingesunken annimmt. Darum spricht denn auch Rußegger nicht ohne Grund von Ammenmährchen und Fabelwerk zur Erschütterung der Einbildungskraft verzagter Menschen; auch läßt sich aus Lynch selbst der Gegenbeweis seiner Annahme mit Leichtigkeit führen. Ebenso müssen die alten Sagen von der Unmöglichkeit, daß Thiere auf und an dem Meere leben könnten, ins Fabelbuch geschrieben werden, denn Lynch fuhr drei Wochen lang auf dem todten Meer herum ohne Schaden für seine Gesundheit, und gesteht, daß die Angabe, als könnten an den Ufern des Sees keine Thiere leben, durchaus falsch sey. Wahr ist nur, daß im Wasser keine Fische leben und keine Pflanzen gedeihen können, das ist aber auch im Urmiah-See der Fall, dessen Salz- und Jodgehalt selbst den des todten Meeres weit übertrifft; wie man aber in letzterem kleine Krustenthierchen in großer Menge entdeckt hat, so scheinen sie sich auch im todten Meere zu finden, wenigstens ist Humboldt ganz entschieden dieser Ansicht. In seinen Ansichten der Natur (II, 91) heißt es: „Im Gegensatz mit der bisher verbreiteten Annahme von Abwesenheit aller Organismen und lebendigen Geschöpfe im todten Meer verdient hier noch bemerkt zu werden, daß mein Freund und Mitarbeiter Valenciennes durch den Marquis Ch. de l'Escalopier, wie durch den französischen Konsul Botta schöne Exemplare von Porites Elongata aus dem todten Meere empfangen hat". Daß Ehrenberg Infusorien aufgefunden, ist ohnehin bekannt. Die Angabe Lynchs, daß das südliche Dritttheil des todten Meeres nur eine durchschnittliche Erhebung von 13 Fuß zeige; die von mehren Reisenden wiederholte und nirgends widersprochene Bemerkung, daß das Land von dem Südende des Sees bis nach der Wasserscheide Es-Sath ziemlich rasch, wiewohl nicht schroff ansteige, zeigen, daß der südliche Seeboden und das südliche Ufer in einem bestimmten Zusammenhang stehen, und von dem tiefen Schlund im nördlichen Seebecken sehr verschieden sind. Es ist demnach die Erhöhung des peträischen Arabiens — so genannt bekanntlich nicht von den Steinen, sondern von der berühmten Nabatäerstadt Petra — keine einzelne Querwand, die allenfalls ein vulkanisches Aufstoßen hervorgetrieben haben könnte, sondern eine breite Erhebung, die Bertou auf 90 geogr. Meilen Länge und 20 Meilen Breite schätzt. Diese flacht sich gegen das todte Meer aus, und diese Flachheit setzt sich noch unter dem Wasserspiegel eine bedeutende Strecke ins Meer hinein fort. Darum spricht Fallmerayer, der mit scharfer Kritik die mannichfachen Angaben prüft, und die mit sich selbst und den natürlichen Verhältnissen in Widerspruch stehenden Ansichten widerlegt, von der „höchst wahrscheinlichen, ja kaum zu beseitigenden Annahme, der südliche Theil des todten Meeres zwischen der großen auf der Ostseite wenigstens zu drei Viertheilen, wo nicht gar zu fünf Sechstheilen der Seebreite hineinragenden Halbinsel und dem Salzberge von Sodom sey ursprünglich trockenes Land der Ebene von Siddim gewesen und erst in Folge einer Katastrophe unter Wasser gekommen"; er führt diesen Gedanken in seiner schon erwähnten Abhandlung (S. 86 f.) folgendermaßen aus: „Die eigenthümliche Erscheinung in der Gestaltung des todten Meeres ist sicher diese rauhe, öde, 40 bis 60' hohe Halbinsel, welche, wie die Südspitze Italiens, in Form des menschlichen Fußes beim Knöchel angefangen bis zur äußersten Zehenspitze, vom baumreichen Moabstrande so nahe an das Westufer des Asphaltsees hinüberreicht, daß nur ein verhältnißmäßig schmaler Wasserkanal in Bosporus-Windungen offen bleibt, und selbst die gegen Süd hinab sich wieder ausbreitende seichte Wasserfläche nach Robinsons Ausdruck einem breiten amerikanischen Strom gleicht, worin Ebbe ist und die Untiefen trocken liegen. Die dem Westufer zugekehrte Sohle dieser Halbinsel und natürlich auch die schmale auf der engsten Stelle nach Lynch nur 18' tiefe Kanalwendung ist, um bei dem Gleichniß zu bleiben, von der Zehenspitze bis zur Ferse gerechnet 2 Stunden 40 Minuten lang, die Breite aber von der Ferse zur Kerak-Mündung hinüber geben schon Irby und Mangles auf zwei Stunden an; die vorbenannte engste Stelle zwischen dieser Peninsula und dem gegenüberliegenden Ufervorsprung des jüdischen Kontinents beträgt kaum mehr als eine englische Meile. Hier sind also die Dardanellen des todten Meeres und zugleich die Grenzen zwischen dem ureigentlichen alten Asphaltsee und der in der Zeit entstandenen „Zuyderzee" der Pentapolis von Sodom. Das alte todte Meer ist vorgerückt und hat Erdstriche vulkanisch bezwungen, welche früher außer seinem Bereich im freien Genusse der Sonne lagen. Wo heute die Halbinsel und die bleierne Dardanellenströmung, dort war einst Schluß und Südgrenze des todten Meeres. Und von diesem natürlichen Claustrum bis zur Querhügelmauer am Wadi Arabah*) war die weiland blühende, reich bewässerte, von Erdharzquellen geschwängerte Siddim-Aue, das Lectonien von Kanaan, von welchem heute außer seinen höchst ungleichen Randeinfassungen von Ost und West nur das große Delta im Südghor übrig geblieben ist". Hiernach ist die Katastrophe, welche, um mit der Bibel zu reden, Sodom und Gomorrha umstürzte, räumlich begrenzt; der nördliche Theil dieses Landstrichs ist mit Wasser überdeckt worden, der südliche ist zum Theil eine Sumpfebene,

*) Von der Südspitze des todten Meeres zieht sich in einer Breite von 2—3 Lieues eine Thalmulde fort, die noch den Namen El Ghor führt, wie die im Norden des todten Meeres, dann folgt auf einer Strecke von 20 Stunden der Wadi Arabah, gleichfalls immer noch, wiewohl sehr allmählig ansteigend bis zum Es-Sath, worauf der Wadi Akabah noch 15½ Stunden weiter bis zum Meerbusen dieses Namens läuft.

an der Nordspitze grün und wasserreich, an der Südwestecke mit Erdharz und Salz geschwängert, und hier steht auch der drei Stunden lange, eine Stunde breite, 4- bis 600' hohe, über den Seeschluß hinauslaufende, aber ganz isolirt stehende Asche-Salz-Lavaberg, der „Dschebel el Milhh" (Salzberg), Hadschr Sdom, Dschebel Sdom (Stein, Berg von Sdom) genannt, an welchem Saulcy trotz der vulkanischen Zerstörung Reste von cyklopischem Gemäuer gesehen haben will. Auf diesen Punkt, so wie auf die nächste Umgegend muß sich also die Aufmerksamkeit vorzugsweise richten. Saulcy brach am 24. Dec. von Jerusalem auf und erreichte das rothe Meer über San Saba, das Kidronthal hinab; von da ging er südwärts nach Ain Dscheddi, dem Engaddi der Bibel. Schon auf dem Weg dahin hatte er auf den Nordabhängen aller Wadis röthliche Flecken bemerkt, die aus Bruchstücken kalcinirten Gesteins bestanden und hingestreut waren, „als hätte eine Minenexplosion sie hingeworfen"; solche Steinlagen, deren Bruchstücke anfangs bedeutend groß waren, nachher aber immer kleiner wurden, „konvergirten sichtlich nach einem und demselben entfernten Punkte". Er traf auch bald einen „vulkanischen Kreis", so wie manche andere vulkanische Anzeichen, endlich ungeheure Krater (des immenses cratères), besonders in der Nähe von Zuera (Zoar) und Sodom, wo im Umkreis von wenigen Stunden nicht weniger als fünf aufgezählt sind. Ob aber diese vulkanischen Reste und Anzeichen mit der bekannten, in den mosaischen Schriften erwähnten Katastrophe zusammenhängen, möchten wir aus manchen Gründen sehr bezweifeln. Kaum haben die Reisenden Sodom hinter sich, so ist auch in Kurzem das Südende des Sees erreicht, und sie haben nun die Ebene Es-Sabkhah vor sich, die man allgemein als das Thal von Siddim bezeichnet. Nun folgt ein Wasserlauf auf den andern, und alle eilen in reißendem Laufe dem todten Meere zu, der Boden ist weich, und die Pferde sinken in den zähen Schlamm, der keine Vegetation nährt. Nach zwei Stunden ist diese Ebene zurückgelegt, und sie kommen in ein Schilfdickicht von ungeheurer Höhe, und von diesem in einen Buschwald, der bereits zum Ghor Safieh gehört. Wir finden in Saulcy keine Angaben über die Ausdehnung des schlammigen Ufers von Norden nach Süden, aber der Karte nach kann sie nicht unter 1 bis 1½ Stunde betragen. Diese Strecke ist wenigstens im Winter, wo die Gewässer in Fülle von Süden, Westen und Osten herkommen, keineswegs leicht, vielmehr sogar gefährlich zu durchwaden, was Saulcy namentlich auf der Rückreise erfuhr. Leider erfahren wir von dem durch seine und seiner Gefährten Reiseabenteuer sehr in Anspruch genommenen Saulcy über Bodenbeschaffenheit dieses Landstrichs so gut wie nichts. Ueber diese Ebene muß sich die Zerstörung fast so entschieden ausgedehnt haben, wie über denjenigen Theil, den das Wasser bedeckt: denn hier müssen die üppigen Gärten und Felder der üppigen Städte gewesen seyn, und der Boden muß derselben Beschaffenheit seyn, wie der nahegelegene Seeboden, aus dem zu Zeiten Schollen von Asphalt sich losmachen, während diese Substanz in dem zähen Schlamm festgehalten wird. Die Angaben Saulcy's über den Wasserreichthum am Südende des Meeres bestätigen die Angabe der frühern Reisenden; Robinson hat völlig Recht, wenn er sagt, in ganz Palästina finden sich auf so engem Raum nicht so viel Wasserläufe, als namentlich von der östlichen Seite herab in den See einmünden, und „der Strich, obwohl jetzt fast verödet, ist durch diese Bäche und die vielen Quellen viel besser bewässert, als irgend ein Distrikt im ganzen Lande". Salz und Hitze, denn nach Andersen soll der Schlamm am Südende des Meeres sehr heiß seyn, mögen im Westen die Entwickelung der Vegetation hemmen, aber unmittelbar im Osten, wo das Schilf und dann der Wald beginnt, können diese Ursachen nicht mehr wirken, und namentlich das Land Moab, das man bald darauf betritt, ist zum Theil sehr gut angebaut. Zog sich die wirklich fruchtbare Ebene nur von dem jetzigen Wald bis zu der oben erwähnten Halbinsel hin? In der Bibel heißt es entschieden, das Land habe sich dargestellt wie ein blühender Garten; sind auch manche einzelne Stellen im Osten noch jetzt reizend, so kann man dies doch am allerwenigsten von dem Südende des Meeres sagen, und Fallmerayer bemerkt gegen den Schluß seiner Abhandlung (S. 88) ganz richtig: „von der alten Siddim-Glückseligkeit des Patriarchen Lot ist auf der Abendseite des „Neusees" (d. h. des Theils zwischen dem Südende und der Halbinsel) nichts mehr übrig. Es ist diese Abendseite eine völlig verlassene, menschenleere Oede mit kleinen Buschoasen zwischen Aschen-, Salz- und Lavaklippen. Nur um die Uferstrecke im Südost des Sees, unmittelbar am Flusse der schluchtigen Moab-Berge zwischen den beiden perennen Strömen Wadi Karahy (es Safieh) u. Wadi Kerak, haben sich Spuren alter Naturpracht bis auf den heutigen Tag erhalten". Alles deutet also darauf hin, daß es die Südwestecke des Sees war, welche unter dem Ereigniß am schwersten gelitten hat, wenngleich die Verödung, die hier herrscht, nicht bloß solchen Naturbegebenheiten, sondern auch den Menschen zuzuschreiben ist; doch dies führt uns auf die Geschichte und die Ruinen des Landes.

Ruinen. Die Katastrophe, welche einen Theil des sogenannten todten Meeres und seiner Umgebung betraf, hat zu sehr die Phantasie ergriffen und ist zu sehr in den Volksglauben übergegangen, als daß sie nicht mit zahllosen Zusätzen vermehrt seyn sollte, und je mehr diese Zusätze dem Volksglauben ihrerseits Vorschub thaten, desto größer mußte dadurch die Verwirrung in den historischen Angaben von Seite mehr oder minder befangener Verfasser werden. Wir müssen deshalb in den vorhandenen Nachrichten sorgfältig sichten, um uns nicht verwirren zu lassen. Im ersten Buch Mosis (XIX, 23—25), jedenfalls der ältesten u. sichersten Mittheilung, sind als zerstört nur die Städte „Sodom und Gomorrha und die ganze umliegende Ebene" angegeben, im fünften Buch Mosis (XXIX, 23),

werden vier Städte genannt, und zwar außer Sodom und Gomorrha auch Adama u. Zeboim; im Buch der Weisheit werden 5 Städte angegeben, aber nicht genannt; das türkische Werk Dschihan-Numa (Weltschau) kennt aber ihre Namen und nennt sie Sdom, Seboa, Gomorrha, Ruma und Seadeh; Strabo führt bekanntlich 13 Ortschaften auf. Von Ruma und Seadeh weiß die heilige Schrift nichts, hingegen Seboa ist wohl Seboim. Bleiben wir bei der ersten u. ältesten Angabe „Sodom und Gomorrha nebst der Umgegend" stehen, so ergibt sich schon hieraus, daß die Katastrophe eine sehr lokale war. Lassen sich Adama und Zeboim an den Stellen, wo Saulcy sie gefunden haben will, nachweisen, dann ist es mehr als wahrscheinlich, daß sie nicht von derselben Katastrophe wie Sodom und Gomorrha betroffen wurden. Die Stelle im 5. Buch Mosis ist sehr allgemein gehalten; es ist eine Ermahnungsrede ans Volk, welches gewarnt wird, ein Gesetz zu halten, damit es nicht gestraft werde, wie Sodom und Gomorrha, wie Adama und Zeboim; es kann also auch eine andere Strafe gemeint seyn, welche über die beiden letztern Städte erging, denn der Sinn der Worte schließt nicht nothwendig ein, daß sie demselben Strafgericht unterlagen, und jedenfalls sind an der Stelle, wo letzteres erwähnt wird, nur die beiden ersten mit der Umgegend genannt. Der Umstand, daß man im Süden u. Osten des todten Meeres zahllose Ruinen findet, die zum Theil auf ein sehr hohes Alter deuten, muß uns mißtrauisch machen, die vulkanische Katastrophe nicht allzuweit auszudehnen, denn diese Ruinen erstrecken sich über einen ungeheuern Raum, in Bezug auf welchen im Entferntesten nicht behauptet wurde, daß sie mit dem Schicksal von Sodom und Gomorrha etwas zu thun gehabt hätten. Im Alterthum, zur Zeit, als der phönicische Handel blühte, ging derselbe aus dem südlichen Arabien und der gegenüberliegenden Somaliküste, so wie aus dem westlichen Indien einen gedoppelten Weg, erstens durch das rothe Meer und Idumäa oder Edom und zweitens den persischen Meerbusen herauf u. durch die Wüste, wahrscheinlich auf sehr verschiedenen Straßen, von denen die über Tadmor oder Palmyra nur eine der nördlichsten war. Den ersten Hauptschlag erlitt dieser Handel durch die Kriege der assyrischen Könige mit Aegypten und mit den syrischen Fürsten, den zweiten und viel schwerern seit der Zerstörung von Tyrus durch Alexander, weil seit jener Zeit der Gang des Handels sich veränderte und von nun an hauptsächlich nur durch das rothe Meer und über Alexandrien ging, welches vor und nach Christi Geburt in so unglaublicher Blüthe war. Ein Wiederaufleben des Handels über den persischen Meerbusen und durch die Wüste war in den unruhigen Zeiten der Seleuciden und ihrer Nachfolger nicht wohl möglich, und was die Zerstörung von Tyrus und diese Unruhen noch übrig gelassen, das zerstörten die Römer wenigstens für Idumäa vollends. Darüber sagt Fallmerayer in der von uns schon erwähnten Abhandlung (S. 13) sehr treffend: „Getrübt und endlich ganz verfinstert wird die naturgemäße, klare Lokalkenntniß des todten Meeres zuerst durch die Vernichtung der jüdischen Nationalität und dann durch die in Folge wiederholter Empörungen auf Befehl der römischen Cäsaren planmäßig betriebene und Jahre lang anhaltende Verödung des heiligen Landes. Am verderblichsten war diese grausame Maßregel der zu Josephus Zeiten vorzugsweise Idumäa genannten und ohnehin nur oasenartig bewohnten Landschaft um das todte Meer, wo sich bekanntlich der jüdische Freiheitssinn selbst nach dem Fall der Hauptstadt und des Jehovahtempels in hartnäckigster und verzweiflungsvollster Widersetzlichkeit zusammendrängte und in der furchtbaren Blutscene auf Masada endlich seinen Ausgang fand. Handel und Verkehr aber, weil er überall nur festen Bestand, Frieden, Ordnung, Sicherheit, reiche Städte und wohlhabende gute Märkte liebt, verließ augenblicklich das verheerte, verarmte, öde und unsichere Land, um günstigere Kanäle aufzusuchen". Die mächtigste Handelsblüthe Alexandriens fällt erst in die Zeit nach Christi Geburt, also nach diesen Ereignissen, die Idumäa furchtbar verheerten; wir wissen nicht, wenn Petra unterging, aber seine Blüthe muß seit jener Zeit gesunken seyn, wogegen von da an Palmyra, das alte schon unter Salomo erwähnte Tadmor, anfing, sich wieder zu erheben, so daß ein neupalmyrenisches Reich nach einigen Jahrhunderten den Kampf mit Rom wagte und die Prachtruinen der Stadt noch jetzt Staunen erregen. Es soll damit nur gesagt werden, daß sehr viele Umstände dazu beitrugen, das Land südöstlich von Judäa mit Ruinen zu bedecken, daß diese Ursachen sich über einen Zeitraum von dritthalbtausend Jahren erstrecken, und daß seit 1800 Jahren die Geschichte über die Länder im Südosten des todten Meeres so gut wie stumm ist. Bei der Spärlichkeit der Nachrichten muß die Lokaltradition immer einen bedeutenden Ranm einnehmen, und diese ist es nun vorzugsweise, welche an den Salzfelsen von Sdom den Bericht über die altberühmte vulkanische Erscheinung geknüpft hat. Am äußersten Südwestende des todten Meeres liegt dieser Dschebel el Milhh (Salzberg), auch Hadschr oder Dschebel Sdom (Fels oder Berg Sdom) genannt. Ist die früher schon erwähnte Ansicht richtig, daß das todte Meer sich vor der bekannten Katastrophe nur bis zu der am moabitischen (östlichen) Ufer hervorspringenden Landzunge — im Arabischen auch wirklich el-lisan, die Zunge, genannt — erstreckt habe, so lag Sodom ehemals um mehre Stunden von dem todten Meere entfernt, und vor ihm breitete sich die fruchtbare Ebene Siddim aus. Vergleicht man die Karte Saulcy's mit seinen Schilderungen, so kann man unmöglich verkennen, daß die Ebene Sabkah, die man gewöhnlich als das Thal von Siddim betrachtet, nächst dem anstoßenden Meerestheile die eigentliche Stelle der Katastrophe war, daß die Linie des Schilfs, welche sich in mäßiger Breite, östlich von der Sabkah und längs einem Theil des Ufers des rothen Meeres fortsetzt, so wie der dahinter liegende, augenscheinlich junge Wald die Grenzen der Katastrophe gegen Osten bezeichnen, u. daß die Berge, welche sodann ansteigen, und namentlich das Land Moab von der Katastrophe

unberührt blieben. Was also Saulcy auf seiner Reise ins Gebiet von Moab an Ruinen sieht, u. zum Theil, freilich sehr flüchtig, beschreibt, ist mannichfach interessant, kann uns aber hier nicht berühren. Als er aus den Moabländern zurückkommt und den obenerwähnten jungen Wald im Ghor Safieh fast durchwandert hat, stößt er wieder auf Ruinen, nach deren Namen er fragt, die ihm aber Niemand zu benennen weiß. Weiter hört man nichts von den Ruinen. Bald darauf (es heißt abermals „aujourdhui — am 21. Jan. —) stößt er abermals auf Ruinen „in der Nähe ungeheurer Explosionskrater". Er meint Anfangs Gomorrha hier gefunden zu haben, verwirft aber diese Meinung später, weil er am nördlichen Ende des todten Meeres ganz sicher Gomorrha (Gumran) entdeckt zu haben glaubt. Am nördlichen Theile des todten Meeres kann aber Gomorrha zuverlässig nicht gelegen haben, denn nach den biblischen Ueberlieferungen lag es in der Nähe von Sodom, also im Süden; Fallmerayer rügt auch diese zum Mindesten gesagt sehr leichtsinnige Auffassung. Die Ruinen, welche Saulcy im Ghor Safieh, schon in der Ebene, sah, liegen jedenfalls im Gebiet der Katastrophe, welche Sodom und Gomorrha betraf, und deshalb bieten sie besonderes Interesse, außer im Falle sie aus späterer Zeit stammen, was indeß kaum wahrscheinlich ist; bemerkenswerth sind jedenfalls diese Ruinen schon darum, weil sie in der Ebene liegen, gegen die sonstige Sitte im Orient und namentlich in Palästina, zu beiden Thalseiten am Hügelrande zu bauen. Saulcy's flüchtige Reise gestattete keine Untersuchung, wir müssen uns also mit der Angabe begnügen, daß Ruinen etwas ostwärts der Sabkahebene, im Wadi-Safieh, noch in der Ebene u. im wahrscheinlichen Bereich der Katastrophe sich finden. Ihnen einen Namen beilegen zu wollen, kann uns nicht einfallen. Von dem oben erwähnten jungen Wald und dem Saum von Binsengebüschen westwärts ist die Sabkah, wo nicht nur keine Spur von Menschenwohnungen ist, sondern auch kein Gras wächst, weil die Beschaffenheit des Bodens hier alles Wachsthum hindert. Hat man aber diese Linie überschritten, so stößt man wieder an die Hügelreihe, welche von Norden herab das todte Meer einfaßt, und in sehr geringer Entfernung von dem Südende des Meeres befindet sich nun der Dschebel Sdom. Ist dies nun der Ort, wo Sodom stand? Wir wollen weder die Volkstradition, noch die Autoritäten neuer Forscher anführen, sondern nur eine Stelle von Strabo (S. 764), aus der ganz klar hervorgeht, daß Sodom und sein Gebiet in demselben Lande lagen, wie Masada, die berühmte jüdische Feste, welche Strabo Moasada nennt. Daß diese im Südwesten des todten Meeres liegt, leidet keinen Zweifel, also lag auch Sodom da, sowie Zoar, das ganz nahe gewesen seyn muß. Ueber letztere Stadt hat sich indeß ein seltsamer Streit erhoben. Ein Zoar liegt oder lag vielmehr an der Südostecke des todten Meeres. Man läßt nun Lot nach dieser Stadt entfliehen, aber nicht genug, daß seine Flucht, welche zwischen dem ersten Morgengrauen und den ersten Strahlen der Sonne bewerkstelligt wird — denn wie die ersten Sonnenstrahlen über die Gebirge kommen, betritt Lot nach dem Bericht der Bibel die Stadt Zoar — in viel zu kurzer Zeit bewerkstelligt wird, als daß er nach dem östlichen Zoar hätte gelangen können, so hätte seine Flucht auch dann gegen Osten gehen müssen, also gerade durch die Sabkah, eben die Ebene, welche durch den Ausbruch des unterirdischen Feuers so zerstört wurde, daß sie jetzt noch kein Gras hervorbringt. Bertou und Saulcy behaupten deshalb, und Fallmerayer stimmt ihnen bei, Lot sey nicht nach dem oft erwähnten östlichen Zoar geflohen, sondern nach einem Ort, der jetzt noch bei den Arabern Zuerah heißt, und den man in der angegebenen Zeit, zwischen dem Morgengrauen und den ersten Strahlen der Sonne, erreichen kann; diese Flucht ging also nordwärts, nicht ostwärts, und damit wich Lot dem Gebiet des zerstörten Landes aus. Die viel bestrittene Frage über die Identität von Zoar wird ein entscheidender Punkt für die Frage über die Lage von Sodom und somit auch über den eigentlichen Ort der vulkanischen Katastrophe, welche diese Stadt zerstörte. Da das bekanntere, berühmte Zoar oder Segor, wie es in der LXX. genannt wird, zuverlässig am Südostende des todten Meeres lag, dieses aber unmöglich von dem jetzt als Dschebel-Sdom bekannten Berge in der oben angegebenen Zeit vom Morgengrauen bis zum Sonnenaufgang erreicht werden konnte, so sind nur zwei Dinge möglich: entweder ist der Dschebel-Sdom nicht der Ort, wo das alte Sodom lag, u die Tradition in Bezug auf diese Stelle ist ganz falsch, oder das Zoar, wohin Lot flüchtete, ist nicht das Zoar von Idumäa am Südostende des todten Meeres, sondern der Ort, der jetzt noch bei den Landesbewohnern Zuera heißt und etwa eine halbe Stunde von Sodom liegt. Dieser Alternative ist nicht zu entgehen, wenn wir, wozu gar kein Grund vorhanden, nicht der mosaischen Erzählung die Wahrheit absprechen wollen. Nun sahen aber Lynch und Robinson, eben so wie Saulcy und Andere, den Salzberg am äußersten Südwestrande des todten Meeres, wo noch jetzt wie zu alten Zeiten — auch Galienus spricht davon — Salz gebrochen wird, und dicht an diesem „isolirten Salzberg" sah Saulcy die Ueberbleibsel einer großen Stadt, Cherbet Sdom, Ruinen von Sodom, genannt. „Nach der Meinung des Herrn de Saulcy", sagt Fallmerayer, „ist kein Zweifel, daß Sodom und Umgegend in Folge eines vulkanischen Ausbruchs, welcher den isolirten Salzberg in die Höhe trieb, von Grund aus zerstört, oder, wie die Schrift sagt, umgekehrt worden ist. Die unermeßlichen Schichten von Asche und Schlacken an diesem sodomischen Jorullo sprechen allerdings für vulkanische Gewalten, und inmitten der Zerstörung, sagt Hr. de Saulcy, haben sich sogar Reste cyklopischen Gemäuers erhalten.*) Von Lava,

*) Wir dürfen nicht unterlassen, hier zu bemerken, daß ein neuer Palästina-Reisender, ein Holländer, Van de Velde, in der Versammlung der londoner palästintsch-archäologischen Gesellschaft vom 28. Febr. 1854 von solchem cyklopischen Gemäuer nichts gesehen haben will und dies gerade gegen Saulcy's Behauptung ausspricht; allein von Gesteinstrümmern spricht auch er, und der etwas mit rascher Einbildungskraft

Schlacken und Asche thut Robinson keine ausdrückliche Meldung, auch die cyklopischen Ueberreste hat er im Vorübereilen nicht bemerkt, wohl aber hat er sich durch den Augenschein überzeugt, daß reines lebendiges Steinsalz Hauptbestandtheil des ganzen vulkanisch gehobenen und nur durch einen schmalen Küstenstreif vom See getrennten Berges ist. Den Strandboden am Fuße des Salzberges mit Salz und Erdharz bekleidet hat auch W. Lynch gefunden. W. Lynch hat aber auch von der Barke aus an diesem Salzberg etwas entdeckt, was den übrigen Forschern vor und nach ihm entgangen ist. Wir meinen die Salzsäule, in welche der Sage nach Lots Weib verwandelt wurde, und die man bisher als eine Schöpfung der Einbildungskraft und des Aberglaubens ins Fabelreich verwiesen hat. Lynchs Entdeckungsmannschaft sah zu nicht geringem Erstaunen auf der Ostseite des Sodomberges, etwa ein Drittel Abstand von der Nordspitze desselben am Eingang einer engen, tiefen, steilen Schlucht eine runde, hohe, von der Bergmasse, wie es schien, losgeschälte Säule von reinem Salze, cylinderförmig auf der Stirn- und pyramidal auf der Rückseite. Der runde Säulenschaft mag 40′ Höhe haben und ruht auf einer ovalen Unterlage, im Ganzen 40′ bis 60′ über dem Spiegel des todten Meeres. Die Dicke der Säule scheint mit der Höhe zu schwinden, die Spitze ist zerbröckelt und die ganze Masse eine Krystallisation. Ein Strebepfeiler verbindet sie mit dem Berge im Hintergrund, der Ueberzug ist von heller Steinfarbe, und das Gebilde selbst nach Lynchs Dafürhalten eine Schöpfung der Winterregen.*) Diese Gründe zusammengefaßt, heben alle Bedenken, daß hier Sodom, die alte, große, prachtvolle, vulkanisch zerstörte Hauptstadt der zaubervollen Wasseraue des Patriarchen Lot gewesen ist". Lag aber Sodom, wie alle Zeugnisse, auch das von Strabo, beweisen, am Südwestrande des todten Meeres, so mußte auch Zoar in der Nähe liegen, und sich in dem jetzigen Zuerah wiederfinden, nicht in dem Zoar am Südostende des Sees, und die vulkanische Zerstörung hat ihre lokale Beschränkung, selbst wenn man Strabo's**) Aussage von 13 zerstörten „Städten" als richtig annimmt. Wir lassen deshalb den Streit über das am Südostende des Sees liegende Zoar als unfruchtbar ganz bei Seite und wenden uns zu andern Lokalitäten. Man hat vermuthet, ein Theil der zerstörten Ortschaften habe in der Ebene gelegen und sey somit vom See verschlungen worden; das ist einerseits nicht wahrscheinlich, weil es im Orient Sitte war und ist, an der Hügellehne zu bauen; andererseits hat Lynch den Seeboden vergeblich nach Städtetrümmern untersucht, und diese konnten doch bei der sehr geringen Tiefe dieses Theils des todten Meeres, wenn sie irgend vorhanden waren, nicht eben sehr schwer aufzufinden seyn. Fallmerayer sagt: „Sodom ausgenommen, ist von den Ruinen der übrigen 5 Städte, wenn sie ja noch existiren, noch keiner die unanfechtbar richtige Stelle angewiesen". Allerdings, und Saulcy hat sich durch die fast liederliche Behandlung seines Stoffes, indem er einmal das Gomorrha östlich im Ghor el Safieh, jenseits der Sabkah, ein andermal am Nordende des todten Meeres sucht, einen sehr schlechten Leumund zugezogen, allein wir können wegen dieses Leichtsinns ihn noch nicht der Lüge zeihen, und seine Angaben sind sehr wohl zu benutzen. Die erste Stadt, die nach Sodom die Aufmerksamkeit erweckt, ist natürlich Gomorrha, von welcher sich in der Umgegend kein entsprechender Name wie bei Sodom erhalten hat. Auf die Cherbet Gumran, nahe am Nordende des Meeres, können wir kein Gewicht legen. Dagegen bietet sich freilich nicht ein Name, wohl aber eine Lokalität in der Nähe dar, nämlich Ain Dschebdi, das biblische Engaddi, drei Stunden nördlich vom Salzberg, am Ausgang einer tiefen Schlucht, aus welcher selbst in der Sommerszeit Wasser herabrinnt, weshalb sich dort nach Saulcy eine „sehr grüne Oase" findet; daß auch Ruinen dort sich finden, macht den Ort um so interessanter. Schon Costigan, der einen frühern Versuch machte, das todte Meer mit Barken zu befahren, war von Norden herab bis zu diesem Delta vorgedrungen und glaubte, es könnte hier wohl Gomorrha, die Schwesterstadt von Sodom, gewesen seyn. Saulcy bemerkte in der Nähe vulkanische Schlünde und erstarrte Lavaströme, allein noch andere Umstände kommen der Vermuthung zu Hülfe, daß hier Gomorrha gelegen habe, wenn sie gleich nicht mehr thun können, als die Vermuthung zu einer Wahrscheinlichkeit zu erheben. Saulcy durchzieht, unmittelbar, ehe er nach dem wohlbekannten Ain Dschebdi kommt, das Land (Belad) Hasasa, durch welches ein Wadi Hasasa geht. In der mosaischen Urkunde (1. Mos. XIV, 7) heißt es: „sie schlugen die Amalekiter u. auch die Amoriter, welche in Hazazon Thamar wohnten". Eine Stelle in 2. Chr. XX, 2 sagt ausdrücklich, daß Hazazon Thamar und Engaddi eines und dasselbe seyen. Der alte Name Hazazon hatte sich also in dieser verhältnißmäßig späten Zeit neben dem neuen Quell- und Ortsnamen erhalten und besteht noch jetzt. Von hier an, wo im Alterthum also die Amoriter wohnten, die aber durch die Israeliten weiter gegen Süden gedrängt wurden, und bis wohin der im 1. Mos. XIV. erwähnte Kriegszug ging, wobei Gomorrha, Sodom und Zoar betheiligt sind, beginnt eine Reihe von Ruinen bis nach Sodom hinab, meist namenlos und bis zur Unkenntlichkeit entstellt. Saulcy spricht bei Ain Dschebdi von „immense etendue de décombres antiques";

---

begabte de Saulcy nimmt es mit dem Worte „cyklopisch" nicht eben sehr genau. So spricht er auch bei seiner Reise im Moabitenlande an Stellen, wo augenscheinlich nur sehr roh gearbeitete Lavablöcke herumlagen, von cyklopischen Mauern. Die Frage ist, ob in der Nähe des Salzbergs Ruinenreste sich finden, wie Saulcy zuverlässig aussagt, und wie auch die Ausdrücke Cherbet Sdom, Redschom Mezorrhel u. dgl. beweisen. Darüber wissen wir von Van de Velde und Andern noch nichts.

*) Von Abraham bis auf Moses verflossen nahezu 500 Jahre, der Verfasser der mosaischen Erzählung fand also die Sage hinsichtlich Lots Weibs schon völlig ausgebildet vor.

**) Strabo's angeführte Stelle zeugt auch für das Vorrücken des todten Meeres, „durch die Erschütterungen und die Ausbrüche des Feuers und der heißen pechhaltigen und schwefeligen Gewässer sey der See vorgerückt" (κροπέσοι). Eine andere Deutung kann man dem Worte nicht wohl geben; nicht nur Fallmerayer, sondern auch Letronne übersetzt so: „ausaient fait sortir ce lac de ses limites".

sie dehnen sich von Engaddi südwärts nahezu eine halbe Stunde aus. Dabei ist zu bemerken, daß Engaddi beinahe der von Osten hervorspringenden Landzunge gegenüber liegt; daß also hier oder in der Nähe das Einsinken des Bodens, welches den jetzigen untiefen Theil des Sees gebildet hat, Statt gefunden haben muß. Etwa eine Stunde weiter gegen Süden ist der Wadi el Hafaf, d. h. das Thal der Ruinen, wohl zu bemerken, nicht derjenige, welcher zu den Ruinen von Masada hinaufführt, sondern eine gute halbe Stunde weiter gegen Norden. Der Name, welcher sich in der Nähe von Masada sehr gut erklärt, beweist auch, daß in dem nördlichen Wadi el Hafaf Ruinen sind, welcher Art, das wissen wir nicht, Saulcy hat sie nicht untersucht; auf seiner Karte aber findet sich, unmittelbar östlich am Meeresufer, angegeben „ganz zerrissene Ebene", und hinter den Uferhöhen ist bemerkt, daß hier die wie durch vulkanisches Feuer ausgeworfenen und durchbrannten Steine wieder beginnen. Von hier an rücken die Berge sehr nahe an das Meer heran, und es finden sich keine Ruinen mehr, außer verhältnißmäßig moderne, d. h. solche, die mit denen von Masada gleichzeitig sind. Dagegen ist der Boden in jeder Weise vulkanisch zerrissen. Gehören nun die nördlichen Ruinen bei Engaddi einer der verheerten Städte an? So lange sie nicht näher untersucht sind, so lange nicht ihr Bau mit dem von Sodom verglichen ist, läßt sich auch nichts mit Sicherheit angeben. Saulcy spricht von der Aehnlichkeit beider Ruinen, doch nur in sehr unbestimmten allgemeinen Ausdrücken, indeß müssen wir diese Stelle, die wichtigste seines Buchs, in sofern sie auf die durch dieselbe Katastrophe zerstörten Städte Bezug hat, hier mit Auslassung einiger minder wichtigen Sätze mittheilen. Nachdem die Reisegesellschaft auf ihrem Rückweg die gefährliche Sabkah durchwandert hatte und am Südwestrande des todten Meeres angekommen war, fährt Saulcy fort: „Es ist 2 Uhr 47', als wir uns wieder den nur 10 Metres links von unserm Wege liegenden Redschom el Mezorrhel (umgestürzten Steinen) gegenüber befinden. Der Rand des Wassers ist nur 40 oder 50 Metres zur Rechten. Wir wenden uns jetzt etwas mehr nordwestlich, das Meer entfernt sich auf 80 Metres und der Fuß des Berges auf 150. Der erweiterte Uferstrich zeigt große, von dem Zahn der Zeit benagte Steinblöcke, unter denen wir bald regelmäßige Reihen, sichtlich die flachen Reste alter Mauern erkennen. Wir befinden uns also sicherlich unter augenscheinlichen, erkennbaren Ruinen, die auf einer Strecke von 400 Metres fortlaufen. In diesem Augenblick wandern wir gegen Nordnordwesten. Links bildet der Berg von Sodom nicht mehr eine einzige Masse, sondern wir stehen vor mächtigen Hügeln, welche den nördlichen Theil des Berges umziehen. Auf diesen sehr ausgedehnten Hügeln zeigen sich Trümmerhaufen, sichere Anzeichen, daß hier eine sehr bedeutende Stadt stand. Wir gehen hart am Fuße dieser Trümmer hin, deren Ursprung sich unmöglich verkennen läßt. Von dem Ufer ist das Baumdickicht, welches uns das Meer verbirgt, 80 Metres rechts. Wir marschiren fortdauernd gegen Nordnordwesten. Um 3 Uhr 7 Minuten durchziehen wir das jetzt trockene, 15 Metres breite Bett eines Wildbaches. Hier sind die mit Ruinen bedeckten Hügel durch eine Schlucht getrennt und scheinen zwei verschiedene Massen (pâtés) zu bilden, auf denen ungeheure Ruinen liegen, welche die Araber einstimmig Sdom nennen. In der Ebene jenseits des trockenen Flußbetts zeigen sich zahlreiche Reihen von Steinblöcken, Reste ehemaliger Wohnungen. Wir marschiren gegen Westnordwest bis 3 Uhr 11 Minuten, wo die in der Ebene gelegenen Ruinen aufhören. Wir folgen fortwährend derselben Richtung, während das Delta, auf dem unsere Straße liegt, eine mächtige, von Schluchten durchzogene, mit großen Steinblöcken übersäete und mit zahlreichen Mimosas oder Seyal überwachsene Ebene geworden ist. Um 3 Uhr 30 Minuten stehen wir der äußersten Spitze des Dschebel Sdom gegenüber, welcher steil gegen eine große schöne, mit Mimosen bewachsene Ebene abfällt, die sich gegen Südsüdwest ausdehnt. Erst um 3 Uhr 30 Minuten haben wir den Fuß der ersten etwa 30 Metres hohen Hügel erreicht, welche die Mündung des Wad ez Zuera bilden, den wir, anfangs in westlicher Richtung, hinanzusteigen beginnen. Auf den Hochflächen der beiden bezeichneten Hügel sind sehr zahlreiche Trümmer, ähnlich denen von Ain Dscheddi, Sdom, En Nemaireh und Seboan (die beiden letzteren sind im Gebiet von Moab). Die Araber nennen diese Trümmer Zuera el Tahtah. Es sind also die von Zoar. Wir haben gesehen, daß die Grenze der Ruinen von Sdom sich uns um 3 Uhr 11 Minuten zeigte, die Ruinen von Zoar oder Segor erreichen wir um 3 Uhr 30 Minuten, wir brauchen also 19 Minuten, um den Zwischenraum zwischen diesen beiden Oertlichkeiten zu durchwandern. Die relative Lage der Ruinen von Sodom und Zoar erklärt also vollständig alle Einzelnheiten des Berichts, den die Bibel uns von der Flucht Lots gibt, welche in der Zeit zwischen dem Morgengrauen und dem Sonnenaufgang vor sich gehen mußte". Wollen wir nun Saulcy nicht geradezu der Lüge zeihen — denn von Täuschung kann, da er in ziemlich zahlreicher Gesellschaft reiste, kaum die Rede seyn — so müssen wir annehmen, daß hier Reste standen, die auf alte Wohnungen deuten. Die Nähe beider Ruinen rechtfertigt den ältesten Bericht über die Flucht Lots. Diese Nähe, konstatirt durch genaue Zählung, führt auf eine nicht unwichtige Bemerkung. Die Geschichte des kleinen Kriegs, der 1. Mos. XIV. erzählt ist, besagt, daß „die Könige von Sodom, Gomorrha, Adama, Zeboim und Zoar oder Bela" Krieg führten gegen Kedorlaomer, König von Elam. Sie wurden geschlagen, ihre Städte geplündert, und bei der Gelegenheit auch Lot gefangen fortgeführt, worauf Abraham seine Knechte, 318 an der Zahl, wappnete, und nebst einigen andern Leuten den Siegern nachsetzte, sie schlug und ihnen Raub und Gefangene wieder abjagte. Von großen Heeren ist also nicht die Rede, und die Städte können eben auch nicht groß gewesen seyn. Erfahren wir nun, daß Sodom

und Zoar nur 19 Minuten von einander entfernt liegen und doch beide von besondern Königen beherrscht werden, so ist anzunehmen, daß die andern auch nicht weit weg waren. Zwei Stunden vor Zoar liegt ein jetzt verlassener Ort, Suk el Thaemeh (der Markt von Thaemeh). Nach Saulcy erzählen die Araber, daß daselbst eine durch das Feuer des Himmels und die Rache Allahs zerstörte Stadt liege. Sehen konnte diese Saulcy nicht, dazu hatte er keine Zeit und keine Gelegenheit, er mußte also sich auf die Aussage der Araber verlassen. Immerhin ist aber der Name El Thaemeh sehr nahe mit dem im 5. Buch Mosis erwähnten Adamah verwandt. Halten wir an Sodom fest, wie man kaum umhin kann, so müssen wir auch Zoar annehmen, eine zerstörte Stadt, die wohl Adamah, das oben genannte el Thaemeh, seyn kann, ist auch in der Nähe, und auf dem Wege zwischen Zoar und Engaddi — nicht mehr als 3 Stunden — finden sich mehrfach Ruinen, bei Engaddi selbst sehr ausgedehnte. Nimmt man dazu noch den vulkanisch zerrissenen Zustand des Landes, so hat man allen Grund, zu vermuthen, daß die angeblich zerstörten 5 oder 13 Städte, oder 2 nach der ältesten Ueberlieferung der Bibel, alle sehr nahe beisammen liegen konnten, und daß man nicht Zeboim 15—20 Stunden weiter gegen Osten im Gebiet von Moab suchen muß, wie Saulcy gethan hat. Man kann das 14. und 19. Kap. des ersten Buchs Mosis unmöglich lesen, ohne den Eindruck zu erhalten, daß Sodom, Gomorrha und die andern zerstörten Ortschaften in sehr geringer Entfernung von einander lagen, und daß man, um die zerstörte Pentapolis, wie man etwas preciös sich auszudrücken beliebt, aufzufinden, eben nicht nach Moab hinüber noch überhaupt weit gehen darf. — Saulcy's Reise ist allzu flüchtig, um viel Aufschluß zu geben, und neben der augenscheinlichen Flüchtigkeit nimmt sich die nachträglich zusammengeraffte Gelehrsamkeit etwas sonderbar aus, man darf seine Worte nicht auf die Goldwage legen, aber der Gesammteindruck seiner Schilderungen ist nicht ohne Werth, wenngleich mit seinen eigenen Schlüssen nicht sehr übereinstimmend. Man gewinnt die Ansicht, daß von Engaddi an gegen Süden das Land in furchtbarer Weise vulkanisch erschüttert ist, und daß an verschiedenen Punkten Ruinen sich finden, die ein hohes Alter mit Recht in Anspruch nehmen; man kann sich hier des Gedankens nicht entschlagen, daß das moabitische Land von dieser Katastrophe verschont blieb, und es verstärkt sich die Annahme, daß die zerstörten Städte zwischen Engaddi und dem jetzigen Südende des Sees lagen, daß die Trümmer zum Theil noch vorhanden sind, und daß bei der Erderschütterung und der Entzündung der Asphaltquellen die Ebene zwischen dem West- und Ostabhang zum Theil ins Meer sank, zum Theil mit einem salzigen, stark Erdharz enthaltenden, durchaus unfruchtbaren Schlamm überzogen wurde. Eine nähere Untersuchung der Ruinen am Berg Sodom ist das erste Erforderniß, das ein künftiger Reisender zu erfüllen hat; sind diese Ruinen wirklich vorhanden, und läßt sich ein gewisser Charakter daran noch erkennen, dann müssen sie auch Aufschluß über das weite Ruinenfeld bei Engaddi geben und allmählig zu umständlicherem Aufschluß führen. Vgl. **Sodom**.

Tömleki, starker persischer Rauchtabak.

† **Töpfer** (Techn.), s. im Hptw. Auch für die Thonwaarenfabrikation sind in neuerer Zeit Maschinen in Anwendung gekommen, und zwar hauptsächlich zu zweierlei Zwecken, nämlich zur Reinigung, Durcharbeitung und Mengung des Thons, dann zur Formung von allerlei Gegenständen aus der gehörig vorbereiteten Thonmasse. An die Stelle des aus freier Hand verrichteten **Durchknetens** und **Schabens** oder **Schneidens** des Thons (wodurch man alle eingemengten Steinchen u. dgl. entdeckt und zu deren Beseitigung Gelegenheit erhält) ist, wenigstens theilweise, in größern Fabriken schon lange die Bearbeitung mittelst der **Thonmühle** eingeführt. Diese Maschine besteht gewöhnlich aus einem abgestutzt kegelförmigen — oben weiten, unten engen — Gefäße und einer in dessen Axe angebrachten vertikalen, mit Messern besetzten Welle: die Messer durchschneiden bei Umdrehung der Welle den oben eingeworfenen Thon und treiben ihn allmählig durch eine unten befindliche Oeffnung heraus. Eine **Thonschneidemaschine** mit schlagend wirkenden Messern, unter welchen der Thon auf einer sich langsam umdrehenden horizontalen Scheibe liegt, hat in Frankreich Leblanc-Paroissien 1823 angegeben. Ein ganz verschiedenes Princip liegt der **Thonpresse** zu Grunde, welche einen festgebauten Kasten mit durchlöcherter oder gitterartiger Wand enthält; man füllt diesen mit nassem Thon, und treibt dann mittelst eines hineingepreßten Stempels den Thon durch die engen, aber zahlreichen Wandöffnungen heraus, wobei Steinchen, Wurzeln u. s. w. im Innern zurückgehalten werden. Diese Operation, welche etwa dem Verfahren zu vergleichen ist, womit in den Küchen Obstbrei u. dgl. durch ein Sieb gerieben wird, erfordert unter den angegebenen Umständen sehr große Kraft, zeigt sich aber als höchst wirksam, und hat deshalb zur Konstruktion mehrer etwas verschiedener Maschinen Anlaß gegeben. Zuerst scheint der Engländer Hague 1820 mit einer solchen Thonpresse aufgetreten zu seyn. Derselbe fand 1825 in dem Franzosen Leblanc-Paroissien einen Nachahmer, und 1848 ist eine von Sulzer zu Winterthur in der Schweiz konstruirte gleichartige Vorrichtung bekannt geworden. Zur Verfertigung feiner Waaren wird der Thon geschlämmt, um sogar den feinen Sand daraus zu entfernen. Der Thon muß in dieser Absicht mit Wasser zu dünnem Brei angerührt werden, und auch dieses läßt man oft von einer Maschine verrichten, wie dergleichen in verbesserter Gestalt von Feilner zu Berlin (1823) und von dem Franzosen George (1829) ausgeführt worden sind.

Zur **Formung** der Gegenstände aus Thonmasse können Maschinen nur in sofern Anwendung finden, als erstere von einer im Wesentlichen sehr einfachen Gestalt sind. Man benutzt dazu verschiedene Principien; meist aber beruht die Wirkung solcher Maschinen darauf, daß sie ent-

weder die Thonmasse in eine Form hineinpressen, oder diese aus einem Behälter durch eine Oeffnung von zweckdienlicher Gestalt hindurchtreiben. Hieher gehört zuerst schon der Fall, wo zur Beschleunigung der Arbeit, oder weil die Gestalt der darzustellenden Gegenstände einen sehr kräftigen Druck nöthig macht, das Pressen von Porzellanwaaren (Tellern, Tassen u. s. w.) aus dünnen weichen Platten (sogenannten Schwarten) in metallenen Formen unter einer Schraubenpresse Statt findet: ein Verfahren, welches Delpech in Frankreich 1838, Ridgway in England 1840 zur Anwendung brachten. Letzterer konstruirte seine Maschine so, daß sie selbstthätig die ihr vorgesetzten gefüllten Formen unter die Presse schiebt, den Druck gibt und endlich die Formen wieder bei Seite schafft. Für die Darstellung der Ofenkacheln hat man neuerlich eine verwandte Anfertigungsart eingeführt, indem man sie — schneller und besser als es durch Zusammensetzen geschehen kann — im Ganzen aus dicken Thonplatten preßt. Kleine Fußbodenplatten und Mosaiksteine werden, nach der von Prosser und Blashfield in England 1842 erfundenen Methode, aus trockenem, durchgesiebtem Pulver von vorher geschlämmter Thonmasse verfertigt, indem man dieses Pulver in der dazu bestimmten Form der Zusammenpressung durch sehr starken Druck unterwirft: die Stücke erlangen hierdurch genügenden Zusammenhang, erfordern kein Trocknen, werden durch das Brennen vollkommen fest u. schwinden dabei sehr wenig. Das nämliche Verfahren wird für einfache Porzellangefäße von flacher Gestalt (z. B. Untertassen) mit gutem Erfolge angewendet. Gefäßhenkel, welche ihrer ganzen Länge nach einerlei Gestalt und Dicke haben, z. B. glatt oval oder gerippt sind u. s. w., macht man aus Stücken von so vorbereiteten Stäbchen, deren Herstellung mittelst einer Preßmaschine geschieht. Diese enthält einen eisernen Cylinder, der mit teigiger Thonmasse gefüllt wird, und als Boden eine Platte mit einem Loche von erforderlicher Gestalt bekommt. Wird in dem Cylinder der Thon durch einen hineingetriebenen Stempel gedrückt und fortgeschoben, so tritt er durch die Bodenöffnung in der gewünschten Stäbchengestalt heraus. Durch Ausführung des Apparats in größerem Maßstabe und entsprechende Veränderung der Austrittsöffnung ist man im Stande, massive und hohle Gesimse u. dergl. zu erzeugen. Ueber die Anwendung desselben Princips zur Fabrikation der Ziegel und der thönernen Röhren s. Ziegelmaschine u. Röhrenfabrikation.

Törring-Jettenbach, Ignaz Felix Joseph, Graf von, bayer. General, geboren 1679 zu München, zeichnete sich in den Feldzügen der Bayern vielfach, besonders im Gefecht am Schellenberge (1704) aus, folgte nach der verlorenen Schlacht bei Höchstädt dem Kurfürsten Max Emanuel nach Frankreich und den Niederlanden und wurde nach dessen Rückkehr (1711) zum Generalwachtmeister ernannt und vielfältig zu diplomatischen Sendungen verwendet. Im J. 1723 wurde er Feldmarschalllieutenant, 1726 Minister des Auswärtigen, 1735 Präsident im Kriegsrathe und Kommandant von München. Seit 1739 General und 1741 Generalfeldmarschall, zeichnete er sich in dem österreich. Erbfolgekriege mehrfach aus, bis er Mitte 1742 das Kommando an den Grafen Seckendorff abtreten mußte, da der Kaiser Karl VII. ihn im Kabinet verwenden wollte. Er befestigte damals das Bündniß mit Frankreich und schloß den sogenannten frankfurter Vertrag mit Preußen, Pfalz und Hessen-Kassel ab. Im J. 1745 wurde ihm von dem Kurfürst Maximilian III. wieder der Oberbefehl der Armee übertragen. Bald darauf schloß jedoch der Kurfürst den Frieden zu Füssen ab, und T., welcher der nunmehr unterdrückten franz. Partei angehörte, lebte nun einige Zeit auf seinen Gütern; dann aber bis zu seinem Tode (1763) als Kommandant von München in der Residenz.

† **Tokay**, ungar. Marktflecken, s. T. 2) im Hptw. Hier am 22. Jan. 1849 unentschiedene Schlacht zwischen den Oesterreichern unter Schlick und den Ungarn.

Toldy, Franz, ungar. Literarhistoriker, s. Ungarische Literatur.

Tolen, s. Balsamum de Talu.

Tolin, s. v. a. Toluol.

Tolinet (Waarenk.), s. v. a. Toilinet.

Toluidin (Chem.), Formel: $NC_{14}H_9 = NH_2(C_{14}H_7)$, entsteht durch Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf Nitrotolid (Zersetzungsprodukt des Tolins durch rauchende Salpetersäure). In eine Lösung von Nitrotolid in mit Ammoniak gesättigtem Weingeist wird so lange Schwefelwasserstoffgas geleitet, bis keine Ausscheidung von Schwefel mehr Statt findet. Durch Erhitzen wird die sonst langsam vor sich gehende Zersetzung beschleunigt. Ist nach wiederholtem Sättigen der Flüssigkeit mit Schwefelwasserstoff die Zersetzung größtentheils beendigt, so vermischt man dieselbe mit Wasser und Salzsäure, destillirt den Weingeist ab und unterwirft den Rückstand mit Kalihydrat einer Destillation. Mit den Wasserdämpfen geht Ammoniak und ein schwach gelb gefärbtes Oel über, welches nach einiger Zeit zu einer krystallinischen Masse erstarrt, welche das T. darstellt. In der schwach alkoholischen Flüssigkeit ist noch ein Theil T. gelöst; man übersättigt daher das ganze Destillat mit Kleesäure, verdampft auf dem Wasserbade zur Trockne und behandelt den aus kleesaurem Ammoniak und kleesaurem T. bestehenden Rückstand mit kochendem wasserfreiem Weingeist. Aus der heiß filtrirten, weingeistigen Flüssigkeit erhält man nach dem Erkalten schöne, weiße Krystalle von kleesaurem T. Dasselbe wird mit Wasser gewaschen u. mit koncentrirter Kalilauge zersetzt. Das T. scheidet sich in Gestalt von farblosen Oeltropfen aus, die nach dem Erkalten zu einer strahligen Krystallmasse erstarren. Dieselbe wird auf einem Filter mit Wasser vollständig gewaschen, dann zwischen Fließpapier vollständig ausgepreßt und das so erhaltene T. nochmals destillirt. — Das T. krystallisirt aus der heiß gesättigten Lösung in wasserhaltigem Weingeist in großen, breiten Blättern, welche die ganze Flüssigkeit anfüllen. Es

schmilzt bei 40° und bildet eine prachtvolle, das Licht stark brechende Flüssigkeit; sein Siedepunkt liegt genau bei 198°, also um 160° höher, als der des Anilins. (Das T. verhält sich zu dem Anilin, wie das Tolin zum Benzin, die Differenz beträgt $C_2 H_2$ und der Unterschied im Siedepunkt ist ungefähr der gleiche.) Das T. verdampft aber schon bei gewöhnlicher Temperatur, was durch einen mit Salzsäure befeuchteten Stab erkannt werden kann; es bewirkt auf Papier einen Fettfleck, der aber sehr bald verschwindet. Es ist schwerer als Wasser und in demselben nur in geringer Menge löslich; dagegen wird es von Weingeist, Aether, Holzgeist, Aceton, den fetten und flüchtigen Oelen sehr leicht aufgenommen. Das T. besitzt einen brennenden Geschmack und den gleichen weinartigen, aromatischen Geruch, wie das Anilin. Das T. reagirt nicht auf Kurkumapapier und nur sehr schwach auf rothes Lakmus; den Farbstoff der Dahlien färbt es grün. Dem Fichtenholze ertheilt es eine intensiv gelbe Farbe. Chlorkalklösung bewirkt keine violete Färbung. — Das T. wird von koncentrirter Salpetersäure unter heftiger Entwickelung von salpetriger Säure zersetzt. Wird die Lösung mit Wasser vermischt, so scheiden sich schwefelgelbe Flocken aus, welche sich mit braunrother Farbe in Alkalien lösen und durch Säuren wieder ausgeschieden werden. Mischt man das T. mit krystallisirter Chromsäure, so entzündet es sich. Eine Auflösung von Chromsäure bewirkt einen röthlichbraunen Niederschlag. Mit Brom übergossen erwärmt es sich und es entweicht Bromwasserstoffsäure. Wird das erhaltene Produkt in einer Retorte erhitzt, so sublimiren weiße, glänzende, bromhaltige Nadeln, welche in Wasser unlöslich sind, sich aber leicht in Weingeist und Aether lösen; sie besitzen keine basischen Eigenschaften und bestehen wahrscheinlich aus NH_2 (C_{14} H_{41} Br_3). Das T. scheidet aus Eisenchlorid Eisenoxydhydrat ab. In Lösungen von schwefelsaurem Kupferoxyd und Chlorkupfer bewirkt es einen grünlichen krystallinischen Niederschlag. Mit Platin- und Palladiumchlorid bewirkt es orangegelbe krystallinische Niederschläge. In einer Lösung von salpetersaurem Silberoxyd bewirkt T. eine weiße krystallinische Fällung, welche sehr leicht schwarz wird. — Löst man T. in Salzsäure und verdunstet, so scheiden sich beim Erkalten der koncentrirten Lösung schuppige Krystalle von chlorwasserstoffsaurem T. ab, welche im reinen Zustande weiß sind, sich aber an der Luft schnell gelb färben und äußerst leicht in Wasser und Weingeist löslich sind. Die Lösung reagirt sauer. — Das schwefelsaure Salz wird erhalten, wenn zu einer ätherischen Lösung von T. einige Tropfen Schwefelsäure gesetzt werden; es entsteht sogleich ein blendend weißer Niederschlag, welcher mit Aether gewaschen wird. Schwer löslich in Weingeist, aber leicht löslich in Wasser. — Saures kleesaures T. Eine Lösung von T. in Weingeist wird mit Kleesäure versetzt. Es scheiden sich feine seidenglänzende Nadeln aus, welche in kaltem Wasser und Weingeist schwer löslich und in Aether fast unlöslich sind. Die Lösung reagirt stark sauer und besitzt einen salzigen, hintennach unangenehm brennenden Geschmack.

Toluol, s. Balsamum de Talu.

Toluylsäure (Chem.), C_{16} H_{17} O_3 HO, dargestellt, indem Salpetersäure mit dem sechsfachen Volumen Wasser verdünnt und 500 Gramm davon mit 125 Gramm Cymol (dem sauerstofffreien Theile des Römischkümmelöles) in einer großen Retorte einer, einige Zeit lang fortgesetzten Destillation unterworfen wird. Beim Abkühlen füllt sich die ganze Retorte mit Krystallen von T.; sie wird zur Abscheidung einer gelben harzähnlichen Substanz mit Kalkmilch gekocht und die erhaltene Lösung des Kalksalzes mit Salz- oder Salpetersäure zersetzt. Die aus der wässerigen Lösung eines toluylsauren Salzes gefällte Säure erscheint als eine schwere weiße käsige Masse, die unter dem Mikroskop aus nadelförmigen Krystallen bestehend erscheint; sie löst sich in siedendem Wasser, Weingeist, Holzgeist und Aether; schmilzt beim Erhitzen und läßt sich unzersetzt in schönen Nadeln sublimiren; ist im vollkommen reinen Zustande geruch- und geschmacklos, gewöhnlich aber haftet an ihr ein eigenthümlicher, dem Bittermandelöl ähnlicher Geruch. Mit Aetzkalk oder Baryt destillirt zerfällt sie in Kohlensäure und Toluol. — Die Salze der T.: Die Salze der Alkalien sind löslich. Das Silbersalz, AgO, C_{16} H_7 O_3, durch Zersetzen von kohlensaurem Ammoniak mit salpetersaurem Silberoxyd erhalten, ist ein weißer, käsiger Niederschlag, der aus heißem Wasser in kleinen Nadeln krystallisirt. Das Kupfersalz, CuO, C_{16} H_7 O_3, durch Zersetzen von schwefelsaurem Kupferoxyd mit kohlensaurem Kali erhalten, gleicht dem entsprechenden Salze der Benzolsäure; es löst sich wenig in Wasser, leichter in Ammoniak. Der Aether der T., C_4 H_5 O, C_{16} H_7 O_3, auf gewöhnliche Weise dargestellt, ist eine farblose, aromatische Flüssigkeit von etwas bitterem Geschmack, die bei 228° C. siedet. Die Nitro-T., C_{16} H_{16} (NO_4) O_3, HO, krystallisirt in gereinigtem Zustande in prachtvoll rhombischen Prismen.

† **Tomascheck**, Johann Wenzel, Komponist, s. im Hptw., † den 3. April 1850.

† **Tommaséo**, Niccolo, italien. Schriftsteller und Staatsmann, s. im Hptw. Weil er Ende 1847 zu einer Beschwerde beim Kaiser über die Handhabung der Censur aufgefordert hatte, wurde er am 18. Jan. 1848 mit Manin gefangen genommen, aber am 17. März von dem Volke gewaltsam befreit und am 22. März zum Mitgliede der republikanischen Regierung (mit dem Portefeuille des Kultus und Unterrichts) gewählt. Zu Manins republikanischer Partei gehörig, verlor er mit dessen Sturz am 3. Juni seinen Posten; nach der Revolution vom 11. Aug. 1848 in Venedig, welche Manin wieder an die Spitze der Regierung brachte, ging T. mit dem Schneider Toffoli nach Paris, um Frankreichs Hülfe für Venedig zu erbitten; eine zweite Reise dahin machte er in gleichem Auftrage im Jan. 1849, indeß sein Bericht in der Assemblea im März 1849 zeigte, daß von dort für Venedig nichts zu hoffen sey. Schon vor-

her, in Folge seiner Mißbilligung der Unthaten und Blutplane der leidenschaftlichen Republikaner, mit Manin gespannt, machte er seitdem Opposition gegen denselben und verlor somit unter dessen Regiment allen Einfluß. Bei der Kapitulation Venedigs im Aug. 1849 war er unter den Vierzigen, welche vor dem Einzug der Oesterreicher Venedig verlassen mußten, und wurde nach Korfu eingeschifft, wo er sich noch jetzt befindet.

Tommassini, Giacomo, Protomedikus des Herzogthums Parma, Professor der medicin. Klinik an der Universität zu Parma; † daselbst am 26. Nov. 1847.

Tompa, Michael, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

Tonicität der Arterien (Physiol.). Die Arterien des menschlichen Körpers verengen sich unter gewissen Verhältnissen auf das Minimum ihres Durchmessers, u. diese oft bis zum Schließen des Lumens derselben eintretende Verengerung übersteigt natürlich um sehr viel diejenige Oeffnung der Arterien, die man in den Leichen gewöhnlich findet. Diese Oeffnung wird durch die elastische Gefäßhaut bedingt, die aber vermöge der von ihr gebildeten Arterienringe deren Lumen auseinander hält, ähnlich dem Stroma der Geschwülste, die ihres Inhaltes entleert sind. Jene erwähnte Verengerung auf das Minimum des Raumes tritt zuvörderst nach bedeutenden Blutverlusten in der Regel ein, und sie ist Gegenstand direkter Beobachtung, z. B. bei sich zu Tode blutenden Thieren. Schon Hunter machte auf diese Verengerung aufmerksam. Er sah bei einem sich verblutenden Pferde die Aorta um mehr als $^1/_{10}$, die Iliaca um $\frac{1}{4}$, die Cruralis um $\frac{1}{2}$ ihres Durchmessers, und Arterien von der Größe der Radialis beim Menschen, bis zum Schließen sich verengen. Lange war es zweifelhaft, ob diese Erscheinung überhaupt eine wirklich organische, und wo und in welchem Gewebe die Ursache derselben aufzusuchen sey. Hunters Beobachtungen wurden, wenn nicht vergessen, doch nicht genügend für den physiologischen Fortschritt beachtet. Es ist nun durch Henle's Entdeckung der eigenthümlichen Schicht in den Wänden der Arterien (Caspers Wochenschrift 1840, 21, S. 329), außer Zweifel gesetzt, daß die Arterien (theilweise auch die Venen), außer der Elasticität, einer lebendigen Zusammenziehung, das heißt also wirklich organischer Kontraktilität fähig sind. Diese äußert sich allmählig u. unbemerkbar, nicht rhythmisch, wie das Herz. Man darf daher ihre Wirksamkeit nicht mit der sich stets wiederholenden des Herzens verwechseln. Die Arterienpulsationen der Anneliden gehören nicht hierher; denn sie vertreten eben die Herzen der höheren Thiere, und die bekannt gewordenen, genau beobachteten Fälle von herzlosen Mißgeburten (Ruysch, Thes. anat. IX, S. 17, Tab. 1, Fig. 2; Müllers Archiv 1837, S. 328) zeigen sich als solche, durch Implantation entstandene, von Aesten der Umbilikalgefäße des normalen Fötus ernährte und in Pulsation versetzte. Wo wirklich selbstständige Pulsationen an den Arterien vorkommen, wird dies dem accessorischen Herzen verdankt, wie bei den Axillarherzen der Chimära u. s. w. Auch die rhythmische Pulsation an den Lungenvenenstämmen und dem Ende der Hohlvenenstämme gehört gleichfalls in sofern nicht hierher, als sie nur so weit Statt findet, wie die Fortsetzung des Muskelbelages vom Herzen aus sie dazu fähig macht. Wo diese Muskelschicht fehlt, fehlt auch durchaus jede rhythmische Pulsation. Letztere wird auch, selbst durch die stärkste Anwendung der Elektricität auf die Arterien, hier so wenig als durch Galvanismus hervorgerufen (Nysten, Bichat, Wedemeyer, Müller). Der Rhythmus im Arterienpulse hängt daher nicht von den Arterien ab, und die Verengerung derselben nach jedem Bluteintrieb ist, im normalen Zustande wenigstens, auf Kosten der reaktorischen Elasticität derselben gegen die Statt habende vorangegangene Erweiterung (Poiseuille) zu setzen.

Ob aber die große Zahl von Qualitätsvarianten, welche in Krankheiten die Arterien dem Gefühle darbieten, ob z. B. die kleinen kontrahirten, krampfhaften Pulse oder der Pulsus myurus u. intercurrens (nicht intermittens) der alleinigen Wirkung des Herzens und der elastischen Haut anheimfallen, ist eine andere, schwerer zu beantwortende Frage. Was z. B. den letzten betrifft, so hat Lehfeldt einigemale an Sterbenden zu beobachten versucht, ob das Herz sich zur Erzeugung nur des ersten Hauptschlages kontrahire, während der folgenden kleinen und ganz unmerklich verschwindenden Arterienpulse dagegen vollkommen ruhe oder nicht. In der That konnte er weder Stoß noch Herzton während derselben wahrnehmen. So erscheinen diese kleineren und kleinsten schwindenden Pulse zwar, wie immer, im ersten Schlage durchs Herz angeregt, aber doch wie gebrochene und vereinzelt fortrückende Blutwellen (analog dem Fortrücken und Zurückweichen der Blutkörperchen in den Kapillaren immer schwächer werdender Thiere), bei denen die kleinsten unzählbaren, fadenförmigen Arterienkontraktionen den Blutforttrieb so weit und so lange, als irgend noch möglich, mit übernehmen. Daß die Elasticität allein den ganzen fadenförmigen Puls nicht erklären könne, geht schon daraus hervor, daß durch das elastische Gewebe nach dem Tode die Arterien (um das 8fache mindestens bei größeren Arterien, axillaris, brachialis) größer geöffnet erscheinen, als das fast verschwindende Gefühl der Fadenförmigkeit während des Lebens annehmen läßt. Das hier Erwähnte scheint eines Theils durch die Schwankung und gleichsam Zersplitterung von einzelnen, nicht gehörig mehr von dirigirten Blutwellen erklärt, anderen Theils aber auf Rechnung der organischen Kontraktilität der Arterien gesetzt werden zu müssen. Letztere hat sich, wie dies schon Parry (Ueber den Puls, 1817) annahm, als eine organische Eigenschaft, zumal der kleineren Arterien, seitdem sicher bewährt, seit Schwann es durch klare Versuche erwies, daß durch Kälte das Lumen der Mesenterialarterien des Frosches und der Feuerkröte um das 4—9fache sich kontrahire. Henle fand dann den Sitz dieser Ei-

genschaft der Arterien in dem erwähnten Gewebe (Müller I, S. 170). Wie viel die Kälte der Extremitäten Sterbender an Obigem Antheil habe, bleibt noch unentschieden.

Das organisch-kontraktile Gewebe der Arterien unterscheidet sich bei mancher Analogie mit dem leimgebenden kontraktilen Gewebe der Tunica dartos und anderer kontraktiler, nicht muskulöser Theile dennoch nach Henle gänzlich von jenem. Dies Gewebe findet sich nach innen von der elastischen Arterienschicht zwischen dieser und der Tunica intima. Es besteht aus vielen Lagen blasser Querbänder, die stark gegen die dunkeln elastischen Fasern abstechen, welche hier sich zwar auch noch einzeln, jedoch nur als ein, jene Querbänder umstrickendes Netzwerk vorfinden. — Durch Essigsäure lösen sich jene blasse Bündel auf, während das elastische Gewebe unter dem Mikroskope unverändert beobachtet wird. Aehnliche Querfasern finden sich hier und da in den größeren Venen zunächst der inneren Haut, doch viel schwächer, als in den Arterien, während in der inneren Venenhaut Längsfasern viel deutlicher, als in den Arterien wahrzunehmen sind, in welchen sie sehr schwach sind oder ganz fehlen. Sie haben nach Henle am meisten Aehnlichkeit mit den organischen Muskelbündeln des Darms. Chemisch ist dies Gewebe, wie es scheint, dadurch von dem elastischen Gewebe unterschieden, daß es, in Essigsäure gelöst, durch Cyaneisenkalium gefällt wird (Retzius), was von den elastischen Bündeln nicht gilt, die auch keinen Leim geben. Uebrigens hatte schon J. Hunter darauf aufmerksam gemacht, daß die mittlere elastische Arterienhaut, besonders in den großen Stämmen, sehr sichtbar sey, in den kleiner werdenden Aesten dagegen und in den kleinsten eine, wie er sie nennt, röthliche Schicht vorwalte; endlich verschwinde selbst unter dem Mikroskope in den kleinsten Gefäßen die gelbe Schicht ganz, während jenes Gewebe noch wahrnehmbar sey. Und hier gerade sey das lebendige organische Zusammenziehungsvermögen in größtem Maße vorhanden, und immer in umgekehrtem Verhältnisse zur Größe der Arterien, so daß das elastische Gewebe in denselben überhaupt wohl nur die Funktion hat, durch Druck auf die vom Herzen her eingedrängte Blutsäule, dieser Säule und dem die Arterien erweiternden Drucke des Herzens das Gleichgewicht zu halten, daß dagegen die Verengung der Arterie durch den Reiz der Kälte und andere, nur auf Kosten jenes organischen Gewebes komme.

Dies Gewebe vertritt das lebendige Moment im Arterienpulse. Daß die Arterien des Kopfes, Halses, der Bauch- und Brusthöhle ihre Nerven fast ausschließlich vom Sympathicus erhalten (Hildebrandt III, S. 77), ist, um dies theilweise erklärlich zu machen, hier erwähnenswerth, und Ribes (Mém. de la soc. méd. d'emulation VIII, 1817, S. 624) verfolgte bis zum unteren Theile der Armpulsadern und zu deren Aesten, Gangliennerven, ebenso längs der Cruralis bis zur Poplitea, Fäden vom linken Dickdarmgeflechte und dem Lendentheile der sympathischen Nerven. Es ist durch Versuche aufzuklären und zu erweisen, was aus Gründen der Analogie und der Erfahrung nach höchst wahrscheinlich wird, daß die sympathischen Fäden lediglich diesem kontraktilen Gewebe angehören, und dessen Lebensaktionen (gleich wie in den Darmmuskeln u. s. w.) ganz allein vermitteln.

Die organische Kontraktilität hört im Tode auf, während sie kurz vor demselben, am stärksten sich äußernd, die Arterien auf das Minimum ihres Durchmessers zusammenzieht. Die elastische Haut dagegen, die dem ersterbenden Herzen kein Gegengewicht mehr seyn kann, erhält auch nach dem Tode die Arterien geöffnet. Wäre das elastische Gewebe allein im Stande, die Arterie auf den kleinsten Raum zu verengen, so ist nicht einzusehen, weshalb diese Kraft sich nicht auch nach jeder Todesart und immer äußern müßte, so daß die Arterien dann auch jedesmal leer gefunden werden müßten. Dies ist jedoch nicht der Fall; denn nach plötzlichen Todesfällen durch Erhängung, Erstickung u. s. w., überhaupt da, wo augenblickliche Lähmung der Nerventhätigkeit Statt findet, oder bei Hindernissen in den Kapillaren, wie nach Entzündungen, wird in den Arterien Blut gefunden, wo doch, von letzteren abgesehen, das elastische Gewebe sie auch nach dem Tode hätte entleeren müssen (Müller I, S. 132).

Die organisch-kontraktilen Arterienfasern haben mit anderen nicht muskulösen, aber kontraktilen Theilen es gemein, daß durch Kälte und einige chemische Agentien die Zusammenziehungsfähigkeit derselben erregt wird, ferner, daß weder Elektricität noch Galvanismus (plötzliche) Kontraktionen hervorrufen.

Langsam sich äußernde, fast unmerkliche, hat Stanley durch den Galvanismus an den blaßröthlichen ähnlichen Bündeln zwischen den Venen im Corpus cavernosum der Ruthe beobachtet, und nach Hastings (Ueber Entzündung der Schleimhaut der Lungen, Bremen, S. 22) wird auch durch Anwendung von chemischen Reizen Verminderung des Durchmessers der kleinen Arterien unter dem Mikroskope bewirkt. Letztere Beobachtung wird aber durch die endosmatische Wirkung der Gefäßwände auf das chemische Agens eben so unsicher, wie es die Wirkung des Galvanismus deshalb seyn muß, weil er das Eiweiß im Blute gerinnen macht (Müller II, S. 42), was für die baumgärtnerschen Versuche in Betreff des Antheils der Nerven an der Blutbewegung in den Kapillargefäßen, zu berücksichtigen ist.

Während es somit noch nicht erweislich ist, ob das kontraktile Gewebe selbstständig oder durch Innervation der organischen Nerven (was wahrscheinlicher und in Hinsicht der mannichfachen pathologischen Pulsveränderungen, die sich keinesweges alle aus Verschiedenheiten der Herzaktion oder mindestens nur sehr gezwungen erklären lassen, fast zur Gewißheit wird) seine Thätigkeit äußert und so, wenn auch gewiß nicht als Ursache, doch mindestens als Beihülfe der Blutbewegung thätig ist, so steht doch so viel fest, daß an Theilen in der Kontiguität der Organe, auf die aber das Herz durch Unterbindung der Arterien oder durch Ertödtung und

Lähmung seiner Kraft durch Kali causticum, keinen Einfluß mehr übt, doch die Blutbewegung so lange fortdauert, bis die Gefäße auf das Minimum ihres Durchmessers u. bis zur Schließung der kleinsten Arterien verengt sind. Daß dies die Elasticität der Arterien wenigstens nicht allein thun kann, ist schon erwähnt worden. Das Schließen der Arterien bei starken Blutverlusten (der kleine und härtliche Puls während der Verblutung) hat in seinem gleichsam instinktischen Wirken für die so lange als mögliche Zurückhaltung des Blutes in den Arterien zu große Analogie mit dem automatischen unbewußten Wirken der organischen Darmnerven, als daß man nicht auf Einwirkung des Sympathikus bei der organischen Kontraktilität hingeleitet würde. So erscheint demgemäß der kontinente Typus im organischen Tonus der Gefäße fortwährend in ähnlichem Antagonismus mit dem intermittirenden Typus der gleichfalls vom Sympathikus beherrschten Herzbewegungen, wie die periodischen Kontraktionen der Schläuche gegen die kontinente der Sphinkteren.

Pathologischerseits hat man überhaupt auf den Antheil der Arterienhäute an den qualitativen Pulsvariationen verhältnißmäßig zu wenig Gewicht gelegt, und um nur an eines zu erinnern, die proteusartigen Räthsel, die z. B. der Puls der Hysterischen bietet, gar nicht erklären können, so lange ein organisch-beherrschtes Gewebe in den Arterienhäuten nicht erwiesen war. Es scheint daher nicht unpassend, bei der T. d. A. mindestens daran zu erinnern, indem es weiteren Versuchen freilich anheimgestellt bleiben muß, wie weit die selbstständige Aktion der Arterienhäute bei jenen Pulsveränderungen gehe. Alle diejenigen Pulsarten werden dieser Prüfung unterliegen müssen, welche nach der Vergleichung der einzelnen Pulsschläge unter einander beurtheilt werden (wie z. B. der Pulsus inaequalis, dicrotus [Skoda], coturnizans, inciduus). Hier fehlen, troß des sehr ausführlichen Werkes de Bordeus' (Recherches sur le pouls par rapport aux crises, Par. 1755) dennoch genaue, hier allein entscheidende Beobachtungen über die gleichzeitig mit veränderte oder unverändert gebliebene Art des Herzschlages und das Verhalten der Arterien gänzlich.

Tonnerre, s. Clermont-Tonnerre im Hptw.

Topographie der Vegetation (Bot.), Ergänzung der Pflanzengeographie, s. Botanik, S. 339 f., im Hptw.

I. Begriff und Umfang der T. d. V. Die Topographie der Pflanzen oder die Geographie der Pflanzen im engern Sinne hat die Aufgabe, die verschiedenartigen Verhältnisse des Vorkommens, der Verbreitung und der Vertheilung der Individuen, Arten, Gattungen, Familien und der gesammten Vegetation zu erforschen und anschaulich zu machen. Unter dem „Vorkommen" einer Pflanze versteht man sowohl deren Erscheinen an bestimmten Orten, als auch auf einer bestimmten Bodenart, oder unter bestimmten physikalischen Verhältnissen, endlich auch das Vorhandenseyn einer Pflanze in einer bestimmten Gegend oder einem Landstriche von größerer Ausdehnung. Die Lokalitäten, sowohl die rein topographischen (Ortschaften, Berge, Thäler u. s. w.), als die physikalischen (die Bodenarten), an welchen eine Pflanze vorkommt, nennt man die Standörter, stationes, die Gegenden, das Gebirge, Land, wo eine Pflanze einzig und allein gefunden wird, das Vaterland, patria, oder die Wohnung, habitatio, der Pflanze. Ueber das Vaterland und die topographischen Standörter der Pflanzen läßt sich im Allgemeinen nichts bemerken, dagegen müssen wir die physikalischen Standörter genau ins Auge fassen. — Durch die Erforschung sämmtlicher Standörter einer Pflanze gelangt man zur Kenntniß ihrer Verbreitung, extensio, so wie zur Kenntniß der Art und Weise der Vertheilung, distributio, ihrer Individuen innerhalb des Raumes, über welchen sie verbreitet ist, oder ihres Verbreitungsbezirks, area. Die Lehre von den Standörtern, der Verbreitung und Vertheilung der Pflanzen im Allgemeinen bildet den allgemeinen Theil der Topographie oder die allgemeine Topographie der Pflanzen, die Schilderung der Standörter, Verbreitung und Vertheilung der einzelnen Species, Gattungen, Familien u. s. w. die specielle Topographie. Letztere wird hier füglich übergangen, da sie ein Gegenstand der speciellen Pflanzenbeschreibung ist; wir haben uns hier bloß mit der allgemeinen Topographie der Pflanzen zu beschäftigen.

II. Von den physikalischen Standörtern der Pflanzen. Es versteht sich von selbst, daß bloß die Individuen, d. h. die Repräsentanten der Species, „Standörter" haben können, da die Species selbst bloß ein abgeleiteter Begriff ist und nichts wirklich Existirendes. Bei den Arten, Gattungen und Familien kann daher nur von einem Vaterlande die Rede seyn, nicht aber von Standörtern. Standort, statio, locus natalis, ist folglich die Stelle, wo ein oder mehre Individuen einer Art wachsen (vorkommen). Die Standörter der Pflanzen lassen sich unter dreierlei Gesichtspunkten betrachten, nämlich A. hinsichtlich des Mediums, aus welchem die Pflanze ihre Nahrung zieht; — B. hinsichtlich ihres Verhältnisses zum Lichte, u. — C. hinsichtlich der Gesellschaft anderer Pflanzen, mit denen sie zusammenwachsen oder der Beschaffenheit der sie umgebenden Vegetation.

A. Nach dem Medium, aus welchem die Pflanzen ihre Nahrung ziehen, zerfallen dieselben in Landpflanzen, plantae terrestres, gaeophilae, Wasserpflanzen, plantae aquaticae im weitern Sinne, oder pl. hygrobiae, Luftpflanzen, pl. aëreae, aërobiae, und Schmarotzerpflanzen, pl. parasiticae. Allein die Mehrzahl der Pflanzen entnimmt ihre Nahrung nicht bloß einem einzigen Medium, sondern mehren zugleich; so nähren sich die meisten Land- und Wasserpflanzen gleichzeitig von den Bestandtheilen des Bodens und der Luft, oder des Wassers und der Luft, oder aller dieser drei Medien. Es gibt aber auch Pflanzen

welche lediglich vom Boden, dem Wasser oder der Luft leben, indem sie von diesen Medien gänzlich umgeben sind. Wir erhalten daher 6 Klassen von Pflanzen hinsichtlich ihres Verhältnisses zu den Medien ihres Standortes, nämlich:

1) Unterirdische Pflanzen, pl. subterraneae, hypogaeae, ganz von Erde umgebene, z. B. die Trüffeln.

2) Oberirdische Pflanzen, pl. epigaeae, deren Wurzeln oder Rhizome unter der Erde verborgen sind, während die übrigen Theile über den Boden hervor- und frei in die Luft hinausragen. Hierher gehören die meisten Landpflanzen.

3) Wasserpflanzen im engern Sinne, pl. aquaticae verae, pl. hygrobiae, Hydrophyta, schwimmende und untergetauchte, ganz vom Wasser umgebene Gewächse, z. B. die Mehrzahl der Algen, Zanichellia, Callitriche u. a.

4) Unächte Wasserpflanzen, pl. aquaticae spuriae, wurzeln entweder in der Erde und sind sonst gänzlich von Wasser umgeben, wie Ceratophyllum, Zostera u. a., oder sie wurzeln in der Erde und erheben sich mit ihrem oberen Theile, wenigstens zur Zeit des Blühens, über die Oberfläche des Wassers, sind also von drei Medien umgeben, wie die meisten phanerogamen Wasserpflanzen, z. B. Nymphaea, oder sie schwimmen frei im Wasser und erheben sich mit ihrem oberen Theile über dessen Oberfläche, oder schwimmen auf dieser, so daß doch eine Seite der Luft ausgesetzt ist, wie z. B. Potamogeton natans, Lemna, Riccia natans, Salvinia, Azolla u. a.

5) Luftpflanzen, pl. aëreae, aërobiae, welche entweder ganz von Luft umgeben, gar nicht befestigt sind, wie Lecanora esculenta, oder denen die Unterlage, der feste Boden, nur als Stütze dient, die Luft dagegen als Nahrung spendendes Medium, wie z. B. die Mehrzahl der Flechten, die monokotyledonen Pseudoparasiten.

6) Schmarotzerpflanzen, pl. parasiticae, welche sich von den Säften anderer Gewächse oder seltner von Thieren ernähren. Dieselben zerfallen in solche, die im Innern der Pflanzen leben, pl. entophytae, z. B. manche Schimmelpilze, und in solche, welche auf Pflanzen oder Thieren leben oder wenigstens an deren Außenfläche erscheinen, pl. epiphytae und epizoae, z. B. die Mehrzahl der Pilze und sämmtliche ächte Schmarotzer aus der Abtheilung der Samenpflanzen.

Nach den physikalischen und chemischen Eigenschaften der die Pflanzen ernährenden Medien unterscheidet man folgende verschiedene Standörter und darnach benannte Pflanzengruppen:

1) Standörter des festen Bodens, und zwar:

a) Hinsichtlich des Aggregat-Zustandes: Felsen, rupes, Steinblöcke, saxa, Gerölle, glarea, Schutt, rudera, Sand, arena, grober Sand, Kies, sabulum, Flugsand, arena mobilis, nackter, lockerer Erdboden, humus, terra, Schlamm, limus, und folglich: Felsenpflanzen, pl. rupestres, Steinpflanzen, pl. saxatiles, petrophilae, Geröllepflanzen, pl. glareosae, Schuttpflanzen, pl. ruderales, Sandpflanzen, pl. arenosae, sabulosae, sabuletorum, Erdpflanzen, pl. terrestres, und Schlammpflanzen, pl. limosae.

b) Hinsichtlich der geognostischen Beschaffenheit: Granit, Porphyr, Glimmerschiefer u. s. w., also: Granitpflanzen, pl. graniticae, Porphyrpflanzen, pl. porphyricae, Glimmerschieferpflanzen, pl. mico-schistosae, Thonschieferpflanzen, pl. argilloso-schistosae, Basaltpflanzen, pl. basalticae, Trachytpflanzen, pl. trachyticae, Vulkanpflanzen, pl. vulcanicae, Kreidepflanzen, pl. cretaceae, Jurapflanzen, pl. jurassicae, u. s. w.

c) Hinsichtlich des chemischen Charakters: Kieselerde, Thon, Kalk, Dolomit, Gyps, Talkerde, Salzboden, Torf- oder Moorboden u. s. w., also: Kieselpflanzen, pl. siliceae, Thonpflanzen, pl. argillosae, Kalkpflanzen, pl. calcareae, Gypspflanzen, pl. gypsaceae, Dolomitpflanzen, pl. dolomiticae, Talkpflanzen, pl. talcaceae, Salzpflanzen, pl. salinae, salsae, halophilae, Halophyta, Torfpflanzen, pl. turfosae.

d) Hinsichtlich der Erhebung des Bodens und der durch die abnehmende Temperatur bedingten Verhältnisse: Hügel, Berge, Alpen, Gletscher, Alpenschnee u. s. w., also: Hügelpflanzen, pl. collinae, Bergpflanzen, pl. montanae, Alpenpflanzen, pl. alpinae, Gletscherpflanzen, pl. glaciales, Schneepflanzen, pl. nivales.

e) Hinsichtlich der Nachbarschaft des Wassers: Flußufer, Meeresstrand, Teichränder, Grabenränder, trockne und feuchte Orte u. s. w., folglich: Uferpflanzen, pl. ripariae, Strandpflanzen, pl. littorales, maritimae. Hierher gehören auch die an überschwemmten Plätzen wachsenden Pflanzen, pl. inundatae, und die sogenannten amphibischen Pflanzen, pl. amphibiae, welche sowohl im Wasser, als auch am Ufer auf trocknem Boden wachsen.

2) Standörter des Wassers, und zwar:

a) In physikalischer Hinsicht: Quellen, Bäche, Flüsse, fließendes und stagnirendes Wasser, Teiche, Seen, Sümpfe, Wassergräben, heiße Quellen u. s. w., folglich: Quellenpflanzen, pl. fontinales, Bachpflanzen, pl. rivulares, Flußpflanzen, pl. fluviatiles, fluthende Pflanzen, pl. fluitantes, stagnirende Pflanzen, pl. stagnantes, stagninae, aquatiles, Teichpflanzen, pl. lacustres, Sumpfpflanzen, pl. palustres, paludosae, uliginosae, Grabenpflanzen, pl. fossarum, Pflanzen heißer Quellen, pl. thermales u. s. w.

b) In chemischer Hinsicht: süßes, gesalzenes und Mineralwasser, daher: Süßwasserpflanzen, pl. aquae dulcis, pl. aquaticae s. aquatiles im engern Sinne, Salzwasserpflanzen und Meerpflanzen, pl. aquae salsae, halophilae, marinae, Mineralwasserpflanzen, pl. aquarum mineralium, pl. ferruginosae, sulphurosae, alcalinae u. s. w.

B. Nach der Art und Weise der Beleuchtung des Standortes oder dem Verhältnisse des Standortes und der Pflanze zum Lichte unterscheidet man folgende Standörter und Pflanzengruppen: sonnige, helle, dunkle, schattige Orte, Höhlen, Schachte, Stollen u. s. w., also: Sonne liebende Pflanzen, pl. heliophilae, locorum apricorum, schattenliebende Pflanzen, pl. sciaphilae, umbrosae, Höhlenpflanzen, pl. speluncarum, cavernarum, Grubenpflanzen, pl. fodinarum.

C. Hinsichtlich der Beschaffenheit der die Pflanzen umgebenden Vegetation oder der Gesellschaft, in welcher die Pflanzen vorkommen, zerfallen die Standörter in solche, welche der Kultur unterworfen, und in solche, welche der Kultur nicht unterworfen sind. Demnach unterscheidet man auf angebautem Boden wachsende Pflanzen, pl. locorum cultorum, in cultis crescentes, und auf unangebautem Boden vorkommende, pl. silvestres, wilde Pflanzen im engern Sinne. Die erstern, die sogenannten Unkräuter, dürfen nicht mit den angebauten Pflanzen, pl. cultae, verwechselt werden, denen die nicht angebauten oder wildwachsenden Pflanzen, pl. silvestres im weitern Sinne, gegenüber stehen.

1) Angebauter Boden. Dieser zerfällt in Gartenboden, Ackerland, Saaten, Brachen u. s. w. und demnach unterscheidet man: Gartenpflanzen, pl. hortenses, Ackerpflanzen, pl. agrariae, agrestes, arvenses, Saatpflanzen, pl. segetales, inter segetes crescentes, Brachpflanzen, pl. in agris derelictis, in vervactis crescentes, u. s. w. Hierher kann man auch die an Rainen, pl. in versuris crescentes, Ackerrändern, pl. ad agrorum margines crescentes, Wegen, pl. ad vias crescentes, pl. triviales, in der Umgebung von Häusern, pl. domesticae, Dörfern und Städten, pl. urbanae, an Miststellen, pl. fimetorum, an Mauern und Wänden, pl. murales, parietales, auf Dächern, pl. tectorum, an Hecken, pl. dumetorum u. s. w. wachsenden Pflanzen rechnen.

2) Unangebauter, der Natur überlassener Boden. Zu diesem gehören unangebaute Fluren, Wüsten, Steppen, Gebüsche, Wälder, Sümpfe, Haiden, Wiesen und Grasplätze. Demgemäß unterscheidet man: Feld- oder Flurpflanzen, pl. campestres, Wüsten- und Steppenpflanzen, pl. desertorum, Gebüschpflanzen, pl. dumetorum, Waldpflanzen, pl. nemorosae und silvaticae, Sumpfpflanzen, pl. paludosae, turfosae, Haidepflanzen, pl. ericetorum, Wiesenpflanzen, pl. pratenses, in graminosis crescentes u. s. w.

III. Verbreitungsbezirke der Pflanzen; pflanzengeographische Zonen und Regionen.

Die Individuen einer jeden Pflanzenart sind über einen bestimmten Raum der Erdoberfläche verbreitet, und demnach besitzt eine jede Art einen bestimmten Verbreitungsbezirk, area. Desgleichen sind die Arten einer jeden Gattung und die Gattungen einer jeden Familie über einen bestimmten Raum der Erdoberfläche verbreitet, und deshalb gibt es auch Verbreitungsbezirke der Gattungen und Familien. Der Verbreitungsbezirk einer Pflanze kann ein doppelter seyn, nämlich ein Verbreitungsbezirk in horizontaler und in vertikaler Richtung. Einen horizontalen Verbreitungsbezirk besitzen alle in Ebenen wachsenden Pflanzen, einen vertikalen alle an den Abhängen von Gebirgen vorkommenden. Da kein Gebirgsabhang, welcher Vegetation ernährt, wirklich vertikal und eine Pflanze selten auf einen einzigen Gebirgsabhang beschränkt ist, so besitzen die meisten Gebirgspflanzen gleichzeitig einen horizontalen Verbreitungsbezirk, indem sie sich auch in horizontaler Richtung über kleine oder große Strecken der Erdoberfläche ausdehnen. Sowohl der horizontale als der vertikale Verbreitungsbezirk ist von Grenzen, termini, eingeschlossen, welche durch die imaginären Linien gebildet werden, bis an die sich die Individuen einer Art oder die Arten einer Gattung u. s. w. erstrecken. Bei dem horizontalen Verbreitungsbezirk unterscheidet man eine Polar- und Aequatorial-, eine Ost- und Westgrenze, bei den vertikalen eine obere u. eine untere Grenze, so wie eine rechte und linke Seitengrenze. Die Grenzen der horizontalen Verbreitungsbezirke bestimmt man nach Graden und Minuten der geographischen Breite und Länge, die der vertikalen, wenigstens die obere und untere, nach der Höhe über dem Meere (absoluten Höhe) oder über einer Ebene, Gegend, Lokalität, deren Meereshöhe bekannt ist (relativen Höhe) in irgend einem beliebigen Maße.

Bei der horizontalen Verbreitung nennt man die Verbreitung in der Richtung der Meridiane (von der Aequatorialgrenze nach der Polargrenze) die Breitenzone, diejenige dagegen in der Richtung der Parallelkreise (von der Ost- nach der Westgrenze) die Längenzone der betreffenden Pflanze. Die Längenzonen haben in der Regel eine größere Ausdehnung, als die Breitenzonen, oder mit andern Worten, der Durchmesser der Verbreitungsbezirke, welcher parallel mit der Polar- und Aequatorialgrenze geht, ist größer, als derjenige, welcher der Ost- und der Westgrenze parallel ist. Deshalb bilden die horizontalen Verbreitungsbezirke meist Gürtel, welche parallel, in der Aequatorialzone mit den Isothermen, in den übrigen Zonen mit den Isotheren laufen. Die Beobachtung hat gelehrt, daß diese Gürtel desto kleiner werden, je mehr man sich dem Aequator nähert. Nur selten bildet der Verbreitungsbezirk einer Pflanze einen vollständigen Gürtel um die Erde, wie z. B. bei Pistia stratiotes, Scirpus maritimus, die meisten erstrecken sich bloß über einen Theil der Erdoberfläche. Es gibt auch einige wenige Pflanzen, deren Breitenzone größer als die Längenzone ist, wie z. B. bei Lobelia Dortmanna. Man hat sich bemüht zu ermitteln, welche Größe die gewöhnlichste der Verbreitungsbezirke sey. Die darüber angestellten Untersuchungen haben ergeben, daß in der gemäßigten Zone der nördlichen Hemisphäre die gewöhnliche Breite der Be-

zirke 10—15° Breite betrage, eine geringere oder größere Breite dagegen selten vorkomme, und daß in der südlichen Hemisphäre die Verbreitungsbezirke kleiner seyen als in der nördlichen.

Bei der vertikalen Verbreitung unterscheidet man die untere, mittlere und obere Region und belegt überhaupt den ganzen Verbreitungsbezirk mit dem Namen Region. Wie bei der horizontalen Verbreitung gibt es auch hier kleine und große Regionen und die Beobachtung hat gelehrt, daß hinsichtlich der Größe ein gewisser Parallelismus zwischen den Bezirken und Regionen Statt findet, daß nämlich diejenigen Pflanzen, deren Bezirke hinsichtlich der geographischen Breite von bedeutender Größe sind, gewöhnlich auch, wenn sie sich über Gebirgsgegenden ausbreiten, eine große Region besitzen, und umgekehrt eine kleine Region gewöhnlich auch mit einer kleinen Breitenzone verbunden sey.

So wie eine jede Art, Gattung und Familie in horizontaler Richtung eine Längen- und Breitenzone, in vertikaler eine untere, mittlere und obere Region besitzt, so ist auch die gesammte Vegetation der Erdoberfläche in horizontaler Richtung nach Zonen, in vertikaler nach Regionen verbreitet. Die Vegetationszonen stimmen im Allgemeinen mit den bekannten geographischen Zonen, in welche man eine jede Halbkugel eingetheilt hat (die heiße, gemäßigte und kalte Zone), überein, werden aber nicht durch die Parallelkreise, sondern durch die Isothermen begrenzt. Auch kann man die gesammte Vegetation einer Hemisphäre nicht bloß in drei Zonen vertheilen, indem dann die Zonen zu groß werden und eine jede eine viel zu verschiedenartige Vegetation einschließt. Meyen hat für jede Halbkugel acht Vegetationszonen aufgestellt, welche von den meisten Pflanzengeographen angenommen worden sind, nämlich folgende:

1) Die Aequatorial- oder Aequinoktialzone, vom Aequator bis 15° Breite, zwischen den Isothermen von + 28 und + 26° C. gelegen, wird auch die Zone der Palmen und Bananen genannt, weil diese Gewächse für dieselbe charakteristisch sind.

2) Die tropische Zone oder die Zone der Feigen und Baumfarrn, von 15—23° Breite, liegt zwischen den Isothermen von + 26 und 23° C.

3) Die subtropische Zone oder die Zone der Myrthen und Lorbeeren, von 23—34° Breite, in der westlichen Mediterranregion bis 38° Breite, zwischen den Isothermen von + 23 und 17° C.

4) Die wärmere gemäßigte Zone oder die Zone der immergrünen Laubhölzer, von 34—45° Breite, wird durch die Isothermen von + 17—12° C. begrenzt.

5) Die kältere gemäßigte Zone oder die Zone der blattwechselnden Laubhölzer, von 45—58° Breite, zwischen den Isothermen von + 12 und 6° C. gelegen.

6) Die kalte (subarktische) Zone oder die Zone der Nadelhölzer, von 58—66° Breite, liegt zwischen den Isothermen von + 6 und 4° C.

7) Die arktische u. antarktische Zone oder die Zone der Alpensträucher, von 66—72° Breite, zwischen den Isothermen von + 2 und 0° C.

8) Die Polarzone oder die Zone der Alpenkräuter, von 72° Breite u. der Isotherme von 0° an.

Diesen 8 Zonen entsprechen zwischen den Wendekreisen und besonders unter dem thermischen Aequator folgende acht Vegetationsregionen:

1) Heiße Region oder Region der Palmen und Bananen, von der Meeresfläche an bis 1900 par. Fuß Höhe, mit einer mittlern Jahrestemperatur von + 27—23° C.

2) Untere warme Region oder Region der Feigen und Baumfarrn, von 1900 bis 3800 Fuß Höhe und + 23—20° C. mittlerer Jahrestemperatur.

3) Obere warme Region oder Region der Myrthen und Lorbeeren, von 3800 bis 5700 Fuß Höhe und + 20—17° C. Jahrestemperatur.

4) Laue Region oder Region der immergrünen Laubhölzer, von 5700—7600 Fuß Höhe und + 17—14° C. Jahrestemperatur.

5) Kühle Region oder Region der blattwechselnden Laubhölzer, von 7600 bis 9500 Fuß Höhe und + 14—11° C. Jahrestemperatur.

6) Kalte Region oder Region der Nadelhölzer, von 9500—11,400 Fuß Höhe und + 11—7° Jahrestemperatur.

7) Untere Schneeregion oder Region der Alpensträucher, von 11,400—13,300 Fuß Höhe und + 7—4° Jahrestemperatur.

8) Obere Schneeregion oder Region der Alpenkräuter, von 13,300—15,200 Fuß und darüber, im Himalaya bis 17,000 Fuß Höhe und + 3 bis 0° C. oder niedrigerer Jahrestemperatur.

Es versteht sich von selbst, daß man bei den Gebirgen der extratropischen Gegenden weder dieselben Regionen, noch dieselbe Charakterisirung der Regionen annehmen kann, welche so eben hinsichtlich der Aequatorial- und Tropenzone aufgestellt worden sind. Für Gebirge der subtropischen und wärmern gemäßigten Zone lassen sich die Regionen folgendermaßen charakterisiren: 1) Untere warme Region, 2) obere warme Region, 3) untere Bergregion, 4) obere Bergregion, 5) untere Alpenregion oder subalpine Region, 6) obere Alpenregion, 7) untere Schneeregion, 8) obere Schneeregion. — Für Gebirge der kältern gemäßigten und subarktischen Zone ergeben sich die Regionen folgendermaßen: 1) Region der Ebene oder des Hügellandes, 2) Bergregion, 3) subalpine Region, 4) Alpenregion, 5) Schneeregion. — Für die Alpen, welche sich auf der Grenze zwischen der wärmern und kältern gemäßigten Zone erheben, hat Heer folgende Regionen aufgestellt: 1) Untere Laubwald- oder angebaute Region, von der Ebene (1000′) bis 2500′, 2) obere Wald- oder Bu-

chenregion, von 2500—4000', 3) Region der Nadelhölzer oder subalpine, von 4000—5500', 4) Region der Alpensträucher oder untere alpine (Alpenregion), von 5500 bis 7000', 5) Region der Alpenkräuter oder obere alpine (Schneeregion), von 7000' bis an die Grenze des ewigen Schnees.

Die Verbreitung der Pflanzen in horizontaler Richtung ist entweder eine ununterbrochene, extensia continua, oder eine unterbrochene, extensia interrupta. Eine ununterbrochene Verbreitung (ununterbrochener Verbreitungsbezirk) kann nur in der Ebene vorkommen, in Gebirgsgegenden ist die Verbreitung wegen der Erhebung des Bodens stets mehr oder weniger unterbrochen (unterbrochener Verbreitungsbezirk). So haben z. B. sämmtliche Alpenpflanzen sehr unterbrochene Verbreitungsbezirke, weil sie nur im obern Theile der Hochgebirge und in der arktischen und polaren Zone vorkommen, in allen dazwischen liegenden Theilen der Erdoberfläche dagegen fehlen.

Durch die Kultur kann der ursprüngliche Verbreitungsbezirk einer Pflanze sehr bedeutend verändert werden, indem durch Akklimatisirung der Pflanze deren Aequatorial- oder Polargrenze weiter nach dem Aequator oder Pole zu hinausgeschoben wird. Dasselbe kann mit den östlichen u. westlichen, so wie der obern und untern Grenze der Region einer solchen Pflanze geschehen. So haben z. B. die Getreidegräser, welche gegenwärtig sehr ausgedehnte Bezirke und Regionen besitzen, ursprünglich jedenfalls einen sehr kleinen Bezirk und eine entsprechende Region inne gehabt. Solche durch die Kultur hervorgebrachte Verbreitungsbezirke und Regionen nennt man künstliche, im Gegensatze zu den natürlichen oder ursprünglichen.

Die Ursachen der Verbreitung der Pflanzen sind vorzüglich die klimatischen Verhältnisse. Außerdem sind noch 2 Dinge zu erwähnen, welche wesentlich zur Verbreitung vieler Pflanzenarten beitragen, nämlich die Strömungen des Wassers und die Strömungen der Luft oder die Winde. Durch beide werden die Samen vieler Pflanzen über weite Strecken der Erdoberfläche verbreitet. So findet man am Fuße fast aller Hochgebirge und oft noch in beträchtlicher Entfernung davon an den Ufern der aus den obersten Regionen herabkommenden Bäche und Flüsse Berg- u. Alpenpflanzen, welche ihr Daseyn in der Ebene bloß Gewässern verdanken, die den Samen aus den oberen Regionen herab geschwemmt haben. So wachsen, um nur ein Beispiel anzuführen, im Bette der Isar bei München Alpenpflanzen. In weit großartigerem Maßstabe wirken die Strömungen des Meeres, indem durch diese oft die Samen von Pflanzen eines Kontinents oder einer Insel nach einem andern, vielleicht sehr entfernten Kontinent oder nach andern Inseln geführt werden. Mehr als die Strömungen des Wassers tragen die Winde zur Verbreitung der Pflanzen bei. Durch diese werden besonders die mit Haarkronen, Flügeln u. s. w. versehenen Samen, z. B. die der Kompositen, die Flügelfrüchte der Ulmen, Ahorne, Koniferen u. s. w. fortgeführt und oft über weite Räume zerstreut.

IV. Vertheilung der Pflanzen. Pflanzengeographische Reiche und Provinzen.

Innerhalb des Verbreitungsbezirks und der Region sind die Individuen, Arten und Gattungen in sehr verschiedener Weise vertheilt. Diese Modifikationen der Vertheilung hängen zum Theil von der Beschaffenheit des Bodens ab. So wird eine Sumpfpflanze stets nur auf einzelnen Flecken innerhalb ihres Verbreitungsbezirks, nämlich nur da vorkommen, wo Sümpfe vorhanden sind. Aber auch die Landpflanzen lassen eine sehr verschiedenartige Vertheilung erkennen, welche nicht immer aus den Bodenverhältnissen erklärt werden kann. Während die Individuen einer Art ziemlich gleichmäßig über den ganzen Verbreitungsbezirk vertheilt sind, und in diesem Falle meist einzeln oder wenigstens nicht massenhaft beisammen wachsend auftreten, kommen diejenigen anderer Arten innerhalb des Bezirks truppweise bei einander wachsend, oder wohl gar in dichten Massen über größere Räume verbreitet, gesellig bei einander wachsend vor. Die truppweise und gesellig wachsenden Pflanzen haben einen wesentlichen Einfluß auf den Charakter und die Physiognomie der Vegetation. (S. Botanik im Hptw., S. 342 f.). Zu diesem geselligen Wachsthum, welches vorzugsweise durch den übereinstimmenden Aggregatzustand und chemischen Charakter des Bodens bedingt wird, sind besonders die Kryptogamen, namentlich Pilze, Flechten und Moose, ferner die Alpenpflanzen, die Nadelhölzer, manche Laubhölzer u. s. w. geneigt. Andere Pflanzenarten sind in der Weise vertheilt, daß in einer bestimmten Gegend ihres Verbreitungsbezirks oder ihrer Region die meisten Individuen vorkommen, von da aber nach den Grenzen des Bezirks oder der Region hin die Zahl der Individuen allmählig oder auch plötzlich abnimmt. Solche Pflanzen haben also ein Maximum ihres Vorkommens, u. man sagt von ihnen, daß sie an jener Stelle ihres Bezirks, wo die meisten Individuen wachsen, ihr Maximum erreichen. Noch andere Pflanzenarten sind in einzelnen Individuen über große Räume der Erdoberfläche zerstreut, und ihre Standörter oft sehr weit von einander entfernt. Solche Pflanzen, deren es im Ganzen nicht viele gibt, nennt man sporadisch vorkommende; bei ihnen ist es oft unmöglich, die Grenzen ihres Verbreitungsbezirks zu bestimmen. Auch geschieht es gar nicht selten, daß einzelne Individuen von Arten, welche einen bestimmten, wohl begrenzten Verbreitungsbezirk besitzen, noch außerhalb desselben, weit von dessen Grenzen entfernt gefunden werden. Dann treten diese Pflanzen ebenfalls „sporadisch" auf. Die Mehrzahl der Pflanzenarten bewohnt bloß einen Theil der Erdoberfläche; nur wenige Arten gibt es, deren Individuen über die ganze Erde zerstreut sind. Solche Pflanzen nennt man kosmopolitische. Es gibt endlich auch Pflanzenarten, deren Individuen bloß an einem einzigen Punkte der Erdoberfläche vorkommen,

dieselben sind aber ebenfalls sehr selten. — Was hier über die Vertheilungsweise der Individuen gesagt worden ist, gilt auch von der Vertheilungsweise der Arten und Gattungen. — Gesellig wachsende Pflanzen sind z. B. das gemeine Heidekraut, Calluna vulgaris *Sal.*, die Kiefer, Pinus sylvestris *L.* und die meisten unserer Laub- und Nadelhölzer, das Torfmoos, Sphagnum, die Rennthierflechte, Cladonia rangiferina *Fr.*, in den Tropengegenden der Wurzelbaum, Rhizophora Mangle *L.*, die Bambusarten u. s. w. Sporadische Pflanzen sind unter andern Cynomorium coccineum *L.*, welches in einzelnen Exemplaren in Westindien, Mittel- und Nordafrika, Sicilien, Sardinien u. Südspanien vorkommt; Anabasis articulata *Moqu. Tand.*, welche ebenfalls zerstreut im steinigen Arabien, Nordafrika und Südspanien wächst, und Samolus Valerandi *L.*, welcher sich ebenfalls vereinzelt in ganz Europa, Nordafrika, Pennsylvanien, Südamerika, Neuholland u. am Vorgebirge der guten Hoffnung findet. Zu den kosmopolitischen Pflanzen gehört z. B. die Wandflechte, Parmelia parietina *Ach.*; zu denjenigen, welche bloß auf einen einzigen Ort beschränkt sind, Phylica arborea *P.*, eine Pflanze, die bis jetzt bloß auf der kleinen Insel Tristan da Cunha gefunden worden ist.

Die eigenthümliche Vertheilung der Gattungen und Familien auf der Erde und die daraus entspringende eigenthümliche Zusammensetzung der Vegetationsdecke hat Veranlassung gegeben zu dem Versuche, die gesammte Oberfläche der Erde in pflanzengeographische Reiche u. Provinzen einzutheilen. Die ersten, welche diesen Versuch machten, waren Decandolle und Schouw. Beide legten das Vorherrschen einer charakteristischen Pflanzenform oder Pflanzenfamilie als Eintheilungsprincip zu Grunde, und benannten die in natürliche Grenzen eingeschlossenen Vegetationen entweder nach dem Namen der Länder, die sie umfassen, oder nach den vorherrschenden Pflanzengruppen, welche diese Vegetation charakterisiren. Schouw hat förmlich Regeln angegeben, welche bei einer solchen Eintheilung der Vegetation der Erde zu beobachten sind, dieselben jedoch selbst nicht überall beachtet. Nach ihm müssen nämlich wenigstens die Hälfte der bekannten Arten demjenigen Theile der Erde, welcher zu einem pflanzengeographischen Reiche erhoben werden soll, eigenthümlich seyn; es müssen ferner wenigstens ein Viertheil der Gattungen diesem Lande entweder ausschließlich angehören, oder daselbst wenigstens so vorherrschen, daß sie in andern Ländern nur als Repräsentanten zu betrachten sind; endlich muß ein solches Land sogar einzelne Familien eigenthümlich besitzen, oder dieselben müssen daselbst wenigstens ganz entschieden ihr Maximum erreichen. Die Provinzen, in welche nach Bedürfniß ein solches Reich einzutheilen ist, müssen wenigstens ein Viertheil eigenthümlicher Arten und einige eigenthümliche Gattungen enthalten. Nach diesen Principien hat Schouw die Erdoberfläche in folgende 25 Reiche eingetheilt, von denen einige in mehre Provinzen zerfallen:

1) Reich der Saxifragen und Moose oder Wahlenbergs Reich, (alpinisch-arktische Flora).

a) Provinz der Riedgräser (arktische Flora).

b) Provinz der Primulaceen und Phyteumen (Alpenflora der extratropischen Gegenden der nördlichen Hemisphäre).

2) Reich der Umbellaten und Cruciferen oder Linné's Reich, umfaßt Nord- und Mitteleuropa bis zum Nordabhang der Alpen, der Pyrenäen, des Balkan und des Kaukasus und einen in gleichen Breiten durch das nördliche Asien laufenden Gürtel. Zerfällt in:

a) Provinz der Cichoraceen (nord- und mitteleuropäische Flora).

b) Provinz der Astragalen, Halophyten und Cynarocephalen (nordasiatische Flora).

3) Reich der Labiaten und Caryophyllaceen oder Decandolle's Reich, umfaßt die gesammte „Mediterranregion" oder die an das mittelländische und schwarze Meer grenzenden Länder sammt den kanarischen Inseln und den Azoren; zerfällt in:

a) Provinz der Cistineen (Spanien und Portugal).

b) Provinz der Scabiosen und Salvien (südliches Frankreich, Italien, Sicilien).

c) Provinz der strauchartigen Labiaten (Levante, Griechenland).

d) Nordafrikanische Provinz.

e) Provinz der Semperviven (kanarische Inseln und Azoren).

4) Reich der Aster- und Solidagoarten oder Michaux' Reich, begreift die nördlichen und mittlern Vereinigten Staaten Nordamerika's in sich.

5) Reich der Magnolien oder Pursh's Reich, umfaßt die südlichen Vereinigten Staaten mit Einschluß von Florida und Texas.

6) Reich der Camellien und Celastrineen oder Kämpfers Reich, umfaßt Japan und das mittlere China.

7) Reich der Scitamineen oder Roxburghs Reich, enthält Vorder- und Hinterindien.

8) Reich des indischen Hochlandes oder Wallichs Reich, umfaßt den Südabhang des Himalaya.

9) Reich der Balsambäume oder Forskuhls Reich, das südwestliche Arabien.

10) Reich der Wüsten oder Delile's Reich, begreift das mittlere Arabien u. Afrika in der Breite der großen Wüste Sahara.

11) Tropisch-afrikanisches oder Adansons Reich, umfaßt den afrikanischen Kontinent, südlich von den Grenzen des vorhergehenden Reichs bis zum Wendekreis des Steinbocks und außerdem Madagaskar u. die Maskareneninseln.

12) Hochjavanisches od. Blume's Reich, begreift die Gebirge von Java, Sumatra und Borneo in sich.

13) Polynesisches oder Reinwardts Reich, besteht aus den Philippinen, Molukken, Sundainseln, Neu-Guinea und dem tropischen Neuholland.

14) Oceanisches oder Chamisso's Reich

umfaßt die innerhalb der Wendekreise gelegenen Südseeinseln.

15) Reich der Cactus- und Piperarten oder Jacquins Reich, begreift das mexikanische Tiefland und Südamerika bis zum Amazonenstrom, mit Ausschluß der höhern Gebirgsregionen.

16) Reich des mexikanischen Hochlandes oder Bonplands Reich, umfaßt die höhern Regionen Mexiko's und des Isthmus von Panama.

17) Reich der Cinchonen oder Humboldts Reich, begreift die mittleren Regionen der peruanischen Cordilleren in sich.

18) Reich der Escallonien und Calceolarien oder Ruiz' und Pavons Reich, besteht aus den höchsten Regionen der südamerikanischen Cordilleren, nebst dem bolivischen Hochlande.

19) Westindisches oder Swartzs Reich, umfaßt die Inseln Westindiens.

20) Reich der Palmen und Melastomen oder Martius' Reich, umfaßt Brasilien bis zum Wendekreis des Steinbocks.

21) Reich der baumartigen Kompositen oder St. Hilaire's Reich, besteht aus dem südlichen Brasilien, aus Chile und Buenos-Ayres.

22) Antarktisches oder d'Urville's Reich, umschließt Patagonien, das Feuerland und die Falklandsinseln.

23) Reich der Stapelien und Mesembryanthemen oder Thunbergs Reich, umfaßt das südliche Afrika vom Wendekreis des Steinbocks bis zum Kap der guten Hoffnung.

24) Reich der Eucalypten und Epacrideen oder Robert Browns Reich, besteht aus dem extratropischen Neuholland und Vandiemensland.

25) Neuseeländisches oder Forsters Reich, umfaßt Neuseeland u. die benachbarten Inseln.

Diese Eintheilung von Schouw läßt Vieles zu wünschen übrig. Manche Reiche sind höchst willkürlich gebildet und können sich, wenn sie nach den von Schouw aufgestellten Principien geprüft werden, nicht halten, so z. B. das hochjavanische Reich. Ferner sind die Reiche von gar zu ungleichem Umfange. Endlich ist die Benennung derselben nach den Personen, die sich mit der Erforschung der Flora der betreffenden Länderkomplexe beschäftigt haben, doch eigentlich nur eine Spielerei.

Mehr naturgemäß ist die Eintheilung, welche Römer in seiner Geographie und Geschichte der Pflanzen, München 1841, S. 37, aufgestellt hat. Derselbe nimmt nämlich folgende neun Reiche an, von denen jedes wieder in mehre Floren zerfällt: 1) das nordische, 2) das mittelländische, 3) das südasiatische, 4) das ostindische, 5) das oceanische, 6) das afrikanische, 7) das mittelamerikanische, 8) das südamerikanische und 9) das antarktische Reich.

Torfpresse. In Irland wendet man eine hydraulische Presse an, um dadurch die Torfsteine vom Wasser zu befreien und also ihre Brennbarkeit u. Heizbarkeit wesentlich zu erhöhen. Dieses Werkzeug drückt das Wasser so kräftig aus der Torfmasse heraus, daß der moorige Faserstoff schon die Dichtigkeit der Kohle annimmt. So wie der Torf ausgestochen ist, kommt er in diese einfache Maschine; ein einziger Mann setzt hierauf einen Hebel in Bewegung, dessen Kraft den Druck von 140 Centnern gleich kommt. Binnen einer Zeit von 3 Sekunden schon wird der hineingelegte Torfziegel durch den bloßen Druck auf den dritten Theil seiner ursprünglichen Größe vermindert und trocknet an der Luft und Sonne in einer Zeit von 3 Tagen völlig aus. Auch wird er so vollkommen hart, daß man ihm dann eine größere intensive Hitze zuschreibt, als selbst die Steinkohle gewährt. Die hie und da gemachte Erfahrung, daß bei der Anwendung der hydraulischen Presse zur Verdichtung der Torfstücke mit dem durch den Druck ausgepreßten Wasser eine sehr bedeutende Menge von Brennstoff verloren geht, hat jedoch später auch noch auf ein anderes, wie es scheint weit zweckmäßigeres Verfahren geführt. Man hat nämlich angefangen, die einzelnen Torfstücke in einem gewöhnlichen Backsteinofen, der mit Torfbruchstucken der schlechtesten Art allmählig bis zur Temperatur des siedenden Wassers erhitzt und gleichmäßig in diesem Wärmegrade erhalten wurde, auszudorren. Die Torfstücke bekamen dadurch eine Dichtigkeit, welche das Zerbrechen nur mit Mühe gestattet, liefen fast bis auf die Hälfte ihrer ursprünglichen Größe zusammen und gaben nun eine sehr kompakte Hitze.

Toriglioni, Camillo, Graf von, Uebersetzer des Horaz, aus einer vornehmen römischen Familie geboren, wurde in dem Gymnasium zu Prato in Toskana erzogen, worauf er in Rom seine Studien vollendete. Kaum war dies geschehen, so ließ ihn der Tod seines Vaters in vollständiger Unabhängigkeit. Er wandte sie nach dem damaligen Geschmack dazu an, wie die andern jungen Leute seiner Umgebung, sich mit satyrischen Gedichten, worin die Römer stark sind, zu beschäftigen, wozu die damaligen Verhältnisse 1809 hinreichend Gelegenheit gaben. Dies verschaffte ihm den Eintritt in die Akademie der Arkadier und der Tiberiana, wo die ersten Familien Roms mit den ersten Gelehrten im steten Verein leben. In seinem eigenen Hause umgab er sich mit geistreicher Gesellschaft, wo Musik gemacht und Gedichte vorgetragen wurden. Hier war natürlich die Unterhaltung eine andere, als da, wo man lediglich von Uniformen, Putz, vom vorigen Tage, vom Avancement und den Stadtgeschichten zu sprechen beliebt. So war das Haus des Grafen T. ohne Geräusch der Sammelplatz des geistreichsten Verkehrs und blieb der großen Welt eben so unbekannt, wie viele andere, welche die Fremden nicht kennen lernen, weil sie gewöhnt sind, den Glanz eines Hauses nach kostbaren Diners, langweiligen Soireen, glänzenden Equipagen und am Ende nach dem gemachten Aufwand abzumessen, der nicht immer bezahlt ist. Seit 1823 ließ sich T. in Florenz nieder, wo er indeß weniger geistigen Verkehr fand und daher weniger Gelegenheit hatte, seiner dichterischen Neigung

nachzuhängen; er widmete sich demnach mehr, auf sich selbst angewiesen, ernsteren Arbeiten. So schrieb er eine Abhandlung über den Verfall der Musik in Italien und beschäftigte sich fortwährend wissenschaftlich, stets seine Bibliothek bereichernd. Dabei fand er bei einem Antiquar die Uebersetzung „Kunst zu dichten" von Horaz, von Petrini in Palestrina. Dies varanlaßte ihn zu einer neuen Uebersetzung 1836, welche ungetheilten Beifall erhielt. Hierauf bearbeitete er die Satyren und zuletzt die Oden, und so entstand nach und nach eine vollständige Uebersetzung, die unter dem Titel: „Le opere di Orazio Flacco" zu Florenz 1849 in 2 Bänden erschien und von allen Kennern sehr geachtet wird.

Torolosis (Chir.), das Durchziehen eines Haarseiles durch den Penis. Man bringt eine Oehrsonde in die Harnröhre, schneidet auf dem Knopfe derselben im Mittelfleische ein, und zieht mit ihrer Hülfe eine Schnur durch, deren eines Ende zur Wunde, das andere zur Mündung der Harnröhre heraushängt. Nun wird diese Schnur so lange hin- und hergezogen, bis heftige Schmerzen und Blutfluß erfolgen. Dieses grausame, unzuverlässige und gefährliche Verfahren wird nach Guthrin an den Negern der Südseeinseln gegen den Tetanus traumaticus geübt (v. Gräfe und v. Walthers Journ., Bd. XVIII, Heft 2, S. 339).

Torquetum, veraltetes astronomisches Instrument, wodurch man die Bewegung des Himmelsäquators über dem Horizonte darzustellen suchte. Man brauchte es demnach, den Winkel der Ekliptik mit dem Horizonte, den Tag- und Nachtbogen, so wie die Länge und Breite irgend eines Gestirns zu bestimmen.

Torres-Insel, s. Heiligen-Geists-Archipel.

Torti, Giovanni, italien. Dichter, 1774 zu Mailand geboren, war daselbst mit der Leitung der Volksschulen betraut; mußte aber 1848, wo er die Erfolge der mailänder Revolution besungen hatte, nach dem Einzug der Oesterreicher in Mailand nach Genua entfliehen. Hier wurde er Direktor des Athenäum und † den 15. Febr. 1852. Als Dichter gehört er zur Schule Parini's. Schrieb u. And. die Novellen „La Torre di Capua", besonders aber didaktische Gedichte und poetische Episteln, hauptsächlich „Sui sepolcri". Seine Schrift „Eine Bekehrung in Rom" wurde wegen politischer Anspielungen auf den Index gesetzt.

Tosini, Santi, s. v. a. Angelico.

† **Toskana**, ital. Großherzogthum, s. im Hptw. Statistisches. Der Flächeninhalt desselben besteht nach Wiedervereinigung mit Lucca und Abfall anderer Landesgebiete, aus 4,025,000 □Meilen mit (1852) 1,778,021 Einwohnern (s. die Tabelle auf folg. Spalte). Die Verfassung vom 15. Febr. 1849 ist durch Dekret vom 8. Mai 1852 wieder aufgehoben worden (s. unten: Geschichtliches).

Departements (compartimenti) und Gouvernements.	Flächengehalt in geogr. □Meilen	in □Mtr. zu 60 auf den Grad.	Bevölkerung. Familien.	Einwohner 1852.
Firenze, 82 Gemeinden	106,4375	1703	128206	*) 700015
†) Lucca, 21 "	24,1875	387	48344	260745
Pisa, 38 "	55,6250	890	38329	227719
Siena, 38 "	68,9375	1103	32237	186263
Arezzo, 42 "	59,9375	959	37581	218283
Grosseto, 20 "	81	1296	15414	77891
Gouvernement Livorno mit der Insel Gorgona, 1 Gemeinde	1,8125	29	15838	85834
Gouvernement Elba mit 4 Gemeinden, der Insel und den Inseln Giglio, Pianosa, Palmajola u. Monte-Christo	4,5625	73	4525	21271
	402,5000	6440	320474	1778021

Finanzen.

Im December 1852 wurden die Ausgaben für das Jahr 1853 zu 36,308,800 Lire berechnet, nämlich:

2780000 Lire Ministerium des Innern,
3494600 " " der Justiz,
7000000 " " des Kriegs,
267400 " " der auswärtigen Angelegenheiten,
866500 " " des öffentlichen Unterrichts,
789200 " " des Kultus,
21111100 " " der Finanzen, des Handels und der öffentlichen Arbeiten.

36308800 Lire in Summe (die Kosten für die Okkupation der österreichischen Truppen nicht mi inbegriffen).
36376400 " Einnahme.
(1 Lire = 96/100 des österreichischen Zwanzigers = 84 französische Centim.)

Militärstand (1853).

2 M. Militär-Gouvernements,
50 " Platz-Kommandanten,
469 " Invaliden, Veteranen (1 Bataillon),
2231 " Gendarmerie (1 Regiment),
148 " Marine,
1320 " Artillerie (1 Regiment),
260 " Kavalerie (1 Division),
5017 " Linien-Infanterie (8 Bataillone),
69 " } Straf-Kompagnien,
50 " }
631 " Insular-Bataillon,
4512 " freiwillige Grenzjäger (6 Bataillone),

14759 Mann im Ganzen.

Handels-Marine (1853).

Marine-Departements.	Schiffe mit viereckigen Segeln.	Tonnenlast.	Schiffe mit lateinischen Segeln.	Tonnenlast.	Im Ganzen. Schiffe.	Tonnengehalt.
Livorno .	77	13540,50	427	7220,54	504	20761,04
Insel Elba	44	5890,54	207	3448,85	251	9339,39
Viareggio	5	486,57	151	6919,99	156	7406,56
Im Ganzen	126	19917,61	785	17589,38	911	37506,99

Ende 1853 belief sich die Bevölkerung auf 1,796,078 Seelen. Der Direktor des statistischen

*) Stadt Florenz: 110,714. — †) Besitzergreifung 11. Okt. 1847.

Bureau's zu Florenz, A. Zuccagni-Orlandini hat Ende 1851 eine Uebersicht der Bevölkerung T.'s gemäß der im April 1851 Statt gefundenen Zählung bekannt gemacht. Wenn in der ersten Publikation dieser Art (vergleiche Allg. Zeitung 1850, Nr. 137) nur die Bevölkerung nach Kommunen, so wie die Einwohnerzahl der Städte angegeben waren, so bietet die von 1851 viel reichhaltigere und nützlichere Materialien, und auf ein Paar Seiten findet sich eine Menge des brauchbarsten Details zusammengedrängt. Denn außer der bezeichneten Zählung ist hier noch die nach Gemeindekanzleien, nach den Präfekturen und Delegationen, nach Gerichtsbezirken, nach Diöcesen und endlich die Eintheilung nach Thälern (Valli) gegeben, welche letztere bei der physischen Struktur des Landes und den alten Gewohnheiten eine historische Bedeutung hat und bewahren wird, wie in ähnlichem Falle die revolutionäre Eintheilung Frankreichs in Departemente, bei denen man dach geographische Elemente zu Grunde gelegt, den Namen der vormaligen Provinzen nicht vertilgen konnte. Nach der neuen Zählung hatte T. 1851: 1,761,140 Einwohner, im Jahre 1850: 1,735,777, was für 1851 ein Plus von 25,363 Seelen gibt. Die Einwohnerzahl der Städte stellte sich 1851 wie folgt: Florenz 109,635, somit Zuwachs 1307; Livorno 74,530, Zuwachs 1087; Pisa 23,775, Zuwachs 883; Lucca 22,246, Abnahme 1071, was so ziemlich als vereinzeltes Faktum dastehen dürfte, sich indeß durch Wechsel politischer Verhältnisse erklärt; Siena 21,476, Zuwachs 32; Pistoja 12,797; Prato 11,665; Arezzo 10,525; Viareggio 7371; Pescia 4896; Volterra 4254; Cortona 3450. Die Bevölkerung der siebzehn andern kleineren Orte, welche Stadtrechte haben, und deren Reihe das verödete Sovana mit etwa 70, im Sommer mit etwa der Hälfte schließt, stellt sich ungefähr nach gleichem Maßstabe. Blicken wir auf die neue Gouvernementseintheilung in Präfekturen und Unterpräfekturen, die erst im Jahr 1848 ins Leben trat, so ergeben sich folgende Verhältnisse: Präfektur Florenz 448,910 Einwohner, Unterpräfekturen S. Mintato und Rocca S. Casciano (Romagna); jene mit 105,600, diese mit 40,119; Präfektur Lucca 204,904; Präfektur Pisa 181,835, Unterpräfektur Volterra 42,555; Präfektur Siena 122,343, Unterpräfektur Montepulciano 62,497; Präfektur Arezzo 216,422; Präfektur Pistoja 153,331; Präfektur Grosseto 76,697. Gouvernements von Livorno und Elba, jenes mit 84,907, dieses mit 21,020. Man sieht, wie wenig man bei dieser neuen Eintheilung, die doch den frühern Zusammenhang zerriß, auch nur annähernd gleichmäßige Zahlenverhältnisse herbeizuführen gewußt hat, so daß das Verlangen nach einer radikalen Umgestaltung sich schon mehrmals geltend zu machen gesucht hat, woran man indeß in einer Zeit wie die jetzige nicht denken darf. Der Gerichtseintheilung gemäß kommen auf den Appellhof (Corte regia) von Florenz 1,225,919, auf den von Lucca 535,221 Seelen. Unter jenem stehen acht Tribunale erster Instanz zu Florenz, S. Miniato, S. Casciano, Siena, Montepulciano, Arezzo, Pistoja, Grossetto; unter diesem fünf zu Lucca, Pisa, Volterra, Livorno und auf der Insel Elba, mit Kreisen, deren Bevölkerung von 21,020 (Elba) auf 448,910 (Florenz) steigt. Die Zahl der Diöcesen ist 20, von denen einige zwei alte Sprengel umfassen; Erzbisthümer sind 4, Florenz, Lucca, Pisa, Siena, das erste mit 447 Pfarren und 360,756 Seelen, das letzte mit 112 Pfarren und 53,943 Seelen. Von den Bisthümern umfaßt Pistoja - Prato die größte Seelenzahl, 154,138, Montepulciano die geringste, 12,539. Sieben Diöcesen des Kirchenstaats, die von Faenza, Bertinoro, Forli, Città di Castello, Città della Pieve, Sarsina und Imola, haben Jurisdiktion über Pfarren des Großherzogthums, Faenza (Romagna) sogar über 49 Pfarren mit 17,324 Einwohnern. Unter der Abtei der Tre Fontane bei Rom steht Orbetello mit seiner Umgebung am Monte Argentaro, 8072 Seelen; die halbverloschenen Wandgemälde am Einfahrtsthor des alten Abteihofes ad Agnas Salvias in der verödeten Campagna erinnern noch an dies aus den Karolingerzeiten sich herschreibende Dominium. Die Gesammtzahl der Pfarren des Großherzogthums beläuft sich auf 2618. Zieht man die unter diesen auswärtigen Diöcesen stehenden 49,477 Seelen von der Gesammtzahl ab, so kommt auf jeden der einheimischen Sprengel eine Durchschnittszahl von 60,083. Von den 16 Thälern, denen sich je die kleineren Valli anschließen, hat Val di Serchio (ehemaliges Herzogthum Lucca mit Umgebung) die meisten Bewohner, 221,663, das Tiberthal, welches an Umbrien und an das Herzogthum Urbino grenzt, die wenigsten, 26,057. Auf das florentinische Arnothal kommen 203,565. Die Inseln — Elba, Giglio, Pianosa, Gorgona, Palmajola und Monte Cristo — hatten eine Gesammtzahl von 22,995 Bewohnern, von denen auf Elba 20,906 kommen, auf den durch Alexander Dumas so berühmt gewordenen Felsen drei, die sich dort mit den Ziegen in die Herrschaft theilen.

Geschichtliches. Der Großherzog hatte am 5. Febr. 1849 Florenz verlassen und war über Siena am 22. nach Gaeta gereist. Unter dem Einflusse des republikanischen Volksklubs und seines Anhanges bestellte hierauf am 8. Febr. die Deputirtenkammer eine provisorische Regierung, bestehend aus Guerazzi, Montanelli u. Mazzini (später Zannetti), die nun ein neues Ministerium bildete und Tags darauf beschloß, daß Truppen und Bürgerwehr ihres Eides entbunden seyen, der Name Leopold II. von den Regierungserlassen verschwinde und durch die Bezeichnung: Provisor. Regierung von T. ersetzt werden solle. Ein Dekret vom 10. Febr. hob Generalkonseil und Senat auf und berief statt derselben eine einzige Repräsentantenversammlung von 120 Mitgliedern auf den 15. März. Am 18. Febr. ward in Florenz durch den Volksklub die Republik proklamirt, deren Name auch schon nächsten Tages auf mehren Regierungserlassen figurirte. Ueber eine Vereinigung mit der römischen Republik ward unterhandelt. Am 25. März wurde die Nationalversammlung für T. eröffnet,

und diese übertrug am 27. an Guerazzi die exekutive Gewalt in diktator. Form. Eine schwere Einkommensteuer wurde zunächst ausgeschrieben. Doch schon bald wankte Guerazzi's Macht. Nur nach langem Weigern ward ihm von der Nationalversammlung eine Anleihe von 2 Mill. und die Vertagung der Kammer bis zum 15. April bewilligt. Am 11. April aber entstand zwischen den, von Guerazzi zu seinem Schutze herangezogenen livornes. Freiwilligen und florentiner Bürgern ein Streit, der damit endete, daß das Volk jene vertrieb. Am 12. April wurden die Freiheitsbäume umgestürzt, die großherzogl. Wappen wieder aufgerichtet, der Widerstand der Municipalgarde gebrochen; die Truppen und Nationalgarden erklärten sich für den Großherzog; die Regierung übernahmen in dessen Namen außer dem Magistrat 5 angesehene Bürger, unter ihnen Capponi; Guerazzi sammt Ministerium und Anhängern ward gefangen gesetzt. Die Republik war ohne alles Blutvergießen gestürzt. Die Nationalversammlung wurde aufgehoben, die Klubs verboten, die Municipalgarde aufgelöst, die Abberufung der von der guerazzi'schen Regierung ernannten Gesandten verfügt, ein neues Ministerium gebildet. Eben so schnell u. unblutig verbreitete sich die Gegenrevolution über das Land. Nur Livorno beharrte im Widerstande wider die neue Ordnung der Dinge, und dorthin wandten sich deshalb auch alle Gegner derselben. Am 1. Mai ernannte der Großherzog, der übrigens schon unter dem 22. Febr. gegen die provisor. Regierung protestirt hatte, von Gaeta aus den Generalmajor Serristori zu seinem außerordentlichen Kommissär u. setzte am 31. Mai ein neues Ministerium folgendermaßen zusammen: Baldasseroni Präsident und Finanzen, Casigliano Aeußeres, Landucci Inneres, von Laugier Krieg, Capoquadri Justiz, Mazzai Kultus, Boccela öffentlicher Unterricht. Am 25. Mai zog ein österreich. Corps in Florenz ein; in Livorno wurden 6000 Mann als Besatzung zurückgelassen, Pisa ward entwaffnet. Die gesammte Lunigiana war schon im April von österreichischen Truppen im Namen des neuen Herzogs von Parma besetzt worden. Die Ordnung stellte sich nun rasch wieder her. Der Großherzog ward bei seiner Rückkehr mit Enthusiasmus empfangen. Zu den im Laufe d. J. noch ergriffenen Maßregeln gehörten vornehmlich: die Auflösung der akademischen Legionen von Pisa, Siena und Lucca, die Ertheilung einer umfassenden Amnestie, von der nur 81 schwerer Gravirte ausgeschlossen blieben; die Verleihung einer Denkmünze an Alle, die an der Restauration vom 17. April thätig Theil genommen; ein (freilich vergeblicher) Versuch zur Kontrahirung einer Anleihe; die Errichtung eines neuen Gensdarmeriecorps; der Erlaß einer provisor. Gemeindeordnung. Die Stimmung der liberalen Partei war eine befriedigte und vertrauensvolle, nur gegen die österreich. Besetzung herrschte Mißstimmung. Auch der Anfang des Jahres 1850 gab den Liberalen noch zu keinen Befürchtungen Anlaß. Noch ward der Jahrestag der Verkündigung der Konstitution feierlich begangen. Auffallend mußte es aber erscheinen, daß trotz den wiederholten, besonders von den neu organisirten Gemeinderäthen ausgegangenen Petitionen um Aktivirung der Verfassung noch immer keine Anstalt zur Einberufung der Kammern getroffen wurde. Dagegen schien sich die Regierung immer fester an Oesterreich anzuschließen, dessen Wappen wieder aufgerichtet worden waren, und dessen Truppen noch immer das Land besetzt hielten, während das toskanische Heer durch Auflösung von 3 Infanterieregimentern bedeutend vermindert worden war. Endlich kam sogar, nach längeren Verhandlungen wegen der Frage über die Zeit der Zurückziehung, eine Militärkonvention mit Oesterreich (22. April) zu Stande, wonach bis zu weiterer gemeinschaftlicher Uebereinkunft 10,000 Mann Oesterreicher das Land besetzt halten sollten, denen Oesterreich Sold und Montirung, T. die Naturalverpflegung zu beschaffen haben würde. Länger andauernde Differenzen mit England entstanden für die Regierung in jener Zeit durch die von England erhobenen Forderungen von Entschädigung für die von englischen Kaufleuten während der livornes. Wirren erlittenen Verluste, deren Summe sich auf 160,000 Lire beliefen. Im Frühjahr verließ der Großherzog auf längere Zeit sein Land und ging nach Wien; das Gerücht von einer beabsichtigten Abdankung desselben erhielt sich von da an. Zugleich aber begann auch die Regierung seit dieser Zeit entschiedener rückwärts zu gehen. Besonders wurde jede Aeußerung hinsichtlich der gewünschten Wiederherstellung der konstitutionellen Staatsform unterdrückt. Im August fanden sogar zahlreiche Verhaftungen in Florenz und Livorno, hier nicht ohne Tumult Statt, um mißliebige Personen von dem Besuche der in Siena veranstalteten politischen Festlichkeiten fern zu halten; die politisch Verdächtigeren wurden geradezu unter polizeiliche Aufsicht gestellt. Dagegen hoben sich Handel und Gewerbe sichtlich, die Zollerträge stiegen fast über die Hälfte der vorjährigen Einnahme. Zugleich konnte das Ministerium anzeigen, daß die in den beiden vergangenen Jahren gemachte Schuld von 9 Millionen Lire theils durch effektive Rückzahlungen, theils durch die zur Einlösung der Bons bereit liegenden Depositen getilgt sey. Die inzwischen mehr und mehr erregten Besorgnisse der gemäßigt-liberalen Partei fanden bald ihre Bestätigung. Ein Dekret vom 21. Sept. erklärte das Generalkonseil der Deputirten vorläufig, bis zum Eintritt günstigerer Zeitverhältnisse, für aufgelöst, wonach bis zur Einberufung einer neuen gesetzgebenden Versammlung alle Gewalt von dem Großherzog allein ausgeübt werden würde. Gleichzeitig erschien ein strenges Preßgesetz. Die Bestürzung im Lande wuchs, als nach dem vom florentiner Gemeinderathe eingereichten Gesuche um Zurücknahme dieses Dekrets und Einberufung der Stände der Gonfaloniere Peruzzi seines Amtes entsetzt wurde, und an die übrigen Gemeinderäthe des Landes in derselben Angelegenheit sehr heftige Cirkularschreiben ergingen. Der neu ernannte

Gonfaloniere zu Florenz reichte sammt dem Gemeinderathe seine Entlassung ein. Zu den weiteren Maßregeln der Regierung im Laufe des Jahres gehörte die Schließung der Universität Siena, da von den dortigen Studirenden bei Gelegenheit der angeordneten religiösen Konferenzen Unruhen erregt worden waren. Am 20. Dec. kam der Zollvertrag mit dem Kirchenstaate zu Stande. Noch mehr that sich im Jahre 1851 die gereizte Volksstimmung kund; so zu Florenz in Demonstrationen gegen das Tabakrauchen, in deren Folge es zu blutigen Händeln kam, und später (29. Mai) in Unruhen gelegentlich der von der Gensdarmerie verhinderten Todtenfeier für die bei Curtatone und Montanara Gebliebenen. Um so mehr steigerten sich aber auch die Maßregeln der Regierung: mehre politische Verdächtige wurden verhaftet, Haussuchungen u. Ausweisungen waren an der Tagesordnung; die oppositionellen Blätter waren schon bis zur Mitte des Jahres sämmtlich unterdrückt. Zwar erschien ein neues Reglement für die Nationalgarde, diese selbst aber ward durch die Auflösung in einzelnen Städten mehr und mehr beseitigt. Die Universität Siena ward wieder eröffnet; doch erschien im Oktober ein Dekret wegen Umgestaltung der Universitäten Pisa und Siena. Inzwischen zeigte sich die Regierung sehr thätig hinsichtlich des Zustandekommens einer italienischen Centraleisenbahn; durch Baldasseroni ward zu Rom am 1. Mai der hierauf bezügliche Kontrakt mit der römischen Regierung abgeschlossen, worauf am 3. Okt. der Vertrag mit den weiter betheiligten Mächten, Oesterreich und Modena, zu Stande kam. Eben so ward ein Schifffahrtskonkordat mit Rom (5. April) und ein Postvertrag mit Frankreich abgeschlossen. Endlich einigte sich die Regierung auch mit dem päpstlichen Stuhle über ein Konkordat, ratificirt am 19. Mai, wonach die bisherige Kirchenfreiheit bedeutend beschränkt und die Befugniß der Bischöfe sehr erweitert wurden; da jedoch ein Rundschreiben des Ministeriums dasselbe, namentlich bezüglich der ohne Placet der Regierung zu veröffentlichenden päpstlichen Breve's, wesentlich beschränkte, so entstand hierdurch neben Mißhelligkeiten mit der einheimischen Geistlichkeit ein längerer Konflikt mit Rom, der erst durch Oesterreichs Vermittelung genügend geschlichtet ward. Eine Ministerkrisis ward im Oktober herbeigeführt durch die laut Befehl vom 13. Okt. verfügte Aufhebung der Generalinspektion über die Linientruppen und des Generalstabes des Kriegsministeriums, an deren Stelle das im Okt. 1848 aufgehobene Generalkommando wieder eingeführt werden sollte, so daß ein Generalarmeekommandant dem Großherzog die geeigneten Maßregeln im Heerwesen zu seiner Sanktion vorzuschlagen haben würde. Der Kriegsminister reichte deshalb seine Entlassung ein, worauf sein Portefeuille von Baldasseroni interimistisch übernommen ward. Das Generalkommando wurde dem österreichischen Oberstlieutenant Ferrari de Grado übertragen. Ein Dekret vom 7. Nov. hob die toskan. Gesandtschaften zu Konstantinopel, Neapel und Turin auf. Inzwischen waren im Laufe des Jahres von dem österreichischen Kriegsgericht, das zur Aburtelung von Preßvergehen und Aufreizung zum Aufstande in Livorno niedergesetzt worden war, von 47 Angeklagten 40 zum Tode verurtheilt worden, darunter die beiden älteren Söhne des Lord Stratford, doch wurden sämmtliche Strafen in Gefängniß umgewandelt. Erst dem Jahre 1852 war eine völlige Wiederkehr zu den früheren Zuständen vorbehalten. Am 8. Mai erschien ein Dekret, wonach die Konstitution vom 15. Febr. 1848 für definitiv aufgehoben erklärt ward; völlige Herstellung der souveränen Autorität, Verantwortlichkeit des Ministeriums nur dem Großherzog gegenüber, Trennung des Staatsrathes vom Ministerrathe, Revision des Preßgesetzes, allgemeine Aufhebung der Bürgergarden, Reorganisation der Justiz nach den Grundsätzen des Jahres 1847, Modificirung des provisorischen Gemeindegesetzes von 1849, das sollten die Hauptpunkte in der neuen Ordnung der Dinge seyn. Gegen Mitte des Jahres erschien ein neues Unterrichtsgesetz. Am 21. Okt. wurde gegen den Ministerpräsidenten auf offener Straße ein Mordanfall gemacht, der zwar nur eine leichte Verwundung nach sich zog, zufolge dessen aber, da der Mörder entkommen war, mehrfache Verhaftungen vorgenommen wurden. Am 6. Nov. zeigte die Polizei sämmtlichen politischen Flüchtlingen an, daß sie binnen 8 Tagen das Land zu verlassen hätten. Kurz darauf ward auch, namentlich unter Hinweisung auf die außerordentlich häufigen Verbrechen gegen die öffentliche Sicherheit, durch großherzogl. Dekret die Wiedereinführung der Todesstrafe verfügt. Auch im J. 1853 währten die politischen Verfolgungen fort und dehnten sich nun auch auf die einer evangelischen Propaganda Verdächtigen aus, die eine harte Strafe traf. Vorübergehende Verwickelungen mit der britischen Regierung entstanden wegen der Ausweisung eines englischen Offiziers; der Ausgewiesene ward unter Entschuldigungen zur Rückkehr eingeladen. Besonderes Aufsehen machten jedoch neuerlich der guerazzi'sche Prozeß und die Angelegenheit der madiaischen Eheleute. Letztere, in London zur evangelischen Kirche übergetreten, waren deshalb schon 1852 zu Florenz, der Mann zu 56, die Frau zu 45 Monaten Galeerenstrafe verurtheilt, auch mit ihrem Kassationsgesuche von dem Großherzog auf Andringen der Regierung abgewiesen worden. Die allgemeine Aufmerksamkeit, welche der Fall erregte und die besonders in England gethanen energischen Schritte zur Befreiung der Unglücklichen, für die übrigens auch selbst der König von Preußen sich lebhaft verwendete, schienen doch zuletzt die Regierung, so entschieden sie auch Anfangs jede fremde Einmischung zurückwies, vermocht zu haben, die Verurtheilten frei zu geben; dieselben wurden am 15. März 1853 in aller Stille nach Livorno auf ein Dampfschiff gebracht, welches sie nach Nizza überführte. Der von dem florentiner Staatsgerichtshofe gegen Guerazzi und Genossen bereits über 2 Jahre geführte

Hochverrathsprozeß ward endlich um die Mitte d. J. dahin entschieden, daß Guerazzi u. Petracchi zu 15 Jahren Zwangsarbeit, Montanelli, Manzoni, Franchini u. A. in contum. zu lebenslänglicher Zwangsarbeit verurtheilt wurden; nur der ehemalige Justizminister Romanelli ward freigesprochen. Der Großherzog verwandelte die gegen Guerazzi und 3 seiner Genossen erkannte Zuchthausstrafe in lebenslängliches Exil, worauf ersterer am 11. Aug. 1853 nach Marseille abging. Hinsichtlich der Juden ist eine Verordnung ergangen, wonach dieselben wieder von allen Civil- und Militärämtern ausgeschlossen werden sollen. Handels- u. Schifffahrtsverträge sind 1853 geschlossen worden mit Frankreich, Neapel und Mecklenburg-Schwerin.

Toth, Lorenz, Koloman und Andreas, ungar. Dichter, f. Ungarische Literatur.

Tourrette, Amédée, franz. Landwirth, war bis 1842 Kammermitglied und ward im März 1848 von der provisorischen Regierung zum Regierungskommissär im Departement Allier ernannt, wo er gegen das Cirkular Ledru Rollins, die Wahlen nur im demokratisch-republikanischem Sinne zu leiten, protestirte. Er gehörte bei Eröffnung der Nationalversammlung zu den 8 Repräsentanten des Departement Allier und verwaltete vom 17. Juli bis 20. Dec. 1848 das Ackerbau- und Handelsministerium. Im J. 1849 ward er nicht zur gesetzgebenden Versammlung gewählt.

Tout comme chez nous (franz.), ganz wie bei uns.

Towianski, Schwärmer, aus Litthauen gebürtig, glaubte sich zum Verkündiger einer neuen Lehre zur Umformung aller socialen Zustände der Menschheit berufen. Nachdem er in Posen für seine Ideen keine Beachtung gefunden hatte, ging er nach Paris und wußte sich in einigen Kreisen der polnischen Emigration, da er mit Wärme die Wiederherstellung des Polenreichs als gewiß voraus sagte, Eingang zu verschaffen. Da er aber 1842 in der Notre-Damekirche zu Paris öffentlich als neuer Messias der Menschheit auftrat und Polens Wiederherstellung prophezeite, ward er deshalb aus Frankreich gewiesen und ging nach Belgien; seitdem ist nichts wieder von ihm vernommen worden.

Tracy, Victor Destutte de, franz. Minister, Sohn des Ant. L. Claude Destutte de T., geboren 1782, besuchte die polytechnische Schule zu Paris und die Genieschule zu Metz, trat 1803 in die Armee, focht bei Austerlitz, war 1804 Offizier unter Molitor in Dalmatien, 1807 Adjutant Sebastiani's zu Konstantinopel, ging hierauf nach Spanien, ward hier Bataillonschef im 58. Linienregiment und nahm bis 1811 Theil an den Kämpfen in Andalusien. In der Schlacht bei Albufera verwundet, ging er nach Frankreich und erhielt, nach Wiederherstellung seiner Gesundheit, das Kommando einer Halbbrigade, die er nach Rußland führte, wo er bei Jelna in Gefangenschaft kam. Im J. 1815 erhielt er bei seiner Zurückkunft nach Frankreich das Oberstpatent, nahm 1818 seinen Abschied und beschäftigte sich mit wissenschaftlichen Studien. Im J. 1822 trat er für das Departement Allier in die Kammer, wo er für die Lehrfreiheit, die Aufhebung der Sklaverei in den Kolonien und gegen die Associationen sprach. Im J. 1830 gehörte er zu den 221. Abermals in die Kammer gewählt, nahm er gelegentlich für die Räumung Algiers und gegen die Fortifikation von Paris energisch das Wort. Beim Ausbruche der Februarrevolution 1848 war er Mitglied des Generalraths im Departement Allier, trat in die Nationalversammlung und war vom 20. Dec. 1848 bis 31. Okt. 1849 Marine- und Kolonienminister.

Tragantin, f. v. a. Bassarin im Hptw.

Tragelaphus (Säugeth.), nach Blainville, Untergatt. von Antilope *L.*

Tragezeit, die Anzahl von Monaten oder Jahren, die ein Montirungsstück halten muß; in der preuß. Armee beträgt z. B. die T. eines Paar Tuchhosen 1 Jahr, die eines Waffenrockes 2 Jahre, die eines Mantels 8 Jahre ꝛc.

Tragioni-Tozzetti, italien. Gelehrter, 1712 zu Florenz geboren, studirte 1730 in Pisa und wurde 1737 Lehrer der Botanik zu Florenz. Er schrieb eine „Geschichte der Naturwissenschaften in Toskana“ für seinen Sohn mit dem Verbot, sie dem Druck zu übergeben; erst 1853 erschien das Werk zu Florenz.

Traktatengesellschaften, Vereine, welche Lesebücher und kleine christliche Flugschriften (Traktate) unter dem Volk verbreiteten. Solche T. wurden zuerst in England gegründet, und die seit 1799 dort bestehende Hauptgesellschaft hat in 50 Jahren über 442 Millionen solcher Schriften verbreitet, in denen alle Bildungsbedürfnisse des Volks in christlichem Sinne berücksichtigt wurden, während die Gesellschaft zur Verbreitung christlicher Erkenntniß daselbst 1848 über 4 Millionen Exemplare ausgehen ließ. In Frankreich wirkt besonders die evangelische Gesellschaft (f. d.) für diese Zwecke. Bei Weitem großartiger ist die Thätigkeit der T. in Amerika seit 1814. Sie besitzt in New-York eine Druckerei und Buchbinderei und hatte 1851 eine Jahreseinnahme von 342,000 Doll. Die Zahl aller bisher herausgegebenen Bücher und Traktate, die sämmtlich stereotypirt sind, beträgt 1685 in 10 verschiedenen Sprachen. Von den Zeitschriften, welche die Gesellschaft herausgibt, wird der „American Messanger“ in 200,000 u. eine Kinderzeitung (The Childs Paper) in 125,000 Exemplaren verbreitet; der Christliche Volkskalender wurde 1851 in engl. Sprache in 310,000 und in deutscher Sprache in 30,000 Exemplaren gedruckt. Von England aus fanden die T. Eingang in Deutschland, doch wurden hier in einigen Ländern, z. B. in Schwarzburg-Rudolstadt und Sachsen-Altenburg, 1827 ihre Schriften unter strenge Censur gestellt, und in Preußen 1829 eine besondere Kommission zur Prüfung christlicher Erbauungsschriften errichtet, die jedoch durch eine Kabinetsordre von 1830 wieder aufgehoben ward. In neuerer Zeit haben die T. auch hier einen bedeutenden Aufschwung genommen und durch den kalwer Verlagsverein, durch den niedersächsischen und onkeschen Verein in Hamburg, durch den evangeli-

schen Bücherverein in Berlin ꝛc. werden gegenwärtig eine große Menge von Schriften in Umlauf gesetzt.

Transept, das erhöhte Querschiff in der Mitte des Glaspalastes in London, s. Weltindustrieausstellung im Hptw.

Transitionen (v. Lat.), Verbalformen zur Bezeichnung des Pronominalobjekts. Solche Formen finden sich zwar auch in einigen Sprachen der alten Welt, z. B. im Ungarischen szeretek ich liebe, szeretlek ich liebe dich, szeretem ich liebe ihn oder es; doch sind sie vorzugsweise eine Eigenthümlichkeit der meisten amerikanischen Sprachen und dort zuerst von spanischen Grammatikern mit diesem Namen bezeichnet worden.

Transponir-Harmoniphon, vom Abbé Lambillotte in Paris erfundene Vorrichtung, welche er Harmoniphon transpositeur nennt u. die an jeder Orgel angebracht werden kann. Mittelst dieser Vorrichtung ist Jedermann im Stande, jeden beliebigen bezifferten Choral mit voller harmonischer Begleitung mit einem Finger zu spielen, so daß es dazu gar nicht eines ausgebildeten Orgelspielers mehr bedarf. Durch sehr scharfsinnige Kombinationen hat der Erfinder, der schon durch mehre musikalische Werke berühmt ist, die Zahl der Akkorde, welche zur Begleitung des Kirchengesanges nöthig sind, auf 38 gebracht, welche er mittelst einer eigenen Vorrichtung nach Bedarf mit einander verbindet. Jeder Akkord wird durch das Niederdrükken eines Knöpfchens zur Ansprache gebracht, und diese Knöpfchen selbst sind in symmetrischer und systematischer Ordnung gestellt, so daß sie bequem zur Hand liegen. Die ganze Vorrichtung ist sehr einfach und unfehlbar, auch dem Verderben nicht leicht unterworfen, doch ist seine nähere Zusammensetzung noch nicht weiter bekannt. Bei Alexander und Sohn, Boulevard Bonnenouvelle Nr. 10 in Paris, ist die Einrichtung selbst, in Verbindung mit einer kleinen Orgel, für 120 Thlr. zu erhalten.

Transporteur (Art.), in der bayer. Artillerie ein Fahrzeug mit langer Deichsel und hohen Rädern, zum Fortschaffen schwerer Lasten, besonders schwerer Geschütze auf den Wällen einer Festung oder durch die Laufgräben. Es gibt gewöhnliche T.e, Schrauben-T.e und T.e mit niedrigen Rädern.

Trapani, Franz de Paula Ludwig Emanuel, Graf von, Sohn Ferdinands I., Königs beider Sicilien, geboren den 13. Aug. 1827, vermählt seit dem 10. April 1850 mit Isabella, Prinzessin von Toskana (geb. den 31. Mai 1834).

† **Trattinick**, Leopold, Naturforscher, s. im Hptw., † den 14. Jan. 1849.

Traubenfäule, eine erst in neuester Zeit aufgetauchte Krankheit des Weinstocks und der Weintraube. Tucker beobachtete sie zuerst 1845 in England an den jungen Schossen und Blättern des Weinstocks wie ein weißes Mehl; später breitete sie sich auch auf die Blüthenstände und auf die Frucht aus, machte letztere schwellen, ertheilte ihr einen sehr unangenehmen Geschmack und verdarb sie endlich. Tucker hielt diesen Verwüster für einen parasitischen Schimmel, der mit seinem verzweigten Mycelium sich durch die Zellen hinziehe u. dann mit einfachen, am Ende keulenförmigen, gegliederten Fäden aus den Stammecken hervorbreche. Diese Fäden verdicken die Stammenden, es lösen sich 1—3 ovale oder längliche Sporen, diese sterben bald ab und zeigen später noch eine mittlere Scheidewand. Dieser Schmarotzerpilz ist Oidium Tuckeri, überaus fruchtbar und verbreitungsfähig, indem ein Luftzug eine Anzahl der kaum 1/100 Linie großen, losen Keimkörner entführt. Nach Sauter bedeckt dieser Pilz die Oberhaut nur oberflächlich und dringt nicht in das Gewebe der Pflanzen ein, er zersetzt die Säfte der oberflächlichen Zellen und beeinträchtigt ihr Wachsthum. Anfangs zeigt sich an der noch grün gefärbten Rinde der diesjährigen Zweige eine schwache Trübung der grünen Farbe, zu welcher Zeit der Pilz nur bei ziemlicher Vergrößerung zu sehen ist. Er zeigt spinnenwebenähnliche Fäden, die auf der Oberfläche der Oberhaut ein unregelmäßiges Geflechte bilden. Ist das Uebel weiter fortgeschritten, so werden die früher kaum eine Linie breiten Flecke größer, fließen zusammen und bekommen in Folge des Absterbens der oberflächlichen Zellen eine chokoladenbraune Farbe. Die Vegetation der Blätter leidet Anfangs auch nicht, auch bei den Beeren leidet Anfangs nur die äußerste Zellenschicht; bei längerer Dauer und größerer Heftigkeit der Krankheit schrumpfen jedoch die Beeren, welche kaum die Hälfte der normalen Größe erreichen, zusammen und kommen nicht zur Reife. Die T. verbreitete sich 1847 in England, 1848 nach Frankreich, 1851 von da durch die südl. Schweiz, Tyrol und Oberitalien bis Neapel und zu beiden Seiten hin nach der pyrenäischen Halbinsel und nach Griechenland, wo besonders die Korinthenernten sehr durch die T. beeinträchtigt worden sind, und ist gegenwärtig eine Landplage für fast alle weinbauenden Gegenden geworden und um so mehr zu fürchten, als sich bisher keins der dagegen empfohlenen zahlreichen Mittel bewährt hat. Andere bestreiten, daß die Ursache der Krankheit eine Pilzbildung sey und glauben die eigentliche Krankheitsursache tiefer suchen zu müssen. „Wenn es auch sehr wahrscheinlich ist, daß sehr leichte Lebenskeime für untergeordnete Organismen in unserer Atmosphäre schwebend vorhanden seyn können, die da, wo sie ihre Bedingungen zum Lebenseintritt finden, sich entwickeln und sich dann auf Kosten des Gegenstandes ihres Angriffs mit verheerender Kraft vermehren, so möchten doch wohl die Bedingungen zu einem parasitischen Leben immer erst dann vorhanden seyn, wenn die Lebensthätigkeit eines höhern Organismus durch irgend einen krankhaften Zustand so weit geschwächt ist, daß sie dem Zutritt der schmarotzerischen Lebensentwickelung nicht mehr widerstehen kann. Der abnorme Gesundheitszustand eines Organismus kann aber ebensowohl in einer Ueberfüllung als in einem Mangel an Säften bestehen. Wir finden ähnliche Afterbildungen hauptsächlich bei Pflanzen, deren Anbau sehr stark betrieben wird u. deren

Natur durch Kulturkünste mehr od. weniger verändert wurde. Diese Weinstockskrankheit zeigte sich zuerst in Gewächshäusern. Aehnlichkeiten davon sehen wir, je nach der Natur der Pflanzengattungen, in den Brand- u. Rostbildungen der Getreidearten, im Mehlthau der Hülsenfrüchte ꝛc. und bei der Kartoffelkrankheit. In einigen Oertlichkeiten der Rheingegend hat man, und sehr wahrscheinlich mit Recht, die T. in einer Saftüberfüllung gesucht und hat am Fuße der Reben durch Einstiche gleichsam einen Aderlaß in Anwendung gebracht, und die so behandelten Weinstöcke wurden dadurch von der Krankheit befreit. Durch die seit sehr langer Zeit Statt gefundene künstliche Behandlung des Weinstocks kann er sehr leicht eine Krankheitsanlage bekommen haben. Um den Traubenertrag zu vermehren, kommen kräftige, die Safterzeugung befördernde Düngemittel in Anwendung; man verschneidet zugleich die Reben immer tiefer, es bleibt naturwidrig zu wenig altes Holz und die jungen Triebe werden mit Saft überfüllt, so daß sie die Säftemasse nicht naturgemäß verwenden können. Daraus können sehr leicht Krankheitszustände hervorgehen, die wir hier nicht in nähere Untersuchung ziehen können u. nach Andeutung dieser Wahrscheinlichkeit ein weiteres Forschen den Weinbauern überlassen wollen. Die Zwecke der Kultur, die der Mensch verfolgt, sind nicht immer im Einklange mit der Natur und sie zeigt uns dann gewisse Grenzen, deren Ueberschreitung nachtheilig wird".

Traubenpflaume (Pomol.), Prune Raisin, Klasse 2, Ordnung 1, Rang 2, nach Liegel. Ist eine der kleinsten unter den Pflaumen und hat viel Aehnliches von der grünen Weinpflaume, unterscheidet sich aber von dieser durch geringere Größe und längere Form. Die Frucht ist länglich-rund, fast oval, nach beiden Enden gleichmäßig zugerundet, 7''' lang und 5—6''' breit. In der Mitte der Frucht läuft auf der einen Seite statt der Furche eine dunklere Linie, als die Farbe der Haut ist, vom Stiel bis zum hellgrauen Stempelpunkt hin, welcher ohne Vertiefung oben aufsteht. Bei manchen Früchten hingegen ist die Furche deutlicher und theilt die Frucht in zwei gleiche Hälften. Der dünne Stiel ist 5''' lang, hellgrün, mit einigen braunen Punkten besetzt, und steht in einer unmerklichen Vertiefung oben auf. Die Farbe der starken Haut, welche sich nicht gut abziehen läßt, ist gelblich-grün, mit einem feinen, weißlichen Duft überzogen; wird dieser abgewischt, so erscheinen feine weiße Punkte in der Haut, auch zeigen sich dunkle, glasartige Stellen unter dieser im Fleische. Das Fleisch ist grünlich-gelb, fest, zusammenhängend, mit weißen Fasern durchzogen, nicht allzusaftig und von einem süßweinsäuerlichen, traubenähnlichen Geschmack. Der für die kleine Frucht ansehnlich große Stein ist länglich, 5''' lang, 3''' breit, nach beiden Enden fast gleichmäßig zugespitzt, da, wo der Stiel gesessen, etwas breiter als an dem entgegengesetzten Ende, wo er stumpfspitz zuläuft; er löset sich nicht gut vom Fleische. Die Frucht reift von der Mitte bis Ende Septembers. Der Baum wird nicht groß, belaubt sich schön, ist aber nur in gutem Boden fruchtbar.

Traunsteiner, Joseph, Apotheker und bedeutender Botaniker, geb. 1798 zu Kitzbühl in Tyrol, studirte 1820 zu Wien Botanik und Chemie, ging ein Jahr darauf zur Unterstützung seines kränklichen Vaters ins älterliche Haus zurück, übernahm im J. 1829 nach seines Vaters Tode dessen Apotheke und richtete nun auf die Kultur der vaterländischen Flora sein Hauptaugenmerk, machte für Tyrol mehre schöne Entdeckungen der dortigen Flora und lieferte viele Materialien zu Ungers Werk über die Vegetationsverhältnisse von Kitzbühl. Von dem Vereine des Ferdinandeum zu Innsbruck zu einer Abhandlung über die Flora Tyrols aufgefordert, verfaßte er für dessen Jahresbericht die gediegene Abhandlung über die Weiden Tyrols, mit einer treffenden Eintheilung derselben, so wie mehre, von kritischem Blicke und genauer Beobachtung zeugende Aufsätze in der Flora seiner Zeit erschienen. Die regensburger botanische Gesellschaft ernannte ihn im J. 1830 zu ihrem korrespondirenden Mitgliede und seine Mitbürger wählten ihn 1840 zu ihrem Bürgermeister, welche Stelle er 3 Jahre bekleidete. Nachher war er noch 3 Jahre Magistratsrath und wiederholt Abgeordneter seiner Vaterstadt auf dem Landtage. Im J. 1848 war er das Haupt der liberalen Partei seiner Vaterstadt, zog sich aber in Folge seiner isolirten Stellung im Landtage ganz von der Politik zurück und lebte bald wieder ausschließlich seiner Botanik. Er † den 19. März 1850.

Trechsel, Johann Friedrich, schweiz. Gelehrter, den 4. März 1776 in der bernschen Municipalstadt Burgdorf geboren, bezog schon im 13. Jahre die höhere Lehranstalt in Bern, um Theologie zu studiren, und übernahm nach einander mehre Hauslehrerstellen in angesehenen Familien. Durch eine Arbeit über den Primat der praktischen Vernunft zog er die Aufmerksamkeit des Dekans u. Professors Itth auf sich, der ihn zuerst auf das Studium der Mathematik, freilich vorzugsweise seines formalen Nutzens wegen, hinwies, setzte daneben seine theologischen Studien fort, auf welche jedoch die kritische Philosophie bedeutenden Einfluß ausübte. Seine Studienzeit ging eben zu Ende, als das schon lange drohende Gewitter der Staatsumwälzung von 1798 über die Schweiz hereinbrach. Als das Studentencorps, dessen Anführer er war, sich noch vor dem Kampfe auflöste, zog er am 4. März als Freiwilliger mit einer Scharfschützenkompagnie nach Laupen, beschwichtigte glücklich durch einen derben Witz die ausbrechende Meuterei unter seinen Leuten, nahm Theil an den Gefechten bei Laupen gegen die franz. Invasionsarmee, zog sich am 5. März mit dem dortigen Corps, um nicht durch den über Neueneck und Gümminen vordringenden Feind abgeschnitten zu werden, durch den Forst nach Frauenkappeln zurück, von wo er zum Rapportiren nach Bern gesandt wurde. Er fand jedoch die Stadt bereits voll französischer Truppen und auf dem Rathhause, wohin er sich gleichwohl mit allen Waffen begab, hatten sich

in Folge der Kapitulation die Behörden aufgelöst. Mehre Nächte nach einander heftete er an den Freiheitsbaum eine Grabschrift auf die schweizerische Freiheit, welche großes Aufsehen machte, den schweren Zorn und die strengen, wiewohl fruchtlosen, Nachforschungen der franz. Befehlshaber erregte und in Poßelts europäischen Annalen abgedruckt wurde. Wenige Wochen nachher, unter Waffenlärm und Verwirrung, bestand T. sein theologisches Examen und wurde den 22. Mai ins Predigtamt aufgenommen. Nach einem halbjährigen Aufenthalte zu Ouchy bei Lausanne, um sich in der franz. Sprache auszubilden, kehrte er nach Bern ins Knabenwaisenhaus zurück, in welchem er als Lehrer angestellt war, widmete sich aufs Neue und mit Glück der Erziehung, suchte aber auch durch die Tagespresse die Revolution fortwährend zu bekämpfen. Von ehemaligen Waffengefährten aufgefordert, hatte er sogar bereits den Plan gefaßt, sich als Feldprediger zu der aus schweizerischen Emigrirten gebildeten Legion von Roverna, die in österr. Diensten in englischem Solde stand, zu begeben, um gegen die fremde Gewaltherrschaft fortzufechten; die Schlacht bei Zürich, der Rückzug der Oesterreicher und Russen vereitelte indessen die Ausführung dieses Vorhabens. Er resignirte freiwillig eine deutsche Predigerstelle im Waadtlande, wozu er die Vokation bereits erhalten hatte, zu Gunsten seines Vorgängers, der in Folge politischer Ereignisse um sein neues Amt gekommen war. Statt der kirchlichen widmete er sich von nun an ganz der pädagogischen Laufbahn u. zwar auf selbstständigere Weise als bisher; er gründete nämlich 1800 mit seinem gelehrten Freunde, Em. Zehnder, die „Wissenschaftliche Lehranstalt" in Bern, welche sich großer Theilnahme unter den höheren Ständen zu erfreuen hatte und in welcher viele ausgezeichnete junge Berner ihre Bildung erhielten. Nachdem das helvetische Einheitssystem in der Schweiz gestürzt und die von Napoleon diktirte Mediationsverfassung auf föderativer Grundlage ins Leben getreten war, ging eine der ersten Sorgen der neuen bernschen Kantonsbehörde dahin, eine höhere wissenschaftliche Anstalt gemäß den Ansprüchen der Zeit und des Landes herzustellen, welche 1805 unter dem Namen der bernschen Akademie eröffnet wurde. T. erhielt an derselben sogleich die Professur der Mathematik und 1812 auch noch diejenige der Physik; daneben las er Anfangs für seinen kranken Kollegen, G. R. Wyß den Jüngern, über Philosophie und lehrte die mathematischen Fächer an der ebenfalls neubegründeten Militärschule. Zweimal (1808 bis 1809 und 1832—1833) bekleidete er das Prorektorat, bei welchen Anläßen er, der Uebung gemäß, mehre Vorträge hielt, die durch den Druck veröffentlicht wurden. Außerdem wurde er seiner pädagogischen Erfahrung wegen öfters über Fragen dieses Faches zu Rathe gezogen und mit amtlichen Sendungen betraut. So erhielt er 1809 in Folge Beschlusses der eidgenössischen Tagsatzung von dem Präsidenten derselben, d'Affry, den Auftrag, mit dem Rathsherrn Abel Merian von Basel und Pater Girard von Freiburg die pestalozzische Erziehungsanstalt in Yverdon zu prüfen und darüber einen umfassenden Bericht zu erstatten; später wurde er von der bernschen Behörde nach Freiburg gesandt, um dort die unter Girard eingeführte bell-lancastersche Methode in ihrer Anwendung u. nach ihren Ergebnissen näher kennen zu lernen. Eine Reihe mathematisch-physikalischer Arbeiten begann für ihn dagegen mit 1811, wo ihn die Regierung mit der trigonometrischen Aufnahme des Kantons Bern beauftragte. Er vollzog dieselbe bis 1818 theils in eigener Person unter vielen Mühen und Beschwerden, theils durch die unter seiner Leitung stehenden Ingenieurs, Lüthard u. Frey. Damit traf gleichzeitig und passend die astronomische Ortsbestimmung von Bern zusammen, welche er 1812 in Verbindung mit den französischen Ingenieurs-Géographes, Oberst Henry und Kapitän Delcros, vornahm. Diese mit großer Sorgfalt und trefflichen Instrumenten ausgeführte Operation hatte die Gründung eines Observatoriums zur Folge, welchem T. von da an vorstand und welches in Berücksichtigung seiner genau bestimmten Lage zum Centralpunkte der kantonalen u. schweizerischen Vermessungen erhoben wurde. In den Jahren 1816 bis 1817 wurde er zur Leitung des Nivellements der Juragewässer berufen, deren hydrotechnische Korrektion damals als dringend nothwendig zur Sprache kam; damit mußte zugleich eine genaue Aufnahme des betreffenden Flußgebiets verbunden werden. Nach der bekannten Katastrophe im Val de Bagne erhielt er von der Regierung des Kantons Wallis die Einladung, mit Escher von der Linth, Charpentier und Venetz die physikalischen Verhältnisse jenes Thales zu untersuchen und Mittel zur Abwendung und Verhütung fernern Unglücks durch Wasserfluthen vorzuschlagen. Auch an der Aufstellung u. wirklichen Einführung des neuen schweizerischen Maß- u. Gewichtssystems nahm er theils im Namen seiner Regierung, theils in vorörtlichem Auftrage sehr wesentlichen u. thätigen Antheil, nachdem er sich schon früher zu Arbeiten dieser Art durch Untersuchungen über die alten bernschen Maße u. Gewichte vorzugsweise befähigt hatte. Obgleich nicht Bürger der Stadt Bern, war doch T. längst daselbst heimisch geworden u. hatte sich in mannichfaltigen Verhältnissen sowohl bei der Stadt- als bei den Regierungsbehörden großes Zutrauen erworben. Schon frühe gelangte er in die Direktion des städtischen Waisenhauses, in welchem er längere Zeit als Lehrer gewirkt hatte. Ebenso wurde er auch Mitglied der Stadtbibliothek-Kommission u. zuletzt seit 1830 Oberbibliothekar. Ein noch erfreulicheres u. werthvolleres Zeichen allgemeiner Achtung u. Anerkennung seiner dem Vaterlande geleisteten Dienste erhielt er 1822 durch die Aufnahme ins bernsche Stadtbürgerrecht, die ihm ungesucht und unentgeldlich, auf die zarteste und schmeichelhafteste Weise zu Theil wurde. Bald darauf trat er durch Wahl in den Vorstand seiner Zunft und bekleidete dies Ehrenamt, zuletzt als Vicepräsident, bis fast ans Ende seines Lebens. Kurz vor der Staatsveränderung von 1831 end-

lich wurde er zum Mitgliede des Kirchen- und Schulrathes des Kantons ernannt; die Zeit war jedoch zu kurz, als daß er in dieser Stellung viel zu wirken vermocht hätte. Als 1834 die Akademie zu einer Universität erhoben und reorganisirt wurde, bemühte man sich aus politischer Unduldsamkeit seine Wiederanstellung zu verhindern, und bloß dem Edelsinne des nachherigen Schultheißen Neuhaus hatte er es zu danken, daß er seine Professur, freilich mit dem Minimum des Gehaltes für beinahe 30jährige Dienste, beibehielt. Obschon die Regierung nachher durch Beweise von Zutrauen das begangene Unrecht zu vergüten suchte, obschon seine Kollegen auf alle Weise, namentlich durch Verleihung der philosophischen Doktorwürde, ihm ihre Achtung und ihr Wohlwollen an den Tag legten, so trug doch die erlittene Kränkung dazu bei, seine Gesundheit und Lebensfreudigkeit zu erschüttern; Hypochondrie, Schlaflosigkeit, Nervenspannung und Abspannung nahmen zu, wurden zwar durch Badekuren zeitweilig gemildert, aber nie gehoben; seine Vorlesungen setzte er noch eine Reihe von Jahren fort, aber mit immer wachsender Beschwerde, bis zuletzt sein Arzt ihm das Aufgeben derselben zur Pflicht und Lebensbedingung machte. Er entschloß sich dazu im Herbste 1846 u. die Regierung, welcher er seine Resignation einreichte und seine Ansprüche auf Pensionirung zu würdigen anheimstellte, entließ ihn im Frühling 1847 ehrenvoll und unter Zusicherung eines sehr anständigen Ruhegehalts. Seine Muße widmete er größtentheils der Stadtbibliothek und der Vollendung einiger kleinerer Arbeiten, theils astronomischen, theils bibliographischen Inhalts; daneben beschäftigten ihn fortwährend die Bewegungen sowohl auf dem wissenschaftlichen und politischen, als auch besonders auf dem kirchlich-religiösen Gebiete. Er † den 26. Nov. 1849. Als Gelehrter war er vorwiegend praktisch, mehr Mann der That als der Feder; Schriften von größerem Umfange hat er keine hinterlassen; aber nichts desto weniger wurde er auch in dieser Hinsicht vom In- u. Auslande gebührend anerkannt; mit Mathematikern und Physikern des ersten Ranges, wie z. B. Ampère, Arago, Quetelet, W. Herschel, Littrow, v. Zach u. A., stand er in Bekanntschaft und Verbindung. Die königl. astronomische Gesellschaft zu London und die Akademie der Wissenschaften zu Palermo ernannten ihn zu ihrem auswärtigen Mitgliede. Der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft gehörte er fast seit ihrem Ursprunge an und hat sich in ihr besonders während der Periode, als die ihm nahe befreundeten Männer Pictet, Horner u. s. w. an der Spitze standen, mannichfach bethätigt.

Trefftz, Henriette, Sängerin, wurde am 28. Juni 1826 zu Wien geboren. Ihr Vater, ein polnischer Edelmann, war Offizier in österreichischen Diensten. Ihre Mutter, die Tochter der schönen Laura Schwan von Mannheim, welche Friedrich Schiller durch seine Lieder an Laura unsterblich gemacht hat, besaß ein Vermögen, welches ihr eine unabhängige Stellung sicherte, und so gab sie ihrer Tochter die bestmöglichste Erziehung. Kaum aber war Henriette 13 Jahre alt, als ihre Mutter ihr Vermögen einbüßte und die Tochter, nun sich darauf angewiesen sah, zu ihren natürlichen Gaben als Existenzmittel ihre Zuflucht zu nehmen. Ihr erster Lehrer war Gentiluomo, ein namhafter italienischer Meister. Ihre Fortschritte waren bedeutend, und bald zog sie die Aufmerksamkeit Morelli's, des Direktors der italienischen Oper in Wien, auf sich, von dem sie engagirt wurde. Zu ihrer großen Täuschung erhielt aber Henriette, nachdem sie ein mannichfaltiges und umfängliches Repertoire einstudirt hatte, ein ganzes Jahr lang nicht eine Rolle zu spielen, und kündigte daher ihr Engagement, um nach Dresden zu gehen, wo sie in ihrem 15. Jahre in Bellini's Capuletti und Montecchi, mit der berühmten Schröder-Devrient als Romeo, in der Rolle der Giulietta zum ersten Male auf der Bühne auftrat. Henriettens Erfolg war ein vollständiger, und sie wurde der Königin von Sachsen vorgestellt, welche von ihren vielverheißenden Talenten so überrascht war, daß sie dieselbe von dem berühmten Morlacchi fortunterrichten ließ, während die Schröder-Devrient sie in der Schauspielkunst unterwies. Nach einer brillanten Saison in Dresden ging Henriette nach Leipzig, wo sie die Aufmerksamkeit des berühmten Mendelssohn auf sich zog, der sofort ein lebhaftes Interesse an ihrer Zukunft nahm und Alles that, was in seinen Kräften stand, um sie zu fördern. Er lehrte sie seine Lieder singen und in ihrem letzten Gewandhauskoncert sang sie mit dem größten Erfolge eins der berühmtesten von Mendelssohns Liedern, das er für sie besonders komponirt hatte: „Es ist bestimmt in Gottes Rath". Henriette T. verdankt Mendelssohn ihre Universalität, die für ihr Talent so charakteristisch genannt werden muß. Von Leipzig kehrte Henriette nach Wien zurück und wurde sofort am Kärnthnerthor-Theater engagirt, wo sie schnell der Liebling der Wiener wurde. Zwei Jahre später trat sie zu Pokorny's deutscher Gesellschaft im Theater an der Wien über, wo sie mit Staudigl, Pischeck, der Marra und der Jenny Lind spielte. Dann besuchte Henriette Dresden, Leipzig, Berlin, Frankfurt und Preßburg unter fortdauernden Triumphen, besonders in mozartschen Opern. In Balfe's komischer Oper: Die Heymonskinder, und der romantischen Oper: Die Zigeunerin, die an der Wien mit lebhaftem Beifall aufgeführt wurden, spielte Henriette in der ersten über 200mal, in der letztern über 100mal. Die wiener Revolution von 1848 vertrieb Henriette T. wie so viele andere Künstler aus ihrem Vaterlande, und sie begab sich nach England, wo sie sich noch befindet. Sie trat zuerst auf vor den klassisch gebildeten Zuhörern der philharmonischen Gesellschaft und machte einen entschiedenen günstigen Eindruck. Bald hatte sie die Ehre, vor der Königin im Buckinghampalaste zu singen; dann wurde sie zum zweiten Male für die philharmonische Gesellschaft engagirt und sang auch in verschiedenen anderen Koncerten in London und in den Provinzen, z. B. bei der Eröffnungsfeier der Halle der philharmonischen Gesellschaft zu Liverpool, bei welcher sie mit der Grisi, Viardot,

Alboni, den Herren Mario, Formes u. s. w. wirkte. Jullien engagirte sie für seine Koncerte. Nach ihren Liedern wird sie allabendlich ein oder zweimal gerufen, und ihr „Trab, trab, mein Rößlein“ wird auf allen Straßen gepfiffen, und gedrehorgelt. Mendelssohn erklärte Henriette für die beste Liedersängerin in Deutschland; dieses Urtheil scheint sie auch in England rechtfertigen zu wollen und singt die englischen Nationallieder zum größten Entzücken ihrer Zuhörer.

† **Treitschke, Georg Friedrich**, Theaterdichter, s. im Hptw., † den 4. Juni 1842.

Trélat, Ulysse, franz. Publicist, Arzt und Staatsmann, 1798 zu Montargis im Loiredepartement geboren, war 1813 und 1814 Arzt am Militärhospital zu Metz, hierauf am Hospital zu Charenton. Bald nach der zweiten Restauration nahm er Theil an verschiedenen politischen Verbindungen, so wie er auch einer der vorzüglichsten Stimmführer der Gesellschaft „Aide-toi, le ciel t'aidera“ war, protestirte mit einer Anzahl Gleichgesinnter gegen die Errichtung des neuen Königsthrones (10. Aug. 1830), ward bald darauf in einen Verschwörungsproceß verwickelt, jedoch vom Assisenhof freigesprochen. Während die Cholera in Paris wüthete, bewies er sich als einer der thätigsten Aerzte. In den Jahren 1832—35 redigirte er zu Clermont-Ferrand das Journal „Le Patriot du Puy-de-Dôme“. Wegen eines den Pairshof verletzenden und in der Tribüne veröffentlichten Protestes gegen den Ausspruch dieses Hofes in Beziehung auf den Aprilproceß 1834 ward er zu 3 Jahr Einsperrung verurtheilt, die er zu Clairvaux absaß. Nach dieser Zeit war er Arzt am Hospital Salpétrière zu Paris. Kurz nach dem Ausbruche der Februarrevolution 1848 ward er von der provisorischen Regierung zum Kommissär im Departement Puy-de-Dôme ernannt, hier zum Mitglied für die Nationalversammlung gewählt und erhielt im provisorischen Ministerium vom 11. Mai 1848 an das Portefeuille der öffentlichen Arbeiten, wo er den Anordnungen E. Thomas', damaligen Dirigenten der Nationalwerkstätten, lebhaften Widerstand leistete. Nachdem Recurt am 28. Juni sein Nachfolger im Ministerium geworden war, ward er Maire des 12. Arrondissements zu Paris. Im J. 1849 blieb er von der Wahl zur gesetzgebenden Versammlung ausgeschlossen und seit dieser Zeit widmet er sich wieder der medicinischen Praxis. Er schrieb: De la constitution du corps des médecins et de l'inseignement médical, Par. 1828; — Précis élémentaire d'hygiène, 1825; — Procès de quinze, 1832; — Recherches historiques sur la folie, Paris 1839.

Trembley, du, Erfinder der Aether-Dampfmaschine, die mittelst Wasserdampf gerade so wirkt, wie die Dampfmaschine, nur daß der gebrauchte Dampf seine Wärme noch an einen Cylinder abgibt, in den Aether, oder neuerdings Schwefeläther, geträuft wird, der dann in Dunst übergeht, einen zweiten Kolben treibt und dann beseitigt wird. Ein mit einer solchen Maschine ausgerüstetes Schiff, der „du Trembley“, ist von der Seyne am mittelländischen Meer nach Marseille in 4½ Stunden gelangt; es legte 9½ Knoten in der Stunde zurück und verbrauchte nur 40 statt 100 Theile Kohlen der gewöhnlichen Dampfmaschine. Das Chloroform geht nicht verloren. Näheres s. Aetherdampfmaschine in den Nachträgen.

Treska, Rosa und **Kathinka**, geboren zu Prag 1839 und 1841, Violinspielerinnen.

Triäthylamin (Chem.), $C_{12} H_{15} N$, eine von Hofmann dargestellte Base, die als Ammoniak zu betrachten ist, in welcher aller Wasserstoff (3 H) durch Aethyl ($3 C_4 H_5$) ersetzt worden ist. Das T. wird durch Behandeln des Biäthylamins mit Bromäthyl dargestellt: $C_8 H_{11} N + C_4 H_5 Br = C_{12} H_{15} N, B H$, ist also eine Jnidbase.

Tribromnaphtalin, s. v. a. Bromnaphtalose, s. Naphtylbromüre c).

Tribromnaphtylbromür, s. Naphtylbromüre f).

Tribromnaphtylchlorür-Bibromwasserstoff, s. v. a. Chlorabronaphtesbromür, s. Naphtylchlorüre h).

Tribulcon (Chir.), nach Percy die mit dem Bohrer vereinigte Kugelzange.

Tribut, in Kabylien kleine Abtheilung eines Stammes, bis auf 3 Zelte herab.

Trichloracetylbioxydchlorid, s. v. a. Chloraceteamid.

Trichloracetylbioxydphosphid, s. Chloracetyphid.

Trichloracetyloxybibromid, s. Chlorоxethosebromid.

Trichloracetyloxybichlorid, s. Chloroxethosechlorid.

Trichloracetyloxyd, s. Chloroxethose.

Trichloracetylsäure, s. Chloracetylsäure.

Trichlorobromnaphtylbromür, s. v. a. Chloribronaphtes, s. Naphtylchlorüre k).

Trichlorobromnaphtylbromür-Bichlorwasserstoff, s. v. a. Bromechlonaphtesсhlorür, s. Naphtylchlorüre i).

Trichlor-Naphtalin, s. v. a. Bichlornaphtylchlorür, s. Naphtylchlorüre g).

Trichlornaphtalinunterschwefelsäure, s. v. a. Trichlornaphtyldiothsäure.

Trichlornaphtylchlorür, s. Naphtylchlorüre i).

Trichlornaphtylchlorür-Bichlorwasserstoff, s. Naphtylchlorüre h).

Trichlornaphtyldithionsäure, s. Naphtyldithionsäuren g).

Trichloroxamid, s. v. a. Trichloracetylbioxydchlorid.

Triebfeder der Geburt (Geburtsh.), die nächste Ursache der Geburt, d. h. die Ursache, durch welche die Geburtsthätigkeit erweckt und angeregt wird. Zu allen Zeiten war man bemüht, die T. d. G. zu erforschen und sie in bestimmten Vorgängen im mütterlichen oder kindlichen Organismus zu finden, ohne daß dieses Streben zu einem sicheren Resultate geführt hätte. Die älteren Aerzte haben besonders in dem Eie die nächste Ursache der Geburt darzulegen versucht und auch neuere Aerzte schlossen sich dieser Ansicht mehr oder we-

niger ausschließlich an. Hippocrates (Liber de natura pueror.), Aristoteles (De gener. animal., Lib. IV, cap. 8), Galen (De natur. facult., lib. III, cap. 13), Avicenna (Lib. III, sect. 21, tract. 1, c. 2) und Andere suchten die Ursache der Geburt in dem Fötus allein. Nach Hippocrates verläßt das Kind willkürlich die Gebärmutter, zerreißt zu diesem Endzwecke die dasselbe aufrechthaltenden Bande u. die dasselbe umgebenden Hüllen, eröffnet den Muttermund und die Scham durch Andrängen und gelangt so an den Tag. Es soll sich hierbei das Kind mit den Füßen gegen den Grund der Gebärmutter anstemmen, mit dem Kopfe aber gegen den Hals dieses Organs andrängen. Dabei wird auch der Schwere des Kindes ein Einfluß zugeschrieben; die Mitwirkung der Mutter ist zwar dem Hippocrates nicht ganz entgangen, doch schlägt er sie nur sehr gering an. Die Thätigkeit oder die Kraft des Kindes ist von dessen Reife abhängig und wird dadurch angeregt, daß das Kind Mangel an Nahrung empfindet und sich bestrebt, diese nach außen zu suchen. Harvey spricht sich ebenfalls dahin aus, daß der Fötus seinen Austritt durch sein Gewicht veranlasse (De gener. anim., S. 366). Nach Fabricius ab Aquapendente sollen Mangel an Nahrung von Seiten des Fötus, die Größe der Frucht, welche die Gebärmutter belästigte, Trieb zur Respiration im Fötus und die erhöhte Temperatur im Uterus, welche der Frucht lästig werden, die die Geburt veranlassenden Momente seyn. Drelincourt vergleicht die Geburt des Menschen mit dem Abfallen der reifen Frucht von den Pflanzen, indem mit der Reife des Fötus die Verbindung des Eies mit der Gebärmutter aufgehoben werde, die Eihäute sich öffnen, gleich wie die Frucht durch das Vertrocknen des Stieles abfalle und der reife Samen durch das Aufspringen der Samenhülle aus der Frucht heraustritt (Opuscula med. omnia, Thl. I. VI., Haag 1727, S. 100). Nach Boerhave soll der Fötus durch Fäces und Urin belästigt und zu Muskelbewegungen angeregt werden und so Gebärmutter und Bauchmuskeln reizen. Nach Calza komprimirt der Kopf des Kindes den Mutterhals und regt so die Gebärmutter an; auch nach v. Siebold reizt das Ei, welches mit der beendeten Schwangerschaft für die Gebärmutter ein fremder Körper geworden ist, dasselbe zur Austreibung an. Nach einigen Schriftstellern wird die Frucht dadurch zur Thätigkeit angeregt, daß das Fruchtwasser scharf und faulig werde. Nach Schweighäuser wird die Geburt durch die Reife der Placenta bedingt, indem nun zwischen ihr und der Gebärmutter Blut ergossen wird (Sur quelques points de physiologie relativs à la conception etc., Straßburg 1812); Hume tritt dieser Ansicht bei (Meckels Archiv, 1822). In neuerer Zeit haben besonders Friedreich und Winkel die Behauptung wiederum aufgestellt, daß nicht die Mutter das Kind, sondern das Kind sich selbst gebäre (Analekten für Natur- und Heilkunde, Würzburg 1831). Der größere Theil der neueren Aerzte sieht den Fötus nicht ausschließlich als die Ursache der Geburt an, weist jedoch dessen Einfluß nicht ganz zurück, u. da Burdach hierüber in seiner Physiologie am vollständigsten handelt, so wollen wir dessen Angaben mittheilen. Nach ihm ist die Geburt kein einseitiges Abstoßen, sondern eine gegenseitige Scheidung, welche darauf beruht, daß die Mutter hierin ihre Individualität behaupten, die Frucht Individualität erlangen will. Mit der Reife der Gebärmutter erwacht in ihr das Bestreben, zu ihrem früheren Zustande zurückzukehren, u. es bedarf hierzu nicht einer bestimmten Kraft u. Ausbildung des Fötus. Dieser jedoch ist seinerseits zum selbstständigen Leben herangereift und paßt nicht mehr in die Sphäre des mütterlichen Schooßes; seine Bewegung und sein Wachsthum fordern einen größeren Raum, als der Fruchthalter darbietet; das Fruchtwasser reicht zur Ernährung und die Haut zu dessen Einsaugung nicht mehr hin, während die Verdauungsorgane die bisher an einheimische Säfte geübte Kraft auf Stoffe der Außenwelt richten wollen; der Fruchtkuchen ist welk, mürbe, weich und einige seiner Gefäße sind schon verwachsen; das Blut geht in geringerer Menge durch das eirunde Loch und den botallischen Gang mehr zu den bereits entwickelten Lungen; der Embryo hat das Bedürfniß, in die Welt zu treten und selbstständig die atmosphärische Luft zu saugen. Zur näheren Erläuterung dessen führt Burdach an, daß der Embryo, der sich zu scheiden strebt, ein eigenes Lebenhat, u. da andere Erfahrungen lehren, daß das Lebendige auch das fremde Leben, mit welchem es in Beziehung kommt, steigert, so dürfen wir auch eine lebendige Spannung zwischen Embryo und Fruchthalter annehmen, wodurch dieser zur kräftigeren Thätigkeit angeregt wird. Zum Beweise dessen führt Burdach an, daß bei dem todten Embryo die Wehen träger sind. Daß die Geburt von Mädchen früher, als die von Knaben eintrete, zwar leichter sey, aber doch langsamer eintrete, will Burdach ebenfalls als Beweis für den Einfluß des Embryo auf die Geburt ansehen, indem das mütterliche Leben mit dem männlichen Embryo, in welchem es einen entschiedenen Gegensatz findet, in innigerem Verkehr stehe und bis zum normalen Zeitpunkte der Entzweiung fester mit ihm zusammenhänge. Der Embryo soll ferner auf mechanische Weise die Zusammenziehungskraft des Fruchthalters hervorrufen, denn wie jeder mit Muskelkraft begabte Behälter für mechanische Reizung sehr empfänglich ist, so auch der Fruchthalter, und wenn die eingebrachte Hand in den Uterus ihn zu Wehen anregt, so muß dieses auch der Embryo thun. Dann soll die unmittelbare Berührung mitwirken; je mehr nämlich der Embryo sich seiner Reife nähert, um so weniger wird er isolirt, um so mehr kommt er durch eigenes Wachsthum, so wie durch Abnahme des Fruchtwassers mit dem Amnion in unmittelbare Berührung, und um so stärker drückt er durch die Eihäute gegen den Fruchthalter. Nach Abfluß des Fruchtwassers sollen die Wehen für den Augenblick nachlassen, weil mit dem Umfange des Eies auch die Reizung der Gebärmutter vermindert ist; aber bald treten sie wieder ein, weil jetzt nicht mehr die ganze innere Fläche des Uterus von

dem glattgespannten Eie, sondern an einzelnen Punkten von den eckig hervorspringenden Theilen des Embryo, mithin heftiger gereizt wird. Endlich führt Burdach die Bewegung des Fötus an, die zur Zeit seiner Reife kräftiger geworden ist, und diese Bewegung soll mitunter so stark seyn, daß der Kopf auf die Mündung, die Füße auf den Boden des Fruchthalters stoßen. Nach Burdach bedarf die innere Kraft der Gebärmutter eines Aeußeren, und dieses Aeußere ist der Embryo, der zum Hervortreten jener Kraft nothwendig erscheint.

Diese hier vorgetragenen Ansichten lassen sich wesentlich auf zwei Hauptideen zurückführen. Nach der einen ist es der Embryo selbst, welcher sich durch aktive oder passive Kraft zur Welt befördert; nach der zweiten ist er das veranlassende Moment der Geburt, indem durch ihn die Geburtsthätigkeit im mütterlichen Organismus angeregt wird. Die erstere Behauptung ist eine zu unrichtige, als daß es in der That einer umfassenden Widerlegung bedürfte. Die Beschaffenheit der Frucht in allen ihren Beziehungen, mag man die Größe, Schwere, den Umfang, den Tod derselben oder das Leben u. s. w. betrachten, üben auf die Geburtsthätigkeit und auf den Verlauf der Geburt einen so unbestimmten Einfluß aus, und dieses besonders, wenn man von den räumlichen Verhältnissen absieht, daß man durch nichts berechtigt wird, in der Frucht die Ursache der Geburt anzunehmen. Sollte sie aktiv sich aus dem mütterlichen Organismus herausdrängen? Hiergegen bedenke man, daß gerade in dem Moment der Wehen die Lebensäußerungen des Fötus sistiren und daß die Muskelkraft des Fötus viel zu gering erscheint, um die mechanischen Hindernisse, die sich seinem Austritt entgegenstellen, zu besiegen. Sollte der Fötus durch seine passive Kraft, durch sein Gewicht, sich zur Welt befördern? Hiergegen müssen wir anführen, daß einmal das Gewicht des Fötus viel zu gering ist, um als Ursache des Herabtretens des Fötus angesehen werden zu können, daß aber andererseits es sich nicht erklären läßt, wie eine zu einer so bestimmten Zeit auftretende Thätigkeit von dem Gewichte des Fötus abhängen solle, welches sich durchaus verschieden zeigt. Wir sehen bei dem Absterben der Frucht die Geburt häufig erst zur Zeit der nächsten Menstrualperiode erfolgen und können hier keine Gewichtszunahme als Ursache annehmen. Wir bemerken endlich keinen solchen Unterschied bei dem Gebären in aufrechter Stellung oder in horizontaler Lage der Kreißenden, daß wir hierdurch berechtigt würden, dem Gewichte des Fötus auch nur einigen Einfluß auf die Geburt zuzuschreiben.

Die zweite Ansicht, daß der Fötus die Geburtsthätigkeit im mütterlichen Organismus errege und auf diese Weise das veranlassende Moment der Geburt werde, erscheint um so plausibler, da durch sie den verschiedenen Vorgängen bei der Geburt eine lebendige Einwirkung zugeschrieben wird, die Natur sich in einer dem Geiste wohlgefälligen Vielseitigkeit zu entfalten scheint und die philosophische Spekulation ein weiteres Feld findet. Besonders wird man sich leicht der Ansicht Burdachs zuwenden, nach welcher der Gebärmutter die Kraft, welche die Geburt zu Stande bringt, einwohnt, diese Kraft aber eines äußeren Bestimmenden bedarf, um ins Leben zu treten, und dieses äußere Bestimmende eben durch den Fötus bedingt wird. So gefällig diese Ansicht jedoch erscheint, so können wir derselben doch nicht beitreten; ja, sie erscheint am meisten geeignet, uns von der eingeleiteten Betrachtung zu entfernen. Ein Verhältniß, wie es Burdach angibt, könnten wir bei der verschiedenen im Organismus vorhandenen bewegenden Kraft annehmen, in sofern diese nicht durch die willkürlichen Muskeln erzeugt wird. Die Bewegungen des Herzens, des Darmkanales zeigen sich von dem Vorhandenseyn der zu bewegenden Massen abhängig, wenn auch die bewegende Kraft den Organen einwohnte. Aber auch hier ist schon die Aeußerung dieser Thätigkeit keinesweges allein von dem Blute und den Stoffen, welche der Darmkanal fortschaffen soll, abhängig, die Herzthätigkeit ist beim Blutmangel oft gesteigert, und noch mehr gilt dieses für die Thätigkeit der Gebärmutter. Die Geburtsthätigkeit ist natürlich wesentlich gegen den Embryo gerichtet, sie kann sich sogar nach dessen Beschaffenheit modificiren; es folgt aber hieraus durchaus nicht, daß sie durch ihn angeregt werde. Wir werden uns hierzu nur dann für berechtigt erachten, wenn in dem Embryo solche Veränderungen zur Zeit des Eintrittes der Geburt nachgewiesen werden, welche zu so bestimmter Zeit auftreten, wie wir es bei der Geburt sehen. Da solche Vorgänge durchaus fehlen, was berechtigt uns, dem Fötus einen Einfluß auf das Auftreten der Geburtsthätigkeit zuzuschreiben? Die von den Schriftstellern angegebenen Gründe sicher nicht. Der Fötus, wurde angegeben, suche, durch Mangel an Nahrung, durch den Trieb zur Respiration angeregt, durch die erhöhte Temperatur im Uterus, durch Anhäufung von Fäces belästigt, den Uterus zu verlassen. Sind diese Annahmen aber nicht durchaus hypothetisch? Wir sehen im Gegentheil, daß der Fötus während der ganzen Zeit der Geburt das Fötalleben ungestört fortführte, und daß selbst, nachdem er vollständig geboren, noch einige, wenn auch nur kurze Zeit, die Fötalcirkulation fortdauert; daß er nicht gleich einen Trieb nach Nahrung zeigt und Fäces nicht sofort entleert werden. Wenn aber auch diese und andere Erscheinungen am Fötus wirklich Statt finden, müßten wir immer fragen, auf welche Weise geben sie sich in der Art kund, daß wir sie als die Ursachen der Geburtsthätigkeit ansehen sollten. Die Bewegungen des Fötus sind keinesweges konstant, kurze Zeit vor der Geburt stärker und zeigen zu dieser Zeit durchaus nichts Eigenthümliches, welches uns berechtigt, in ihnen den nächsten Grund der Geburt zu suchen. Die Größe des Fötus wird nicht hinreichend das Auftreten der Geburtsthätigkeit erklären können, sonst müßte dieselbe bei großen Früchten früher, bei kleinen Früchten später erfolgen, was durchaus nicht der Fall ist. Uebermäßige Größe des Kontentums der Gebärmutter bewirkt selten den Abortus, und nur dann, wenn die Einwir-

kung auf die Gebärmutter in dem Grade abnorm ist, daß die Schwangerschaftsthätigkeit in ihr aufgehoben ist. Die Angabe, daß die Geburt des todten Fötus träger von Statten gehe, als die des lebenden, ist einmal nicht allgemein richtig, läßt aber eine andere Erklärung zu, als die, daß der lebende Fötus steigernd auf die Geburtsthätigkeit einwirke. Der Mangel einer regen Geburtsthätigkeit und das Absterben des Fötus können sehr wohl von einer und derselben Ursache abhängen und brauchen sich daher nicht gegenseitig zu bedingen. Die übrigen Erscheinungen am Fötus und dem Ei, welche man angegeben hat, um in dem ersteren die nächste Ursache der Geburt darzuthun, zeigen in der That nur, daß derselbe zur Geburt reif ist und die Bedingungen in sich trägt, in das Extrauterinleben überzugehen; ein direkter Einfluß auf die Geburt läßt sich in ihnen nicht nachweisen.

Wir können demgemäß in dem Fötus nichts auffinden, was seinen direkten Einfluß auf das Auftreten der Geburtsthätigkeit nachwiese. Betrachten wir die ganze Entwickelung des Fötus, so bemerken wir, daß dieselbe an keinen bestimmten Typus gebunden ist; sie schreitet stätig vor, ohne gewisse Haltpunkte wahrnehmen zu lassen; es findet zur Zeit der Geburt keine wesentliche Veränderung in ihm Statt, durch welche das Auftreten einer so gewaltigen Thätigkeit, als die Geburt, zu einer so bestimmten Zeit, mit dem Ende des zehnten Mondsmonates, erklärt werden könnte. Der Verlauf der Geburt und die Erscheinungen bei derselben werden eben so wenig durch einen Einfluß von Seiten des Fötus erklärt werden können. Hierzu kommt noch, daß anomale Verhältnisse in der Entwickelung des Fötus vielfach auftreten, welche die angegebene Einwirkung des Fötus auf die Gebärmutter in einem höheren Grade, als zur Zeit der Geburt, veranlassen, ohne daß durch sie die Geburtsthätigkeit angeregt würde; daß die Frühgeburt nur durch solche Ursachen erzeugt wird, welche die Gebärmutter afficiren und diese zur expulsiven Thätigkeit anregen. Einwirkungen auf die Frucht haben nur in sofern Einfluß, als sie indirekt auf die Schwangerschaftsvorgänge im mütterlichen Organismus störend eingreifen.

Wir halten die Geburt für einen selbstständigen Akt der Gebärmutter, welcher keines äußeren anregenden Momentes bedarf und bei welcher die Frucht nur als ein passiver Körper in Bewegung gesetzt wird, u. durch welchen zugleich andere wesentliche Endzwecke für den mütterlichen Organismus, die Rückwärtsbildung der beschwängerten Gebärmutter, erreicht werden. Die Gründe für diese unsere Ansicht entnehmen wir aus den Funktionen der Gebärmutter im Allgemeinen, aus den Vorgängen während der Schwangerschaft und der Geburt. Die Gebärmutter zeigt bei den Geschlechtsvorgängen eine bestimmte Periodicität, die sich am hervorstechendsten in den Menstrualperioden ausspricht. Dieser vierwöchentliche Typus wird selbst in der Entwickelung der Gebärmutter während der Schwangerschaft wahrgenommen. In ihr ist daher das Auftreten der Geburt zu einer bestimmten Zeit begründet, indem hier, wie in allen übrigen Funktionen, der vierwöchentliche Typus sich kund gibt. Die Geburt ist für die beschwängerte Gebärmutter die wichtigste Erscheinung in dem Cyklus der Vorgänge, die sie zu durchlaufen hat; mit ihr beginnt der Rückbildungsprozeß, u. es ist leicht einzusehen, daß ein Vorgang, welcher zu so bestimmter Zeit auftritt, wie die Geburt, seinen inneren Grund wohl in der Gebärmutter, aber nicht in dem Fötus haben kann, dessen Entwickelung gleichmäßig vorschreitet, und bei dem die Vorgänge des Extrauterinlebens erst nach der vollständigen Geburt eingeleitet werden.

Betrachten wir den Vorgang der Geburt, so erscheint diese für die Gebärmutter nicht als ein momentan auftretender Akt. Schon mit dem Ende des neunten Mondsmonates beginnt die Gebärmuter sich zur Geburt vorzubereiten, indem sie sich zusammenzieht und das Ei fester umschließt; zu dieser Zeit treten nicht selten Wehen auf, und die Gebärmutter zeigt auf diese Weise deutlich, daß die Geburtsthätigkeit in ihr reger werde. Die Annahme, daß der Fötus zu Ende des neunten Mondsmonates die Gebärmutter zur Geburt anzuregen beginne, wäre nur eine willkürliche; denn er hat zu dieser Zeit nicht seinen größten Umfang erreicht, und das festere Anschließen der Gebärmutter um das Ei ist lediglich durch Zusammenziehen dieser erfolgt. Nach der vollendeten Geburt dauert die Geburtsthätigkeit noch zur vollständigen Rückbildung der Gebärmutter einige Zeit hindurch an, wie wir dieses in den Nachwehen erkennen.

Die Erscheinungen während der Geburt selbst stellen so bedeutende Veränderungen im mütterlichen Organismus dar, daß wir schon an und für sich dem Fötus eine solche Einwirkung nicht zuschreiben können; die Periodicität, die wir in ihnen erkennen, läßt sich ebenfalls nur durch die eigenthümliche Thätigkeit der Gebärmutter erklären, und da die Lage, die Stellung und die sonstige Beschaffenheit des Fötus in der Regel nur in so weit einen Einfluß auf die Geburt ausüben, als sie direkt mechanisch einwirken, Zustände im mütterlichen Organismus die Geburtsthätigkeit sehr rasch verändern, so müssen wir schon aus diesem Grunde die nächste Ursache der Geburt in dem Uterus allein suchen.

Die Früh- u. Spätgeburten liefern ebenfalls einen Beweis für unsere Ansicht. Die Ursachen, welche diese hervorbringen, sind größtentheils in dem mütterlichen Organismus begründet oder wirken auf denselben ein. Die Einwirkungen auf die Frucht müssen viel intensiver seyn, um die Geburtsthätigkeit anzuregen; sie zerstören in der Regel erst das Leben der Frucht und rufen so auch im mütterlichen Organismus eine anomale Beendigung der Schwangerschaftsthätigkeit hervor. Auch die Extrauterinschwangerschaften vermögen unsere Ansicht zu unterstützen, bei welchen sich nicht selten die Gebärmutter, gleichwie bei der Intrauterinschwangerschaft, nach der 40. Woche kontrahirt, obgleich kein Fötus in ihr enthalten ist; gerade hierdurch gibt sie deutlich zu erkennen, daß die Geburtsthätigkeit eine wesentlich der Gebärmutter einwohnende

Funktion sey und keiner äußeren Anregung bedarf. Wenn sie bei der Extrauterinschwangerschaft weniger stark sich zeigt, so wird dies leicht dadurch erklärlich, daß die Gebärmutter sich nur schwach entwickelt hat.

Diejenigen Aerzte, welche die T. d. G. in der Gebärmutter suchten, haben ihre Ansichten sehr verschieden dargelegt. Nach Levret und anderen französischen Geburtshelfern, und so auch nach Röderer, soll die Gebärmutter in Folge ihrer fibrösen Struktur mit der Beendigung der Schwangerschaft Kontraktionen zur Ausstoßung des Fötus veranlassen. Nach Haller sind jedoch die Fibern der Gebärmutter zu schwach, als daß sie die Geburt vollbringen könnten, oder zu diesem Endzwecke bestimmt wären; nach ihm ist die Geburt fast ein willkürlicher Akt, zu welchem die Gebärmutter nur wenig, am meisten aber das Zwerchfell und die Bauchmuskeln beitragen. Diese Ansicht ist jedoch durchaus falsch. Die Geburt erfolgt bei Thieren, auch wenn man ihren Unterleib geöffnet und so die Bauchmuskeln außer Thätigkeit gesetzt hat, und eben so geht sie bei Frauen von Statten, deren Gebärmutter vorgefallen ist.

Targioni glaubt, daß die Kontraktionen während der Schwangerschaft in dem Gebärmutterhalse vorhanden seyen, bei der Geburt aber zum Grund und Körper dieses Organes übergingen. Auf gleiche Weise soll man nach Reil in der Gebärmutter zwei Kräfte, die Kontraktion und Expansion unterscheiden, welche im nicht schwangeren Zustande sich das Gleichgewicht hielten, in der Schwangerschaft aber sich trennten, indem die Expansionskraft im Uebergewicht gegen die Kontraktion den Grund der Gebärmutter einnehme, die letztere sich aber auf den Hals dieses Organes beschränke. Der schwangere Uterus gleiche so einem Magnet, bei welchem der Grund den einen Pol, der Hals den anderen darstelle. Mit dem Eintritt der Geburt wechseln diese Pole, das Expansionsvermögen springt zum Collum, das Kontraktionsvermögen zum Fundus uteri über. Nach Müller kann die Gebärmutter von der 40. Schwangerschaftswoche an nicht mehr ausgedehnt werden, und beginne sich an ihrem Grunde zusammenzuziehen. Nach Carus ist die Ursache der Wehen in der mit der erlangten Reife der Frucht gleichzeitig erlangten Entwickelungsstufe der Muskelfibern des Uterus begründet, wo, nachdem in diesen Längen- und Zirkelfibern gleichsam die Schemata von Ausdehnung und Zusammenziehung gegeben worden sind, nun auch diese Thätigkeiten selbst hier, so wie bei jeder genugsamen Ausbildung in jedem anderen Muskelgebilde, eintreten müssen. Nach Osiander jedoch wird der Fötus durch eine eigenthümliche und in der Funktion der Gebärmutter wesentlich begründete Kraft, nicht bloß durch die Wirksamkeit der Muskelfibern ausgetrieben.

Nach Struve soll die Gebärmutter, wenn sie zur Herzgrube gelangt, den Plexus nervorum mesentericus inferior reizen, und da der Plexus mesent. superior und der Sympathicus mit dem Plex. mes. inf. kommuniciren, so soll jene Reizung sich zu dem Uterus fortpflanzen und hier Kontraktionen und Wehen veranlassen. Nach Hayn ist die Ursache der Geburt im Plexus hypogastricus zu suchen; während der Schwangerschaft herrscht nach ihm eine erhöhte Thätigkeit der Abdominalnervengeflechte, die gegen das Ende der Schwangerschaft, besonders in dem untersten Abdominalplexus, überwiege; zuletzt ist sie am hervorstechendsten im Plexus hypogastricus, und von hier aus sollen sich alle Erscheinungen der Geburt ableiten lassen. Nach Madame Boivin ist der am Ende der Schwangerschaft verdünnte Uterus nicht weiter fähig, sich auszudehnen, nur der Muttermund eröffnet sich, während der Mutterhals noch eine Zeit lang widerstehe; dieser Widerstand und die übermäßige Anfüllung der Gebärmutterwandungen mit Blut bewirken endlich eine Aufregung dieses Organes und Zusammenziehungen. Wigand gibt an, daß die Gebärmutter, wenn sie während der Schwangerschaft den höchsten Grad der Ausbildung erreicht habe, kräftig gegen den Fötus zu reagiren beginne und denselben so schnell als möglich auszustoßen suche. Nach v. Solingen ist die nächste Ursache der Geburt in dem gänzlichen Verschwinden der Stützpunkte begründet, die während der Schwangerschaft die Frucht hielten.

Nach Hoffmann (Die T. d. G., eine Abhandlung, Landshut 1825) müsse der weibliche Zeugungsakt als ein Se- und Exkretionsprozeß betrachtet werden, und durchlaufe in seiner Entwickelung die drei Stufen: Drüse, Gefäße und Blase. Der Prozeß in den Ovarien stelle demnach die Stufe der Unfreiheit, die Beziehungslosigkeit und Gleichgültigkeit gegen sich selbst dar, als der Drüsenprozeß, durch welchen der Keim erzeugt werde. Der Prozeß in den fallopischen Röhren, der eigentliche Gefäßprozeß, welcher das Ei von seiner Geburtsstätte fortleitet, sey als die Stufe der Entäußerung zu betrachten, während in dem Prozesse des Uterus, als dem Blasenprozesse, welcher mittelst der Selbstausscheidung des Organes den Gehalt derselben, die Frucht, ausstößt, die Stufe der Freiheit, der Erfassung, hier selbst dargestellt sey.

Moser ist der Ansicht, daß man durch nichts berechtigt sey, in solchen einzelnen Erscheinungen, wie wir sie hier bei den verschiedenen Schriftstellern aufgeführt sehen, die T. d. G. anzunehmen. Ein so wichtiger und umfassender Vorgang, wie ihn die Geburt darstellt, erheischt eine große Reihe von Veränderungen in dem Körper der Gebärenden und namentlich in den Geschlechtsorganen, welche als vorbereitende anzusehen sind und durch welche das Zustandekommen der Geburt wirklich möglich wird. Es ist in solchen Fällen stets gewagt, einen Kausalnexus zwischen den einzelnen Erscheinungen aufzustellen, und wir können bei der Geburt keine einzelne Erscheinung hervorheben, welche in sich den Grund der ganzen Reihe der Erscheinungen trägt. Moser theilt hierüber (Handb. d. Geburtsh. von Busch und Moser, Th. IV, S. 18) in folgender Weise mit:

Mit der Konception beginnt in der Gebärmutter ein Cyklus von Erscheinungen, welcher

mit der Bildung der Membrana decidua und der Entwickelung der Gebärmutterwandungen beginnt und mit dem Zurückkehren der Gebärmutter in ihren früheren Zustand wieder endet. In diesem Rückbildungsprozesse ist die Ursache der Geburt zu suchen; es stellt diese keinen plötzlich auftretenden Akt dar; dieser zeigt sich vielmehr zuerst nach der 36. Schwangerschaftswoche in der beginnenden Zusammenziehung der Gebärmutter und dauert auch noch nach der Ausstoßung des Kindes eine Zeit lang fort. Indem die Gebärmutter sich bestrebt, zu ihrer früheren Beschaffenheit zurückzukehren, bewirkt sie die Geburt des Kindes, während welcher der Rückbildungsprozeß den höchsten Grad der Intensität erreicht hat. Das Ei wird zu diesem Akte in sofern nothwendig, als dasselbe wesentliche Bedingung der Schwangerschaft ist. Die Gebärmutter bewirkt zu der Zeit die Geburt, zu welcher die Frucht reif ist, und es ist dieses keine zufällige oder durch äußere Umstände bewirkte Uebereinstimmung, vielmehr eine nothwendige, da beide Erscheinungen von einer und derselben Thätigkeit abhängen, nämlich von der Schwangerschaftsthätigkeit. Die Geburt ist das Ende der Schwangerschaft, und nach den Gesetzen der Natur ist diese isochronisch mit der Reife des Fötus. Die Gebärmutter ist aber bei der Geburt der thätige Theil, und im normalen Zustande geht die Aufhebung der Wechselwirkung zwischen Mutter und Kind von der ersteren aus; es werden die Quellen, aus denen die Nahrung diesem zuströmt, durch die im letzten Monate der Schwangerschaft in der Gebärmutter Statt findenden Veränderungen nach und nach verstopft, nicht aber die Aufnahmeorgane im Fötus, die Nabelschnur pulsirt daher noch bei dem neugeborenen Kinde, während die Gebärmuttergefäße nach der Trennung der Nachgeburt im normalen Zustande nur eine geringe Menge Blut ausscheiden. Die Geburtsthätigkeit ist lediglich eine specifische Funktion der Gebärmutter, welche ohne äußeres anregende Moment mit dem Ende der Schwangerschaft auftritt, von welcher sämmtliche bei der Geburt wahrgenommene Erscheinungen abhängen.

† **Triesnecker**, Franz von Paula, Astronom, s. im Hptw., † 1817 zu Wien.

Trigensäure (Chem.), $C_8 H_6 N_3 O_3$, HO, entsteht durch Einwirkung der Cyansäure auf Aldehyd, wobei Kohlensäure sich entwickelt, krystallisirt in kleinen, meist sternförmig gruppirten Prismen, reagirt und schmeckt schwach sauer, löst sich schwer in Wasser, kaum in Alkohol, schmilzt beim Erhitzen, zersetzt sich und entwickelt Leukol (Chinolin).

Trinitranisol, s. Anisol.

Trinitrophenylsäure, s. v. a. Bittersäure.

Trinitroverbindungen (Chem.), Körper, welche durch die Einwirkung koncentrirter Salpetersäure oder eines Gemisches von koncentrirter Schwefelsäure mit koncentrirter Salpetersäure auf gewisse organische Stoffe dadurch entstehen, daß aus denselben 3 Aeq. H ausgetreten und durch 3 Aeq. Untersalpetersäure, NO_4, ersetzt worden sind.

† **Trinius**, Karl Bernhard von, verdienter Naturforscher, 1778 zu Eisleben geboren, war zuerst seit 1805 Arzt zu Hasenpoth in Kurland, 1807 Leibarzt der Herzogin von Würtemberg in Petersburg, hierauf Arzt zu Witepsk, privatisirte dann einige Zeit in Wien; † den 12. März 1844 zu Petersburg als kaiserl. russischer Staatsrath. Schriften s. T. 1) im H tw.

Trioxyprotein, s. Blutbilder, Verwandlungen durch Chlor.

Tripudatio, Tripudium (Med.), s. Tanzwuth im Hptw.

Tristan, Flora, kommunistische Schriftstellerin, geboren 1805, die Nièce des Generals Pio de T., Statthalters in Peru, † auf einer apostolischen Rundreise bei den Arbeitern am 14. Nov. 1844 zu Bordeaux. Schrieb: Pérégrinations d'une Paria ou Voyage au Pérou; — Promenades dans Londres; — Union ouvrière 2c.

Tristany, Mosée Benet, span. Parteigänger, geboren um 1780, war vor Ausbruch des Bürgerkrieges in Spanien ein Würdenträger der Kirche, nahm aber als Anführer einer Guerillabande thätigen Antheil an dem Kriege und machte sich besonders durch seine Kühnheit, so wie Grausamkeit gegen die Christinos und die Nationalmiliz in Katalonien einen Namen. Selbst nach dem Frieden hielt er in den Gebirgen seine Bande noch zusammen und unternahm mehre kecke Einfälle in das Gebiet der Königin. Bei einem derselben mit seinem Unterchef Ros de Eroles gefangen, wurde er 1847 nebst jenem erschossen.

Tritomit (Min.), ein in regulären Tetraëdern krystallisirt dunkelbraunes, undurchsichtiges, bis kantendurchscheinendes, im Strich schmutzig gelblich graues, im Bruch muscheliges und metallisch glänzendes Mineral von der Insel Lamö bei Bevig in Norwegen; spec. Gew. 4,16—4,66, H. 5,8. Brennt sich vor dem Löthrohre unter Aufblähen weiß, gibt im Kolben Wasser und schwache Fluorreaktion. Das pulverisirte T. wird von Chlorwasserstoffsäure unter Chlorentwickelung u. Abscheidung von Kieselgallerte zersetzt.

Trockene Zeichen (Astrol.), Stier, Jungfrau und Steinbock.

Trockenlegung. Die Verbesserung der Felder durch Austrocknung derselben hat schon früh die Aufmerksamkeit der Landwirthe auf die Mittel gelenkt, dies Ziel zu erreichen. Als nächstes Mittel bot sich das Ziehen von Gräben, welche dem das Land schwängernden Wasser Abzug gewährten. Später füllte man diese Gräben zur Hälfte mit Moos und Steinen aus, durch welche das Wasser durchsickern konnte (Unterdrains), und bedeckte diese mit Erde, bis durch Erfindung der Röhrendrains diese Methode zur Vollkommenheit gebracht wurde. S. Drainage.

Trockenmaschine, s. Weberei.

Trojan, Pravoslav, vielgenannter Parteiführer der Czechen, brachte es in der vormärzlichen Zeit bis zum k. k. Fiskalbeamten. In der damaligen böhmischen Bewegung zeigte sich T. als einer der eifrigsten Besucher des böh=

mischen Gewerbevereins und als einen der beharrlichsten Kämpfer für die czechische Gewerbeschule. Sein staunenswerther Fleiß und sein warmer Eifer für das Projekt halfen viel durchsetzen, doch wurde ihm dafür wenig Dank zu Theil, denn viele seiner Anhänger selbst theilten die Meinung, daß er durch seine breite und schwülstige Redeweise eben so viel verderbe, als er durch seine besseren Eigenschaften gut mache, und man gab ihm in jener Zeit den Namen des trojanischen Pferdes des Gewerbevereins. Seine Beharrlichkeit ließ sich aber von keinem Tadel zurückschrecken, und so erreichte er zuletzt, daß seine Partei, nachdem sie ihn einmal zu schätzen angefangen, damit endete, ihn zu überschätzen. In den Märztagen von 1848 rechtfertigte er den Ruf, den er sich errungen hatte. Als die berühmte Versammlung im Wenzelsbade abgehalten wurde (12. März), hatte Wien noch kein Zeichen einer tiefern Bewegung von sich gegeben, Ungarn stand mit seinen Forderungen noch allein da, und es ließ sich Alles dazu an, daß das alte System eher einen Kampf auf Tod und Leben wagen als nachgeben werde. Am Tage der Versammlung war das prager Militär konsignirt, und lautes Hohngelächter der Soldaten aus den Fenstern der Kasernen schallte den zum Wenzelsbade strömenden Bürgern nach. Unter diesen Umständen gehörte ein nicht geringer Muth dazu, daß T. als k. k. Fiskalbeamter mehrmals zum Volke sprach und den übrigen Rednern an Energie nicht nachstand. Zum Mitgliede des Ausschusses gewählt, begleitete er die Abordnung, welche dem Kaiser die Wünsche des Volks vorzutragen den Auftrag hatte. Wegen dieser Sendung überwarf er sich mit seiner Partei, die ihm den Vorwurf machte, daß er durch seine Weitschweifigkeit, Breite und Verworrenheit bei den Verhandlungen mit dem Ministerium Pillersdorf geschadet habe. Im Nationalausschusse nahm er als Mitglied einen Sitz ein, bei dem Slavenkongreß war er unter den Rednern wenig bemerklich und wirkte mehr als Ordner und Dekorateur. In dem Reichstage von Wien und Kremsier hörte man ihn oft; seine Partei ließ ihn hier die Zügel schießen, weil er sich am besten dazu eignete, die geheime Strömung in den czechischen Geistern mit seinem breiten Redeflusse zu überdecken. Dieses Hervortreten machte ihn zum willkommenen Zielpunkt für die wiener Witz- und Karrikaturenblätter, die während der ganzen Dauer des Reichstags in Wien kaum aufhörten, ihm Beweise ihrer Aufmerksamkeit zu Theil werden zu lassen. Die Auflösung des Reichstags erlöste ihn von seinem verlorenen Posten, und er fungirte nun als Intendant des czechischen Interimstheaters, ein Posten, zu dem er weder ästhetische Bildung, noch Geschmack, noch Sachkenntniß mitbrachte. Auch die Stelle eines Stadtverordneten hat er seit dieser Zeit bekleidet. Eine Charakteristik in den „Grenzboten" schildert seine Persönlichkeit wie folgt: „T. ist ein mittelgroßer behäbiger Mann, mit stumpfer, gewöhnlicher Physiognomie, in welcher recht dünkelhafte Selbstgefälligkeit sitzt, und lichtbraunem, altfränkisch verschnittenem Haupthaar. In der ganzen Erscheinung ist er philisterhaft, was er nicht einmal durch seine auffallende Slaventracht zu maskiren vermochte. Seine Art, die Pelzmütze aufzusetzen, seine Art, den Schnurrbart zu streichen und die Beine in den knappen Trikots und Topanken zu bewegen, hatte immer etwas unwiderstehlich Komisches".

Trommelmaschine, s. Weberei.

Trompeten, fallopische, Krankheiten derselben (Med.), sind zwar während des Lebens kaum jemals mit genügender Sicherheit zu erkennen; die so sehr versteckte Lage der verhältnißmäßig kleinen Organe inmitten der wichtigsten Eingeweide, die Unmöglichkeit, physikalische Zeichen und selbst bedeutende, mit ihrem Erkranken verbundene Funktionsstörungen bestimmt wahrzunehmen und auf dieselben zurückzubeziehen, endlich das gleichzeitig selten fehlende Kranksein der benachbarten Theile, als des Bauchfelles, der Eierstöcke, der Gebärmutter u. s. w., erklären es hinlänglich, warum selbst den scharfsinnigsten Diagnostikern die Gegenwart einer Muttertrompetenkrankheit nur in seltenen Fällen, und mehr nur zu ahnen als bestimmt nachzuweisen gelingen will. Dessenungeachtet ist es wissenschaftlich und praktisch wichtig, das durch die pathologische Anatomie hinreichend erwiesene, meist zwar konsekutive und komplicirte, mitunter jedoch auch ganz idiopathische und isolirte Vorkommen dieser Krankheiten nach allen ihren Seiten hin zu kennen, besonders auch, um sich dadurch vor voreiligen Diagnosen in Bezug auf Uterin- und Eierstocksleiden sicher zu stellen.

Der komplicirte Bau der Muttertrompeten — ein mit zahlreichen Blutgefäßen, wahrscheinlich auch mit feinen Muskelfasern durchzogenes, nach innen von einer unmittelbaren Fortsetzung der Uterinschleimhaut, nach außen von der serösen Bauchhaut bekleidetes Zellgewebe, welchem vermuthlich, wenigstens an seinem gefranzten Ende, eine Art von erektiler Bewegung zukommt — und die wichtigen, wenn auch, besonders in Bezug auf die Art ihres Zustandekommens, nicht vollkommen bekannten Funktionen derselben, wodurch sie in so nahen mechanischen und dynamischen Verkehr und Konsens mit den vornehmsten Geschlechtstheilen treten, machen es schon a priori begreiflich, daß sie so gut wie diese den mannichfachsten Erkrankungen ausgesetzt seyn müssen. Die pathologische Anatomie hat uns denn auch eine Menge von Abnormitäten der Muttertrompeten kennen gelehrt, deren Gegenwart bei Lebzeiten der Kranken theils gar nicht vermuthet, theils nur geahnet worden war oder zu allerhand unrichtigen Diagnosen verleitet hatte. Dann war es meistentheils zu spät und oft unmöglich, die auf das Leiden der Muttertrompeten direkt bezüglich gewesenen Symptome noch nachträglich aufzufassen, zumal wenn man nur ganz zufällig auf Fehler derselben gestoßen war, und auch diese Fälle sind im Ganzen nicht eben zahlreich, da man ohne bestimmte (aus oben angeführten Gründen eben nur selten gegebene) Veranlassung, dieselben gar nicht bei allen Sektionen sorgfältig zu untersuchen pflegte. So müssen wir uns für jetzt noch begnügen, die

Muttertrompetenkrankheiten nach den aus der pathologischen Anatomie entnommenen Erfahrungen aufzustellen und von letzteren aus auf die Ursachen, die Symptome, den Verlauf und die Folgen der ersteren zurückzuschließen, anstatt aus treuer lebendiger Beobachtung schöpfen zu können.

Als Fehler der ersten Bildung wird genannt: der gänzliche Mangel einer oder beider Muttertrompeten, mit und ohne gleichzeitige Abwesenheit der entsprechenden Eierstöcke und der Gebärmutter; nicht so selten zeigen sie einen abnormen Ursprung und ungewöhnliche Länge oder Kürze, am häufigsten aber eine fehlerhafte Beschaffenheit des Abdominalendes, indem dasselbe manchmal der Fimbrien entbehrt und zuweilen geschlossen ist, in einen blinden Sack endigt; viel seltener ist als Vitium primae formationis der ganze Kanal undurchgängig gefunden worden. Imbert (Maladies des femmes, Paris 1839) sah in der Leiche einer bejahrten Frau einen Appendikulus an der Muttertrompete, der einen haselnußförmigen blinden Sack bildete, eine interessante Beobachtung, welche der genialen Idee von Carus (Allgem. Zeit. für Chirurgie u. s. w., 1841, Nr. 8) zur Bestätigung dient, daß vielleicht Divertikel im Kanale der Tuba (auch bei ihrem Durchgange durch die Uterinwand) sich befinden möchten, in welchen das Ovulum sich einsacken und fortbilden könnte, wodurch die Tubar- und Interstitialschwangerschaften eine genügende Erklärung finden würden.

Abgesehen von denjenigen Lageveränderungen, denen die Muttertrompeten durch ihre Verbindung mit dem Uterus, den Eierstöcken u. den Mutterbändern bei Dislokationen, Brüchen, Vorfällen u. in der Schwangerschaft natürlich ausgesetzt sind, hat man sie auch für sich in Brüchen und Vorfällen liegend oder mit einer oder mehren Fimbrien an fehlerhaften Stellen angeheftet getroffen, z. B. Mayer (Salzburg. Zeit. 1820, Bd. IV) durch den Bauchring vorgetreten, ohne Fimbrien. Dagegen glaubt Bérard (Revue méd., Mai 1839 und Frorieps Notiz, 1839, Nr. 348) der erste zu seyn, der die Tuba allein in einem Bruchsacke gefunden habe, da in allen bisherigen Fällen zugleich das Ovarium, oft auch der Uterus hineingetreten sey. Er hatte bei einer 54jährigen gesunden Frau in der rechten Weiche eine anfangs kleine und reponible, nach 2 Jahren größer und irreponibel gewordene Geschwulst gefunden, die eine breite und glatte Oberfläche, nur nach oben und innen zu einem zapfenartigen Vorsprung von der Größe einer Fingerspitze hatte und Fluktuation zeigte. Durch die Punktion wurden 7—8 Unzen gelbliches Serum entleert; am 7. Tage darnach starb Patientin an Peritonitis und die Sektion zeigte, daß der mit eiweißartigem Exsudat bedeckte Bruchsack nichts als die sehr hypertrophische fallopische Trompete enthalten hatte.

Mehr originell, als erfahrungsmäßig begründet, ist Imberts Ansicht, der das mangelhafte Erfassen und Fortleiten des Ovulum durch die Fimbrien und den Kanal der Muttertrompeten als Neurosis tubarum Fallopii bezeichnet, wodurch Extrauterinschwangerschaften bedingt werden; wie wir denn überhaupt über die specifike Sensibilität dieser mit Nerven (vom Plexus hypogastricus nervi sympathici) versehenen, bei den Geschlechtserregungen so nahe betheiligten Organen schon in physiologischer, aber mehr noch in pathologischer Beziehung nichts als Vermuthungen auszusprechen wissen. So spricht zwar auch Campbell (Abhandlung über die Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter. A. d. Engl. von Ecker, Karlsruhe und Freiburg, 1841) von Lähmung der Fimbrien und ganzen Trompeten, von Krampf und krampfhafter Verkürzung derselben, als möglichen Ursachen der Extrauterinschwangerschaft, aber er stellt sie doch nur eben als unerweisbare Muthmaßungen hin, zieht es auch ganz in Zweifel, daß Gemüthsbewegung, namentlich Schreck, im Augenblicke des Coitus einen solchen Erfolg solle haben können.

Mit großer Bestimmtheit lassen sich die Zustände der Kongestion, so wie der akuten und chronischen Entzündung in den Muttertrompeten nachweisen, indem man sie nicht nur zuweilen wirklich mit varikösen Venen umstrickt und von Blut strotzend (z. B. bei einem in einem Anfalle von Eratomanie gestorbenen Mädchen) gefunden, sondern auch einigemale Bluterguß in ihrem Kanale und häufiger die augenfälligen Folgen der Entzündung an ihnen wahrgenommen hat. Denn wenn man auch zugibt, daß viele der gemeinhin einer vorausgegangenen Entzündung zugeschriebenen Veränderungen theils in Krankheiten benachbarter Theile, besonders des Bauchfells, der Eierstöcke und der Gebärmutter ihren Ursprung haben, theils auch entweder angeboren seyn, oder auf nicht entzündlichem Wege sich gebildet haben mögen, so ist doch in der Mehrzahl der hierher gehörigen Fälle an der entzündlichen Natur des ursachlichen Uebels nicht zu zweifeln und sie wird auch häufig durch die vorhandene Krankengeschichte bestätigt. — Dahin gehören: die Röthe und Anschwellung der Schleimhaut, die kleinen Ulcerationen in derselben, die Verdickung der Wandungen, die Obliterationen des ganzen Kanales, die Obturationen einer oder beider Mündungen, die sehr häufigen Verwachsungen mit den Ovarien und mit anderen Organen, endlich die nicht so ganz seltenen Eiterdepots und mehr oder weniger auch die Wassersuchten und die mannichfaltigen Degenerationen, denen die Muttertrompeten ausgesetzt sind. Verschließung des Ostium uterinum kann allerdings durch exsudative Entzündung der auskleidenden Membran des Uterus bedingt, Eiter, andere Krankheitsprodukte und fremdartige Kontenta können aus den Ovarien und dem Uterus in die an sich nicht betheiligten Tuben übergetreten seyn, auch dürften dieselben bei lang dauernden Unordnungen der Katamenien und durch anhaltende Geschlechtsreizungen (was nach Imbert bei Freudenmädchen nicht selten vorkommt) allmählig mancherlei Veränderungen erleiden, z. B. Verengung und Obstruktion, die man irrig auf Rechnung einer vorausgegangenen Entzündung bringen würde. Nach Colom-

bat de l'Isère (Behandl. der Frauenkrankheiten, deutsch bearbeitet von Sigm. Frankenberg, Leipz. 1841, S. 88) wird das Ostium uterinum, nach Anderen das Ostium abdominale häufiger von Atresie befallen — in Bezug auf angeborene Bildungsfehler scheint letztere, in Bezug auf die während des Lebens entstandene Verschließung aber erstere Ansicht die richtige zu seyn. Derselbe Schriftsteller hält die krankhaften Adhäsionen der Tuben mit dem Peritonäum für ein die Extrauterinschwangerschaft begünstigendes Moment, wenn sie auch gemeiniglich Unfruchtbarkeit zur Folge haben, und Campbell (a. a. O.) stellt zwar nur den ganz allgemeinen Satz auf, daß krankhafte Veränderungen an den Tuben zu den häufigsten Ursachen dieser Abnormität zu zählen sind, nennt aber vorzugsweise katarrhalisch-entzündliche Anschwellung der Schleimmembran, wodurch der ohnehin so enge Kanal zwar nicht gänzlich geschlossen, aber doch so verengt zu werden vermöge, daß das Ovulum nicht durch ihn hindurch komme, sondern adhärire, ehe es die Höhle des Uterus erreicht habe. Auch Vidal de Cassis sagt, daß die Muttertrompeten zuweilen der Sitz der Leukorrhöe, eines chronischen Katarrhs sind, und hält die punktirte Röthe ihrer inneren Membran für das anatomische Kennzeichen dieser hartnäckigen Entzündungen.

Symptome, Ursachen und zum Glück auch Behandlung der Entzündung der Muttertrompeten, so weit wir sie bis jetzt kennen, sind von denen der Entzündung benachbarter Theile, die ohnehin gewöhnlich zugleich und dann natürlich meist vorherrschend Statt findet, so wenig verschieden, daß sie hier einer besonderen Beschreibung weder fähig seyn, noch auch bedürfen möchten. Nach Davies (The principles and practice of obstetric medicine etc., Lond. 1836, Bd. II, Kap. X), soll der Urin dabei gewöhnlich mit Blut tingirt seyn. Die akute Entzündung geht, wie bei den Eierstöcken, oft in Brand, meistens in Eiterung (eine Schwangere hatte, wie Davies berichtet, ohne ärztliche Hülfe zu suchen, an entzündlichen Zufällen in der linken Seite gelitten, die beim Beginne der Wehen einen plötzlichen Tod herbeiführten, worauf man die linke Tuba bis zur Dicke eines Kindesarmes aufgetrieben und mit Eiter und kaffeefarbener Jauche erfüllt fand; schon de Haën hatte einen 18 Pfund Eiter haltenden Muttertrompetenabsceß gefunden), oder in den chronischen Zustand über, als dessen häufigstes Resultat eben partielle und totale Obliteration genannt wird, welche natürlich, sobald beide Trompeten betroffen sind, die Sterilität zur unausbleiblichen Folge hat. Dagegen bleibt es zur Zeit ungewiß, in wie weit die Katamenien davon betheiligt werden. Denn wenn auch Unterdrückung der Regeln (und der Lochien), schmerzhafte Regeln und Unordnungen derselben aller Art von den meisten Schriftstellern zu den Symptomen der Entzündung (und anderer Leiden) der Muttertrompeten gezählt werden, so wird es aus oben angegebenen Gründen doch erlaubt seyn, in die Sicherheit der betreffenden Angaben einigen Zweifel zu setzen, und jedenfalls muß es dahin gestellt bleiben, ob jene Zufälle mehr als Ursache oder mehr als Wirkung der genannten Leiden ihre Rolle spielen.

Am häufigsten unter den an den Muttertrompeten wahrgenommenen Abnormitäten ist, wie bei den Eierstöcken, die Wassersucht derselben beobachtet worden, ohne daß jedoch ihre Pathogenie dadurch in ein genügenderes Licht gesetzt oder Diagnose und Therapie derselben dadurch mehr befördert worden wären. Davies unterscheidet nach eigenen und fremden Beobachtungen vier Arten des Hydrops tubarum Fallopii, deren erste aus der gleichzeitigen Verschließung beider Mündungen ohne Obliteration des ganzen Kanals dadurch hervorgeht, daß das eigenthümliche schleimige Sekret der inneren Membran sich in der Höhle anhäuft und sie mit der Zeit erweitert. Die zweite Art wird von Hydatiden, welche man zuweilen als Anhängsel an der Umhüllung der Tuben aufsitzen sieht, die dritte von wirklicher Wasseranhäufung zwischen dem Peritonäalüberzuge und der eigentlichen (der Zell-) Haut der Muttertrompeten gebildet. Von beiden wird im Grunde das betroffene Organ nur zufällig, meist bei gleichzeitigem Ascites betheiligt und auch muthmaßlich dadurch nicht ganz in seiner Funktion gestört. Die vierte Art endlich, eigentlich der einzige wahre Hydrops tubarum F., besteht in einer mehr oder minder beträchtlichen (und zwar gewöhnlicher in einem einzigen Sacke, zuweilen auch in Zellen eingeschlossenen) Wasseranhäufung in dem Kanale der Muttertrompeten selbst, meist mit Verdickung der Wandungen (bis zum Gewichte von 12 Pfund, exklusive der Kontenta, u. mehr), doch auch ohne dieselbe, eine wahre Wassersucht der Schleimhäute darstellend, wie in einem neueren Falle von Gluge (Abhandl. zur Physiologie und Pathologie, Jena 1841), wo sich eine weiß-röthliche, ganz klare eiweißhaltige Flüssigkeit vorfand. Diese Art der Muttertrompetenwassersucht ist allerdings nicht so ganz selten und zwar mitunter als ganz isolirte Krankheit beobachtet worden, z. B. von Portal, der bei einem 18jährigen Mädchen, das an großer Leibauftreibung gelitten hatte, frei in der Bauchhöhle keinen Tropfen, dagegen in der ganz dickwandigen rechten Muttertrompete 100 Gallonen Wasser gefunden hat. So extreme Fälle gehören indeß zu den großen Seltenheiten und Bright (Guys Hospital Roports, April 1838), welcher den Hydrops tubarum öfters beobachtete, fand ihn doch nie zu dem Grade angestiegen, daß er eine merkliche Ausdehnung des Leibes oder Hervordringen desselben über dem Schambogen bedingt hätte, ja, oft nur von einer bis einigen Unzen Wasser gebildet, welche Fälle freilich zum Theil der obengenannten ersten Art von Davies angehört haben dürften. Einen höchst instruktiven, allerdings auch erst durch die Sektion ermittelten Fall von Sackwassersucht, beider Trompeten hat Froriep (Med. Zeit. vom Vereine f. Heilk. in Preußen, 1834, Nr. 1) mitgetheilt, wovon das Präparat an das anatomische Museum in Berlin abgegeben worden ist. Eine 47jährige Frau, seit 3 Jahren nicht mehr menstruirt, starb wenige Tage nach ihrer wegen

Apoplexie erfolgten Aufnahme in die Charité. Ihre Gebärmutter zeigte etwas verdickte Wände, die innere Fläche leicht geröthet und von zähem, schleimigem Exsudate bedeckt, welches sich an verschiedenen Stellen zu ligamentösen Adhäsionen zwischen vorderer und hinterer Wand organisirt und so wahrscheinlich auch die Mündungen der Trompeten verschlossen hatte. Letztere bildeten zwei geschlossene Säcke von verschiedener Ausdehnung — die rechte, von $4^1/_2$'' Länge und 3'' Breite, mochte etwa 10 Unzen dünner, bräunlicher Flüssigkeit halten, die linke war kleiner und bestand aus fünf einzelnen, durch engere Kanäle mit einander kommunicirenden Höhlen; beide hatten eine unebene, hier und da eingeschnürte Oberfläche, gleich einem von Luft ausgedehnten Darme, die Wände waren an den mehr aufgetriebenen Stellen dünn, aber derb, an den engeren jedoch sehr verdickt, die Franzen fehlten und das Abdominalende war so vollkommen verschlossen, daß man es von innen aus nicht einmal auffinden konnte.

Endlich sind auch die Muttertrompeten bald zugleich mit Wassersucht, bald ohne dieselbe, bald selbstständig, häufiger jedoch nur als Mitleidende bei Eierstocks- und Uterinleiden sehr mannichfaltigen Degenerationen ausgesetzt, über die sich in pathogenetischer, diagnostischer und therapeutischer Beziehung nach dem dermaligen Stande unserer Kenntniß derselben nur wenig sagen läßt. Es scheint, daß der Nisus formativus, der als die wichtigste Quelle der Afterprodukte in den Eierstöcken zu bezeichnen ist, in gewissem Grade auch in den Muttertrompeten thätig ist, welche noch ohne dies durch ihre unmittelbare Verbindung mit der Gebärmutter auf mechanischem und dynamischem Wege in größere Mitleidenheit mit derselben gezogen werden müssen. Will man doch neuerlich beobachtet haben, daß zu gewaltsame Einspritzungen in die Gebärmutter bis in die Muttertrompeten eingedrungen seyen und gefährliche Reizung derselben, ja sogar des Bauchfelles, gesetzt hätten (s. Fricke und Oppenheims Zeitschrift f. d. ges. Med., Bd. 16, Hft. 3; Recens. von Vidal de Cassis, Essay sur un traitement méthod. de quelques maladies de la matrice, injections intravaginales et intrautérines, Paris 1840). Ob auf der anderen Seite diese Wahrnehmungen am Ende noch zur unmittelbaren Anwendung von Heilmitteln auf diesem Wege führen können, muß dahin gestellt bleiben. Vidal hält solche Injektionen besonders beim chronischen Katarrhe der Tuben für nöthig und bei gehörig schonender Applikation und vorausgeschickter allgemeiner Behandlung für unbedenklich. Bis jetzt muß sich der Arzt auf bloße Muthmaßungen über Sitz und Natur solcher Leiden und auf eine mehr allgemeine, dem Charakter des Allgemeinleidens möglichst entsprechende Behandlung beschränken. Man hat die Häute der Muttertrompeten verdickt, von weißer, perlmutterartiger Färbung, verhärtet, von innen und außen mit tuberkulösen Exkrescenzen (Baillie), steinigen Konkrementen u. s. f. besetzt, die Höhle mit den verschiedenartigsten Körpern und Materien erfüllt, das ganze Organ in ungestaltete steatomatöse, karcinomatöse, melanotische Massen verwandelt gefunden. So zeigte Pczot in der anatomischen Gesellschaft zu Paris tuberkulöse Materie aus den Muttertrompeten einer an Lungenphthise gestorbenen Frau vor, welche sich wegen Amenorrhöe seit ein Paar Monaten für schwanger gehalten, über Schmerzen in den Lenden geklagt und einen weißen, eiterigen, mit jener Materie identischen Ausfluß aus der Mutterscheide gehabt hatte. Die ganze Tuba und besonders die Uterinmündung waren stark erweitert und durch letztere ließ sich der tuberkulöse Brei mit Leichtigkeit ausdrücken. Es können aber auch fremde Körper in den Muttertrompeten sitzen bleiben und zu einem Krankheitsherd und Destruktionskern für sie werden, z. B. Produkte der erkrankten Eierstöcke, dann die Ueberbleibsel von glücklich unterbrochener Tubarschwangerschaft, wie die in Voigtels Handb. d. pathol. Anatomie, z. B. wieder gegebene Beobachtung einer verhärteten oder versteinerten Frucht beweist, die, mit einer knöchernen Schale umgeben, 30 Jahre lang in den Muttertrompeten geruht haben soll.

Wunden und Rupturen der Muttertrompeten sind zwar nicht so sehr an sich selbst, aber doch in sofern von Bedeutung und wenigstens der Erwähnung werth, als erstere nicht bloß bei penetrirenden Bauchwunden, sondern auch nothwendig bei Exstirpation der Gebärmutter und zufällig beim Kaiserschnitte vorkommen und als letztere — in Folge von Wassersucht, Degeneration und Tubarschwangerschaft, auch wohl von heftigen Körperanstrengungen beobachtet — durch den Erguß der Kontenta in die Bauchhöhle allerdings, wie Mad. Boivin und Dugès (Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes, Bd. II, Paris 1833) angeben, meistens schnell tödtlich oder doch höchst lebensgefährlich werden können. Einen solchen Fall von (in der Nacht nach einem Balle und vielem Tanzen erfolgter) Zerreißung einer Muttertrompete mit schnell tödtlichen Folgen beobachtete Gillot (Exposé des traveaux de la société des sciences médicales du Département de la Moselle par une commission etc., 1840 und Salzb. Med. Zeit. 1841, Bd. 2, S. 370) bei einer 38jährigen Frau nach 6 Monate andauernden Symptomen von Schwangerschaft. Er fand den linken Eierstock speckartig degenerirt und aus der zerrissenen linken Muttertrompete drängte sich ein rothgelber, weicher, der Hodensubstanz ähnlicher Körper hervor, weshalb er glaubt, daß eine Graviditas tubaria Statt gefunden und das Eichen schon frühzeitig eine Bildungshemmung erfahren hatte.

Tropische Revolution (tropische Umlaufszeit, periodische Revolution), die Zeit zwischen zwei nächsten Zurückkünften eines Planeten zu dem, vermöge der Präcession der Nachtgleichen veränderlichen Frühlingsäquinoktium. Wie groß sie bei den einzelnen Planeten ist, s. Astronomie im Hptw.

Troplong, war unter der Restauration Generaladvokat, später Präsident am königl. Gerichtshofe zu Nancy, unter der Regierung Ludwig Philipps Mitglied und unter der Republik

Präsident des Appellationsgerichts zu Paris. Als im December 1851 die Akademie der moralischen und politischen Wissenschaften auf Antrag Mignets die Sitzungen suspendirte, um gewissermaßen ein Mißtrauensvotum gegen den Staatsstreich auszusprechen, stimmte T. allein dagegen, worauf ihn Ludwig Napoleon zum Senator und zum Mitglied des obersten Unterrichtsrathes ernannte; am 30. Dec. 1852 ward er an Graf Portalis' Stelle Senatspräsident. Schrieb: Le droit civil expliqué, 1833—49, 23 Bde.

Troubridge, Edward Thomas, brit. Seemann, trat 1797 in die brit. Marine, wurde 1801 Midshipman, focht am 2. April 1802 bei Kopenhagen, wurde 1806 Commander und 1807 Kapitän. Von 1813 bis 1815 kommandirte er die Fregatte Armide. Während der Operationen gegen New-Orleans landete er mit der Marinebrigade und zeichnete sich mehrfach aus. Im J. 1835 trat er in die Admiralität, erhielt 1841 das Kommando des Formidable im Mittelmeere, wurde bald darauf Rearadmiral und Adjutant der Königin und † am 7. Okt. 1852 zu London.

Trouvé-Chauvel, Ariste, franz. Staatsmann, geboren 1805 zu La Suze im Sarthedepartement, erlernte zu Havre die Kaufmannschaft, besuchte die größten Städte Großbritanniens, gründete 1833 zu Mans ein Bankiergeschäft, ward Maire dieser Stadt und im März 1848 zum Vertreter in die Nationalversammlung gewählt. Bald nach seiner Ankunft in Paris ward er an Caussidière's Stelle zum Seinepräfekten ernannt, was er bis Ende Juni blieb und worauf er vom 25. Okt. bis 20. Dec. 1848 das Finanzministerium verwaltete. Im J. 1849 ward er nicht wieder gewählt und trat vom politischen Leben zurück.

Trubezkoi, Fürst Dimitri, einer der muthigsten russischen Anführer in dem Freiheitskampfe zu Anfang des 17. Jahrhunderts, als die Polen ihre Herrschaft und die katholische Religion in Rußland einführen wollten, ward nach der Vertreibung der Polen von dem großen Reichsrathe zum Czaren erwählt, leistete aber Verzicht auf diese Würde und stand dann dem neugewählten Czaren Michael Romanow als treuer Rathgeber zur Seite. — Sein Sohn Alexei T. erwarb sich ebenfalls große Verdienste um Rußland, besonders dadurch, daß er am 29. Okt. 1659 mit dem Hetman Jurij Chmelnicki zu Perajaslawl einen Vertrag abschloß und dadurch die Bürgerkriege in der Ukraine beendigte; dafür schenkte ihm der Czar Alexei Michailowitsch die Stadt Toubtschweßk.

Truck (engl.), Tausch, Tauschhandel; daher Trucksystem, eine, besonders in Fabrikorten gewöhnliche Art, wie Fabrikarbeiter von den Fabrikherren ausgezahlt werden, wobei Waaren (Zucker, Kaffee, Käse, Butter) statt des baaren Geldes gereicht werden. Da hierbei die Arbeiter vielfach gedrückt und bevortheilt werden, indem jene Waaren höher angeschlagen werden, als ihr Werth ist, auch wohl in größeren Quantitäten aufgenöthigt werden, als der Bedarf der Arbeiter ist, so ist zuweilen von den Regierungen gegen dieses System eingeschritten worden. Vgl. Cottagesystem.

Trumbull, Jonathan, s. Jonathan (Bruder).

Truskawiec (Balneol). In dem Bereiche dieses, eine kleine Stunde von der Stadt Drohobycz und vier Stunden von den Kreisstädten Stry und Sambor gelegenen Dorfes des Königreichs Galizien entspringen in einer angenehmen und freundlichen Gegend mehre Mineralquellen, welche durch den Ruf ihrer heilkräftigen Wirkung hier einen rasch aufblühenden Kurort hervorgerufen haben, der mit jedem Jahre sich vergrößert und bereits mit trefflichen Anstalten, sowohl für die Benutzung der Quellen, unter anderen mit einem auch mit Einrichtungen zu Douche- und Sturzbädern versehenen Badehause, mit einer Anstalt zur Molkenbereitung u. a., als auch zur Unterkunft und Unterhaltung der Kurgäste ausgestattet ist.

Die herrliche Lage des Kurortes an einem sanften Vorgebirge der Karpathen u. sein gesundes, gegen rauhe Winde geschütztes Klima machen ihn zum Aufenthalte für Kranke besonders geeignet; von Lemberg kann man in einem Tage auf der Kunststraße über Stry dahin gelangen, auf dem guten Landwege in noch kürzerer Zeit. Die Kursaison beginnt mit dem Monate Juni, ist im Juli und August am besuchtesten, und erstreckt sich bis Ende September. Badearzt war im J. 1845 Dr. Maschek.

In Betreff der geognostischen Verhältnisse ist T. schon früher durch seinen ehemaligen Bergbau merkwürdig geworden. Hier tritt das die galizischen Salzquellen bildende Steinsalzgebirge in geognostischem Wechselverbande mit dem Mergel und Eisensteine auf. Beide Gebirgsgebilde erscheinen der sekundären Hauptformation des Karpathensandsteins (bunten Sandsteins), von Nordwest nach Südost streichend, untergeordnet. Das Salzgebirge wird konstituirt durch den Salzthon, in welchem das Steinsalz in größeren oder kleineren Theilchen, der Gyps und das Fraueneis vorkommen, — begleitet von den nächsten Nebenlagerungen, die aus Schieferthon, Mergel, Sandstein, Brandschiefer, Hornstein, Kiesel, Eisenstein, Alaunerde und Kalkstein bestehen.

Die hier vorkommende merkwürdige, sonst in der ganzen Ausdehnung des galizischen Salzgebirges nicht wieder angetroffene Ablagerung des natürlichen und krystallisirten gediegenen Schwefels, des Erdharzes in Gesellschaft des Galmeis, des Bleiglanzes und Schwefelkieses, wurde früher bergmännisch bebaut. Diese Lagerung, welche bläulich-grauen Thon hat, worin spathiger Gyps, selten gemeiner Gyps vorkommt, nebst dem sandigen Mergel mit dem Bergöl zur Decke, das früher in großer Menge gewonnen wurde, ist die Ursache der Entstehung und Beschaffenheit der Mineralquellen, welche in Betreff ihrer Qualität große Verschiedenheit darbieten. Man unterscheidet acht Heilquellen, nämlich:

1) Die Salzquelle, gewöhnlich Bitterwasser genannt, entspringt eine Viertelstunde südwestlich vom Badeorte und wurde im J. 1836

entdeckt. Das Wasser derselben ist, frisch geschöpft, geruchlos, krystallhell, rein, durchsichtig und farblos, von einem nicht unangenehmen salzigen, hinterher bitterlichen Geschmacke, hat eine erquickende Frische und eine stets gleiche Temperatur von 8° R., das specifische Gewicht = 1,006. In Flaschen setzt es einen sehr geringen gelblichen Niederschlag von etwas Eisen und kohlensaurem Kalke ab.

2) Die Mineral-Naphthaquelle entspringt in der Mitte einer sanft aufsteigenden Gebirgsanhöhe dicht beim Dorfe; das Wasser derselben ist, frisch geschöpft, ungemein rein, farblos, durchsichtig, von erfrischendem Geschmacke, nach Bergöl riechend; es hat die konstante Temperatur von 8° R. und das specifische Gewicht = 1,003.

3) und 4) Die Ferdinandsquellen Nr. I und II. Diese beiden, dem Badeetablissement zunächst gelegenen und schon seit Anfang dieses Jahrhunderts benutzten Quellen haben gleiche physikalische und chemische Eigenschaften. Das Wasser derselben ist, frisch geschöpft, farblos, rein und durchsichtig, riecht nach Schwefelwasserstoffgas, nach dessen Entweichung der Geruch nach Bergöl hervortritt, hat einen stark salzigen und bitterlichen Geschmack, die Temperatur von 8° R. und in der Quelle Nr. I das specifische Gewicht = 1,0615, in der Quelle Nr. II = 1,1958. Das Wasser der Quelle Nr. II zeigte dieselben Bestandtheile, aber einen zweimal größeren Gehalt an festen salzigen Bestandtheilen, als die erste Quelle. Für den Badegebrauch wurde berechnet, daß in einem Garnez ($12^2/_3$ n. ö. Maß) im Brunnen Nr. I 16 Loth, im Brunnen Nr. II aber $55^1/_2$ Loth Salze im wasserfreien Zustande enthalten sind.

5—8) Die Marienquellen, vier an der Zahl, entspringen in dem von der Ferdinandsquelle Nr. I südlich zur Salzquelle sich erstreckenden Thale, und sind hinsichts ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften fast gleich. Sie liefern in einer Stunde $38^3/_4$ Kubikfuß Wasser, das, frisch geschöpft, rein und farblos ist, der Einwirkung der atmosphärischen Luft ausgesetzt aber milchig wird und einen geringen Niederschlag absetzt; der Geruch und Geschmack ist fast rein nach Schwefelwasserstoffgas, letzterer auch etwas bitterlich, aber erfrischend. Die Temperatur beträgt 8° R., das specifische Gewicht 1,0046.

Aus den angestellten Analysen geht die qualitative Verschiedenheit und die dieser entsprechende verschiedene Wirksamkeit der Mineralquellen hervor. Die Salzquelle ist ein glaubersalzhaltiges muriatisches Wasser mit geringem Antheile von Eisen und kohlensaurem Gas, und wird, wie die Mineralnaphthaquelle, ein Mineralwasser eigenthümlicher Art, dessen Heilkraft durch die in geringer Menge in ihm vorkommenden salzigen Bestandtheile, als durch den Antheil von Bergöl bedingt ist, ausschließlich zur Trinkkur benutzt; die Ferdinandsquellen sind eisenhaltige Schwefelquellen und werden, wie die Marienquellen, salinische Schwefelwasser, nur in Form von Bädern angewandt.

Es sind demnach zu unterscheiden: I. die Trinkquellen; II. die Badequellen.

I. Die Trinkquellen.

1) Die Salzquelle. Im Allgemeinen offenbart sich die Wirkungsweise derselben als schleimauflösend, eröffnend und leicht abführend, das Blut mehr kühlend als reizend, die Nerven gelind anregend und die Verdauung stärkend. Vergleicht man sie hinsichts der Wirkung mit anderen Mineralwassern, so nähert sie sich am meisten dem marienbader Kreuzbrunnen und der eger Salzquelle, jedoch mit dem Unterschiede, daß der geringere Antheil von Kohlensäure und der Mangel an kohlensaurem Natron das Blut- und Nervenleben weniger erregt, und sein größerer Antheil an schwefelsauren und salzsauren Salzen seine Wirkung auf die Darmausscheidung mehr hervortreten läßt.

Man fängt am zweckmäßigsten mit zwei bis drei Gläsern (das Glas zu 6 Unzen) an und steigt täglich um ein Glas, bis das Wasser die zusagende Wirkung erreicht. Gewöhnlich bewirken schon drei bis sechs Gläser hinreichende Entleerungen. Bei Brustleiden, großer Reizbarkeit oder wo man gleichzeitig erweichend und einhüllend wirken will, wird das Wasser zweckmäßig mit einem Viertel oder einem Drittel heißer Milch versetzt. Häufig verbindet man auch mit der Trinkkur den Gebrauch der Schwefelsoolbäder. Das Mineralwasser wird auch versendet.

Die Krankheiten, gegen welche man die Salzquelle mit Erfolg angewendet hat, sind: Krankheiten der Verdauungsorgane, Schwäche der Verdauung, Mangel an Eßlust, häufiges Aufstoßen, Neigung zu Blähungen, Magensäure und Sodbrennen, habituelle Hartleibigkeit; — Anschoppungen und Verhärtungen der Unterleibseingeweide (Infarctus), der Leber, Milz und der Gekrösdrüsen, Störungen der Gallenausscheidung, Polycholie, Gelbsucht, Gallensteine; — Hämorrhoidalbeschwerden; — Schleimflüsse, Bleichsucht, fehlerhafte Menstruation und Leukorrhöe, Schleimasthma; — Krankheiten der Nieren und Blase, Blasenkatarrh, Gries- und Steinbeschwerden; — skrophulöse und lymphatische Krankheiten, Rhachitis, gichtische Leiden und flechtenartige Ausschläge (besonders in Verbindung mit Schwefelsoolbädern); — Nervenkrankheiten, Migräne, Schwindel, Gesichtsschmerz, Magenkrampf, Hypochondrie und Hysterie.

2) Die Mineralnaphthaquelle äußert einen bethätigenden stärkenden Einfluß auf das Ganglien- oder Unterleibsnervenleben, wodurch es Störungen, die sich aus einer Schwäche oder krankhaften Reizbarkeit dieser Nervensphäre herausbilden, hebt, den mangelnden Appetit steigert und die Verdauung verbessert. Es wird demnach mit gutem Erfolge gebraucht bei Magenschwäche, Verschleimung, Sodbrennen, Neigung zu Blähungen; — bei habituellen Magenkrämpfen, hypochondrischen und hysterischen Nervenleiden, Wurmkrankheiten. — Man trinkt das Wasser nach Unger am besten dreimal täglich, jedesmal zu zwei oder drei Gläsern: am

frühen Morgen eine Stunde vor dem Frühstücke, dann um 11 Uhr und um 6 Uhr Nachmittags.

II. Die Badequellen.

1) Die Ferdinandsquellen. Die bekannten Wirkungen der Salzsoole werden durch die in diesen Quellen angetroffene Verbindung mit Schwefel, Eisen, Bergöl, Brom und Jod noch wesentlich gesteigert und in ihrer Richtung nach den verschiedenen Systemen und Organen eigenthümlich unterstützt und erhöht. Die truskawiecer Salzsoole wirkt demnach mächtig auf den gesammten Lebensprozeß anregend und umstimmend, vorzugsweise aber dessen bildende und vegetative Seite anspornend, beschleunigt durch vermehrte Verflüssigung und Ausscheidung die Rückbildung und Verzehrung der bestehenden organischen Substanz und fördert gleichzeitig den Ansatz und die Bildung neuer und besserer Stoffe.

2) Die Marienquellen. Die Heilkräfte derselben sind im Allgemeinen die der Schwefelwasser und sie wirken als solche flüchtig reizend auf den Körper und in die Mischung der Säfte eindringend, diese verändernd. In Verbindung mit der Soole der Ferdinandsquellen erregt dies salinische Schwefelwasser mächtig die Haut, steigert die Hautausdünstung und befördert die Einsaugung der salinischen Bestandtheile durch Anregung der resorbirenden Gefäße, wodurch es dann auch in seiner auflösenden, die Ausscheidung vermehrenden und die Metamorphose des Körpers umstimmenden Wirkung kräftig unterstützt wird.

Die Bäder werden in dem gut eingerichteten Badehause aus einer Mischung der Soole mit Schwefelwasser bereitet. In der Regel wird anfänglich dem Schwefelwasser ½ Theil Schwefelsoole von der Ferdinandsquelle Nr. I beigemischt, dann zu $^1/_3$ und endlich zu gleichen Theilen gestiegen; gebraucht man die Ferdinandsquelle Nr. II, so muß verhältnißmäßig weniger davon zugemischt werden. Leidenden, welche die Verbindung der Soole mit Schwefelwasser nicht zusagt, kann die Verdünnung der Soole mit gewöhnlichem oder Naphthawasser verordnet werden. Auch hat die Verbindung der Schwefelsoole mit Malzabsud, mit Milch oder Molken in manchen Fällen gute Dienste geleistet. Die Temperatur des Bades wird gewöhnlich zu 26° R., seltener 28° R., häufig aber niedriger bis zu 22° R. verordnet. Die Erwärmung wird auf zweckmäßige Weise in gut geschlossenen Behältern durch heiße Dämpfe bewirkt.

Außer ihrem Gebrauche zu allgemeinen Bädern wird die Schwefelsoole nicht selten zu Fuß- und Handbädern, zu Sitzbädern und zu Umschlägen angewendet. Ihre örtliche Benuzzung findet vorzugsweise da Statt, wo man das Leben in einer kranken Stelle umstimmen, anregen, die Resorption steigern und somit zertheilend wirken will.

Die Krankheiten, in denen die Badequellen zu T. sich wirksam erweisen, sind: Krankheiten der äußeren Haut, Neigung zu katarrhalischen und rheumatischen Leiden, chronische Hautausschläge und Geschwüre, Erhärtungen der Haut und des Zellgewebes; — Lymph- und Drüsenkrankheiten, Skropheln aller Art und Rhachitis; — Gicht und Hämorrhoiden; — Rheumatalgien; — Stockungen und Erhärtungen der Baucheingeweide, der Leber, Milz, Gekrösdrüsen, Pankreas und Prostata; — Krankheiten der Sexualorgane, Schwäche, Relaxation und krankhafte Reizbarkeit derselben, Erhärtung der Ovarien und des Uterus, Störungen der Menstruation, Bleichsucht, Schleimflüsse; — Krankheiten der Harnwerkzeuge, Blasenkatarrh, Blasenhämorrhoiden, Verdickung der Schleimhäute, Gries- und Steinbeschwerden; — Nervenkrankheiten, hypochondrische und hysterische Leiden, chronischer Kopfschmerz, Gesichtsschmerz, Hüftennervenweh, Konvulsionen, Lähmungen; — nach Knochenbrüchen, Verrenkungen und Verwundungen, zurückgebliebene Störungen, Kontrakturen, Gelenksteifigkeit; — Kachexien von Blei-, Arsenik- oder Quecksilbervergiftung (besonders die Schwefelbäder); — Weichselzopf.

Kontraindicirt dagegen sind die Schwefelsoolbäder bei Vollblütigkeit, Kongestionen nach Kopf und Brust, Anlage zum Schlagfluß; — bei Krankheiten, die mit aktiven Entzündungen und fieberhaften Zuständen verbunden sind, aktiven Blutflüssen; — bei vorgerückten hektischen und phthisischen Krankheiten, allgemeiner Kolliquation und großer Neigung der Säfte zur Auflösung und Zersetzung, z. B. Skorbut; — bei sehr gesunkener Lebensenergie, allgemeiner Schwäche nach schweren, mit großem Säfteverlust verbundenen Krankheiten; — chronischen Schleimflüssen der Athmungsorgane, Lungentuberkeln.

Die Heilkräfte der Mineralquellen werden bei hartnäckigen Krankheiten oft noch durch den Gebrauch des Mineralschlammes verstärkt, von dem in der Nähe des Kurortes zwei verschiedene Arten: der Schwefel- und der Schwefelsoolschlamm, vorkommen.

Der Schwefelschlamm ist von einem durchdringenden Schwefelgeruch, dunkler, graulichschwarzer Farbe und einer besonders fettigen und schlüpfrigen Beschaffenheit. In seiner Mischung scheinen nebst Schwefel verschiedene alkalische und erdige Salze, Thon, Kieselerde, harzige und extraktive Stoffe vorherrschend zu seyn.

Der Schwefelsoolschlamm ist von grauer Farbe, riecht nach Schwefelwasserstoffgas und enthält als vorwaltenden Bestandtheil Kochsalz nebst anderen schwefel- und salzsauren Salzen, Schwefel, Thon und Kieselerde, auch Bergöl und Eisen.

Diese Mineralschlammarten vereinigen in ihrer Wirkung die des Schwefels und der Soole in einer durchdringlicheren und koncentrirteren Form. Auf die äußere Haut wirken sie reizend, die Sauggefäße mächtig anregend und ungemein zertheilend; ihre Bestandtheile in die Säfte aufgenommen, verändern und verbessern ihre Mischungsverhältnisse.

Meist örtlich in Form von erwärmten Umschlägen angewendet, liefern sie, mit heißem Schwefelsoolwasser versetzt, ein Schlammbad von ungemeiner Wirksamkeit, und haben sich besonders nützlich erwiesen in veralteten Hautkrankheiten, Flechten, chronischen u. atonischen Geschwü-

ren u. Geschwülsten, veralteten rheumatischen u. gichtischen Beschwerden, Gelenk- und Knochenleiden, in skrophulösen Drüsenanschwellungen, Verhärtungen der Leber, Milz- und Gekrösdrüsen, rhachitischen Knochenauftreibungen und Lähmungen.

Endlich mag noch erwähnt werden, daß diejenigen Leidenden, die der Einwirkung der Soolendämpfe als Heilmittel bedürfen, in den großartigen Salzsiedereien zu Stebnik und Drohobycz, erstere nur eine halbe, letztere eine kleine Stunde vom Kurorte entfernt, dazu Gelegenheit finden.

Trutina Hermetis (Astrol.), die angeblich von Hermes Trismegistus erfundene Regel, nach welcher man die Nativität auf die Stunde der Empfängniß reduciren kann. Sie ist in den Centiloquium des Ptolemäus angegeben.

Tscharner, Karl Friedrich von, schweiz. Staatsmann, 1772 aus einem aus Rhätien eingewanderten patricischen Geschlechte zu Bern geboren, trat schon vor dem 18. Lebensjahre in französische Kriegsdienste, die jedoch nach dem Ausbruche der französischen Revolution ihre unfreiwillige Endschaft erreichten. Während der Mediationszeit war er im Appellationsgerichte und bald nach der Restauration 1817 im kleinen Rathe, worin er sich bald so sehr auszeichnete, daß ihm 1819 das Präsidium des Justiz- und Polizeirathes übertragen wurde. Als er in den entscheidenden Jahren 1830 und 1831 unbedenklich und treu zum Volke hielt, wußte dieses den Gewinn wohl zu schätzen und bewies seinen Dank dadurch, daß es den würdigen Mann, der als Präsident des Verfassungsrathes durch seine Festigkeit und Umsicht die Prätension der Stadt zügeln half, in nicht minder als 24 Wahlkreisen in den großen Rath wählte. Diesen beispiellosen Ausdruck des Danks und der Verehrung hatte T. vorzüglich seinen Freunden Schnell zu verdanken, von deren höherer Einsicht er sich in jenen folgenreichen Tagen fast unbedingt leiten ließ. Als er in der Folge dem radikalen Treiben gegenübertrat, bildete sich eine Opposition gegen T. u. seine einflußreichen Freunde, welche besonders nach dem Erlasse des Steinhölzlimemorandum bitter hervortrat. Dennoch blieb er am Ruder, trotz aller Machinationen der Nationalvereinler. Zwar wurde bei jeder Erneuerungswahl seine Wiederernennung in Frage gestellt, allein der herrschende Einfluß der Schnelle, welcher bis zur Großrathssitzung vom 24. Sept. 1838 dauerte, an welchem Tage die Nationalen den bekannten Sieg errangen, vernichtete jedesmal die Hoffnungen der letztern. Später ordnete sich T. in politischen Dingen ganz seinem Kollegen Neuhaus unter. Er † den 9. Mai 1844.

† **Tschernitscheff**, Alexander, Fürst, s. T. 6) im Hptw., ward im Nov. 1848 mit Beibehaltung des Kriegsministeriums Präsident des Ministerrathes und des Reichsrathes.

Tschernosem (Tschornoi-Zem, russ. Schwarzerde), bildet in Rußland die Oberfläche des Landes am linken Wolgaufer bis nach Tschebokfar von Nischnit bis Kasan und eines großen Landstrichs jenseits des Urals, besteht aus dunkelgraubraunen großen u. kleinen Brocken mit vielem sehr feinen Staube durchmengt, die beim Anfeuchten alsbald zu einem sehr fett und schlüpferig anzufühlenden Schlamm zergeben. Wegen seiner reichen Bestandtheile an Kali, Natron und Phosphorsäure braucht der T. nicht gedüngt zu werden.

Tschewkinit (Mineral.), findet sich im Granit des Ilmengebirgs in Sibirien in schwarzen, amorphen, stark glasglänzenden, wie an den Kanten braun durchscheinenden, im Striche dunkelbraunen Massen von flachmuscheligem Bruche vor; Härte 5—5,5; spec. Gew. 4,51—4,55. Vor dem Löthrohre erglüht er schnell, bläht sich sehr auf und wird sehr schwammig und porös; stärker erhitzt wird er gelb, schmilzt aber erst in der stärksten Weißglühhitze; mit Chlorwasserstoffsäure gelatinirt er in der Wärme.

Tschinken, 1) im 17. Jahrh. eine Gattung leichter Vogelflinten mit schlank und leicht gearbeiteten, oft reich verzierten Schäften und Radschlössern; — 2) in Deutschland eine Art Halbflinten oder Pistolen, 1¼ F. lang, ebenfalls mit Radschlössern und reichverzierten Schäften.

Tschitschagoff, russ. Admiral, geboren 1766, zog sich nach dem Frieden zuerst nach Sceaux bei Paris, dann nach Parks und von hier nach London zurück. Von London ging er, vor der Cholera flüchtend, nach Paris zurück und † hier im September 1849.

Tschornoi-Zem, s. v. a. Tschernosem.

Tuboly, Viktor, ungar Dichter, s. Ungarische Literatur.

† **Tuchmanufaktur.** Die Verarbeitung der Wolle zu Streichgarn, so wie die Verarbeitung des Streichgarnes zu Loden haben bereits im Hptw. genügende Berücksichtigung gefunden; die neuesten Fortschritte in dem Maschinenwesen haben wir im Artikel Spinnmaschine aufgezählt; über das Weben und Walken des Tuches sind außer den betreffenden Artikeln des Hptw. noch die Artikel Weberei und Walkmühle in den Suppl. zu vergleichen. Auch die Appretur des Tuches ist im Hptw. geschildert worden, und fügen wir den einzelnen Manipulationen hier nur noch folgende Notizen hinzu. Die ersten Rauhmaschinen sind zuverlässig in England gebaut worden; doch kann der eigentliche Erfinder nicht angegeben werden. Im Jahre 1791 ließ sich in Frankreich Grangier für eine Rauhmaschine patentiren; aber es dauerte noch einige Zeit, bis hier diese Art Maschinen eine gewisse Vollkommenheit und Verbreitung gewannen, wie die aufeinander folgenden Verbesserungen von Douglas (1802), Wathier (1804), Mazeline (1805) und Faur (1810) beweisen. Gegenwärtig haben die Rauhmaschinen allgemein das Rauhen aus freier Hand verdrängt, und sind durch vielseitige Modifikationen in hohem Grade vervollkommnet worden, in Großbritannien namentlich von Collier 1822, Hirst und Wood 1824, 1825, Sheppard und Flint 1825, Lord, Robinson und Forster 1825, Oldland 1830, 1832, Lewis und Ferrabie 1838, Webb 1839; in Frankreich von Vauduin-Kamenne 1823, Leroy-Barré 1824,

Chennevière 1828, Collier 1830. Man hat mehrfältig versucht, bei den Rauhmaschinen die theuren und in Menge verbrauchten Kardendistelköpfe durch weit dauerhaftere Drahthäkchen oder überhaupt Metallspitzen zu ersetzen. Der erste derartige Versuch scheint in Frankreich von Kulgens 1813 gemacht worden zu seyn; aber englische Erfinder haben besonders eine Zeit lang (Lewis und Davis 1817, 1819, Collier 1818, Daniell 1819, Sevill 1823, Davis ebenfalls 1823) dieses Ziel eifrig verfolgt, ohne indessen das gewünschte praktisch vortheilhafte Resultat zu erreichen. Ernst Geßner in Aue bei Schneeberg erfand in neuester Zeit eine Rauhmaschine, die das Vierfache der älteren Rauhmaschinen leistet und auch sonst noch Zeitersparnisse bei der Arbeit gewährt. Sie nimmt wenig Raum ein und erfordert im Verhältniß zu ihrer Leistung geringen Kraftaufwand. Zwei geßnersche Rauhmaschinen bedürfen nur der Bedienung und Aufsicht eines einzigen Arbeiters. Sie rauht das Tuch gleichzeitig rück- und vorwärts und gibt, nach entsprechendem Räderwechsel, auch den Strich, rauht demnach das Tuch von Anfang bis zu Ende fertig aus, ohne Aufenthalt, da kein sogenanntes Stürzen des Tuchs nöthig ist. Das Breithalten des Tuchs während dessen Durchgang durch die Maschine geschieht selbstthätig ohne Mitwirkung der Hand des Aufsichtführenden. Die Kardenstäbe können auf dem Tambour gewechselt werden, ohne das Tuch zu verrücken oder wegzunehmen. Die Maschine vermag mit einem Langscheercylinder zusammengestellt zu werden, zu der Wirkung, daß zugleich gerauht und geschoren wird, was in manchen Fällen von großen Vortheilen begleitet seyn kann. Die Maschine rauht das Tuch vollkommen gleichmäßig und schön. Die Rauhfläche des Tuchs ist bei der Arbeit nicht, wie bei den alten Maschinen, nach innen gekehrt, sondern liegt stets dem prüfenden Auge offen. Nie kann bei gehöriger Aufsicht zu viel oder zu wenig gerauht werden, und alle vorkommenden Fehler sind sofort zu erkennen oder zu beseitigen. Aber auch dadurch, daß gleichzeitig bei einem Gang durch die Maschine das Tuch zweimal rück- und vorwärts gerauht und, stets zu seiner eigentlichen Breite ausgespannt, von den Karden bearbeitet wird, entsteht ein so schönes volles Grundhaar, wie auf andere Weise kaum zu erzielen seyn dürfte. Die gleichmäßige Arbeit der Maschine bewirkt für Schau- und Hinterende eine gleich gute Rauhung, als in der Mitte des Stücks. **Bürstmaschinen**, deren Beliebtheit jedoch neuerlich wieder gesunken ist, sind während einer kurzen Periode in England vielfach und von mancherlei Art gebaut worden, so von Jones und Daniell (Beide 1824), Haycock und Smith (Beide 1825), Haden (1828), später noch von Davis und Kinder (1839). Um 1830 wurde die Dampfbürstmaschine von Hoguet und Teston zu Verviers u. eine andere einfachere Bürstmaschine von Rüdiger zu Potsdam bekannt. Was zur Verbesserung der Scheermaschinen in neuerer Zeit geleistet worden ist, s. Scheermaschine. Das Weitere s. im Hptw.

Tuckahoe (Geogr.), 1) nordamerikan. Ort, V. St., Staat Nord-Carolina, Grfsch. Jones, 109 engl. Meilen südöstlich von Raleigh, 339 M. von Washington; Post; — 2) Ort daselbst, Staat Tennessee, Grafsch. Jefferson, 203 engl. M. östlich von Nashville, 493 M. von Washington; Post.

Tuckahoe Bridge, nordamerikan. Village, V. St., Staat New-Jersey, Grafsch. Cape May, 76 engl. Meilen südlich von Trenton, 186 M. von Washington, auf beiden Ufern des Tuckahoe Creek, die durch eine Brücke mit einander verbunden sind, 10 Meil. von der See; Post, Kaufläden, Ausfuhr von Brenn- und Bauholz.

Tuckasaga, nordamerikan. Village, V. St., Staat Nord-Carolina, Grfsch. Mecklenburg, 169 engl. Meilen westsüdwestlich von Raleigh, 408 M. von Washington; Post.

Tuckaseeking, nordamerikan. Ort, V. St., Staat Georgien, Grfsch. Effingham, 142 engl. Meilen ostsüdöstlich von Milledgeville, 664 M. von Washington; Post.

Tucker, Thomas Tudor, brit. Admiral, geboren 1775, trat 1793 in die britische Marine, war 1795 bei der Brigade, die in der Kapkolonie gelandet wurde, um die Truppen des Generals Craig zu unterstützen, wurde 1796 Lieutenant, 1808 Commander und nahm 1809 an der Einnahme von Martinique und 1810 an der von Guadeloupe Theil. Im J. 1812 kehrte er nach England zurück, ging aber bald darauf nach Südamerika, wo er 1814 die Fregatte der Vereinigten Staaten Essex eroberte; nach seiner Rückkehr nach England 1815 kommandirte er mehre Schiffe der einheimischen Station, wurde 1846 Rearadmiral und † am 20. Juli 1852 zu London.

Tuckers Cabin, nordamerik. Ort, V. St., Staat Georgien, Grafsch. Henry, 79 engl. Meilen westnordwestlich von Milledgeville, 683 M. von Washington; Post.

Tuckerton, nordamerikan. Village, V. St., New-Jersey, Grafsch. Burlington, Township Little Egg Harbor, 69 engl. Meilen südlich von Trenton, 192 Meilen von Washington, am Shords Mill Branch Creek, 6 Meilen von der Little Egg Harbor-Bai; Post, 3 Kirchen (2 methodistische u. 1 Friends-Kirche), Kaufläden, Brenn- u. Bauholz-Ausfuhr, Salzfabrikation, Seebad.

† **Türkei** oder **türkisches (osmanisches) Reich**, s. im Hptw. Statistisches. Das osmanische Reich, dessen Besitzungen sich über Europa, Asien und Afrika verbreiten, und das in unsern Tagen wieder in den Vordergrund der Weltgeschichte getreten ist, enthält ungefähr 43,500 deutsche □M. Im Allgemeinen nennt man die Besitzungen in Europa Rumili, die asiatischen Anadoli. Rumili im engern Sinne jedoch ist nur ein Ejalet in einem Theile von Albanien und Macedonien. Eben so bedeutet Anadolu im engern Sinne nur denjenigen Theil der asiatischen Provinzen, wo Türkisch die Volkssprache ist; wo das Arabische anfängt, also von Syrien an, beginnt Arabistan, wel-

ches also einen weitern Umfang hat, als Arabien. Die afrikanischen Besitzungen heißen Garb. Ueber die Größe der Bevölkerung und die Vertheilung derselben nach Provinzen, Volksstämmen und Religionen s. im Hptw., S. 618. Seit mehren Jahren gibt es auch protestantische Unterthanen des Sultans. Ihre Zahl beträgt im Ganzen ungefähr 2000 Seelen in 10 Gemeinden: Konstantinopel mit den Vorstädten 3 Gemeinden; ferner Brussa, Ismid, Adabazar, Merzifun, Trapezunt, Erzerum, Aintab. Einzelne Protestanten, die noch nicht zu Gemeinden organisirt sind, befinden sich in Kaißarie, Siwas rc. Auch eine große Anzahl Zigeuner leben im Reiche, die sich aber bis jetzt allen statistischen Nachforschungen entzogen haben. Der Religion nach schließen sie sich allemal der Mehrzahl an, gehören aber im Grunde zu keiner einzigen. Ethnographisch sind sie Indier, politisch osmanische Unterthanen, geographisch Vagabunden und religiös höchstens Heiden. Die Gesammtbevölkerung von mehr als 35 Millionen Seelen bildet bis jetzt ein sehr loses Konglomerat, so lose, daß es noch nicht einmal eine gemeinschaftliche Benennung dafür gibt; im Gegentheil werden die Theile noch immer nach den Religionsbekenntnissen sorgfältig auseinander gehalten, und je nach diesen sind sie bis jetzt mehr oder weniger begünstigt gewesen.

Nahrungszweige. Ackerbau. Die Natur hat über das osmanische Reich alle ihre Gaben verschwenderisch ausgestreut, und bei verständiger Benutzung dieser Naturgaben müßte die T. das reichste und einträglichste Land seyn. Das Reich umfaßt beinahe die Klimate aller Zonen, von der Tropenhitze in Arabien und Nubien bis zu schneeigen Alpenregionen in Kleinasien. Der Boden wechselt auf die mannichfaltigste Weise zwischen Gebirge, Hochplateau und Ebenen ab, und eine Menge Seen, schiffbarer Flüsse, Meere und herrlicher Häfen bilden die Grundlagen für einen großartigen Handel. Das Land war von jeher dem Ackerbau zugewandt und wird im Ganzen an Reichthum und Mannichfaltigkeit seiner Produkte schwerlich von andern Ländern übertroffen. Wir zählen hier nur die vornehmsten für den Handel geeigneten Naturprodukte auf: Weizen, Roggen, Gerste, Mais, Hirse, Erbsen, Linsen, Bohnen, Reis, Leinsaat, Hanf, Flachs, Oliven, Oel, Rosinen, Korinthen, Wein, Südfrüchte (Orangen, Apfelsinen, Citronen, Feigen, Mandeln), Pistazien, Wallnüsse, Haselnüsse, Melonen, Gurken, Kürbisse, Aepfel, Birnen, Kirschen, Erdbeeren, Pfirsiche, Aprikosen, Kastanien, Datteln, Johannisbrod, Krapp, Gelbbeeren (Kreuzbeeren), Tabak, Baumwolle, Opium, Mastix, Sennesblätter, Scammonien, Anis, Gummi Traganth, Kaffee, Rosen (zu Rosenöl und Rosenwasser), Bau-, Nutz- und Brennholz, Valonea (Knoppern), Seide, Wolle, Kameelhaar, Ziegenhaar, Häute, Schaf-, Ziegen- und Hasenfelle, Ochsen- und Büffelhörner. Nichts desto weniger befindet sich der Landbau in dem kläglichsten Zustande und, weit entfernt, daß die Gesetzgebung des Tansimat (s. unten) hier Besserung geschafft hätte, indem sie Sicherheit des Eigenthums herstellte, nimmt die Verödung des Landes immer mehr zu. Die Aufzählung der Ursachen, welche noch jetzt die Landeskultur herunterbringen, machen fast die einzigen statistischen Mittheilungen aus, welche wir in diesem Zweige liefern können. Diese Ursachen sind: 1) Die allgemeine Indolenz der Landleute, welche sich jeder Verbesserung hartnäckig widersetzt, weshalb die Kulturmethoden u. die Ackerwerkzeuge in der T. noch ganz in ihrem primitiven Zustande sind, wie sie es vor Jahrtausenden waren. Verbesserung des Bodens durch Mergeln, Düngung, Abwechselung der Kulturpflanzen u. zeitweiliges Ausruhen, Veredelung der Obstbäume und Gemüse, Wiesenbau, sorgfältige und regelrechte Kultur der Futterkräuter: das Alles sind Dinge, wovon man in der T. noch gar nichts weiß und bis jetzt auch noch gar nichts wissen will. — 2) Der Mangel an Arbeitskräften, indem jährlich dem Lande eine bedeutende Anzahl durch die Armee entzogen werden. Die Konskription decimirt ausschließlich die mohammedanischen Landleute, ohne daß der jährliche Abgang an Rekruten durch eine entsprechende Anzahl Geburten ausgeglichen wird. Außerdem aber strömen alljährlich große Massen unverheiratheter Landleute nach den Städten, vorzüglich nach Konstantinopel, wo sie als Lastträger, Wasserträger, Bootführer, Bediente u. s. w. ein viel bequemeres Leben führen und ihrem Hange zur Trägheit besser fröhnen können. — 3) Der Mangel an Kapitalien. Die unter dem alten System bewirkte völlige Erschöpfung des Landes, verbunden mit jener Indolenz und dem Mangel an Arbeitskräften, hat zur Folge gehabt, daß der Landmann in der Regel ohne allen Baarvorrath von Geld bleibt. Zur Zeit der Aussaat und der Steuerzahlungen nimmt er daher Geld zu enormen Zinsen (18 bis 30 Proc. für das Jahr) von Wucherern auf, wofür er die künftige Ernte verpfändet. Die Ernte wird sodann wegen der hohen Zinsen zu dem halben Preise dem Wucherer überliefert. Hat ein Unglück, Heuschrecken, Hagel, Dürre, eine Mißernte zur Folge, so wird schon weiter die Ernte des folgenden Jahres verpfändet. Inzwischen verkauft man auch das Vieh und was sonst an Betriebskapital noch vorhanden ist, um dem Staate gerecht zu werden und die laufenden Bedürfnisse zu befriedigen. Sind alle Mittel erschöpft, so veräußert der Landmann, was er irgend noch sein Eigenthum nennt, und wendet sich in die Stadt. Anfang 1852 erließ die Regierung eine Verordnung, wodurch der Zinsfuß für das Landgebiet auf 8 Proc. heruntergesetzt wurde, sogar mit rückwirkender Kraft. Da nun aber die Regierung den Landleuten keinen Nachweis gab, wo sie zu diesem Zinsfuße Geld finden könnten, die einheimischen Wucherer sich von dem Geschäfte zurückzogen, und ausländische Kapitalisten von jeder Konkurrenz ausgeschlossen sind, weil sie keinen Grundbesitz in der T. haben dürfen, also die Hypotheken für sie werthlos bleiben: so mußten die Landleute vor der Hand auf Vorschüsse Verzicht leisten,

wovon sich die Folgen sehr bald zeigen werden. Einstweilen hat die Regierung (Ende Mai 1852) diese Verordnung zurückgenommen. — 4) Der Mangel an Kommunikationsmitteln. Die T. besitzt bis jetzt noch gar keine Wege, und die wenigen Straßen, welche vor der osmanischen Herrschaft im Lande angelegt wurden, sind längst verfallen und unbrauchbar geworden. Daher können nur die Landleute in der Nähe der Küsten ihre Produkte verwerthen; im Innern sind sie auf den unbedeutenden Konsum der Provinzialstädte angewiesen, welche jedoch ebenfalls größtentheils Landbau treiben. Um aus dem Innern nach den Küsten und umgekehrt Güter zu transportiren, gibt es nur ein Mittel, das Kameel oder das Maulthier, und dieses Transportmittel ist so theuer, daß nur die werthvollern Waaren eine solche Erhöhung des Preises aushalten können. Getreide aus dem Innern des Landes müßte, falls es noch auf den englischen und den übrigen europäischen Märkten Berücksichtigung finden sollte, unentgeltlich vom Landmanne weggeben werden. So kommt es, daß der Landmann im Innern sich bloß auf seinen eigenen Bedarf beschränkt, d. h. so viel erbaut, als er für seine persönliche Nahrung bedarf, nebst einem kleinen Ueberschuß, um Steuern, Zinsen und seine Bedürfnisse an Kleidung u. s. w. zu decken.

Industrie. Die geringe Gewerb- und Fabrikthätigkeit des Landes schrumpft noch viel mehr als die Bodenkultur zusammen und wird binnen Kurzem ganz verschwinden, wenn nicht energische Mittel ergriffen werden. Zu den vorhin angegebenen Ursachen, welche den Ackerbau herunterbringen, und die demnach auch nachtheilig auf die Industrie einwirken, kommen noch einige Verhältnisse, die auf die industrielle Thätigkeit speciell einen verderblichen Einfluß ausüben. Hierher gehört zuvörderst der Zolltarif, welcher die Ausfuhren mit 12 Proc. und die Einfuhren mit 5 Proc. belastet. Erwägt man, was unten von der Besteuerung der Seidenindustrie gesagt wird, und daß ausländische Seidenzeuche gegen Erlegung eines Einfuhrzolls von 3 Proc. und einer Konsumtionsabgabe von 2 Proc. frei und unbelästigt im ganzen Reiche verkauft werden können, so begreift man nicht, daß überhaupt noch Seidenfabriken in der T. existiren können. Zweitens bewirkt die Höhe des Arbeitslohns in der T., verbunden mit der Trägheit und Indolenz des Arbeiters, daß bei gleichen Fabrikaten die T. nie mit dem Auslande konkurriren kann. Unter diesen Umständen halten sich im gegenwärtigen Augenblicke nur noch sehr wenige Industriezweige auf solcher Höhe, daß sie dem Auslande Interesse gewähren. Die Seidenfabriken in Damaskus, Aleppo, Brussa und Diarbekir liefern Stoffe, deren Schönheit und Dauerhaftigkeit mit den besten Produkten Lyons und Mailands in die Schranken treten können. Rosenöl ist ein Produkt, welches bis jetzt der Provinz Bulgarien eigenthümlich zu seyn scheint, und es werden jährlich bedeutende Quantitäten dieses Artikels ins Ausland geführt. Damit ist aber auch so ziemlich Alles erschöpft. Die Waffenfabriken von Mostar und Travnik in Bosnien, die Teppichwebereien von Uschak in Kleinasien liefern ausgezeichnete Produkte, was Schönheit und Solidität betrifft, aber zu so hohen Preisen, daß sie von Europäern nur als Raritäten gekauft werden, als Gegenstände eines regelmäßigen Handelsbetriebs nie in Betracht kommen können. Die Seife von Kreta ist von so geringer Qualität, daß sie nur im Inlande Absatz findet. Dagegen sind eine Menge Industriezweige, welche früher in der T. blühten und große Berühmtheit erlangt hatten, jetzt ganz und gar verschwunden. Dahin gehören nicht nur die Fabriken von Baumwollenzeuchen, welche durch die englischen Produkte ganz unterdrückt wurden, sondern auch andere ganz einträgliche Geschäfte, z. B. die Damascenerklingen-Fabriken von Damaskus, die Zukkerraffinerien von Cypern, die Porzellanfabriken von Nicäa, die Türkischroth-Garnfärbereien von Ambelakia in Thessalien. Von allen diesen Industrien ist selbst die letzte Spur vom türkischen Territorium verschwunden. Es gibt noch einzelne kleine Geschäftsbetriebe, welche aber nur für das Inland Interesse haben, theils weil die Produkte von zu geringer Qualität, theils weil sie gar nicht für den europäischen Konsum geeignet sind. Dahin gehören die Töpfereien in den Dardanellen und in Kiutahia, die Badeschürzen von Tokal, die Kupfergeschirre von Tokal, die Kaffeemühlen von Balat (in Kleinasien), die Strümpfe und Pfeifenröhren von Sivas, die Pfeifenköpfe von Konstantinopel und Rustschuk, die Seifenerde von Aleppo (zum Ausbeizen der Haare). Die in der Nähe von Konstantinopel auf kaiserliche Kosten angelegten Fabriken sind nur Spielereien und ganz verfehlte Schöpfungen, bei denen sich bloß die armenischen Direktoren und die angestellten Werkführer und Arbeiter bereichern. Die Privatschatulle des Sultans büßt dabei jährlich einige Millionen ein, und von segensreichem Einflusse auf die Landesindustrie ist nichts wahrzunehmen.

Handel. Ueber die Handelsbewegung des Reichs ist es außerordentlich schwer, nur einigermaßen der Wahrheit sich nähernde Angaben zu erhalten. Officielle Veröffentlichungen von Seiten der Pforte oder der Zollbehörde fehlen ganz und würden auch bei dem außerordentlichen Umfange des Schleichhandels wenig zuverlässig seyn. Der Handelsstand ist, eben wegen des schwunghaften Schmuggelhandels, gleichfalls interessirt, daß so wenig als möglich über Ein- und Ausfuhren bekannt werde. Die wenigen Daten, welche die periodische Presse von Konstantinopel, Smyrna, Alexandrien und den Donaufürstenthümern liefert, erweisen sich ganz unbrauchbar, weil sie von unkundigen Leuten redigirt und überall lückenhaft sind und eigentlich nur dienen, um das große Format der Blätter zu füllen. Der Binnenhandel, der größtentheils von griechischen, armenischen, aleppinischen, jüdischen und türkischen Detaillisten betrieben wird, entzieht sich vollends jeder annähernden Berechnung. Der auswärtige Handel, wozu auch das Geschäft mit Aegypten und den

Donaufürstenthümern gerechnet wird, erreichte im Jahre 1846 (die spätern Jahre als abnorme konnten hier nicht in Betracht gezogen werden) folgende Höhe:

Länder.	Werth der Einfuhren in die Türkei. Türkische Piaster.	Werth der Ausfuhren aus der Türkei. Türkische Piaster.	Werth der Ausfuhr und Einfuhr zusammen. Türkische Piaster.
Großbritannien, Malta und Jonische Inseln	252300000	130500000	382800000
Transito nach Persien	217500000	217500000	435000000
Frankreich	108702150	229971450	338673600
Oesterreich	113765550	185310000	299075550
Rußland	97266000	74263200	171529200
Niederlande	26434950	9017550	35452500
Belgien	4650150	2079300	6729450
Sardinien	3658350	10426950	14085300
Griechenland	1740000	18705000	20445000
Persien (direkter Handel)	108750000	6525000	115275000
Schweiz, Vereinigte Staaten u. s. w.	91832850	59651550	151484400
	1026600000	943950000	1970550000
Aegypten	91350000	80475000	171825000
Walachei	37845000	25230000	63075000
Moldau	18922500	12615000	31537500
Serbien	7612500	2175000	9787500
Total	1182330000	1064445000	2246775000

Erwägt man, daß die Handelsbewegung der einzigen Stadt Hamburg eine viel größere Summe erreicht, als der gesammte Import-, Export- u. Transitohandel des türkischen Reichs, so sieht man, in welcher kläglichen Lage sich der Handel befindet, und welcher Ausdehnung er unter andern Verhältnissen fähig seyn würde. Der Handel der einzelnen Staaten mit der T. erfordert indessen noch einige Bemerkungen. Der Handel mit **Großbritannien** hat seine jetzige schwunghafte Höhe eigentlich erst in den letzten Jahren erreicht, und es sind gegenwärtig vier Dampfschifffahrtslinien zwischen beiden Ländern in regelmäßiger Thätigkeit. Die Einfuhren aus Großbritannien bestehen größtentheils in Baumwollenzeuchen, Wollenzeuchen, Quincaillerien, Uhren, Kolonialwaaren (Zucker, Pfeffer, Piment, Indigo, Cochenille), Eisen, Steinkohlen, Steinzeuch, Farbehölzern. Die Ausfuhren nach Großbritannien sind Getreide, Schafwolle, Rohseide, Leinsaat, Sesam, Opium, Angorahaare, Gelbbeeren, Buxbaumholz, Talg, Valonea, Galläpfel, Rosinen, Korinthen, Schwämme, Rosenöl. Der Handel mit **Frankreich**, in frühern Zeiten fast Monopol, hat dagegen bedeutend abgenommen, wozu die französische Zollgesetzgebung nicht wenig beigetragen, indem gerade die türkischen Ausfuhrartikel in dem französischen Tarif sehr schwer belastet sind. Die Einfuhren aus Frankreich sind: Baumwollenzeuche, Kaffee, Wollenzeuche, Raffinaden, Seidenzeuche, gegerbte Häute, Papier, Steinzeuch, Glaswaaren, Cochenille, pariser Artikel, Mobilien. Die Ausfuhren sind Rohseide, Getreide, Leinsaat, Sesam, Wolle, Ziegenhaar, Oel, Schwämme, Tabak, Rosenöl, Opium, Galläpfel. In dem Handel mit **Oesterreich** steckt ein großer Theil des Handels der übrigen deutschen Staaten, welcher über Triest oder die Donau abwärts betrieben wird. Die Einfuhren bestehen in Tuch, Glaswaaren, Bernstein, Leinen- und Baumwollenzeuchen, Eisen- und Stahlwaaren, Droguen- und Farbestoffen. Die Ausfuhren bilden Südfrüchte, Getreide, Krapp, Rohseide, Galläpfel, Tabak. **Rußland** führt ein: Butter, Talg, Caviar, Theer, Leinen, Tauwerk, Ketten, Stangeneisen, Pelze und Getreide. Nach Rußland gehen: Oel, Seife, Baumwolle, Südfrüchte. **Niederlande** und **Belgien**. Einfuhren: Raffinaden und Halbraffinaden, Kaffee, Wollenzeuche, Kupfer, Eisen, Nägel, Fensterglas, Leder, Indigo, Bleiweiß, Waffen. Die Ausfuhren dahin bestehen fast ausschließlich in Getreide und Leinsaat. **Sardinien** vermittelt fast ganz allein den Handel Italiens mit der T. Einfuhren bilden: Seidenstoffe, Taffet, Sammet, Leder, Kolonialwaaren. Ausgeführt wird dahin Getreide. Die Einfuhren aus **Griechenland** sind höchst unbedeutend und beschränken sich auf etwas Wein, Oel und Feigen. Die Ausfuhren nach Griechenland sind: Seife, Schlachtvieh, Holz, gesalzene Fische, Seide, Getreide und Wachs. **Persien**. Die Einfuhren, welche zum Theil transito nach Europa gehen, sind Rohseide, Shawle, Teppiche, gestickte Mousseline, Tumbeki (Tabak aus Schiras), Schreibrohre, Contanten, Perlen, Diamanten. Die Ausfuhren aus der T. nach Persien sind Manufakturwaaren. Die **Schweiz** treibt ein bedeutendes Exportgeschäft nach der T. in Uhren, Baumwollenzeuchen, Möbelkattun und Tafft. Die **Vereinigten Staaten** von Nordamerika bringen Rum, Kaffee, Farbehölzer und andere Kolonialwaaren und empfangen dafür Südfrüchte und Wolle. **Brasilien** schickt jährlich 12—15 Ladungen Kaffee. Die übrigen Staaten, wie **Toskana**, **Neapel**, die **Hansestädte**, **Schweden** und **Norwegen**, treiben nur ganz unbedeutende Geschäfte mit der T.; jedoch empfängt Norddeutschland seit 10 Jahren direkt bedeutende Quantitäten an Südfrüchten und Roggen, nebst etwas Buxbaumholz. Die direkten Einfuhren aus den **deutschen Nordseehäfen** sind fast null und beschränken sich auf etwas Raffinaden, Kaffee, Kolonialwaaren (Cardamom, Cassia lignea, Nelken), Farbeholz, Blei, Seife, Wein, Kremserweiß, Bleiweiß. Der Landtransport der Waaren kann bei dem absoluten Mangel an Wegen nur durch **Karavanen** vermittelt werden, zu denen man sich größtentheils der Kameele bedient, seltener der Maulesel und Pferde. Die großen Handelsstädte des Innern sind nicht nur unter sich, sondern auch mit den Seehäfen des Reichs und mit Persien, Indien, Georgien, Arabien, Nubien, Sennaar, Darfur u. s. w. durch solche Karavanenstraßen verbunden und man rechnet ungefähr 100,000 Kameele, welche in der T. zu diesem Dienste verwendet werden. Eine Karavane legt täglich 6—7 deutsche Meilen zurück. Die Kameelmiethe ist verschieden nach der Jahreszeit und nach dem Ueberfluß an Produkten und variirt von 90 Para bis 4 Piaster (4—7½

Silbergroschen) für den Tag und für den Batman (à 6 Okken).

Schifffahrt. Die Küstenschifffahrt ist in der T. allen Flaggen freigegeben und muß es seyn, so lange sich die einheimische Schifffahrt nicht ausreichend für das Bedürfniß erweist. Dies ist seit der Abtrennung Griechenlands noch viel mehr als früher der Fall, weil ein großer Theil der seemännischen Bevölkerung des Landes damit unter hellenische Herrschaft kam. Die bei der Küstenfahrt am meisten betheiligten Flaggen sind die türkische, nebst der samiotischen, moldauischen, walachischen, serbischen und jerusalemer Flagge. Letztere ist den levantinischen Katholiken eigen und genießt in Frankreich u. s. w. einige Vorrechte. Sodann die griechische, österreichische, jonische und russische. Die Seefahrer unter türkischer, samiotischer, griechischer, jonischer und russischer Flagge sind dem größten Theile nach Griechen. Die statistischen Feststellungen über die Küstenfahrt sind mit großen Schwierigkeiten verknüpft, da die T. eine Menge kleiner Häfen besitzt, wo man gar keine Register führt, während in den größern Häfen die Kontrole nur sehr ungenau geführt wird. Eine annähernde Zusammenstellung der Ergebnisse aus den bedeutendsten Häfen gewähren folgende Zahlen (Ankunft und Abfahrt zusammengerechnet) für das Jahr 1846:

Häfen.	Zahl der Fahrzeuge.	Tonnengehalt.
Konstantinopel	15770	2638994
Smyrna	5916	281884
Beirut	1150	150219
Salonichi	840	74655
Trapezunt	266	71393
Varna	480	40175
Kandia	598	33436
Alexandrette	417	32515
Basra	186	17854
Total	25623	3341125

Ueber die lange Fahrt hat man in Konstantinopel ziemlich zuverlässige Daten (mit Ausnahme der griechischen und der einheimischen Flaggen). In dem Hafen von Konstantinopel sind angekommen:

im Jahre	Segelschiffe	Dampfschiffe	Zusammen.
1841	3318	274	3592
1842	4502	314	4816
1843	4925	394	5319
1844	5305	380	5685
1845	6445	369	6814
1846	7783	414	8197
1847	11021	462	11483
1848	6628	442	7070
1849	5809	485	6294
1850	4997	488	5485
1851	6231	470	6701

Ueber den Antheil der einzelnen Flaggen gibt folgende Uebersicht für die sechs Jahre von 1846—51 Auskunft:

Flaggen.	1846.		1847.		1848.		1849.		1850.		1851.		Antheil der einzelnen Flaggen Procent.
	Segelschiffe.	Dampfschiffe.	Segelschiffe.	Dampfschiffe.	Segelschiffe.	Dampfschiffe.	Segelschiffe.	Dampfschiffe.	Segelschiffe.	Dampfschiffe.	Segelschiffe.	Dampfschiffe.	
Aegyptische	3	29	4	29	2	22	3	18	7	15	2	18	0,34
Amerikanische	9	1	4	—	5	—	—	—	1	1	1	1	0,05
Argentinische	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	2	—	0,01
Belgische	8	—	26	—	8	—	2	—	2	—	4	—	0,11
Bremer	55	—	106	—	31	—	4	—	4	—	29	—	0,51
Dänische	12	—	42	—	8	—	4	—	3	—	8	—	0,17
Englische	863	44	1992	54	1342	62	1008	68	739	74	1096	60	16,37
Französische	178	45	563	66	157	55	192	49	89	50	89	48	3,50
Griechische	3402	—	2854	—	2400	—	2311	—	1877	—	2505	1	33,93
Hamburger	2	—	8	—	—	—	1	—	2	—	3	—	0,04
Hannoversche	25	—	44	—	6	—	16	—	10	—	23	—	0,26
Jerusalemer	2	—	13	—	4	—	4	—	3	—	2	—	0,06
Jonische	246	—	231	—	237	—	220	—	203	—	303	—	3,18
Kniphäuser	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	0,01
Lübecker	4	—	4	—	—	—	2	—	—	—	2	—	0,03
Mecklenburger	32	—	26	—	15	—	48	—	34	—	55	—	0,46
Moldauische	16	—	7	—	1	—	—	—	—	—	1	—	0,06
Neapolitanische	96	—	465	—	40	—	39	—	39	—	66	—	1,65
Niederländische	26	—	49	—	17	—	7	—	21	—	15	—	0,30
Norwegische	26	—	145	—	21	—	15	—	14	—	39	—	0,57
Oesterreichische	711	170	1318	171	616	167	574	154	657	160	653	180	12,23
Oldenburger	—	—	6	—	1	—	—	—	—	—	19	—	0,06
Osmanische	52	86	63	109	54	98	56	156	55	154	54	125	2,35
Päpstliche	9	—	44	—	13	—	15	—	8	—	17	—	0,23
Portugiesische	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	0,00
Preußische	32	—	99	—	13	—	10	—	52	—	89	—	0,65
Russische	997	39	1123	33	848	37	699	39	554	34	480	37	10,88
Samiotische	8	—	8	—	1	—	2	—	—	—	—	—	0,04
Sardinische	887	—	1518	—	716	1	546	—	553	—	597	—	10,65
Schwedische	28	—	155	—	28	—	3	—	23	—	43	—	0,62
Serbische	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	0,01
Toskanische	36	—	77	—	40	—	30	—	39	—	25	—	0,55
Tunetanische	1	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	0,01
Walachische	18	—	25	—	2	—	1	—	4	—	8	—	0,13
	7783	414	11021	462	6628	442	5809	485	4997	488	6231	470	
Total	8197		11483		7070		6294		5485		6701		100

Nimmt man an, daß die Hälfte der dänischen Schiffe aus Holstein und Schleswig sind, und daß von $12,_{23}$ Proc. der österreichischen Schiffe 10 Proc. auf Triest entfallen, so ergeben sich im Großen folgende Gruppen:

	Procent.
Osmanische Flaggen	$3,_{00}$
Griechische	$46,_{99}$
Deutsche	$12,_{12}$
Nordische (belgische, holländische, dänische, schwedische, russische)	$2,_{68}$
Englische und amerikanische	$16,_{42}$
Französische	$3,_{50}$
Italienische	$15,_{31}$

Ueber die Länder, von welchen diese Schiffe herkommen, hat man ebenfalls genaue Angaben. Schwerer ist es, die Bestimmung der von Konstantinopel abgehenden Schiffe zu ermitteln, da sehr oft die Kapitäne selbst es nicht wissen, wohin ihre Bestimmung lautet, auch keine Behörde in Konstantinopel die Abfahrten kontrolirt. Die allgemeinen Rubriken: nach dem schwarzen Meere, nach Livorno oder Marseille, nach Falmouth, Queenstown, Plymouth u. s. w. für Ordre, sind gar zu unbestimmt. Folgende Tabelle ist nach ziemlich genauen Daten angefertigt:

Angekommen von	Angekommene Schiffe				Bemerkungen.
	im Jahre 1850.		im Jahre 1851.		
	Segelschiffe.	Dampfschiffe.	Segelschiffe.	Dampfschiffe.	
Belgien	27	—	21	—	
Brasilien	12	—	10	—	sämmtlich mit Kaffee.
Bremen	—	—	14	—	größtentheils in Ballast.
Frankreich	134	49	138	46	
Algerien	13	—	15	—	sämmtlich in Ballast.
Griechenland	551	7	770	6	
Großbritannien	368	44	591	49	
Gibraltar	5	—	7	—	sämmtlich in Ballast.
Malta	118	1	175	2	meist in Ballast.
Ostindien	—	—	1	—	
Hamburg	1	—	—	—	in Ballast.
Den jonischen Inseln	87	—	129	—	in Ballast.
Kirchenstaat	2	—	4	—	in Ballast.
Neapel und Sicilien	74	—	112	—	meist in Ballast.
Niederlande	17	—	15	—	
Oesterreich	195	52	183	49	
Oldenburg	—	—	4	—	in Ballast.
Portugal	—	—	2	—	in Ballast.
Madeira	1	—	4	—	in Ballast.
Rußland	1432	32	1424	33	meist mit Getreide.
Sardinien	242	—	248	—	meist in Ballast.
Spanien	51	—	106	—	sämmtlich in Ballast.
Toskana	140	—	88	—	meist in Ballast.
Türkischen Häfen	1526	303	2169	289	
Den Vereinigten Staaten	1	—	1	—	in Ballast.
	4997	488	6231	474	
Total	5485		6705		

Handelsverträge. Die Basis der Handelsverträge, welche die T. mit den meisten Staaten abgeschlossen hat, bildet der englische Vertrag vom 16. Aug. 1838. Folgende Staaten haben auf dieser Basis Verträge abgeschlossen: 1) Oesterreich; 2) Belgien; 3) Dänemark; 4) Spanien; 5) die Vereinigten Staaten von Nordamerika; 6) Frankreich; 7) die Niederlande; 8) Portugal; 9) Sardinien; 10) Schweden und Norwegen; 11) Toskana; 12) die Hansestädte; 13) der deutsche Zollverein. Rußland hat am 18. (30.) April einen Vertrag auf neuer Basis abgeschlossen, worin zwar hinsichtlich der Ein- und Ausgangszölle dasselbe wie mit Großbritannien und den übrigen Staaten verabredet ist, jedoch verschiedene Monopole, Handelsbeschränkungen u. s. w. zugelassen sind, so daß die russischen Kaufleute und Unterthanen ungünstiger gestellt wurden, als alle übrigen. Diesem Vertrage ist Neapel im Jahre 1851 beigetreten. Griechenland hat noch gar keinen Handelsvertrag mit der Pforte. Oesterreich hat für seine Landgrenze noch Specialverträge mit der Pforte. Die Staaten, welche mit der Pforte gar keinen Vertrag haben, müssen ihre Unterthanen, Schiffe und Waaren unter den Schutz einer andern Macht stellen.

Handelsgesetzgebung. Im J. 1850 ist ein Theil des französischen „Code de commerce" ins Türkische übersetzt und, nach den Lokalbedürfnissen modificirt, als rechtsgültig eingeführt worden, um bei den Entscheidungen der Handelsgerichte als Grundlage zu dienen. Anderweitige Reglements werden hin und wieder erlassen und den Gesandtschaften und Konsulaten amtlich mitgetheilt. Von einem System, Freihandel, Schutzzollsystem oder Prohibitivsystem, ist keine Rede; es herrscht in der T. die wunderlichste Vereinigung aller drei Systeme. Bei der Zulassung fremder Flaggen zur Küstenschifffahrt, bei der ganz unbedeutenden Belastung der Schifffahrt mit Abgaben, so wie nach dem Wortlaute der Verträge herrscht die unbegrenzte Handelsfreiheit. Dessenungeachtet finden aber Statt: Beschränkungen gewisser Geschäftsbetriebe auf eine bestimmte Zahl oder Klasse von Unterthanen; Handelsverbote für gewisse Artikel, welche von einzelnen Gesandtschaften anerkannt, von anderen nicht anerkannt werden; die störendste Einwirkung der Regierung in die Geldcirkulation; ganz barocke Bestimmungen über den Betrieb einzelner Geschäftszweige, z. B. Grundeigenthum, Wein, Bücher u. s. w. nur an

bestimmte Klassen von Unterthanen zu verkaufen, wobei die Religion der Klassifikationsgrund ist; Verbot fremder Münzsorten, ohne für hinreichenden Vorrath von Landesmünze zu sorgen, während gleichzeitig der Befehl der Regierungsbank besteht, die gekauften Wechsel zur Hälfte in den verbotenen fremden Münzsorten zu bezahlen; willkürliche Herabsetzung des Zinsfußes mit rückwirkender Kraft; Feststellung der Preise der Lebensmittel, und zwar so niedrig, daß Niemand dafür gute unverfälschte Waare liefern kann. Eine Folge davon ist, daß die Brodpreise in Konstantinopel so hoch stehen, wie sie in Deutschland nur im Hungerjahre 1847 standen, und die Holzpreise doppelt so hoch sind, wie in Paris. Alles dies bildet das seltsamste Gemisch, wobei natürlich an konsequente Durchführung irgend eines Systems nicht gedacht werden kann. Auch die Schifffahrt wird zuweilen den seltsamsten Anordnungen unterworfen. So geschah es im Jahre 1847, daß die türkische Regierung sich veranlaßt sah, mit der griechischen Regierung einen Quarantänekrieg zu führen, wobei meist die Flaggen dritter unbetheiligter Staaten darunter litten.

Handelsgerichte. In Konstantinopel besteht schon längst ein Handelsgericht; in Smyrna u. Alexandrien sind sie in der Organisation begriffen. Für Prozesse mit Europäern ist der Dienstag angesetzt, für Prozesse mit Rajas der Montag, für Prozesse unter Türken der Donnerstag. Für die Prozesse mit Europäern besteht das Tribunal aus einem Präsidenten (dem Handelsminister) oder einem Vicepräsidenten, nebst 10, 12 oder 14 Beisitzern, wovon die eine Hälfte europäische Kaufleute und die andere Hälfte türkische Unterthanen sind. Das Handelsgericht ist noch sehr fehlerhaft in seiner Einrichtung.

Zollgesetzgebung. Alle Waaren bezahlen bei ihrem Eingange oder Ausgange 3 Proc. Eingangs- oder Ausgangszoll. Außerdem ist durch die Verträge an die Stelle der frühern zahlreichen Binnenabgaben eine Konsumtionsabgabe von 2 Proc. beim Eingange, u. eine Zuschlagsteuer von 9 Proc. beim Ausgange stipulirt, nebst einem halben Proc. Schreibgebühren. Von sieben zu sieben Jahren wird ein Tarif verabredet, in welchem die Zollsätze nach den Durchschnittspreisen der verflossenen Jahre berechnet sind. Der Transitozoll beträgt 3 Proc.

Quarantäne. Durch die Einführung der Quarantäne u. der General-Sanitäts-Intendantur seit 1838, mit Zweigintendanturen in den Häfen und wichtigsten Grenzplätzen, hat die T. einen großen Fortschritt gemacht, indem dadurch nicht nur den Verheerungen der Pest ein Ziel gesetzt, sondern auch der Handel und Verkehr mit Europa nunmehr fast ganz frei wird. Für Schiffe, welche vom Auslande kommen, ist es erforderlich, daß sie mit einem Gesundheitspatente versehen sind. Haben sie reines Patent, so erhalten sie ohne Weiteres Pratica. Im entgegengesetzten Falle, sey es, daß sie gar kein oder ein unreines Patent haben, werden sie den Umständen nach als verdächtig oder als angesteckt behandelt.

Schifffahrtsabgaben. Die Schifffahrtsabgaben sind höchst unbedeutend. Eine geringe Quarantänegebühr von 5—20 Piastern für das Schiff (nach Verhältniß seiner Größe) u. ein Ankergeld von 6 Piastern für das Schiff, ohne Rücksicht auf seine Größe oder auf die Dauer seines Aufenthalts im Hafen, ist Alles, was in den Häfen diesseits der Dardanellen vorkommt. Für Schiffe, welche die Dardanellen oder den Bosporus passiren, ist eine Abgabe von respektive 59 oder 76½ Piastern (je nachdem sie in Ballast oder mit Ladung passiren) festgestellt, d. h. für Einfahrt u. Ausfahrt durch jede einzelne Meerenge zusammen. Ein Schiff, welches also nicht weiter als nach Konstantinopel geht, bezahlt nur respektive 59 oder 76½ Piaster; ein Schiff, welches das schwarze Meer besucht, bezahlt resp. 118 u. 153 Piaster. Für Schiffe, welche nach dem schwarzen Meere fahren, ist ein Leuchtgeld von ¼ Piaster für die Tonne festgesetzt, welches aber nur bei der Ausfahrt bezahlt wird.

Posten. Für die innere Kommunikation hat die türkische Regierung reitende Posten (Tataren) welche ihren Dienst sehr prompt u. regelmäßig versehen. Außerdem unterhalten türkische Dampfschiffe mehr oder minder regelmäßige Kommunikationen zwischen Konstantinopel, Ineboli, Sinope, Samsun, Trapezunt, Varna, Brussa, Nikomedien, Gallipoli, Dardanellen, Salonichi, Smyrna, Kreta, Beirut u. Alexandrien. Auf allen türkischen Posten ist Frankirungszwang. Da die Küstenschifffahrt auch fremden Flaggen gestattet ist, so wird ein Theil dieser Kommunikation durch fremde Dampfschiffe besorgt. Für die Kommunikation mit dem Auslande bestehen folgende Posten: 1) Die wiener Landpost, welche die beiden Endpunkte Konstantinopel u. Salonichi über Belgrad u. Wien mit Deutschland, Dänemark, Belgien, den Niederlanden, Großbritannien u. s. w. verbindet u. wöchentlich läuft. — 2) Die russische Landpost, die alle 14 Tage über die Moldau u. Walachei nach Rußland geht, mit Frankaturzwang. — 3) Die Dampfschifffahrt des österreichischen Lloyd, welche ihren Ausgangspunkt in Triest hat. Dieselbe berührt folgende Punkte der T.: Konstantinopel, Burgas, Varna, Galatz, Ibrail, Tultscha, Sinope, Samsun, Trapezunt, Batum, Gallipoli, Dardanellen, Mitylene, Salonichi, Tenedos, Kap Baba, Larnako, Beirut, Smyrna, Chios, Rhodus, Alexandrien. Für Briefe nach türkischen, griechischen u. jonischen Häfen ist Frankaturzwang. Für Briefe nach Triest und weiter nach Deutschland u. s. w. steht die Frankatur in dem Belieben des Absenders. — 4) Die Donau-Dampfschifffahrt, welche von Belgrad ab alle Donauhäfen bis Ibrail u. Galatz berührt u. dieselben mit Deutschland, Ungarn u. s. w. in Verbindung setzt. — 5) Die russischen Dampfschiffe, die Konstantinopel u. Galatz mit Odessa und dem übrigen Rußland verbinden, u. bei deren Beförderung Frankaturzwang herrscht. — 6) Die Dampfschiffe der französischen Messageries nationales. Sie berühren Konstantinopel, Gallipoli, Dardanellen, Salonichi, Mitylene, Smyrna u. Alexandrien u. setzen dieselben mit

Griechenland, Malta, Italien u. Frankreich in Verbindung. Eine andere Linie besteht zwischen Tunis u. den Häfen von Algerien. — 7) Die engl. Dampfboote der Peninsular- and Oriental-Steamboat-Company. Dieselben fahren monatlich einmal zwischen Southampton, Alexandrien u. Konstantinopel, mit Berührung von Smyrna, Malta, Gibraltar, Lissabon u. Oporto. Auch fahren sie zweimal monatlich nach Sinope, Samsun u. Trapezunt. — 8) In Suez legen zweimal englische Dampfboote aus Bombay an, mit den Posten aus China, Singapur, Kalkutta, Madras, Ceylon, Batavia u. Aden. Ueber die Weiterbeförderung des indischen Briefbeutels zwischen Suez u. Alexandrien bestehen specielle Verträge mit dem Vicekönige von Aegypten. — 9) Eine dritte Dampfschifffahrtslinie unter englischer Flagge verbindet Malta mit Tripolis in Afrika. — 10) Die ägyptischen Dampfboote, welche sehr unregelmäßig zwischen Konstantinopel u. Alexandrien mit Berührung von Rhodus fahren. Außerdem besteht in Konstantinopel ein griechisches Postbureau, welches die Korrespondenz von u. nach Griechenland befördert. Die Verbindung mit Persien ist jetzt noch nicht organisirt u. wird bis jetzt bloß durch die englischen u. türkischen Gesandtschaftskuriere besorgt.

Staatsverhältnisse. Der am 3. Nov. 1839 verkündigte Hattischerif von Gülhane enthält die Grundzüge, nach welchen seitdem der Aufbau des Staats begonnen ist. Der Komplex der dadurch bedingten Administrativmaßregeln heißt Tansimat-i-cheirie (nützliche Ordnung), oder kurzweg Tansimat (Ordnung), u. umfaßt alle Zweige der Staatsverwaltung, ist aber noch weit entfernt von einer vollständigen Ausbildung. Die Hauptgrundzüge desselben sind: 1) vollkommene Sicherheit des Lebens, der Ehre u. des Vermögens aller Unterthanen, ohne Unterschied des Glaubensbekenntnisses; — 2) regelmäßige Vertheilung u. Erhebung der Abgaben; — 3) regelmäßige Aushebung der Truppen. Das Tansimat umfaßt folgende Theile: 1) die Regierung oder die verschiedenen Conseils; — 2) die Verwaltung (Finanzen, Polizei u. s. w.); — 3) die Justiz; — 4) die Wehrkraft (Land- u. Seemacht).

Regierung. Das türkische Reich ist eine absolute Monarchie, deren Spitze der Monarch (Padischah) bildet. Derselbe steht aber nicht über dem Gesetze, sondern unter demselben, u. hat es auszuführen oder theilweise (jedoch nicht total) zu modificiren. Als höchstes Staatsgrundgesetz gilt der Koran, dessen Bestimmungen unabänderlich sind. Ergänzt wird derselbe durch die Canones (Kanun), d. h. die von den verschiedenen Sultanen erlassenen Reglements, welche aber modificirt, verändert oder aufgehoben werden können. Wo auch diese nicht ausreichen, entscheiden Gebrauch und Herkommen (Adet, Imsal), bis ein Reglement dieselben zum Gesetz erhebt oder etwas Anderes verfügt. Die Thronfolge ist so regulirt, daß allemal das älteste männliche Mitglied der Dynastie Thronfolger; jedoch muß derselbe auf dem Thron geboren seyn. Alle auf dem Thron geborenen Kinder beiderlei Geschlechts haben den Titel Sultan; außer diesen Niemand. In der europäischen Diplomatie hat der Sultan kaiserlichen Rang u. das Prädikat Sa Hautesse, jedoch auch in neuerer Zeit Sa Majesté Impériale. Der Sultan übt seine Macht durch den Großwessir (Sadr Azam) aus, welcher Letztere die höchste Civil- u. Militärbehörde ist. Er hat das Prädikat Altesse. Neben ihm auf gleicher Linie steht der Scheich ül Islam (gewöhnlich, aber falsch, Mufti genannt), dessen eigentliches Attribut die Auslegung des Gesetzes ist. Er entspricht einigermaßen einem Minister der Justiz u. des Kultus, hat denselben Gehalt, wie der Großwessir, u. führt das Prädikat Altesse. Der Geheimrath (Medschlis-i-Machfus) besteht aus dem Großwessir, dem Scheich ül Islam und den Staatsministern mit und ohne Portefeuille. Letztere sind: der Marineminister; der Kriegsminister; der Chef der Artillerie; der Präses des Staatsraths; der Minister des Auswärtigen; der Finanzminister; der Handelsminister; der Rath des Großwessirs; der Direktor der kaiserlichen Privatschatulle; der Direktor der frommen Stiftungen; der Kiaja der Sultanin-Mutter und Postdirektor. Die übrigen Conseils sind: 1) Medschlis-i-Valai-Ahkiam-i-Adlié. Die Funktionen dieses Conseils sind gemischter Art, und es entspricht daher theils dem Staatsrath anderer Länder, theils dem Oberappellationsgericht, in gewissen Fällen einem Kassationshof. Derselbe besteht aus einem Präsidenten (der als solcher Mitglied des Geheimraths ist) und einer unbestimmten Anzahl (jetzt 19) Mitgliedern, nebst 3 Sekretären. — 2) Medschlis-i-Mearif-i-Umumié, d. h. Conseil des öffentlichen Unterrichts. Dasselbe steht unter Oberaufsicht des Präsidenten des Staatsraths und des Ministers der auswärtigen Angelegenheiten, und hat einen Präsidenten, 19 Mitglieder und einen Sekretär. — 3) Dar-i-Schurai Askeri, der Kriegsrath, wird zusammengesetzt aus einem Präsidenten, 16 Mitgliedern und einem Sekretär. — 4) Medschlis-i Malié, das Finanzconseil, mit einem Präsidenten, 18 Mitgliedern, zwei Sekretären. — 5) Medschlis-i-Tophane-i-Amere, die Artillerieintendantur, mit einem Präsidenten, 6 Mitgliedern und einem Sekretär. — 6) Medschlis-i-Bahrié, das Marineconseil, mit einem Präsidenten, 10 Mitgliedern, 2 Sekretären. — 7) Medschlis-i-Nafié, das Conseil der öffentlichen Arbeiten, mit einem Präsidenten, 10 Mitgliedern, 2 Sekretären. — 8) Medschlis-i-Zabtié, das Polizeiconseil, mit einem Präsidenten, 31 Mitgliedern, einem Sekretär. — 9) Medschlis-i-Meaden, der Bergwerksrath, mit einem Präsidenten, 4 Mitgliedern, einem Sekretär. — 10) Medschlis-i-Es'ar, das Conseil zur Feststellung der Preise der Lebensmittel, mit einem Präsidenten, 5 Mitgliedern. — 11) Andschimen-i-Danisch, die Akademie der Wissenschaften, mit einem Präsidenten, einem Vicepräsidenten, 39 Mitgliedern. Die beiden letztern Conseils sind ganz neue Schöpfungen des Jahres 1851 und entschiedene Mißgriffe. Erstere zeugt von gänzlichem Verkennen der

Verkehrsverhältnisse in einer großen Stadt; letztere ist eine ungeschickte Nachahmung der französischen Akademie, mit gänzlicher Verkennung des eigentlichen Wesens und Zwecks einer Akademie. Außerhalb der Conseils steht die Staatskanzlei, Menassyb-i-Divanié, welche sämmtliche höhere und geringere Staatsbeamten umfaßt.

Administrative und finanzielle Eintheilung. Das ganze osmanische Reich wird in Ejalet eingetheilt, an deren Spitze ein Vali (Vicekönig) oder Mutessarif (Generalgouverneur) steht. Jedes Ejalet wird wieder in Liva eingetheilt, an deren Spitze sich ein Kaimakam (Untergouverneur) oder Muhassil (Präfekt) befindet. Die Liva werden eingetheilt in Kaza (Distrikte), und die Kaza in Nahié (Gemeinden oder Dorfschaften). Es ist noch zu bemerken, daß jedes Ejalet, neben den übrigen Liva, ein Liva gleiches Namens hat, welches als solches aber keinen besondern Untergouverneur besitzt, sondern unmittelbar unter dem Generalgouverneur steht. Folgendes sind die Ejalet des türkischen Reichs nach der heutigen Abtheilung.

I. Europäische Türkei (Rumili).

Ejalet.	Rang des Statthalters.	Liva.	Rang des Befehlshabers.
1. Edirne (Adrianopel)	Vali	1. Edirne	
		2. Tekfur Dagi (Rodosto)	Muhassil
		3. Selivoli (Gallipoli)	Kaimakam
		4. Filibe (Philippopel)	=
		5. Eski Zagra	=
2. Silistre	=	6. Silistre	
		7. Varna	Muhafyz (Kommand.)
		8. Tirnovi	Muhassil
		9. Tultscha	Kaimakam
		10. Schumna (Schumla)	=
3. Bogdan (Moldau)	Voivode (Fürst)		
4. Eflak (Walachei)	Voivode		
5. Widdin	Vali	11. Widdin	
		12. Islimie	=
		13. Lom	=
		14. Sofia	=
6. Nisch	Mutessarif	15. Nisch	
		16. Samakov	=
		17. Küstendil	=
7. Ueskûp	Vali	18. Ueskûp	
		19. Prischtine	=
8. Belgrad	=		
9. Syrb (Serbien)	Voivode		
10. Bosna	Vali	20. Bosna	
		21. Hersek	Vali
		22. Tuzla	Mutessarif
		23. Panaluka	Kaimakam
		24. Bihke	=
		25. Jeni Pazar	=
		26. Travnik	=
11. Rumili	Mutessarif	27. Monastir	
		28. Ischkodra (Skutari)	Mutessarif
		29. Ochri	Kaimakam
		30. Kesrié	=
12. Janina	Vali	31. Janina	
		32. Narda	=
		33. Berat	=
		34. Tirhala (Trikkala)	Mutessarif
13. Selanik	=	35. Selanik (Salonichi)	

Ejalet.	Rang des Statthalters.	Liva.	Rang des Befehlshabers.
		36. Siroz (Seres)	Kaimakam
		37. Drama	Muhassil
14. Dschezair-i-Bahr-i-Sefid (Inseln d. weißen Meeres)	Vali	38. Rhodus	
		39. Bozdscha Ada (Tenedos)	Kaimakam
		40. Limni (Lemnos)	=
		41. Midillû (Mitylene)	=
		42. Istanköi (Kos)	=
		43. Sussam (Samos)	Bei (Fürst)
15. Kybrys (Cypern)	=		
16. Girid (Kreta)	=	44. Hania (Canea)	
		45. Kandia	Kaimakam
		46. Rettimo	=

II. Asiatische Türkei (Anadolu).

Ejalet.	Rang des Statthalters.	Liva.	Rang des Befehlshabers.
17. Kastamuni	Vali	47. Kastamuni	
		48. Izmid (Nikomedien)	Kaimakam
		49. Boli	=
		50. Viranschehr	=
		51. Sinop	=
18. Chudavendgiar	=	52. Brussa	
		53. Kara Hissar Sahib	Muhassil
		54. Kiutahia	Kaimakam
		55. Biledschik	Müdir (Verwalter)
		56. Erdek	Kaimakam
		57. Biga	Mutessarif
		58. Karassi	=
		59. Aivalik	Kaimakam
19. Aidin	=	60. Aidin	
		61. Saruchan	=
		62. Ssigala (mit Smyrna)	=
		63. Denizli	=
		64. Mentescha	=
20. Karaman	=	65. Karaman (Konia)	
		66. Hamid	=
		67. Teke	=
		68. Alaja	=
		69. Burdur	Muhassil
21. Adana	=	70. Adana	
		71. Itschil	Kaimakam
		72. Tarsus	=
		73. Bilan	=
		74. Kara Isalû	=
		75. Merasch	Müdir
22. Bozuk	=	76. Bozuk	
		77. Angora	Kaimakam
		78. Kiangiri	=
		79. Kaissarié	=
		80. Stamm Dschihanbegli	Müdir
		81. Kozan Dag	Kaimakam
23. Siwas	=	82. Siwas	
		83. Amasia	Mutessarif
		84. Jeni Il	Kaimakam
		85. Divrigi	=
		86. Tokat	Müdir
24. Tarabezun	=	87. Tarabezun (Trapezunt)	
		88. Lazistan	Mutessarif
		89. Kara Hissar Scharki	Kaimakam
		90. Dschanik	=
		91. Güm isch hane	=
		92. Ordu	=
25. Erzerum	=	93. Erzerum	
		94. Tschaldyr	=
		95. Kars	=
		96. Bajazid	=

Ejalet.	Rang des Statthalters.	Liva.	Rang des Befehlshabers.
26. Kurdistan	Vali	97. Dersem	
		98. Diarbekir	Kaimakam
		99. Musch	„
27. Hekkiari	„	100. Hekkiari	
		101. Van	„
		102. Mardin	„
		103. Dschezire	„
28. Charbrut (Charput)	„	104. Charbrut	
		105. Behisne	„
		106. Malatia	„
		107. Meaden	Emin (Bevollmächtigter)
		108. Arebgir	Kaimakam
29. Haleb (Aleppo)	„	109. Haleb	
		110. Orfa	„
		111. Rum Kalessi	„
		112. Biredschik	„
		113. Aintab	„
		114. Kilis	„
30. Saida (Sidon)	„	115. Saida	
		116. Tarablüs-i-Scham (Tripolis)	„
		117. Ladakia	„
		118. Akka	Muhafyz
		119. Kuds-i-Scherif (Jerusalem)	Mutessarif
31. Scham (Damaskus)	„	120. Scham	
		121. Hama	Kaimakam
		122. Beka ül Aziz	„
		123. Homs	„
		124. Adschlun	„
32. Mossul	Mutessarif	125. Mossul	
		126. Revanduz	„
33. Bagdad	Vali	127. Bagdad	
		128. Süleimanie	„
		129. Basra	„
34. Schehrzor	„	130. Schehrzor	
		131. Divanie	„
		132. Nedsched	„
35. Habesch u. Dschidda	„		
36. Harem-i-Nebevi	Scheich ül Harem		
		133. Mekka	Müdir
		134. Medina	„
37. Jemen	Vali	135. Mocha	Mir-i-Miran
		136. Jemen	Kaimakam
III. Afrikanische Türkei (Garb).			
38. Mysr (Aegypten)	Vali	137. Bahrie	
		138. Garbie	
		139. Scharkie	
		140. Menafie	
		141. Mansura	
		142. Fajum	
		143. Sojut	
		144. Kene	
39. Tarabolos-i-Garb (Tripolis)	„	145. Tarabolos	
		146. Bengazi	Kaimakam
		147. Chamis	„
		148. Dschebel-i-Garbie	„
		149. Fezzan	„
40. Tunis	„		

Jeder Vali oder Mutessarif ist zugleich der Muhassil des Liva, in welchem er residirt; er ist der Repräsentant der Exekutivgewalt und korrespondirt mit allen Ministern. In Konstantinopel hat er seinen Kapu Kiajassi oder Repräsentanten. Der Kaimakam eines Liva steht unter dem Vali oder Mutessarif; der Muhassil korrespondirt direkt mit dem Ministerium des Innern. In jedem Liva ist eine Art Municipalität (Medschlis), in welcher der Statthalter des Liva präsidirt. Die übrigen Mitglieder sind der Mal Müdiri (Steuereinnehmer), der griechische oder armenische Patriarch oder Rabbiner, der Chodscha Baschi (der Delegirte der christlichen Municipalität), und endlich die Büdschuh (Primaten), welche von den Bewohnern gewählt werden. In den Kaza steht ein Müdir (Verwalter oder Amtmann) an der Spitze; in den Nahié ein Muchtar oder Chodscha Baschi; in den Dörfern ein Kiaja. Die Finanzverwaltung des Ejalet hat ein Defterdar (Generaleinnehmer), in den Liva der Mal Müdiri. Die Hauptstadt Konstantinopel gehört keinem der 40 Ejalet an, und steht unter einer eigenen Verwaltung.

Gerichtsverwaltung. Die Justizverwaltung des türkischen Reichs umfaßt folgende Organismen: 1) Das höchste Gericht (Arz Odassi), welches sich in zwei Präsidentschaften, die von Rumelien und die von Anatolien, theilt, und das in letzter Instanz urtheilt. An der Spitze der ersten Präsidentschaft steht der Sadr-i-Rumili od. Rumili Kazi-Askeri (Heeresrichter von Rumelien). Er ist die höchste Magistratsperson unmittelbar nach dem Scheich ül Islam, und hat 9 Beisitzer. An der Spitze der zweiten Präsidentschaft steht der Sadr-i-Anadolu oder Anadolu Kazi-Askeri (Heeresrichter von Anatolien), welcher 8 Beisitzer hat. Die beiden Kaziasker sind die Chefs der Magistratur, der eine in Europa, der andere in Asien. Dieselben fertigen die Ernennungen zu allen Vakanzen in ihren respektiven Gebieten aus. — 2) Unter den Kaziasker stehen die Mevleviet oder Obergerichte, wovon jedes ein oder mehre Ejalet umfaßt, und an deren Spitze sich ein Molla befindet. Dieser Mevleviet gibt es im Reiche 25; jedoch sind die Donaufürstenthümer davon ausgenommen. Folgende Tabelle enthält sämmtliche Obergerichte, nebst der Anzahl der zu jedem derselben gehörenden Untergerichte:

Mevleviet.	Zahl der Untergerichte	Bemerkungen.
1. Konstantinopel		Machredsch, d. h., die Inhaber dieser Aemter haben Anspruch auf Beförderung.
2. Galata . .	—	
3. Ejub . . .	—	
4. Edirne (Adrianopel . . .	4	Bilad-i-Chamse Mollatari, d. h., Mollas der fünf Städte.
5. Filibe (Philippopel) . .	5	
6. Sofia . . .	8	Machredsch.
7. Bosna . . .	5	Devrié, d. h., abwechselnd, indem die Inhaber nach einer gewissen Anzahl Jahre versetzt werden.
8. Jenischehr Fanar . . .	6	Machredsch.
9. Selanik . .	11	„
10. Brussa . . .	13	Bilad-i-Chamse.
11. Smyrna . .	8	Machredsch.
12. Merasch . .	11	Devrié.
13. Trapezunt .	4	Machredsch.
14. Erzerum . .	3	Devrié.
15. Kurdistan . .	8	Machredsch.
16. Aintab . .	2	Devrié.
17. Beirut . . .	2	„
18. Jerusalem .	2	Machredsch.
19. Aleppo . .	1	„
20. Damaskus .	2	Bilad-i-Chamse.
21. Bagdad . .	—	Devrié.
22. Mekka . . .		
23. Medina . .		
24. Kahira . .	—	Bilad-i-Chamse.
25. Tripolis . .	—	Devrié.

— 3) Zu den 95 **Kaza** oder **Untergerichten**, welche vorstehende Tabelle aufweist, kommen noch 25 Kaza, die in den Hauptorten der Mevleviet ihren Sitz haben, so daß es zusammen 120 solcher Untergerichte gibt. Das Personal derselben bildet: a) ein Molla oder Kadhi (Richter); — b) ein Mufti oder Generalanwalt; — c) ein Naib oder Substitut; — d) ein Ajak-Naib (Civillieutenant); — e) ein Schreiber (Basch-Kiatib). — 4) Die **Friedensgerichte** in den Distrikten und Gemeinden, welche an ihrer Spitze einen Naib (Substituten) haben. Die seit einigen Jahren in Konstantinopel und Alexandrien bestehenden **Handelsgerichte** gehören nicht in diese Kategorie. Sie sind ganz auf europäischen Fuß eingerichtete Institute, welche einzig zum Besten des Handels dienen.

Kultus. Der Islam ist die Staatsreligion, also die einzige, für welche der Staat etwas thut. Da der Koran zugleich religiöses und bürgerliches Gesetzbuch, so fällt in mohammedanischen Staaten Theologie und Jurisprudenz zusammen, und die Diener des Kultus und der Rechtspflege heißen gemeinschaftlich **Ulema**. Sie bilden indessen keine so fest gegliederte und organisirte Korporation, wie der römisch-katholische Klerus. Die beiden Hauptzweige der Ulema haben sich außerdem schon früh gesondert. Der Kultus wird aus den Besitzungen der Moscheen (**Wakuf**, Plur. **Evkaf**) unterhalten; erst in neuerer Zeit ist ein Zuschuß aus der Staatskasse erforderlich geworden. Die Gotteshäuser sind zweierlei Art: **Dschami** und **Medschid**. In den erstern wird das Freitagsgebet für den Monarchen verrichtet, in den andern nicht. Das vollständige Personal einer Dschami zerfällt in fünf Klassen: 1) **Scheich** oder **Vaiz**, die gewöhnlichen Prediger; — 2) **Chatib**, eigentlich Delegirte des Sultans, die in seinem Namen das Freitagsgebet verrichten; — 3) **Imam**, welche den gewöhnlichen Moscheendienst verrichten, außerdem die Ehen einsegnen und bei Beerdigungen funktioniren: sie entsprechen also den gewöhnlichen Pfarrern; — 4) **Muezzin**, welche die fünf Gebetszeiten von den Minarets abrufen; — 5) **Kajim**, welche den innern Dienst der Moscheen versehen, und also den Küstern oder Sakristanen entsprechen. Nur die beiden ersten Klassen gelten als Ulema. Die kaiserlichen Moscheen, d. h. die von einem Sultan erbaut und dotirt sind, haben gewöhnlich einen Scheich, einen Chatib, zwei, drei oder vier Imam, 12 Muezzin und 20 Kajim. Auf den Dörfern ist gewöhnlich nur ein einziger Geistlicher, welcher zugleich Imam, Muezzin und Kajim ist. Die **nichtmohammedanischen Konfessionen** haben jede in Konstantinopel ihr geistliches Oberhaupt, das zugleich die Gesammtheit seiner Glaubensgenossen bei der Pforte in weltlichen Angelegenheiten vertritt, und auch in bestimmten Fällen Civil- und Kriminaljurisdiktion ausübt. Derselbe ertheilt z. B. Ehekonsense, führt die Civilregister, entscheidet in Erbstreitigkeiten, scheidet Ehen u. s. w. Die **griechische Kirche** hat in Konstantinopel einen Patriarchen, mit dem Prädikat „Se. Heiligkeit" (Αγιοτάτης), welcher das geistliche Oberhaupt der griechischen Kirche im türkischen Reiche ist. Unter ihm stehen 86 Metropoliten. Außerdem gibt es noch drei Patriarchen: in Alexandrien, Antiochien und Jerusalem, so wie vier Erzbischöfe: von Cypern, Litidscha, Skarpatho und Kasso, und Mazzovo, die unabhängig von dem Patriarchen in Konstantinopel sind. Die **armenische Kirche** hat vier Patriarchen, nämlich in Konstantinopel, Sis, Achtamar und Jerusalem. Unter dem ersten stehen 50, unter dem von Sis 13, unter dem von Achtamar 7, und unter dem von Jerusalem 7 Bischöfe und Vartabieds. Die katholischen Armenier haben einen Patriarchen in Konstantinopel, der zugleich die syrischen und nestorianischen Katholiken bei der Pforte vertritt, und dessen Autorität sich über 22 Sprengel erstreckt. Die **römisch-katholische Kirche** hat gleichfalls nur einen Patriarchen, unter welchem drei Erzbischöfe (Aleppo, Tyrus, Bscharrai), drei Metropoliten (Beirut, Sidon, Akka), drei Oberpriester (Damaskus, Alexandrien und Damiette), vier Bischöfe (Tripolis in Syrien, Zahle, Baalbek und Kahira) und 14 Pfarrer stehen. Der französische Erzbischof, Monseigneur Hillereau, Erzbischof von Petra in partibus, sowie die übrigen von Rom aus geschickten Kirchenhäupter sind von der Pforte nicht anerkannt, weil dieselbe ihnen, als fremden Unterthanen, keine weltlichen Befugnisse und Funktionen einräumen kann. Die **Latin Raja**, d. h. alle fremden Katholiken (Griechen, Polen, Ungarn, Italiener, Deutsche u. s. w.), welche türkische Unterthanen geworden sind, haben zur Besorgung ihrer weltlichen Angelegenheiten einen eigenen Beamten. Ebenso haben die Protestanten seit ihrer Anerkennung (Nov. 1850) einen eigenen Vertreter bei der Pforte. Zuerst bestand derselbe in der Person des Polizeiministers; seit der Aufhebung des Polizeiministeriums versieht das Geschäft ein besonderer Beamte. Die **Juden** haben in Konstantinopel einen **Chacham Baschi**, unter welchem sieben Oberrabbiner (in Sofia, Bosnien, Adrianopel, Salonichi, Brussa, Smyrna u. Jerusalem) und 10 Rabbiner (Gallipoli, Janina, Fanar, Dardanellen, Aleppo, Damaskus, Bagdad, Alexandrien, Kahira u. Kandia) stehen. Seit 1265 (1849) stehen die Patriarchen nicht mehr im osmanischen Staatskalender.

Oeffentlicher Unterricht. Der Verwaltungszweig, welcher den öffentlichen Unterricht umfaßt, ist ganz neu organisirt, jedoch datirt die neue Organisation erst von 1846 und trat 1847 ins Leben. Das frühere System kennt nur zwei Arten von Unterrichtsanstalten: Elementarschulen (**Mekteb**) und Gymnasien (**Medresse**), letztere als Vorbereitungsschulen zu den höhern geistlichen und richterlichen Aemtern. Abgesehen davon, daß es bei diesem System an einem Uebergange fehlte, gab es gar keine Schulen für den Nährstand, wie Handelsschulen, Bürgerschulen, Gewerbschulen. Nach der neuen Organisation steht an der Spitze des gesammten Unterrichtswesens das Conseil des öffentlichen Unterrichts. Der Unterricht zerfällt in drei Klassen: 1) **Elementarunterricht.** Für denselben ist jedoch weiter nichts geschehen, als daß die bestehenden Schulen dieser Art einer gleichförmigen Organisation unterworfen wur-

den. Die gewöhnlichen Unterrichtsgegenstände: Lesen, Schreiben, Rechnen, Religionsunterricht, sind geblieben, nur führte man bestimmte Lehrbücher ein. Der Schulzwang tritt mit dem sechsten Lebensjahre für beide Geschlechter ein. Der Unterricht ist unentgeltlich. Die Kosten werden aus den eigenen Mitteln der Schulen bestritten, so weit dieselben ausreichen; wo dies nicht der Fall ist, hilft die Staatskasse aus. — 2) Mittelschulen (Mektebi Rüschdié). Diese sind eine ganz neue Schöpfung. In Konstantinopel gibt es deren bis jetzt sechs mit 870 Schülern; ihre Zahl soll aber auf 14 gebracht werden. Unterrichtsgegenstände sind: Arabisch, Orthographie, Stylistik, Religionsgeschichte (des Islam), osmanische Geschichte, Weltgeschichte, Geographie, Arithmetik, Geometrie. Der Unterricht ist ebenfalls unentgeltlich, und die Schulen werden gänzlich aus Staatsmitteln erhalten. — 3) Höherer Unterricht. Nach den verschiedenen Lebensbestimmungen gibt es verschiedene Specialschulen, deren Zahl jedoch ebenfalls noch nicht vollständig ist. Die jetzt bestehenden Lehranstalten dieser Art sind: a) die beiden Schulen an der Moschee von Sultan Achmed u. der Moschee von Sultan Suleiman für junge Leute, welche zu Civilämtern bestimmt sind; — b) das Kollegium der Sultanin-Mutter, gegründet 1850, bestimmt, um der Staatsverwaltung Beamte zu liefern; — c) die Normalschule, eine höhere Bürgerschule, nach deren Muster in den übrigen Provinzialstädten ähnliche Schulen angelegt werden sollen; — d) die Medicinalschule von Galata Sarai, schon von Sultan Mahmud II. angelegt; — e) die kaiserliche Militärschule; — f) die kaiserl. Artillerieschule; — g) die kaiserl. Marineschule; — h) die landwirthschaftliche Schule; — i) die Veterinärschule. Außerdem ist seit 1847 eine Universität in Bau begriffen.

Oeffentliche Bibliotheken gibt es in Konstantinopel ungefähr 40; ihre Benutzung ist dem Nichtmohammedaner sehr erschwert. Bei der Medicinalschule von Galata Sarai waren verschiedene Museen und Sammlungen, ein Naturalienkabinet, ein botanischer Garten, ein physikalisches Kabinet, eine Sammlung anatomischer Präparate u. s. w. Bei dem Brande dieser Anstalt im Oktober 1848 wurde jedoch dies Alles vernichtet und kein einziges Stück gerettet. Seitdem fängt man wiederum an zu sammeln. Ein Museum für Alterthümer befindet sich in dem Alten Serai neben dem Zeughause auf dem Hofe der ehemaligen Irenenkirche. Ein Museum für alttürkische Kostüme ist seit Mai 1852 auf dem Atmeidan eröffnet.

Die Buchdruckereien vermehren sich alljährlich, ebenso Lithographien. Für orientalische Drucke gibt es in Konstantinopel drei Regierungsdruckereien: die Staatsdruckerei, die Druckerei der Staatszeitung und die Druckerei der Medicinalschule. Außerdem wird mit Genehmigung der Regierung auf zwei europäischen Anstalten türkisch gedruckt oder lithographirt. In Aegypten ist eine orientalische Buchdruckerei in Bulak bei Kahira.

Die periodische Presse ist der Censur unterworfen, selbst die in europäischen Sprachen herausgegebenen Zeitungen. Es sind daher eigene Censoren in Konstantinopel, Smyrna, Kahira, Alexandrien u. s. w. angestellt, welche die Korrekturbogen der Zeitung durchsehen. Die periodische Presse im türkischen Reiche vertheilt sich wie folgt:

Erscheinend in	Türkisch.	Arabisch.	Griechisch.	Armenisch.	Französisch.	Italienisch.	Bulgarisch.	Serbisch.	Walachisch.	Hebräisch.	Deutsch.	Total.
Konstantinopel .	3	—	1	1	5	2	1	—	—	—	—	13
Smyrna . . .	—	—	2	1	1	1	—	—	—	1	—	6
Kahira . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Alexandria . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Serbien . . .	—	—	—	—	2	—	1	4	—	—	1	8
Walachei u. Moldau . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	1	4
Total	4	1	3	2	10	3	2	4	2	1	2	34

Von diesen Zeitschriften erscheinen:

in unbestimmten Zeiträumen .	1
wöchentlich dreimal	3
„ zweimal	4
„ einmal	20
alle 5 Tage	1
alle 10 Tage	1
monatlich einmal	4

Dem Inhalte nach sind 25 gemischten Inhalts (Politik, Handel, Literatur u. s. w.),

5 ausschließlich Handel und Schifffahrt betreffend,
2 juridischen Inhalts,
1 medicinischen Inhalts,
1 wissenschaftlichen Inhalts (Geschichte, Geographie, Alterthümer, Philologie u. s. w.).

In Konstantinopel erscheint jährlich ein Staatskalender in türkischer Sprache. Außerdem erscheinen in Konstantinopel, Smyrna, den Donaufürstenthümern u. s. w. Almanache, Schreibkalender, Tafelkalender u. s. w. in türkischer, arabischer, armenischer, griechischer, französischer, italienischer u. s. w. Sprache.

Auswärtige Angelegenheiten. Die Pforte unterhält nur mit solchen Staaten diplomatischen Verkehr, mit welchen sie Friedens- und Freundschaftsverträge geschlossen hat. Gegenwärtig hat sie Botschafter in Wien und Teheran (Persien); außerordentliche Gesandte und bevollmächtigte Minister in Paris, Athen, London und Berlin; einen Geschäftsführer (Chargé des affaires, türkisch Sefaret Mémuri) in Brüssel; Generalkonsuln (Basch Schahbender) in Triest, Antwerpen, Paris, Marseille, London, Korfu, Tebriz (Persien), Lissabon und Genua. In Konstantinopel sind vertreten: Großbritannien durch einen Botschafter; Oesterreich durch einen Internuntius; Spanien, Frankreich, Griechenland, Niederlande, Preußen (und in kommercieller Beziehung der Zollverein) und Rußland (bis zu Menzikoffs Abreise von Konstantinopel 1853) durch außerordentliche Gesandte und bevollmächtigte Minister; Dänemark, die Vereinigten Staaten von Nordamerika und Sardinien durch Ministerresidenten; Belgien, Neapel, Persien, Portugal, Schweden und Norwegen, Toskana und die Hansestädte durch Geschäftsträger. Toskana hat seine diplomatische Vertretung der österreichischen Internuntiatur übertragen. Alle übrigen Staaten gelten eigentlich als Dar ül Haab, d. h. im Kriegszustande

mit der Pforte befindlich. Doch ist stillschweigend die Vertretung der jonischen Inseln durch Großbritannien, Hannovers durch Oesterreich, des Kirchenstaats durch Frankreich, Mecklenburgs durch Preußen, Parma's durch Neapel und Oldenburgs durch die Hansestädte anerkannt. Außer diesen ständigen Gesandtschaften fanden noch außerordentliche Missionen in den letzten Jahren Statt: von Seiten der Pforte nach Spanien, den Niederlanden, Dänemark, an den Papst, nach Rußland; sodann umgekehrt nach Konstantinopel von Seiten des Papstes und der mohammedanischen Monarchen von Bokhara, Khiwa, Khokand und Kandahar. Endlich steht die Pforte noch in einem ganz eigenthümlichen Verkehr (officiell ist zu viel gesagt, officiös zu wenig) mit einem Agenten der polnischen Emigration. Bis 1850 stellte diesen Agenten vor ein gewisser Czaika, welcher damals zum Islam übertrat, um den Wirkungen der mit Rußland über die Flüchtlinge abgeschlossenen Konvention zu entgehen; seitdem ist es ein gewisser Koscielski. Ebenso empfing die Pforte 1849 (officiell wäre wieder zu viel, officiös zu wenig), einen Baron Andrassy als ungarischen Gesandten.

Die Staatsfinanzen sind seit mehren Jahren in einer sehr bedrängten Lage, und zwar nicht in Folge einer augenblicklichen Verlegenheit oder außerordentlicher Ereignisse, sondern in Folge der übermäßigen Erschöpfung der Steuerkräfte des Landes unter dem frühern Verwaltungssystem. Ueber die Maßregeln zur Wiederherstellung des Gleichgewichts scheint man sich noch nicht geeinigt zu haben. Auf diesem Felde muß eine ganz neue Schöpfung beginnen, da das bisherige Finanzsystem durch u. durch fehlerhaft ist. Wir geben hier zunächst das Budget der gewöhnlichen Einnahmen und fügen zu den einzelnen Positionen einige Erläuterungen hinzu.

Einnahmebudget.

	Piaster.
Zehnten	220000000
Grundsteuer	200000000
Kopfsteuer	40000000
Zölle	86000000
Indirekte Abgaben	150000000
Tribut von Aegypten	30000000
„ der Walachei	2000000
„ der Moldau	1000000
„ von Serbien	2000000
Total	731000000

oder gegen 44,848,000 Thaler preuß. Kurant.

Die Abgabe des Zehnten wird in Natura von den Erzeugnissen der Landwirthschaft erhoben und ist meist verpachtet. Die dem Zehnten unterworfenen Artikel sind: Obst, Getreide, Wollthiere, Schweine, Bienenstöcke. Ausgenommen davon sind Pferde und Rindvieh. Die Grundsteuer, Virgu oder Saliane genannt, ist eine Art Einkommensteuer von 10—25 Proc. nach Maßgabe der Lokalitäten u. wird über die einzelnen Provinzen, Aemter, Ortschaften u. Individuen von den Municipalitäten repartirt. Das Fehlerhafte des Systems liegt hier darin, daß z. B. Getreide, Obst, Heerden einer doppelten Abgabe unterworfen sind (Zehnten und Virgu), ja, selbst nach Umständen, wie z. B. bei der Ausfuhr von Anatolien nach Rumelien, oder umgekehrt, oder ins Ausland, noch einer dritten Besteuerung durch den Zoll unterliegen. Manche Produkte, z. B. Seidenzeuche, Tabak, unterliegen auch wohl noch einer vierten und fünften Besteuerung durch Gewerbsteuer, Konsumtionssteuer, Stempel u. s. w. Die Kopfsteuer wird nur von den männlichen, erwachsenen Nicht-mohammedanern (Rajá) als Ersatz für die Militärpflicht, welcher bloß die Mohammedaner unterworfen sind, erhoben. Ausgenommen sind die Geistlichen und die Armen. Die Uebrigen sind nach ihren Vermögensverhältnissen in drei Kategorien getheilt und bezahlen respektive 15, 30 und 60 Piaster jährlich, durchschnittlich 25 Piaster für den Kopf. Die indirekten Abgaben sind: a) Patent- od. Gewerbsteuer für Läden, Magazine, Werkstätten, Kaffeehäuser, Schenkwirthschaften u. s. w. Dieselbe beträgt nach Maßgabe des Werths der zum Verkauf ausgebotenen Waaren 10—60 Piaster für den Monat. — b) Stempel für alle Skripturen, welche öffentlichen Glauben beanspruchen (Kontrakte aller Art, Schulddokumente, Suppliken, Schlußnoten, Geburtsscheine u. s. w.). — c) Verzehrungssteuer in den Städten für alle zum Thore hineingebrachten Lebensmittel. Diese Abgabe erhebt der Staat. — d) Wegezoll an gewissen Brücken, Engpässen oder in den Stadtthoren nach Sonnenuntergang; ferner für die Durchfahrt der Schiffe durch den Bosporus und durch die Dardanellen; sodann Ankergeld, Paßgebühren, Quarantänegebühren, Leuchtgeld, u. s. w. — e) Ertrag der Bergwerke. — f) Ertrag der Posten (Briefporto, Postpferde für Reisende, Expressen u. s. w.). — g) Gerichtsspesen (Ilamié). Bei allen Prozessen, wo es sich um Geld und Geldeswerth handelt, hat nämlich die siegende Partei an das Gericht für die Abfassung des Urtheils (Ilam) eine Abgabe zu erlegen, welche für türkische Unterthanen 3 Proc., für Franken 2 Proc. von der streitigen Summe beträgt.

Ausgabebudget.

	Piaster.
Civilliste des Sultans	75000000
„ der Sultanin-Mutter und der Prinzessinnen	8400000
Armee	300000000
Marine	37500000
Kriegs-, Artillerie- und Festungsmaterial	30000000
Gehalte der Beamten	195000000
Auswärtige Angelegenheiten	10000000
Kasse für öffentliche Arbeiten	10000000
Verwaltung der frommen Stiftungen	12500000
Zinsen des Papiergeldes (6%)	9000000
Leibrenten (Sehim)	4000000
„ der ehemaligen Besitzer von Lehnsgütern	40000000
Total	731400000

oder gegen 44871000 Thaler preuß. Kurant.

Der Passus „Kasse für öffentliche Arbeiten" enthält das schärfste Verdammungsurtheil des ganzen frühern und zum Theil noch des neuen Systems, vorzüglich wenn man bedenkt, daß das Ministerium der öffentlichen Arbeiten erst 1847 gebildet wurde, daß daher erst seit dieser Zeit jährlich 10 Millionen Piaster (etwa 600000 Thlr.) von dem ganzen Einnahmebudget zur Verbesserung des Landes ausgeworfen sind, und

daß noch gegenwärtig diese mäßige Summe in Wirklichkeit nicht aufgebracht werden kann. Bis 1847 wurden also sämmtliche Staatseinnahmen von den Beamten verschlungen; zum Besten des Landes geschah gar nichts. Seitdem ist eine kleine Summe ausgeworfen, wovon Wegebau, Chausseebau, Eisenbahnanlagen, Hafenbauten, Kanalanlagen, Leuchtfeuer, Korrektionen und Schiffbarmachung der Flüsse, Anstalten zur Hebung des Ackerbaus und der Industrie (Hypothekenbanken, Prämien u. s. w.), Erhaltung der Forste und Waldungen, Wasserleitungen, Trockenlegung von Sümpfen, Brückenbau, Anlage von Landungsplätzen, Telegraphen u. s. w. bestritten werden sollen. Wie wenig davon auf die einzelnen Zweige kommt, kann man leicht berechnen. Manche Zweige werden äußerst nachlässig behandelt, wie Leuchtthürme, Wasserleitungen, andere mit entschiedenem Widerwillen, wie Wegebau, Hafenanlagen. Der größte Theil jener Anstalten, welche dem Departement der öffentlichen Arbeiten angehören, blieb indessen ganz unberücksichtigt, ja ganz unbekannt, wie Chausseebau, Eisenbahnanlagen, Waldungen, Trockenlegung der Sümpfe, Telegraphen. Die frommen Stiftungen (Wakuf, Plur. Evkaf), deren Verwaltungskosten oben angeführt sind, bestehen theils in Ländereien, Grundstücken, Häusern und Kapitalien zum Unterhalt der Moscheen, Schulen, Armenküchen, Hospitäler, öffentlichen Brunnen, theils in Ländereien, Grundstücken und Häusern, welche von ihren Eigenthümern an solche Anstalten überschrieben sind, während sie für sich und ihre direkten Erben den Nießbrauch gegen eine fast nur nominelle Abgabe reserviren. Dieser Gebrauch war in frühern Zeiten, wo Sicherheit des Eigenthums gar nicht existirte, sehr häufig, indem die Wakuf unantastbar sind und keinerlei Besteuerung unterliegen. Zudem vererben nach mohammedanischem Erbrecht Immobilien nur in direkter männlicher Linie vom Vater auf den Sohn, u. alle Seitenverwandten, Adoptivsöhne, Töchter und Enkel bleiben ausgeschlossen,*) so daß die Fälle des Heimfalls außerordentlich häufig sind. Auf solche Weise ist es jetzt dahin gekommen, daß nach ungefährem Ueberschlage zwei Dritttheile des gesammten unbeweglichen Eigenthums Wakuf sind. Nichts desto weniger war der Ertrag des Wakuf sehr gering, nämlich gegen 20 Millionen Piaster, weil neben den zum Theil sehr geringfügigen Abgaben noch eine Menge Unterschleife begangen wurden. Der Staatsschatz aber bezieht von allen diesen Besitzungen gar keine Einkünfte. Sultan Mahmud II. reformirte hier unmittelbar nach der Vertilgung der Janitscharen, indem er durch zwei Hattischerifs eine Oberverwaltung der Wakuf errichtete u. die bis dahin bestandene Strafe der Vermögenskonfiskation abschaffte. Während er durch letztere Maßregel dem weitern Umsichgreifen der Wakufstiftungen vorbeugte, brachte er Ordnung in die schon bestehenden Wakuf, wobei es sich herausstellte, daß bei Verwaltung derselben ein Zuschuß der Staatskasse von 12 Millionen Piastern erforderlich sey, so daß also das Budget der geistlichen Angelegenheiten (wenn man den Ertrag des Wakuf von 20 Millionen hinzurechnet) auf 32 Millionen Piaster festzustellen ist. Immobilien, welche nicht Eigenthum solcher Anstalten sind, wo also der Staat Eigenthümer und der Privatmann Besitzer ist, heißen Mülk (Plur. Emlak). Grundeigenthum (Ländereien, Häuser, Bergwerke) können in der T. nur Diejenigen besitzen, welche zugleich für ihre Personen türkische Unterthanen sind. Ein Wakuf kann in der Regel gar nicht verkauft werden, und nur ausnahmsweise und fast abusive ist es gestattet, dem verkauften Wakuf ein anderes ähnliches Immobiliar, welches bisher noch nicht Wakuf war, zu substituiren. Die Mülkimmobilien sind in Betreff des Wiederverkaufs ebenfalls meist sehr lächerlichen Beschränkungen unterworfen. So z. B. kann ein Türke sein Grundeigenthum nur an einen Türken verkaufen. Selbst das Eigenthum eines Raja ist sehr oft so verklausulirt, daß er es nur an einen Türken verkaufen kann. Da sich auf diese Weise die Zahl der Käufer sehr reducirt, und zwar in den meisten Fällen auf diejenige Klasse, welche nicht die wohlhabendste ist, so muß hierdurch nothwendig der Werth des Grundeigenthums außerordentlich herabgedrückt bleiben, während an den wenigen Stellen, wo Franken (durch Ueberschreibung auf einen Scheinkäufer) ein Interesse finden, Grundeigenthum zu erwerben, dasselbe zu einer fabelhaften Höhe hinaufgetrieben wird. Grundstücke in Pera und Galata z. B. sind theurer, als in London. Was die Verzinsung des Papiergeldes betrifft, so ist zu bemerken, daß in der Hauptstadt für 175 Millionen Papiergeld cirkuliren. Ein großer Theil davon wurde schon 1850 in unverzinsliche Papiere verwandelt, und 1852 ist eine Extrasteuer (Imdadié) zum Belaufe von 175 Millionen über das ganze Reich ausgeschrieben worden, um das Papiergeld ganz zu amortisiren. Ein großer Theil der Steuer ist bereits eingegangen; auch ist schon ein geringer Theil des Papiergeldes (12 Millionen) verbrannt worden. Diese Zinsenposition wird also auf den künftigen Budgets nicht weiter figuriren. Die Sehim waren eine Anleihe, wofür die Gläubiger Leibrenten erhalten. Sie werden eben so behandelt, wie die Wakuf, d. h. sie können nicht verkauft werden, und auch nur in direkter Erbfolge vom Vater auf den Sohn vererben. Stirbt der Inhaber ohne direkte männliche Erben, so fällt der Sehim an den Staat zurück, weshalb auch diese Position des Ausgabebudgets bald verschwinden wird. Die Lehnsgüter, an deren ehemalige Besitzer der Staat Leibrenten zahlen muß, waren doppelter Art, theils militärische (Timar, Zaimé, Diz), theils Mukaha u. Malikiané. Erstere waren Belohnungen für Auszeichnung im Kriege; der Inhaber hatte

*) Der mohammedanische Jurist sagt: Der Enkel kann, wenn der Vater gestorben ist, nicht vom Großvater erben, weil er nur Das erben kann, was der Vater besessen hat. Dies ist aber ein Sophismus, denn der Vater hatte doch das Recht, die Ansprüche auf die Erbschaft des Großvaters, und der Enkel erbt doch offenbar diese Rechte und Ansprüche.

die Pflicht, von seinem Lehnsgute eine bestimmte Anzahl Truppen, völlig einexercirt und equipirt, in Kriegszeiten zu stellen. Letztere bestanden in dem Privilegium einzelner Familien, die Einkünfte gewisser Dorfschaften, Distrikte u. s. w. für sich zu erheben u. nur dem Staate einen gewissen Antheil abzugeben. Mit der Abschaffung dieses Lehnswesens trat der Staat wieder in den unmittelbaren Besitz, indem er die bisherigen Inhaber durch eine Leibrente entschädigte, welche der Hälfte der frühern Einkünfte gleichkommt. Es wird also auch diese Position allmählig verschwinden. Aus diesen Erläuterungen ergibt sich, daß ein Normalbudget fürs erste noch nicht aufzustellen ist, indem theils noch viele Ausgaben vorkommen, welche später verschwinden werden, wogegen aber auch andere, die noch nicht bedacht sind, sich als nothwendig zeigen. Außerdem haben Cholera, Heuschrecken und andere Unglücksfälle manche Ausfälle in dem Einnahmebudget verursacht, während zugleich vorläufig, so lange nichts zum Besten des Landes gethan wird, die Steuerkräfte in fortwährender Abnahme begriffen sind.

Nominell hat das osmanische Reich keine Staatsschulden, faktisch aber existiren sie, und zwar in der drückendsten und bedenklichsten Weise. Es sind nur innere Schulden, und dennoch sind die Umstände so seltsam verkettet, daß eben diese innern Schulden bedeutende Zahlungen nach dem Auslande erfordern. Die Staatsschulden sind:

	Piaster.
1) Papiergeld in zwei Kategorien:	
a) Sehim, eine Art schwindender Fonds, mit 12% verzinslich .	33000000
b) Kaimé, verzinsliche (6%) und unverzinsliche	175000000
2) Schlechtes Metallgeld (Beschlik) mit 23½ % nominellem Werthe, zum Belauf von 900 Millionen Piaster, welche also eine Schuld repräsentiren von	688000000
Total	896500000

Die Schuld unter 1) a) wird allmählig verschwinden; die Schuld unter 1) b) sollte 1852 getilgt werden. Zur Abtragung der Schuld unter 2) wurden seit 1844 Anstrengungen gemacht, welche aber fruchtlos blieben, weil das Finanzministerium unzweckmäßige Maßregeln ergriff. Da im Auslande weder türkisches Papiergeld, noch Beschlik in Zahlung angenommen wird, so mußte der Handelsstand in der T. Wechsel auf London, Marseille, Wien und Triest zu sehr schwankenden Kursen kaufen. Das engl. Pfund Sterling stieg fast auf 150 türkische Piaster. Im J. 1844 wurde deshalb die Münzreform beschlossen, welche folgende Punkte umfaßte: 1) Es soll von jetzt an nur Geld geprägt werden, wovon 110 Piaster in Wirklichkeit einem Pfund Sterling gleichkommen. — 2) Nach Verhältniß wie das neue Geld ausgeprägt wird, soll das alte (Beschlik) eingezogen u. demonetisirt werden. — 3) Es wird eine Bank errichtet, welche dem Handelsstande Tratten auf London zu 110 Piastern für das Pfund Sterling liefert. So zweckmäßig diese Maßregeln sind, so erreichen sie dennoch ihren Zweck nicht, weil sie nicht vollständig waren und weil selbst das Unvollständige unvollständig ausgeführt wurde. Denn da die Regierung es versäumte, zugleich als nothwendiges Komplement der obigen Maßregeln anzuordnen, daß alle Steuern, so lange zweierlei Münzen existiren, theils in altem Gelde (Beschlik), theils in neuem Gelde (Medschidié) zahlbar seyen, verschwand die neue Münze ebenso rasch aus dem Verkehr, als sie aus dem Münzgebäude herauskam, während die geringfügigen Summen von Beschlik, die Anfangs demonetisirt wurden, durch Falschmünzer sehr bald wieder ergänzt wurden. Außerdem verrichtet die Bank ihre Operationen in einer so vexatorischen Weise, daß ihr Kredit mehrmals im Auslande bedeutende Stöße erlitt. Endlich flößt die türkische Finanzverwaltung, in Folge dieser halben Maßregeln u. der völligen Erschöpfung der Steuerkräfte, so wenig Vertrauen ein, daß die Bank gezwungen ist, ihre Tratten sofort durch Kontanten zu decken, so daß mit jedem Dampfschiffe namhafte Summen in Gold- und Silberbarren, fremden Valuten und neuer türkischer Münze nach Marseille oder London verschifft wurden. Dies trägt nicht wenig zur Erschöpfung bei, und zudem hat die Demonetisation der Beschlik schon längst aufgehört.

Wehrkraft. Bei den Ereignissen, welche sich im gegenwärtigen Augenblicke im Oriente entspinnen, dürfte es nicht ohne Interesse seyn, etwas Genaueres über die Streitkräfte der Pforte zu vernehmen. Es sey uns daher gestattet, in gedrängter Kürze eine ganz getreue Darstellung darüber den Lesern zu liefern. Mahmud II., der große türkische Reformator, war nach der Vernichtung der Janitscharen darauf bedacht, die Stelle derselben durch ein stehendes, im europäischen Sinne organisirtes Heer zu ersetzen. Er verschrieb sich aus dem Abendland, namentlich Preußen, Lehrmeister für die neue Schöpfung, die er zu gestalten unternahm. Die Stärke der regulären Armee stellte er Anfangs auf 50,000 Mann fest, welche er auch sehr leicht zusammenbrachte. Mit dem größten Widerwillen unterwarf sich diese Mannschaft den Vorschriften der Disciplin und des Exercitiums. Mahmuds Willenskraft brach jedoch jedweden Widerstand in den neuformirten Massen u. vollführte Alles mit eiserner Strenge. Die Rekrutirungen ließ er auf russische Manier ausführen, indem er des Nachts die Dörfer umstellen und die Ausgehobenen nach der Residenz transportiren ließ, wo sie zu Tausenden, in Kasernen eingepfercht, zunächst eingekleidet und dann den allgemeinen Regeln der Disciplin unterworfen wurden. Als der Krieg gegen Rußland 1828 ausbrach, verfügte Mahmud bereits über ein in solcher Weise organisirtes Heer von 80,000 Mann. Hierzu kamen noch die irregulären Truppen, welche auch beiläufig die Zahl von 100,000 erreichten, und die meist Reiter waren. Mit dieser Armee wurde der Defensiv-Krieg gegen Rußland geführt. Sie mußte aber ungemein zersplittert werden, weil die unsichern Zustände im Innern des Landes selbst es so erheischten. Und dieser Umstand ist auch bedeu-

tungsvoll bei der jetzigen Sachlage in der T. zu nennen, denn die damals bedingenden Verhältnisse bestehen nicht nur noch heute fort, sondern haben wo möglich noch einen ernstern Charakter angenommen. Wenn auch die höhere Geistlichkeit u. die reichen Kaufleute eine Ausnahme machen, das niedere bulgarische Volk trägt das türkische Joch mit Unwillen und wird stets russisch gesinnt bleiben, wofür schon gesorgt wird. Die Schwäche der Pforte besteht also darin, daß sie beim Ausbruch eines Krieges mit einer auswärtigen Macht immer zwei Feinde vor sich sehen muß: von außen her jene, im Innern die unterdrückte christliche, namentlich slavische und griechische Bevölkerung. Nach Beendigung des russischen Krieges blieben von der regulären türkischen Armee nur Trümmer übrig. Außerdem aber war sie in der Meinung des osmanischen Volkes vernichtet und ihre Reorganisirung ein schwierigeres Werk, als ihre erste Gründung. Sultan Mahmud war sogar lange unschlüssig, ob er sich an das gefährliche Unternehmen auf's Neue wagen sollte, und wäre der Krieg gegen Ibrahim Pascha nicht gekommen, hätte er gewiß eine abermalige Armeereform auf sich beruhen lassen. Der erwähnte kriegerische Aegypter stand bereits mit seinen Truppen im Herzen Anatoli's, und der Sultan sah sich gezwungen, die Hülfe des Erbfeindes, Rußlands, anzunehmen. Zugleich fing er jetzt wieder an, mehr Energie zu entfalten, und namentlich trug er für die Flotte und den Wiederaufbau mehrer Festungen Sorge. Für die Armee konnte er weniger thun, wiewohl er ihre Lücken durch neue Rekrutirungen ausfüllte. Da traf es sich, daß der Prinz von Preußen Konstantinopel besuchte und dem Padischah versprach, preuß. Instrukteure zu schicken, was auch geschah. Diese Offiziere bildeten denn von nun an die militärischen Rathgeber Mahmuds, sie entwarfen Organisationspläne für die Armee, Pläne zu Festungsbauten rc. Der Krieg gegen den Vicekönig von Aegypten 1839 verzehrte so ziemlich wieder die reguläre türkische Armee, und der jetzt regierende Sultan Abdul Meschid bestieg den Thron, fast ohne eine Armee zu haben. Aber der Kern war einmal vorhanden, und eine neue Organisation ließ sich bewerkstelligen, namentlich aber widmete man der Artillerie die größte Aufmerksamkeit, so daß sie jetzt die beste u. entscheidende Waffe im Orient ist. Endlich übernahm Risa Pascha die Leitung des Kriegsministeriums und damit zugleich die Aufgabe zur Neugründung einer Armee. Natürlich wurde er hierbei von fremden, namentlich von den preußischen Rathgebern geleitet. Das neue Heer sollte nun ganz nach Art der preußischen Linie und Landwehr (Redif) formirt werden. Das war und ist nun allerdings eine sehr schöne Idee, aber wo findet sie in der T. den Boden, auf dem sie gehörige Früchte bringen und gedeihen könnte? Sie ist und bleibt ein fremdes Pfropfreis, das nur dürftige, verkrüppelte Schößlinge treiben wird, so lange die Kulturzustände des osmanischen Reichs so beschaffen bleiben, wie sie es sind. Man denke sich nur das preußische Rekrutirungssystem in der T., wo es keine statistischen Tabellen, keine Geburts- und Sterbelisten, keine Kreisärzte, keine bestimmte Rechtsverwaltung u. s. w. gibt, und man kann ungefähr schließen, welches Gaukelspiel durch solche Treibhauskultur herbeigeführt wird. Risa Pascha beschloß die Bildung von 6 Armeecorps. Für das erste und zweite stellte er Konstantinopel und seine Umgegend als Centralpunkt und Aushebungsgebiet auf; das dritte oder die Armee von Rumelien wurde auf Bulgarien und Albanien vertheilt und erhielt Monastir zum Hauptquartier; das vierte Corps, die Armee von Anatoli, dehnte sich über die Hauptgebiete Kleinasiens, über Armenien, so wie über die oberen Stromgegenden des Euphrat aus und erhielt das jetzige Siwas zum Hauptquartier; das fünfte Armeecorps oder die Armee von Arabistan erhielt Damaskus zum Mittelpunkte; das sechste, die Armee von Irak, hingegen Bagdad. Diese Eintheilung muß Jedermann gutheißen, welcher mit den Bevölkerungsverhältnissen des osmanischen Reiches vertraut ist. Daß Risa Pascha drei Armeecorps auf den europäischen Theil des Reiches vertheilte, welcher nur etwas über 1,100,000 Anhänger des Islam zählt, während der an mohammedanischer Bevölkerung ungleich reichere asiatische Theil das gleiche Kontingent liefern mußte, beweist deutlich genug, wie er die Stütze der Pforte unvergleichlich mehr in Europa, als in den außereuropäischen Staatsgebieten gesucht hat. An diesem, vorzüglich für die auswärtige Politik wichtigen Grundsatze hält die Pforte auch gegenwärtig noch fest. Aber auch in strategischer Hinsicht ist die Eintheilung Risa Pascha's gutzuheißen; denn gegen den Angriff von der Donau her hat man in erster Linie die beiden Armeecorps von Rumelien und Konstantinopel zur Hand, während das dritte, die Garde, die Ueberwachung der Hauptstadt übernimmt und in die zweite Linie eintritt. Greift Rußland auch vom Kaukasus her an, so rückt die Armee von Anatoli zur Vertheidigung der Grenze vor. Wäre ein Krieg mit Persien zu befürchten, so würde in erster Linie die Armee von Irak und in zweiter die von Anatoli vorzuschieben seyn. Im Falle eines neuen Krieges mit Aegypten tritt die Armee von Arabistan in die erste Linie. Bei den schon erwähnten Zuständen im Innern des Reiches, in Folge deren die Rekrutirung nur im Bereiche der muselmännischen Bevölkerung Statt finden darf, und letztere selbst fast überall inmitten unterdrückter und glaubensfeindlicher Nationalitäten wohnt, liegt es klar am Tage, daß die sechs aufgeführten Armeecorps im Falle eines Krieges nicht sämmtlich auf dem Kriegsschauplatze koncentrirt werden können. Es stellte sich daher gleich von Anfang an die Nothwendigkeit der Errichtung einer Landwehr heraus. Man gab derselben durch den etwas großartigen Entschluß nach, noch fernere sechs und zwar Redif-Armeecorps zu bilden. Dieser Entschluß ist bis auf den heutigen Tag vielleicht zur Hälfte in Ausführung gebracht und wird auch nie gänzlich zur Vollendung kommen. Die Pforte hat einen bedeutenden Mißgriff gethan, als sie diesen Entschluß faßte. Viele meinen,

sie wollte durch das Massenhafte imponiren, Andere theilen hinwiederum die Ansicht, daß die Zahl Zwölf im Morgenlande eine hoch angesehene, fast magische Ziffer sey. Allein dem sey wie ihm wolle, die Organisation des Redifs ist nicht gleichmäßig betrieben worden, man beeilte sich vielmehr, aus den Massen zwei neue Armeecorps, Redif von Rumili und Redif von Anatoli, zu schaffen, um die Gesammtzahl der Ordus (Armeen) auf die Zahl acht zu erhöhen. Gegenwärtig sind unter dem Namen Redif nicht weit von jedem Hauptquartiere mindestens einige tausend Mann vorhanden, die schlecht und mangelhaft bekleidet und bewaffnet sind und noch schlechter angeführt werden. Im Kriege sind sie nur zur Besetzung von Depotplätzen und als Artilleristen in den Festungen zu verwenden, wo sie immerhin an ihrem Platze seyn mögen. Der türkische Soldat dient im Ganzen 13 Jahre, 6 in der Linie und 7 im Redif. Diese Dienstzeit ist für ihn eine harte Prüfungszeit. Er muß stets in der Kaserne leben, genießt dort nicht die geringste Freiheit und hat stets strengen Dienst; denn er muß nicht nur täglich einmal exerciren und zweimal beim Appell erscheinen, sondern auch fünfmal dem Rufe der Trommel und der Trompete zum Beten und Waschen folgen. Namentlich aber ist der Artillerist schlimm daran, denn er muß für sich selbst, für Geschütze und Pferde Sorge tragen. Sogar die Offiziere werden sehr streng gehalten, und noch der Major bedarf der Erlaubniß seines Obersten, wenn er die Kaserne verlassen will. Die Kavalerie war bei den alten türkischen Heeren ungemein stark und übertraf sogar zuweilen an Zahl die Infanterie. Man hielt sie in frühern Zeiten nicht nur für die Hauptwaffe des Orients, sondern sie war es auch in der That, die den türkischen Heeren den gefürchteten Ruf in Europa gegründet hatte. War sie auch ungeregelt und ohne Eintheilung weder in Regimenter, noch Schwadronen, geschweige denn in Züge und Rotten, so war sie dafür leicht, behende und fähig, den schroffsten Abhang hinabzusprengen, und wäre er auch mit dem dichtesten Gestrüpp bewachsen gewesen. Die steilen Bergpfade von Schumla zu erklimmen, war für sie eine wahre Kleinigkeit, ein Kinderspiel. Die heutige türkische Kavalerie steht der alten in allen Stücken nach. Auf dem Papiere hat man wohl 21 Regimenter, jedes zu 6 Schwadronen, aber nur 15 davon waren im Juli 1853 in ihrer Organisation beendet. Den andern fehlte dieses und jenes. Manche sind nur erst irreguläre Haufen u. keiner Truppe Europa's, auch der schlechtesten nicht, zu vergleichen. Sattel und Riemenzeug sind überall defekt, die Bekleidung der Mannschaften meist abgerissen, Viele dienen ohne Stiefeln, Manche ohne eigentliche Beinkleider, namentlich in den Garnisonen von Kleinasien und in noch ferneren Theilen des Reiches. Die Kavalerie war einst der Stolz der türkischen Nation, heute ist sie der Punkt ihrer Scham und tiefsten Blöße. Daher bemerkt Graf Moltke, der preußische Instrukteur zu Stambul, ganz trefflich: „Die Türken sind aus einem reitenden zu einem rauchenden Volke geworden!" Ihre Reiterei wird die wenigsten Heldenthaten ausrichten. Sie ist ebenso schlecht bewaffnet, als bekleidet, nämlich zum größten Theile mit Lanzen, einer Waffe, die dem Türken nicht ansteht, und für die er nicht taugt. Als Kopfbedeckung haben sämmtliche Truppen seit der Reform den Fes, der weder gegen Sonne, Wind und Regen, noch gegen den Säbel schützt, das wahre Muster einer zwecklosen Kopfbedeckung. Einen Schirm darf derselbe nicht haben, weil sonst der Soldat beim Gebet nicht mit der Stirn den Boden berühren kann. Bei einer Attake kommt der türkische Kavalerist mit entblößtem Haupte vor der feindlichen Fronte an; denn die schwere blaue Quaste zieht beim schnellen Reiten den Fes zuerst in den Nacken und von da auf den Boden. Um Vieles besser, als die Kavalerie, ist die jetzige türkische Infanterie. Ihre Bewaffnung war Anfangs nur mittelmäßig, seitdem aber die Fürsorge dafür dem preußischen Instrukteur v. Kuczkowski zugewiesen worden ist, hat sie sich sehr verbessert. Allerdings ist das Steinschloß noch im allgemeinen Gebrauche, aber man beginnt in neuerer Zeit auch schon die Einführung des Perkussionsgewehres eifrig zu betreiben. Auf dem Soll-Etat der türkischen Linienarmee stehen 36 Infanterieregimenter verzeichnet; es waren deren aber bis Mitte 1853 kaum 30 vollkommen organisirt. Jedes Regiment zählt vier Bataillone (Tabur) zu 8 Kompagnien. Man muß eingestehen, daß dieses Fußvolk nicht ohne Werth ist, wiewohl es noch um Vieles besser seyn könnte. Der gemeine Mann namentlich ist ein guter Soldat; unermüdlich, wo es das Ertragen von Beschwerden gilt (man kennt den Marsch durch die kleine Wüste von Gaza hin und zurück unter Jochmus Pascha 1840), ausdauernd im Gefecht, zum Tirailleurdienst wie geschaffen, ein vortrefflicher Fußgänger, vereinigt er bereits als Rekrut fast alle diejenigen Haupteigenschaften in sich, die der europäische Soldat erst durch langen Dienst gewinnt. Dagegen ist der Offizier entsetzlich unwissend, unerfahren und von geringem Eifer. Man kann daher mit dem muselmännischen Fußvolk nur Das ausrichten, wozu es lediglich der Thätigkeit und Umsicht des gemeinen Mannes bedarf, und das findet beim Postenkrieg und Scharmützeln, eben so beim Einleiten einer Schlacht durch Vorschieben einer Kette u. s. w. Statt. In Massen und in großen Fronten vermag man mit der türkischen Infanterie nicht zu kämpfen, es fehlt ihr an taktischem Zusammenhalt. Man darf daher kühn behaupten, daß auch der beste europäische Feldherr, der, im Falle eines Krieges, das Oberkommando über die türkische Armee übernehmen möchte, wenig gegen russische oder österreichische Truppen mit ihr auszurichten im Stande seyn würde. Nur dann wäre es rathsam, dieses Fußvolk ins offene Feld zu einer großen Entscheidung zu führen, wenn man ihm Elemente einer europäischen Armee beigeben würde. Ein Zusammengehen englischer oder französischer Truppen mit den türkischen wäre für die ottomanische Sache gewiß entsprechend. Türkische und europäische Infan-

terie wären eine Legirung, die dem stärksten Feind gegenüber Stand zu halten verspricht. Die europäischen Streitkräfte würden das Element der Verbindung und die türkischen dasjenige der Massen, der eigentlichen Aktion, vertreten. Unter den jetzigen türkischen Generalen ist ohne Zweifel Omer Pascha der einzige, dem die ottomanische Infanterie anvertraut werden kann. Alle anderen entbehren nicht nur die Kenntnisse, die Uebung u. den taktischen Scharfblick, sondern überhaupt alle Grundvorstellungen, und man sollte beinahe glauben das Fassungsvermögen für die Regeln der heutigen Taktik. Von den 1849 zum Islam übergetretenen ungarischen Generalen sind als taktvolle, kenntnißreiche und erfahrene Männer Baron v. Stein (jetzt Fehrat Pascha) und der Engländer Guyon (jetzt Khurschid Pascha) zu nennen. Diese zwei Männer würden es jedenfalls sehr gut verstehen, den Russen manchen Schweißtropfen auszupressen, bevor diese an ihrem ersehnten Ziele, Konstantinopel, anlangen dürften. Auch unter den übrigen Renegaten gibt es sehr viele fähige und, was die Hauptsache, kriegsgeübte Offiziere, welche die Schwächen der russischen Armee schon auf den ungarischen Schlachtfeldern zum Theil kennen gelernt haben. Ungleich tüchtiger, als die Infanterie, welche der Kavalerie weit überlegen ist an Brauchbarkeit, an Zuversicht und Vertrauen zu sich selbst, ist die Artillerie im türkischen Heere. Sie ist heute der eigentliche Kern, diejenige Truppe der ottomanischen Streitmacht, deren Formation am Weitesten vorgeschritten ist, und die auch an Leistungsfähigkeit alle anderen überragt. Sie genießt daher auch eine ausnahmsweise Achtung und hat den ihr wirklich gebührenden Vorrang vor den anderen Branchen. Sie hat so zu sagen ein eigenes Ministerium, den Conseil von Tophana (einer Nachbarvorstadt von Galata), und ein Muschir (Feldmarschall), lange Zeit der älteste kaiserliche Schwager (nämlich Fethi Achmed Pascha), steht ihr als Chef unter dem Namen eines Großmeisters vor. Der preußische Instrukteur v. Kuczkowski hat im erwähnten Conseil Sitz und Stimme, ja, er ist in Wahrheit Hauptleiter der Geschäfte darin. Mitte 1853 gab es, und zwar auf dem Papiere, in der T. zehn Artillerieregimenter, sieben für den Felddienst und drei für die Wasserpässe Bosporus und Dardanellen. Von den sieben ersteren waren nur vier in ihrer Organisation vollendet; die drei anderen waren ungleich weiter vorgeschritten, sie hatten Material und Mannschaften; den letzteren fehlte es noch sehr am Exercitium. Die drei in den Dardanellen und dem Bosporus stationirten Regimenter waren komplet und wohl ausgebildet und handhaben die ungeheuern Kaliber der Schlösser mit der größten Geschicklichkeit und Präcision. Von den Feldregimentern zählt jedes 3 reitende und 9 Fußbatterien zu 6 Geschützen. Unter den letzteren befindet sich eine Berghaubitzenbatterie, deren Stücke auseinandergenommen und auf Maulthiere und Büffel verpackt werden können. Man hat also per Regiment 11 mit Pferden und Maulthieren bespannte Batterien mit insgesammt 72 Geschützen. Wenn es auch die türkische Artillerie noch nicht so weit gebracht hat, daß sie nach Art der europäischen manövriren kann, so ersetzt sie diesen Mangel durch ihre einzig dastehende Fertigkeit im Schießen. Selbst der preußische General v. Wrangel konnte bei seiner Anwesenheit zu Konstantinopel nicht umhin, ihre an den Tag gelegte Fertigkeit anzuerkennen und zu bewundern. Was die Zusammensetzung eines türkischen Armeecorps (Ordu) anbelangt, so besteht dasselbe in Kriegszeiten aus 6 Infanterie-, 4 Kavalerie- und 1 Artillerieregiment, mithin aus 21 Bataillonen, ebenso viel Schwadronen und 12 Batterien. Ein Muschir-Pascha (Feldmarschall) ist der Kommandant eines solchen Ordus, die nächste Rangstufe wird mit dem Namen Ferik-Pascha (Generallieutenant, Kommandeur einer Division) bezeichnet, endlich kommandirt die Brigade, deren ein Ordu 6 zählt, ein Liva-Pascha. Der Oberst ist der Miralai, der Oberstlieutenant der Kaimakam. Einfach ist die Benennung des Majors und Hauptmanns, so wie des Unteroffiziers. Der erstere heißt Bin-Baschi (Bin = tausend, Haupt von Tausend), der zweite Jüs-Baschi (Jüs = hundert) und der dritte On-Baschi (On = zehn). Zwischen den Rangstufen eines Hauptmanns und Unteroffiziers steht der Müliasim (Lieutenant) u. der Dschausch (Feldwebel). Das ganze Offiziercorps des türkischen Heeres sondert sich in drei Klassen. Die Generalität nimmt, als erste Klasse, den Titel Pascha und jeder Oberst und Oberstlieutenant den eines Bey für sich in Anspruch. Effendi ist der Zusatz für die Namen der niederen Offiziere, vom Oberstlieutenant abwärts, jedoch nur dann, wenn sie des Schreibens mächtig sind! Alle anderen sind Aga's. Auch der schreibkundige Soldat und Unteroffizier wird Effendi genannt. Daß der türkische Offizier im Allgemeinen nicht die Achtung im bürgerlichen Leben genießt, wie die Offiziere der meisten europäischen Armeen, braucht kaum erwähnt zu werden. Sein äußeres Auftreten ist aber auch ein erbärmliches. Es ist nichts Seltenes, daß man einem Major, mit einer Hammelskeule im Arme vom Markte kommend, begegnet, die er seinen Frauen im Harem zuträgt. Der Oberst ohrfeigt den Major vor der Fronte, der Major den Hauptmann rc. hinab. Vom Oberstlieutenant an beginnt das Edelmannthum, daher der Titel Bey. Als Regel steht fest, daß kein Major avanciren soll, der nicht im Stande ist, ein Wenig zu lesen, zu schreiben und zu rechnen. Solche Bildungsverhältnisse sind natürlich für uns kaum denkbar; aber es gibt, wiewohl ausnahmsweise, einen Brigadegeneral zu Konstantinopel, der nicht schreiben und nicht lesen kann. Daß die Stellung der subalternen Offiziere die traurigste von der Welt ist, versteht sich nach diesem von selbst. Ein Pfeifenstopfer hat in den Gemächern eines Pascha's mehr zu sprechen, als ein Lieutenant. Die 6 Armeecorps sind folgende:

I. Chassa Ordussi, oder Garde. Hauptquartiere Skutari und Smyrna.

Aktiver Dienst.	Reserve.	Rekrutirt in
1. Regiment Infanterie	Regiment von Ismid (Nikomedien)	Chodscha Ili und Sultan Oni.
2. = =	= = Brussa	Chudavendgiar und Karassi.
3. = =	= = Smyrna	Saruchan, Sigala und Aivali.
1. = Dragoner	= = Iznik (Nicäa)	in allen diesen Provinzen.
2. = =	= = Tire	
Artilleriebrigade	Artillerieregiment	in allen Provinzen der Ordu.
4. Regiment Infanterie	Regiment von Aidin	Aidin und Menteſcha.
5. = =	= = Kiutahia	Kiutahia und Karahiſſar.
6. = =	= = Isbarta	Denizli, Hamid und Telſche.
3. = Dragoner	= = Karahiſſar	in allen diesen Provinzen.
4. = =	= = Isbarta	

II. Der-i-Skadet Ordussi (Armeecorps von Konstantinopel). Hauptquartiere Konstantinopel und Angora.

Aktiver Dienst.	Reserve.	Rekrutirt in
1. Regiment Infanterie	Regiment von Adrianopel	Adrianopel und Philippopel.
2. = =	= = Schumla	Silistria und Barna.
3. = =	= = Boli	Boli, Viranſchehr und Kaſtamuni.
1. = Dragoner	= = Babadag	in allen diesen Provinzen.
2. = =	= = Jüzgat	
Artilleriebrigade	= = Tſchorum	in allen Provinzen der Ordu.
4. Regiment Infanterie	= = Angora	Angora, Kiangiri, Bozuk und Amaſia.
5. = =	= = Konia	Itſchil, Tarſus, Adana und Meraſch.
6. = =	= = Kaiſſarié	Kaiſſarié und Nigde.
3. = Dragoner	= = Angora	in allen diesen Provinzen.
4. = =	= = Konia	

III. Rumili Ordussi (Armeecorps von Rumelien). Hauptquartier Monaſtir.

Aktiver Dienst.	Reserve.	Rekrutirt in
1. Regiment Infanterie	Regiment von Monaſtir	Epirus.
2. = =	= = Tirhala	Theſſalien.
3. = =	= = Salonichi	im Ejalet Salonichi.
1. = Dragoner	= = Janina;	Janina.
2. = =	= = Prezrin	Prezrin und Bosnien.
Artilleriebrigade	= = Monaſtir	Monaſtir.
4. Regiment Infanterie	= = Ueskūb	im Ejalet Ueskūb.
5. = =	= = Sofia	in den Provinzen von Niſch.
6. = =	= = Widdin	im Ejalet Widdin.
3. = Dragoner	= = Sofia	in allen diesen Provinzen.
4. noch nicht gebildet	noch nicht gebildet	

IV. Anadolu Ordussi (Armeecorps von Anatolien). Hauptquartier Charput.

Aktiver Dienst.	Reserve	Rekrutirt in
1. Regiment Infanterie	Regiment von Siwas	Divrigi, Karahiſſar und Gümiſchhane.
2. = =	= = Tokat	in den Provinzen von Siwas.
3. = =	= = Charput	in den Provinzen von Charput.
1. = Dragoner	= = Tekat	in den obigen Provinzen.
2. = =	= = Van	
Artilleriebrigade	= = Charput	Charput.
4. Regiment Infanterie	= = Erzerum	in den Provinzen von Erzerum.
5. = =	= = Kars	
6. = =	= = Diarbekir	Kurdiſtan.
3. = Dragoner	= = Mardin	Mardin.
4. noch nicht gebildet		

V. Arabiſtan Ordussi (Armeecorps von Arabiſtan). Hauptquartiere Damaskus und Aleppo.

(Die Reſerve iſt noch nicht gebildet.)

Aktiver Dienst.	Rekrutirt in
1. Regiment Infanterie	Damaskus.
2. = =	Baalbek.
3. = =	Akka.
1. = Dragoner	Hauran.
2. = =	Tripolis.
Artilleriebrigade	Latakia.
4. Regiment Infanterie	Saida.
5. = =	Beirut.
6 = =	Aleppo.
3. = Dragoner	Deir ül Kamr.
4. = =	Hama.

VI. Irak Ordussi (Armeecorps von Irak. Hauptquartiere Bagdad und Hedſchaz.

(Die Rêſerve iſt noch nicht gebildet.)

Aktiver Dienst.	Rekrutirt in
1. Regiment Infanterie	Bagdad.
2. = =	Suleimanié.
3. = =	Kerkiuk.
1. = Dragoner	Bagdad und Basra.
2. = =	Moſſul.
Artilleriebrigade	in allen Provinzen der Ordu.
4. Regiment Infanterie	Moſſul.
5. = =	Dsch dda und Mekka.
6. = =	Mocha und Maſſua.
3. = Dragoner	Deraïe und Nedſchib.
4. = =	Dſchidda.

Außer diesen sechs Ordus oder 12 Corps gibt es noch einzelne abgesonderte Corps, nämlich:

13. Corps von Kreta, auf der Insel selbst rekrutirt;
14. " " Tripolis (in Afrika), in demselben Ejalet rekrutirt.
15. " " Centralartillerie in den Küstenfestungen, in den benachbarten Provinzen rekrutirt.

Die Gesammtzahl der regulären aktiven Armee stellt sich folgendermaßen heraus:

	Regimenter:	Cadres: Mann.	Effektivbestand: Mann.
Infanterie	36	117360	100800
Kavalerie	24	22416	17280
Feldartillerie	7	9100	9100
Festungsartillerie	3	3900	3900
Genie	2	1600	1600
Detachirte Corps	2	6000	6000
Total	74	160376	138680

Außer der regulären aktiven Armee und der Reserve besitzt das osmanische Reich an Streitkräften noch die irregulären Truppen; ferner die Kontingente der tributären Provinzen und derjenigen Landestheile, wo die Rekrutirung noch nicht eingeführt ist.

Die irregulären Truppen sind folgende:

	Mann.
1) Muselmännische Freiwillige, deren Zahl man anschlagen kann auf	50000
2) Die Kawassen (Polizeisoldaten der Hauptstädte), Seimen (Landgendarmerie) und Zabtié (Polizeisoldaten in den Provinzialstädten)	6000
3) Die Dobrodscha-Tataren an der Donaumündung u. die Kosaken an den kleinasiatischen Seen	5500
Total	61500

Die Kontingente der tributären Provinzen u. s. w. sind derjenige Theil der osmanischen Streitkräfte, auf welche die Regierung am wenigsten rechnen kann, da es zu sehr von politischen Verhältnissen abhängt, ob eine Provinz ihr Kontingent ganz oder theilweise oder gar nicht stellt. Folgendes ist die muthmaßliche Höhe dieser Kontingente:

	Gesetzliches Kontingent: Mann.	Muthmaßliches Kontingent: Mann.
Serbien	—	20000
Bosnien und Herzegowina	80000	30000
Oberalbanien	20000	10000
Aegypten	—	40000
Tripolis und Tunis	15000	10000
Total		110000

Demnach ist die Gesammtstärke des osmanischen Landheeres:

	Mann.
Reguläre aktive Armee	138680
" Reserve	138680
Irreguläre Truppen	61500
Hülfskontingente	110000
Total	448860

Der Unterhalt der Truppen wird theils in Geld, theils in Natura verabfolgt. Die tägliche Ration (Taim) ist 300 Drem *) Brod, 80 Drem Fleisch, 13 Drem Butter, 25 Drem Reis, 6 Drem Salz, 9 Drem Gemüse, so wie Seife, Oel und Licht. Die Taim der Offiziere werden in Geld bezahlt, u. zwar nach Maßgabe der Ortspreise, wo die Truppen kantonirt sind; durchschnittlich 52 Para für den Taim. Die Besoldung der Truppen ist, wie folgt:

Grade.	Monatliche Gage. Türk. Piast.	Taim auf den Tag.	Totalwerth des Soldes und der Taim auf den Monat. Thlr.	Sgr.
Nefer (Gemeiner)	20	1	3	19
On Baschi (Korporal)	30	1	4	7
Bölük Emini (Fourier)	35	1	4	16
Tschausch (Sergeant)	40	1	4	25
Basch Tschausch (Sergeantmajor)	50	1	5	14
Mülazim (Lieutenant)	180	1	13	13
Jüz Baschi (Hauptmann)	270	2	21	10
Kol Agassi (Adjutant)	600	4	47	27
Alai Emini (Major)	900	8	74	11
Bim Baschi (Bataillonschef)	1025	10	86	24
Kaimakam (Oberstlieutenant)	1350	12	111	18
Mir Alai (Oberst)	1800	16	148	21
Liva (Brigadegeneral)	7500	32	536	21
Ferik (Divisionsgeneral)	15000	64	1073	11
Muschir (Marschall)	70000	128	4600	22

Auf den ersten Blick fällt das außerordentliche Mißverhältniß auf zwischen den Besoldungen der Subalternoffiziere und denen der höhern Grade, welches auf den Esprit de corps nur nachtheilig einwirken kann. Für die physische Verpflegung der Truppen ist durch warme Bekleidung, gute Nahrungsmittel, schöne Kasernen und reichlich ausgestattete Hospitäler sehr gut gesorgt, nach dem Ausspruch der Militärärzte sogar zu gut, weil die Soldaten förmlich verweichlicht werden.

Die Flotte besteht aus folgenden Schiffen:

	Zahl der Schiffe	Kanonen:	Bemannung: Mann.
Dreidecker	3	380	2700
Zweidecker	13	1068	9500
Fregatten	14	798	3400
Korvetten	12	à 44—18	à 260—150
Briggs	4	à 18—12	à 150—100
Kutters, Goeletten u. s. w.	14		
Dampffregatten	6		
Korvetten u. kleinere Fahrzeuge	8		
Total	74	gegen 4000	gegen 25000

Der Generalstab der Marine enthält: 1) 5 Admirale (Ferik-Bahrié); 2) 3 Viceadmirale (Bahrié Livassi); 3) 8 Contreadmirale. Die Admirale stehen in gleichem Range und Solde mit den Ferik (Divisionsgeneralen), die Viceadmirale mit den Liva (Brigadegeneralen), die Contreadmirale mit den Mir Alai (Obersten).

Der Stab eines Schiffs vom ersten Range enthält einen Kommandanten, Süvari, mit dem Range eines Kaimakam (Oberstlieutenant),

*) 1 Drem ist der 400. Theil einer Okke; 78 Okken sind = 100 Kilogramm; 300 Drem sind also ziemlich genau 1 Kilogramm.

einen zweiten Kommandanten, Ikindschi Süvari, mit dem Range eines Bim Baschi (Bataillonschef), einen Chodscha, der im Range und Dienste dem Alai Emini (Major) entspricht, 16 Offiziere mit Kapitäns- und Lieutenantsrang, 1 Arzt, 2 Chirurgen und 1 Priester. Die Besatzung besteht aus 900—800 Seeleuten, welche theils zu den Schiffsmanövern, theils zur Bedienung der Geschütze verwendet werden. Sie sind in acht Kompagnien vertheilt, von denen jede ihren Kapitän, ihren Lieutenant, ihre Sergeanten, Korporale und Gemeine, wie bei der Landarmee, hat. Der Sold und der Taim ist ebenso wie bei den Landtruppen. Ausserdem besteht ein eigenes Marine-Infanterieregiment von 4000 Mann, unter dem Oberbefehle eines Brigadegenerals (Bahrié Askerie Livassi). Konstantinopel ist der einzige Kriegshafen des türkischen Reichs, mit einem sehr weitläufigen Arsenal. Schiffswerfte sind ausserdem in Sinope und Eregli am schwarzen Meere, in Mitylene und auf der Insel Rhodus.

Die türkischen Grenzen gegen Rußland in militärischer Beziehung. Unter den bei der orientalischen Frage am meisten betheiligten Staaten ist es Rußland, welches seiner geographischen Lage und seinen Interessen für Kirche, Handel und Tradition nach schließlich eine Hauptentscheidung geben wird, und somit dürfte es nicht uninteressant seyn, vom militärischen Standpunkte aus diejenigen Länderstrecken beleuchtet zu sehen, welche das nothwendige Kriegstheater jener Völkerkämpfe werden müssen, die den Entwickelungsgang der orientalischen Frage begleiten werden.

Die europäisch-türkische Grenze gegen Rußland ist selbstverständlich die wichtigere, denn über sie führt aus dem Innern Rußlands der nächste Weg nach Konstantinopel, dem letzten Operationsobjekt, dessen Erreichung die schließliche Aufgabe des angreifenden Feldherrn seyn muß, da mit dem Falle des Centralpunktes die von demselben abhängigen, entfernteren europäischen Provinzen von selbst fallen müssen. Der Weg durch Kleinasien würde zwar demselben Ziele zuführen, ist aber strategisch deshalb weniger sicher, weil Konstantinopel hier durch das Marmora-Meer gedeckt ist und diese Linie nicht allein vollständig durch die Küste des schwarzen Meers flankirt und feindlichen Landzungen auf derselben ausgesetzt ist, wenn die russische Flotte durch die der T. verbündeten Flotten in ihre Häfen eingeschlossen ist, sondern auch, weil die Hauptverbindung Rußlands mit dem Mutterlande in rückwärtiger Linie bei den nicht unterjochten Völkerstämmen des Kaukasus vorbeiführt und noch dazu in gekrümmter Linie. Die letzte Gestaltung haben die türkischen Grenzen auf der europäischen Seite bekanntlich durch den Frieden von Bucharest (1812) erhalten, da der Frieden von Adrianopel nach dem letzten Kriege 1829 nur auf der asiatischen Seite einige Gebietstheile abtrennte. Erstgedachter Frieden vergrößerte das russische Reich durch Bessarabien und brachte zugleich das unterste Stück der Donaumündungen, auf deren linkem Ufer in ungefährer Länge von 20 Meilen, in russische Hände. Der Pruth, in fast genauer nord-südlicher Richtung fließend, verläßt unweit Tschernowitz das Gebiet der österreichischen Bukowina und bildet sodann auf die ganze Länge seines Laufes, circa 50 Meilen, bis zu seiner Einmündung in die Donau, unterhalb Galacz, die Scheidelinie zwischen Rußland und der T., während weiterhin die Donaumündungen dieselbe abgeben. Rußland kann somit auch direkt über die Donaumündungen in die T. einfallen, wie schon 1828 geschehen ist. Als militärische Grenzlinie ist hingegen nur die Donau anzusehen, theils wegen ihrer natürlichen Bedeutung, theils wegen ihrer zahlreichen Festungen. Auch sind die zwischen Pruth und Donau auf deren linkem Ufer gelegenen Fürstenthümer der Moldau und Walachei durch die Friedensverträge nicht unbedingt türkische Provinzen, sondern nur unter türkischer Schutzherrschaft und von eigenen Fürsten regiert, und ist deren Besetzung durch die Russen nicht unbedingt ein Casus belli. Es fällt somit die eigentliche politische und militärische Grenze zusammen. Auf dem rechten Donauufer liegt zunächst die türkische Provinz Bulgarien, an welche wiederum südlich, durch das Balkangebirge getrennt, die Provinz Rumelien grenzt, an deren südöstlichem Endpunkt Konstantinopel am Marmora-Meere liegt. Die Donau und der Balkan (Hämus) sind somit die zwei durch die Natur quer vorgelegten Hindernißlinien, welche gleich Schlagbäumen die T. im Norden gegen Rußland schützen, und welche erst überwunden werden müssen, ehe der Weg nach Konstantinopel offen steht. Diesen Schutzlinien eines mächtigen Stroms und eines unwegsamen Gebirges hat auch die T. bis jetzt fast jedesmal ihre Erhaltung verdankt, und sie werden naturgemäß auch immer ihre Wichtigkeit für die Kriegführung behaupten, wie schon zu Trajans Zeiten, wo sie die Schutzwehr gegen die wilden Dacier abgaben. Die Donau, schon in Deutschland einer der mächtigsten Flüsse, entsendet ihre in großer Breite sich ausdehnenden Wassermassen durch die ungarischen Pußten und betritt hierauf, nachdem sie in der Gegend von Orsova ein ihr entgegentretendes Gebirge, eine südliche Abzweigung der Karpathen, durchbrochen (das bekannte „eiserne Thor"), die weiten u. fetten Gelände der Walachei und Bulgariens. Sie wälzt sich seebreit, in eine Unzahl Arme und Inseln zerspalten, die mit Schilf waldartig bedeckt sind, durch eine einförmige Oede und besitzt im Allgemeinen keine bedeutende Wassertiefe, da man der Versandung des Stromes durch Kunstbauten nicht entgegenarbeitet. Die Ufer sind meist sumpfig, mit mannshohem Seegras bestanden und erschweren die direkte Annäherung, zumal sie fast gar nicht bewohnt sind. Die Breite des Stromes ist so beträchtlich, daß man vom türkischen Ufer die einsamen Wohnorte an der bulgarischen und walachischen Küste nur sehr undeutlich unterscheiden kann, hier und da gewahrt man nur einige Kalkhöhen, die jedoch unterhalb Silistria, bei Cernawodz ebenfalls aufhören. Der Lauf der Donau ist zwischen Orsova und Rassova ungefähr 60 Meilen lang u. bildet, von West nach

Ost gerichtet, einen sanft nach Süden ausgespannten Bogen. Von Rassova ist der Strom in gerader Linie nur noch 7 Meilen von dem Hafen Küstendsche an der Küste des schwarzen Meeres entfernt, doch folgt er nicht seiner alten Normalrichtung, obgleich ihm nichts Anderes, als ein ganz sanft ansteigendes, ebenes u. sandiges Gelände mit einer Reihe sumpfiger Seen entgegensteht, welches einem versandeten Donauarme auf der Karte ganz ähnlich sieht, sondern er wendet sich hier plötzlich auf 20 Meilen Länge gegen Norden bis zur Stadt Galacz. Von hier aus nimmt er seine alte Richtung wieder an und beginnt das Donaudelta, ein sumpfiges Inseldreieck, durch dessen morastigen Boden sich der stolze Strom in unzähligen Kanälen, wie mit Anstrengung, in östlicher Richtung hindurchwindet, um in fünf bis sieben Mündungen mit dem schwarzen Meere sich zu vermählen. Die einzige fahrbare derselben, die sogenannte Sulina-Mündung, ist in russischen Händen, welche sie indessen, wie behauptet wird, absichtlich vernachlässigen, um den Donauhandel Oesterreichs nicht aufkommen zu lassen. Zwischen dem schwarzen Meere und dem gedachten knieförmigen Endlaufe der Donau liegt auf deren rechtem Ufer die Provinz Dobrutscha, gewissermaßen ein analog der Donau nördlich vorspringendes Vorland. Weder die Kultur, das Klima, noch die sonst für die Subsistenz eines Heeres wichtigen Bedingnisse begünstigen das Kriegstheater zu beiden Seiten der Donau. Die Thäler und Wiesen des Kalkflötz-Gebirges, welches sich als Fortsetzung der Karpathen von Norden nach Süden und gegen die Donau hinzieht, sind zum Getreidebau schlecht bestellt. Der Lauf der Flüsse ist kurz und häufig sehr schnell; sie treten daher leicht aus ihren deichlosen Ufern, wenn zumal im Gebirge viel Regen fällt, verändern auch dann oft ihren Lauf und lassen in den todten Armen stagnirendes Wasser zurück. Diese veranlassen viele Uebel, heiße Tage und kalte Nächte. Die ungesunde Luft bgünstigt ferner das Ausbrechen von Krankheiten, namentlich in der Nähe stehender u. fauler Gewässer. Ihre bösen Folgen empfanden u. a. besonders die russischen Truppen, die lange in Erdhütten oder in den Laufgräben vor den belagerten Festungen lagen. Das Jahr 1828 zeichnete sich besonders durch allgemeine Ueberschwemmungen der dortigen Gewässer, namentlich der Donau, aus, u. wirkte sehr nachtheilig auf die Gesundheit der Menschen. Auf der Südseite der Donau, in Bulgarien, gestaltet sich das Terrain zur Kriegführung nicht viel besser. Obgleich hier der Strom nicht von solch breiter Niederung, wie in der Walachei begrenzt wird, sondern im Gegentheil der Boden bis zum Balkangebirge 10 bis 15 Meilen weit bergig ansteigt, daher das Land auch gesünder ist, so ist die noch dünner gesäete Bevölkerung doch nicht im Stande, große Subsistenzmittel aufzubringen. Zwar sind die Bulgaren fleißig und verstehen sich wohl auf den Ackerbau und die Viehzucht, sind wohl auch nicht ohne Sympathie für ihre russischen Glaubensbrüder, fallen aber, wie gesagt, durch ihre geringe Anzahl zu wenig ins Gewicht. Die unmittelbare Vertheidigung und Beobachtung der Donau wird ferner durch das auf südlicher (türkischer) Seite höher gelegene Ufer begünstigt, wie überhaupt das Gebirgsland einem taktisch überlegenen Feinde gegenüber eher für den Schwächern sich zur Vertheidigung eignet wie die Ebene. Der nördliche Theil der Dobrutscha ist gebirgig und waldig, der mittlere eine Art eingesattelten Hochland, niedriger und von größern Seen und Gewässern durchschnitten; im Süden der Provinz dagegen streckt das Balkangebirge schon mehre seiner Aeste mit der Abdachung nach Norden zu aus und der Balkan-Basan, ein ziemlich bedeutendes Gebirge, an dessen südöstlichem Fuße Schumla mit seiner festen Position liegt, ist gleichsam das vorgeschobene Außenwerk des hohen Balkan. Als eine militärische Antiquität kann der alte trajanische Wall betrachtet werden, der die Nordbiegung der Donau mit einer weit in das Land eingreifenden Bucht des schwarzen Meeres verbindet, und in der Richtung der Städte Rassova und Küstendsche liegt, aber nur noch Ueberbleibsel des alten Bollwerks zeigt. Das Vorrücken eines Heeres über die Donau in die Dobrutscha kann eigentlich nur im Frühjahre bewerkstelligt werden, wo die Ströme wieder in ihr Bett zurücktreten und der üppige Graswuchs hinreichenden Unterhalt für die Pferde gewährt. Dann ist aber ein solches Vordringen möglichst eilig zu erzielen, um sich im Rücken die wenigen Existenzmittel zu sichern, die durch starke Armeen und längeres Verweilen bald aufgezehrt werden müssen. Ein beschleunigtes Vorrücken in diesen Gegenden gewährt nächstdem für ein russisches Heer auch noch den Vortheil, daß, sobald nur ein Hafen am schwarzen Meere genommen ist, dasselbe durch Seezufuhren unterstützt werden kann.

Seit alter Zeit haben die Türken einen außerordentlichen Werth auf Festungen gelegt und sich in deren Vertheidigung auch hervorgethan. Diese Vorliebe und die politisch militärische Wichtigkeit der Donaulinie haben sie denn auch bewogen, diese letztere durch eine Reihe von Festungen zu verstärken, deren vorzüglichste Orsova, Widdin, Nicopolis, Rustschuk, Giurgewo, Silistria und Braila (Brailow) sind, abgerechnet einige andere befestigte Punkte von minderer Wichtigkeit. Die erstern drei liegen jedoch außer den strategischen Linien Rußlands, da sie mehr den Weg gegen Albanien öffnen und für die Hauptpassagen des Balkan, die sämmtlich mehr dem schwarzen Meer sich nähern, zu seitwärts gelegen sind. Doch können sie russischerseits nicht unbeachtet liegen bleiben, da ein Hervorbrechen türkischer Streitkräfte in die Walachei die Rückzugslinie der Russen bedroht und zwar um so mehr, je weiter sie die Donau hinter sich haben. Flanken und Rücken einer Armee sind deren gefährlichste Punkte, namentlich bei weit gedehnten rückwärtigen Verbindungen, wie sie hier unvermeidlich sind. Von Rustschuk an beginnen die im Bereiche des möglichen Kriegsschauplatzes gelegenen Uebergangspunkte, die aber nur theilweise befestigt sind. Sie sind stromabwärts von Rustschuk an gezählt folgende: Tuturkan, Kallarasch-Silistria, Hirsova,

Brailow-Matschin, Satunova und Tultscha. Von diesen sind Tultscha und Hirsova die vorzüglichsten, da ersteres ein russischer Brückenkopf (Ismail gegenüber), und Hirsova ganz unvertheidigt ist. Doch sind diese Uebergangspunkte so lange gefährdet, als Silistria und namentlich Brailow in türkischem Besitz ist. Die Wegnahme dieser Festungen ist daher das erste Erforderniß; auch der Uebergang von Satunova, von 1828 her bekannt, ist so lange gefährdet, als die nahegelegene kleine türkische Festung Isaktscha nicht überwunden ist. — Die zahlreichen Befestigungen der Donaulinie liefern den Beweis, welche außerordentliche Bedeutung man der Behauptung dieser Linie türkischerseits beimißt. So groß aber auch der Nutzen dieser Festungsreihe seyn würde, vorausgesetzt, daß sie sich in tauglichem Zustande befände und zu Offensivbewegungen in die Walachei im Rükken der Russen benutzt würde, so führt sie doch den Nachtheil mit sich, daß sie zu viel Kräfte zu ihrer vollständigen Besatzung absorbirt. Die schwachen Kräfte der T. wurden 1828 durch die Besatzung der Donaufestungen dermaßen absorbirt, daß man den Russen im freien Felde nur einige 1000 Mann entgegenzustellen vermochte und dieselben ziemlich ungehindert bis an den Balkan vorrücken konnten. Widdin oder Nicopolis, Rustschuk, Silistria und Braila nebst den zugehörigen Brückenköpfen würden hinreichen, die Donaulinie zu behaupten, wenn man sie zu Festungen ersten Ranges umwandelte und sich mit einer oder zwei Armeen hinter ihnen aufstellte, um den zwischen ihnen übergehenden Feind anzufallen oder, wenn man sich stark genug fühlt, die Vertheidigung des Flusses jenseits desselben in der Walachei zu führen. Man kann zwar einwenden, daß die Einschließung dieser Festungen den Russen nicht weniger Kräfte entzieht, als die Besatzungen ausmachen, doch ist dies nur illusorisch, da sich einestheils die Wirkungssphäre einer Festung nur bis zu einem gewissen Punkte ausdehnt und durch eine schwächere Beobachtungs- oder Blockirungstruppe parallelisiren läßt, da die Besatzung sich nicht zu weit entfernen kann, anderntheils, weil dem Angreifer immer die Wahl des Operationsobjekts verbleibt, auf das er sich mit der vollen Wucht und Masse seiner Kräfte werfen kann. So die Russen 1828, wo zuvörderst Braila und die nächstgelegenen kleinen Festungen mit Aufbietung aller Kräfte weggenommen, Silistria eingeschlossen und mit der Hauptmacht gegen den Balkan vorgegangen ward, während die Festungen an der obern Donau von der Walachei aus nur beobachtet und deren ohne Zusammenhang ausgeführten Ausfälle einzeln zurückgeschlagen wurden. — Das zweite natürliche Hinderniß, das sich nach dem Gewinne der Donau und deren Festungen dem Angreifer auf dem Wege nach Konstantinopel entgegenstellt, ist das **Balkangebirge.** Obschon dasselbe nicht den wahren Charakter der Alpen trägt, und mehr mit den Vogesen, sowohl in Bildung als im Boden und in den Erzeugnissen Aehnlichkeit hat, so machen es doch sowohl die großen, fast undurchdringlichen Wälder auf den Gipfeln, als die vielen tief eingeschnittenen Gründe an den Abhängen an vielen Stellen ganz ungangbar. An der nördlichen Seite ist es schroff, und sind die Uebergänge und Wege über dasselbe leicht zu sperren. Es hat folgende Hauptpässe von der Porta Trajani an, als dem vom Kaiser Trajan zuerst gegen die Dacier angelegten Wege (jetzt Salu Derbend): 1) über Lowatsch und Tartarbasartschik nach Philippopel; 2) durch den Grabowa- oder Gablowa-Paß in Bulgarien, wo man über Ternowa (über Kasanlik) nach Adrianopel gelangt; 3) über Osman Bazar nach Karnabad, durch das sogenannte eiserne Thor; 4) über Schumla ebendahin und 5) von der untern Donau aus über Basardschik gegen Aidos und Karabunar. Die Pässe von Karnabad und Nadir (3—5) sind diejenigen, durch welche die Hauptstraße aus der Moldau und Walachei jederzeit nach Konstantinopel ging. Diese Wege sind jedoch nur als Saumstraßen u. Karavanenwege zu betrachten, auf der Südseite sind jedoch die Waldungen mehr gelichtet und die Abhänge angebaut. Die vielen Zweige der Bergkette breiten sich nach allen Richtungen aus. Daher sind die Flußthäler nicht immer vertikal zum Gebirgskamm, sondern laufen oft schräg, bisweilen sogar parallel ab. Die Bergströme am Ausgange des niedrigern Eminehberges, Bujuk- oder Akalükamtschik u. Karakamtschik, die sich bei Kieuprikoi vereinigen u. sich unterhalb Varna ins schwarze Meer ergießen, so wie nördlich von ihnen der Pravody und südlich der Nadir bilden insbesondere ziemlich parallel laufende Thäler mit dem Hauptbergzuge, in der Entfernung von 3—5 Meilen und von schroffem Charakter. Gewaltige Felsenmassen erheben sich hier stufenweise. Erst seit dem Uebergange des Feldmarschalls Diebitsch 1828, dem für diese Unternehmung der Namen Sabalkansky beigelegt ward, wird der Balkan für ein nicht mehr unüberschreitbares Hinderniß angesehen; seine Thäler und Gründe sind oft verschneit und um den Uebergang noch schwieriger zu machen, haben die Türken am nördlichen Rande des Gebirges noch eine Reihe Festungen angelegt, deren Centralpunkt das noch nie eingenommene Schumla bildet. Es gibt zwar noch einige Uebergänge untergeordneter Art, welche aber noch weniger zu Truppenmärschen geeignet sind. Noch verdient eine Erwähnung eine an der Quelle des Aidos befindliche südliche Abzweigung des hohen Balkan, die ein dem Meerbusen von Burgas gehöriges Thalbecken umschließt. Sie ist ein stark bewaldetes, aus flachen Rücken bestehendes Mittelgebirge, auf welchem sich die derbenter Berge besonders hervorheben. Die ganze Gegend ist mit einer Menge kleiner Thäler durchfurcht und sonach kein Schritt ohne Beschwerlichkeit. Als Centralpunkte jenseits des Balkans sind Aidos (von Varna her) und Karnabad (von Pravody oder, was dasselbe ist, Paravadi her) zu betrachten, indem sich an letzterem die Wege von Silistria, Schumla und Paravadi vereinigen. Von diesen erstgenannten beiden Städten an werden die Straßen bis Adrianopel und Konstantinopel fahrbarer und erweitert sich das Gelände zu einer gangbaren Ebene. Der Uebergang über den

Balkan selbst war mit ungeheuern Schwierigkeiten verknüpft. Die Gegend mußte rekognoscirt werden, ehe sie die Truppen und die Artillerie passiren konnten. Man hatte die ebenerwähnten Thäler des Kamtschik, des Nadir und der Aidos und in diesen die Pässe von Nadir Derbend oder Tschenga zwischen Aidos und Paravadi, so wie Dabral zwischen Karnabad und Tschalikavak, welche nächst Schumla die Hauptverbindung von Rustschuk, Silistria und der untern Donau her bilden, zu überschreiten. Die drei Hauptpunkte, welche den nördlichen Fuß des Balkans decken, sind Varna, Schumla und Paravadi, abgerechnet einige vorgelegene befestigte Städte, wie Basartschik u. a., welche bei ihrer schlechten Beschaffenheit indessen keines langen Widerstandes fähig sind. — So die Hämuslinie. Von unverkennbarer Wichtigkeit für ihre Vertheidigung ist indessen das schwarze Meer, von dessen Beherrschung wohl auch in künftigen Kriegen die kürzere oder längere Haltbarkeit des Balkans abhängen dürfte. Die Ueberschreitung des Balkans durch die Russen 1829 ward insbesondere dadurch begünstigt, daß die russische Flotte, nach der bei Navarin erfolgten Vernichtung der türkischen, die unumschränkte Oberhand im schwarzen Meere hatte und nach und nach alle an der Westküste desselben gelegenen Festungen diesseits und jenseits des Balkans in ihre Hände bekam. Der wichtigste Hafen jenseits des Balkans ist Sizepolis, wie diesseits Küstendsche und Varna. Sizepolis liegt nur etwa 23 Meilen von Konstantinopel, Burgas fast gerade gegenüber und hat eine der besten Rheden des ganzen Meerbusens von Mesambri und Burgas. Sein Besitz machte es für die Russen zum Hauptstützpunkt jenseits des Balkans und zum Hauptverpflegungsdepot für die Zufuhren aus Odessa und der Krimm. Die nächstgelegenen See-Festungen sind Wassiliko, Agathopolis oder Agtepoli und Inada, und deren Besitzergreifung, so wie der ganzen Küste bis in die Höhe von Nidia durch die Flotte des russischen Admirals Greigh war es vorzüglich zuzuschreiben, daß die Russen den kühnen Marsch auf Adrianopel mit Beiseitelassung von Schumla wagen konnten, da ihnen jenseits des Balkans im schlimmsten Falle immer durch eine Seitenbewegung der Rückzug auf ihre Flotte unbenommen blieb. So lange nun die russische Flotte die Herrschaft des schwarzen Meeres zu behaupten vermag und dadurch die linke Flanke der Landarmee deckt, so wird sie die letztere nicht allein den Donauübergang ohne besondere Gefährdung ausführen lassen, sondern auch durch Zufuhren und Ueberflügelung des Balkans zu Wasser wesentliche Dienste leisten und die Vertheidigungsfähigkeit des letztern schwächen. Anders wird sich aber die Lage der Sache gestalten, wenn sich die englische und französische Flotte zur Unterstützung der T. stellt und durch ihre Ueberlegenheit die russische in ihren Kriegshafen Sebastopol einsperrt und zur Unthätigkeit verdammt. Ist diese kombinirte Flotte mit Landungstruppen versehen, wenn deren Zahl immerhin auch nicht bedeutend seyn kann, so sieht sich die russische Armee in ihrer linken Flanke bald so sehr bedroht, daß sie nach dem Donauübergang jedes weitere Vorrücken gegen Varna aufgeben und den Balkanübergang mehr in ihrer rechten Flanke suchen muß, eine Bewegung, welche nicht allein die vorherige Besitznahme sämmtlicher Donaufestungen erheischt, sondern auch die Verbindung mit der einzig möglichen Operationsbasis, der Donau nämlich, auf eine bedenkliche Weise verlängerte und dem Flankenangriffe der höchst wahrscheinlich starken Besatzung von Schumla bloßstellen wird. — Die westlichen Engpässe, durch welche man zur Südseite des Gebirges gelangt, sind das eiserne Thor, ferner der Grabowapaß über Ternova nach Kasanlik und Eski-Sagra, oder endlich über Sophia, das trajanische Thor. Die von hier weiter führenden Operationslinien laufen über Jenidsche-Kisilagars, in dem Thale der Tundscha; über Karabunar und Hirmenly; oder aber über Philippopel. Wie leicht und schnell wir auch diesen immerhin schwierigen Uebergang, ohne Berücksichtigung der im Kriege so häufigen Wechselfälle und Hemmnisse abgemacht haben, so spricht doch die Erfahrung des letzten russisch-türkischen Krieges für die Größe der Opfer, welche das Vordringen um jeden Fuß breiten Landes dem kühnen Eindringling hier kostet. Nachdem Diebitsch den Balkan überschritten u. die Truppen des Großwessirs Reschid-Pascha bei Marasch und Janboli geschlagen hatte und ihm sogar über Sizeboli eine Verstärkung von 12,000 Mann zugekommen war, erschien er doch nur mit ungefähr 30,000 Mann vor der von 8000 Seelen bewohnten zweiten Hauptstadt des Reichs, welche allerdings hinreichten, diese zu einer hartnäckigen Vertheidigung geeignete, aber überraschte Stadt und die zu ihrer Vertheidigung herbeigezogenen 10,000 Mann Infanterie und einige Tausend Milizen zur schleunigen Kapitulation zu bringen. Diebitsch zog also am 20. Aug. als Sieger in Adrianopel ein und unterwarf bald darauf die Städte Demotica, Ipsala und Enos am ägeischen Meere. Indessen steht fest, daß der schon am 14. Sept. unter den bekannten Bedingungen abgeschlossene Friede dem Sieger ebenso willkommen kam, als dem Besiegten. Das durch Krankheiten und Noth heimgesuchte russische Heer war stark mitgenommen und würde einem weniger entmuthigten Gegner geringe Besorgnisse für die Sicherheit der Hauptstadt eingeflößt haben. Als Diebitsch Adrianopel räumte, ließ er mehre Tausend Pest- und Cholerakranke zurück. Der kurze Feldzug von 4 Monaten kostete dem Heere des General Diebitsch außer den auf dem Schlachtfelde Gebliebenen noch 14,000 Mann und 5000 Pferde, welche dem Hunger und den Krankheiten erlagen. Diese Ziffern, noch mehr aber die durch Krankheit erlittenen unverhältnißmäßig größern Verluste der russischen Armee im ungarischen Feldzuge 1849, drängen, nebenbei gesagt, übrigens unwillkürlich den Gedanken auf, daß bei all ihrem glänzenden Aeußern doch irgend ein schädlicher Keim in dem innersten Wesen der russischen Armee verborgen liegen müsse, der bei der mindesten Vernachlässigung der administrativen Gebahrung verderbend emporwuchert.

Aus der Anführung genannter Thatsachen wird man dennoch nicht unwichtigen Schluß ziehen können, daß auch künftige Male das russische Heer nur in einer zu seinem anfänglichen Stande verhältnißmäßig geringen Stärke in die Ebene Rumeliens niedersteigen würde, und zwar nicht bloß aus dem Grunde, weil es bis zu jenem Zeitpunkte durch den Verlust vor dem Feinde und den Krankheiten heruntergekommen seyn dürfte, sondern auch, weil die Belagerung und Beobachtung (oder eventuelle Besetzung) der Festungen Varna, Silistria, Rustschuk und der Flankenposition Schumla eine Theilung der Streitkräfte nothwendig gemacht haben wird, und weil es sich überhaupt wegen Mangel an Unterhaltung mit großen Armeen in Rumili nicht operiren läßt, wo die Weiden gegen den Sommer und Herbst kein Futter liefern und die Türken beim Rückzuge gewöhnlich das Gras in Brand stecken. Diese Erfahrung bewog die Russen, ihre Transportmittel für den Feldzug 1829 mit größerer Vorsicht vorzubereiten. Sie ließen ihre Transportwagen statt mit den früher gebräuchlichen Pferden mit Ochsen bespannen, und sollen für die 160,000 Mann starke Donau-Armee 60,000 derartige Fuhrwerke herbeigeschafft haben. Obgleich nun eine solche Einrichtung (die theilweise auch im ungarischen Feldzuge beobachtet wurde) den Vortheil gewährt, daß bei eintretendem Mangel an Lebensmitteln die Thiere geschlachtet, und die bloß von Holz ganz roh erbauten Wagen zugleich zur Feuerung verwendet werden können, so ist sie doch wieder mit dem Nachtheil verbunden, daß sie einerseits die Beweglichkeit des Heeres bedeutend beeinträchtigen, andererseits einen namhaften Theil der für die Truppen bestimmten Vorräthe selbst verzehren muß. Wenn daher die russische Armee ihren Feldzug, wie man annehmen kann, mit 250,000 Mann eröffnen würde, müßte sie nun mit mehr als 90,000 solcher Wagen ausgerüstet werden, eine Zahl, die an den Troß der persischen Heere unter König Xerxes und seinen Nachfolgern erinnert.

Die asiatisch-türkische Grenze gegen Rußland bildet ein in geographischer, wie militärischer Beziehung abgesondertes Kriegstheater, durch seine Entfernung ganz unabhängig von dem europäischen und durch seine Beschaffenheit von solcher Art, daß hier nur einzelne Corps gegen einander streiten können. Schnelle Operationen scheitern hier sowohl an der Unzugänglichkeit des Terrains, wie an dem Nationalcharakter der dasselbe bewohnenden Völkerschaften. Allen Kriegkombinationen nach den Regeln der Kunst, wo sich organisirte Armeen gegenüberstehen, muß hier gewöhnlich ein Eroberungs- und Unterjochungskrieg vorausgehen, und wenn derselbe auch nicht vollkommen den naturwüchsigen Charakter der Kriege in Algier und Kaukasien trägt, sondern sich zum Theil auf feststehende Operationsobjekte richtet, so ist doch ein guter Theil ursprünglicher Kampfesweise dabei, die sich wesentlich von der kultivirten Kriegskunst unterscheidet. Jeder Fuß breit Landes muß hier erkämpft, durch Anlegung von Befestigungen und permanente Garnisonen pacificirt werden, ehe man weiter vorschreiten kann, und eine neue Operationsbasis nach der andern muß neu erschaffen werden, ehe man an ein tieferes Eingehen denken darf. Daher die untergeordnete Wichtigkeit dieses Kriegsschauplatzes, die nie die Entscheidung herbeiführen kann, die dem europäischen durch die einfachere und leichtere Operation auf Konstantinopel unter allen Verhältnissen zufallen muß. Bekanntlich sicherte der bucharester Traktat 1812 Rußland den Besitz der südlich des Kaukasus an der Ostseite des schwarzen Meeres gelegenen Provinzen Mingrelien, Grusien, Lesghien, Daghestan u. s. w., die nach dem letzten persischen Kriege 1826 bis 1828 durch abgerissene Theile Persiens arrondirt und durch den Frieden von Adrianopel 1829 durch einen Zuwachs von 100 □Meilen und einiger Grenzfestungen einen festen Abschluß erhielten. Der Friede von Turkmantschai setzte nämlich Rußland in den Besitz der früher persischen Provinzen Eriwan und Nachitschewan, der von Adrianopel in den der Festungen Achalzich, Atzkur und Achalkalaki. Diese so entstandene russische Provinz führt den Namen Transkaukasien oder Georgien und liegt zwischen den Südausläufern des Kaukasusgebirges (der die mächtige Verbindungsmauer zwischen dem schwarzen und kaspischen Meer bildet) und der armenischen Hochebene, einem ähnlichen Gebirgsstock, der in der frühern Geschichte Persien vom byzantinischen Reiche trennte und noch heut zu Tage der Tummelplatz wilder Völkerschaften ist. Dieses Gebirge, an welches sich die Mythen und Traditionen aus der ersten Geschichte der Menschheit mit den Kämpfen mächtiger Völker bis in die neuere Zeitrechnung verknüpfen, bildet eine ähnliche Scheidewand und natürliche Grenze für die T. auf asiatischer Seite, wie der Balkan auf europäischer. Die armenische Hochebene, unweit der Südostküste des schwarzen Meeres gelegen, besteht aus mehren sehr weiten beckenförmigen Gebirgsthälern, welche dem Laufe der Ströme entsprechen. Diese werden von hohen Bergrücken eingeschlossen u. eine enge Gebirgsspalte bezeichnet gewöhnlich den Weg, durch welchen die Gewässer seit undenklichen Zeiten ihren Abfluß genommen haben. Die Hauptthäler, welche eigentlich aus Bergland bestehen, und den bewohnten Theil der Hochebene ausmachen, sind: 1) das Becken des Euphrats; 2) das Becken des Arares; 3) das Becken des Arpatschai's; 4) das Becken des Kurs; 5) das Becken des Tscharog; 6) das Thal von Toprak-Kale.

1) Das Becken des Euphrats liegt von allen am höchsten und umfaßt ein Gebirgsland, das von mehr als 400 Dörfern bedeckt ist. Die Grasvegetation ist üppig und der Boden fruchtbar an Getreide; allein Obst, Wein und Gemüse kommt nicht fort, daher es eine Höhe von 3- bis 4000 Fuß haben muß. Das Becken hat eine Richtung von Ost nach West und öffnet sich nach der kleinasiatischen Seite und ist nicht mit dem auf dem Ararat entspringenden andern Becken des Euphrats (dem Muradfluß) zu verwechseln. Erzerum liegt auf der Ostseite des Thales und westlich von der Stadt dehnt sich eine $2^1/_2$ Meile

weite Ebene aus, die schon von den ältesten armenischen Geographen als ein fetter, moorartiger Boden geschildert wird. Das ganze Becken wird von kahlen, von aller Holzvegetation entblößten Gebirgsrücken begrenzt, namentlich gegen seinen Anfang zu vom Devepoinu. — 2) Das Becken des Araxes hat die Richtung nach Persien von West nach Ost mit einem nordwärts gebogenen Lauf und ziemlich den entgegengesetzten Lauf des Euphrats, von dem es durch den Devepoinu getrennt ist, obgleich die Quellen des Araxes auf dem südlicher gelegenen Bing Geul (Tausendseegebirg) liegen. Das Thal des Araxes wird im Süden durch die mächtige Gebirgskette des Kusseyh- und Allah-Dagh begrenzt, dessen östlichster Punkt der Ararat ist, wo die russische Grenze beginnt. Im Nordwesten und Norden begrenzt es der Kiratschli-Dagh, der mit dem Saganlu-Gebirge im Nordosten zusammenhängt. Das letztere ist mit dicken Fichtenwäldern bedeckt. Das Becken des Araxes ist das niedrigste von den Thälern in der Hochebene und sehr fruchtbar, hat eine reiche Grasvegetation, viel Vieh und besonders Pferdezucht. Die Pferde von Khorassan gehören zu den besten in ganz Asien. Der Araxes ist auf ungefähr 20 Meilen Länge, da, wo er die Nord- und Ostseite des Ararat umfließt, von russischem Gebiet umgeben und bildet später die Grenze mit Persien. Auf seinem linken Ufer 3 bis 4 Meilen entfernt an einem Zuflusse liegt Eriwan, die Hauptstadt der russischen Provinz gleichen Namens. — 3) Das Becken des Arpatschai ist eigentlich ein von Nord nach Süd dem vorigen zulaufendes Nebenbecken und hat seinen Ursprung auf dem Tschildyrgebirge, einem nach Nordwesten gerichteten Nebenzweige des Saganlu oder, wenn man will, eine nordöstliche Fortsetzung des Kiratschli-Dagh und Tilburun. Der Ursprung des Arpatschai liegt unweit der Festung Achalkalaki auf dem Tschildyrgebirge, einem der höchsten Gebirgsstöcke, der reißende Bergströme nach Norden und Süden entsendet und oft im heißesten Sommer an seinen höchsten Stellen mit Schnee bedeckt ist. Hier trifft man die ersten Frühlingsblumen erst im Monat Juli und wenige Tage vergehen daselbst ohne dicke Nebel und plötzliche mit Hagel untermischte Regengüsse. Der Arpatschai bildet die Grenze zwischen Rußland und der T. In einem seiner westlichen Nebenthäler am Fuße des Tschildyrgebirges liegt die wichtige türkische Festung Kars. — 4) Das Becken des Kurs geht auf ungefähr 25 Meilen nordöstlicher Entfernung parallel mit dem Becken des Araxes, und ähnlich wie dieser in einem nach Norden gewölbten Bogen von West nach Ost. Der Kur selbst ist ein nach Norden zu abfließendes Gewässer des Tschildyrgebirges, wird im Norden durch den Bordschom, der mit dem Kaukasus zusammenhängt, begrenzt; im Osten hat es das Zichedschwargebirge und im Westen die Nebenarme des Tilburun und Kiratschli-Dagh. Am nördlichen Fuße des rauhen Tschildyrgebirges breiten sich mildere Ebenen aus, wie auch an den Ufern des Kurs Bäume aus der gemäßigten Zone, als Pappeln, Nußbäume, Aprikosen, Wein u. s. w. gedeihen; dagegen ist der genannte Ausläufer des Kaukasus, der Bordschom, der im Westen sich mit denen des Kiratschli-Daghs vereinigt, ein zerklüftetes und mit dicken undurchdringlichen Wäldern bedecktes Gebirge. Das Thal des Kur ist für Rußland ein sehr wichtiges, denn die Hauptstadt Tiflis liegt darin, und seine Richtung führt von dem Centralpunkt der armenischen Hochebene ins Innere Transkaukasiens. Die Festungen Achalzich, Azchur und Achalkalaki, früher türkisch und seit 1829 russisch, liegen in demselben und sperren seine Straßen. — 5) Das Becken des Tscharog oder das Thal von Baibut. Wie vorhin nachgewiesen wurde, hängt der Kaukasus mittelst des Bordschom mit dem Centralkamme des armenischen Hochgebirges, dem Kiratschli-Dagh und Tilburungebirge zusammen, das sich jedoch, nachdem es 20 bis 30 Meilen entfernt gleichlaufend mit der Südostküste des schwarzen Meeres gegangen ist, im Westen nordwärts gebogen an dieses anschließt. Da sich jedoch auch an der Küste des schwarzen Meeres ein bewaldetes Gebirge hinzieht, so bildet sich zwischen diesem und dem armenischen ein Becken, das Baibutbecken genannt, das der Baibut- oder Tscharogfluß von Südwest nach Nordost durchfließt, bis er sich in nördlicher Biegung ins Meer ergießt. Dieses Thal ist sehr fruchtbar und reich an Metallen. — 6) Das Thal von Toprak-Kale. Befindet sich auf dem Gebirgszuge, der das Araxesbecken südlich begrenzt, nämlich auf dem Allah-Dagh. Es ist nur kurz und nicht entschieden, ob es zum Gebiet des Araxes gehört oder zum Gebiet des Murad (des andern Hauptarms des Euphrats), der auf der Südseite des Allah-Daghs strömt. Ein durcheinander geworfenes merkwürdiges Gewimmel der verschiedensten Volksstämme bewohnt diesen Winkel Asiens, und nur die Städte tragen den rein türkischen Charakter. Namentlich sind die Rußland nächstgelegenen Paschaliks, wie Achalzich, der Schlupfwinkel kriegerischer und raublustiger Stämme, wie z. B. der Lasen, Kurden, Karapapacher, Adscharen und Turkmanier. Sie alle sind durch ihre Gewandtheit zu Pferde und die Heftigkeit ihrer Angriffe berühmt und bilden daher eine äußerst leichte, namentlich für den Parteigängerkrieg brauchbare Reiterei, die jedoch in größern Schlachten in der Linie und besonders beim Agiren großer Streitmassen weniger brauchbar ist. Alle Wagehälse des Kaukasus haben sich hierher zurückgezogen und da jeder Bewohner muselmännischen Glaubens aller Abgaben ledig und dafür nur verpflichtet ist, im Kriegsfalle sich gut bewaffnet unter die Fahnen zu stellen, so erwächst hierdurch den Russen eine eben so gefährliche als zahlreiche Masse von Feinden. Weniger sind den Russen die glaubensverwandten Armenier abhold, die mit den Türken die Städtebevölkerung bilden; sie haben, wie alle unterjochten Völker, keinen entschiedenen Charakter, sind listig, eigennützig und verschlagen, aber ebenfalls tapfer. Uebrigens haben die russischen Erfolge ihr Selbstgefühl nicht wenig gehoben und sie bilden jedenfalls ein den russischen Bestrebungen günstiges Ele-

ment der Bevölkerung. Gegen Erzerum hin nimmt die türkische, griechische und armenische Bevölkerung immer mehr überhand und nur die nomadisirenden und kriegerischen Kurden wohnen noch vereinzelt unter ihnen. Die Fruchtbarkeit der Gegend begünstigt hier ohnehin den Ackerbau und die Viehzucht und verscheucht, wie überall die Kultur thut, die rohen und kühnen Jägervölker in die Gebirge; eben so ist es in der nächsten Umgegend von Trapezunt am schwarzen Meere; doch sind dessen Ufergebirge und Bergrücken nach dem Kaukasus hin die Hauptschlupfwinkel der Lasen, die hier zum Theil Ackerbau und mit Vorliebe den Sklavenhandel treiben, daher sie in fortwährender Fehde mit ihren Nachbarn leben. Diese Völkerstämme bilden für Rußland eine höchst unangenehme Nachbarschaft, und bei einer Invasion in das Innere der T. ist es fast unmöglich, die rückwärtigen Verbindungslinien und Zufuhren an Lebensmitteln und sonstigen Kriegsbedürfnissen gegen ihre Unternehmungen sicher zu stellen, wenn man diese Völkerschaften durch Güte oder Gewalt nicht auf seine Seite bekommen kann. Eine andere Hauptschwierigkeit erwächst endlich einer russischen Armee aus der überhaupt isolirten Lage Transkaukasiens, welches nur durch zwei Straßen über den Kaukasus mit dem Mutterlande verbunden ist. Die eine dieser Verbindungen führt am westlichen Ufer des kaspischen Meeres vorbei und berührt einen Theil des an diesem Meere gelegenen Daghestan; sie führt in einem ungeheuren Bogen von 1200 Werst Länge von der kaukasischen Linie (der Schutzwehr Alt-Rußlands gegen den Kaukasus) bis Tiflis, während die direkte Straße durch den Kaukasus, die sogenannte grusische Militärstraße, zwar fünfmal näher, aber so von Engpässen durchschnitten und von den Tscherkessen gefährdet ist, daß auf ihre Benutzung nicht unter allen Verhältnissen und zu jeder Zeit zu rechnen ist. Somit ist man häufig und zwar für schweres Fuhrwerk jederzeit nur auf die erstgenannte Kommunikation verwiesen und gleicht daher Transkaukasien einem vorgeschobenen Außenwerke oder Keil, dessen Spitze zu verlängern und in die T. hineinzutreiben immer seine großen Schwierigkeiten hat, die noch vermehrt werden, wenn die direkte Kommunikation über das schwarze Meer nach Odessa durch feindliche Flotten unterbrochen ist. Dieses Argument verstärkt noch unsere vorhin ausgesprochene Ansicht, daß das asiatische Kriegstheater noch schwieriger zu betreten und der T. weniger gefährlich ist, als das europäische.

Wenden wir uns nun zu der rein militärischen Betrachtung des erstern. **Operationslinien.** Die Bedeutung und geographisch günstige Lage der türkischen Stadt Erzerum am westlichen Fuße des armenischen Hochgebirges wächst noch durch die Anlage der Straßenzüge, denn alle Straßen, welche aus dem russischen Georgien nach der T. führen, treffen in Erzerum zusammen und verzweigen sich von da an wieder in alle möglichen Richtungen. Umgekehrt treffen alle Straßen, welche aus der T. nach Georgien hineinführen, in Tiflis zusammen. Tiflis und Erzerum sind daher wechselseitig die natürlichen Objekte eines Feldzugs. Beide Objekte werden durch drei Hauptstraßen mit einander verbunden: 1) die nördlichste geht durch das Thal des Kurs über Achalzich; — 2) die südlichste geht über Eriwan und bei Toprak-Kale über den Allah-Dagh; — 3) die mittlere hat zwei Verzweigungen, die in Kars (im Nebenthale des Arpatschai) zusammentreffen, nämlich die Straße von Tiflis über Gumri oder über Tschalka und Achalkalaki. Von Kars führt sie dann thalaufwärts am Araxes und vereinigt sich bei Hassan-Kale mit der vorigen. Die erste wird durch die Festungen Azchur, Achalzich und Ardaghan vertheidigt und war früher, als diese noch in türkischen Händen war, eine vortreffliche Operationsbasis für diese, um von hier im Thale des Kurs gegen die Hauptstadt Tiflis vorzudringen. Ihre Besitznahme wurde von den Russen mit großen Verlusten erkauft, die früher nur Kosakenposten zum Schutze des Landes dagegen hatten. Mit ihrer Einverleibung in das russische Reich ist der Nutzen dieser Festungen auf dieses übergegangen; denn sie geben nicht nur feste Stützpunkte gegen die wilden Bergstämme, sondern verschließen auch das Thal des Kurs und den Weg nach Tiflis. Im offensiven Sinne gegen Erzerum scheint dagegen ihr Werth geringer, da man dann immer die Festungen des schwarzen Meeres, Trapezunt u. s. w. im Rücken hat, wenn die Türken oder deren Verbündete hier die Herrschaft behaupten. Die zweite, südliche Linie, wird türkischer Seits durch das feste Schloß Toprak-Kale, im Russischen durch die Hauptfestung Eriwan und das Fort Sardar-Abad gesperrt. Die dritte, zwischen den beiden andern gelegene Linie hat türkischer Seits ihre Hauptvertheidigung durch die Festung Kars; die Deckung der einen Nebenverzweigung über die Achalkalaki ist mit dem Verluste dieser Festung ebenfalls für die Türken verloren gegangen und der Vortheil dieser Kommunikation auf die Russen übergegangen, die auch Gertwis (einen Uebergang des Kars) zur Verbindung mit Achalzich in ihre Hände bekommen haben. Der direkte Weg auf Kars führt an der russischen Grenze durch das befestigte Dorf Gumri. Es kann somit in einem Kriege russischer Seits sowohl Achalzich und Achalkalaki für die nördliche u. mittlere, Eriwan für die mittlere u. südliche Straße als Basis genommen werden. Nach der Wegnahme von Kars wird der wahrscheinliche Weg dann über das Saganlugebirge in das Becken des Araxes aufwärts getragen werden, von dessen Ursprung dann Erzerum leichter zu erreichen ist. Hier ist dann nur die zur Deckung im obern Araxesthale gelegene Festung Hassan-Kale zu überwinden und Erzerum, die Hauptstadt Kleinasiens, ist verloren. Auf dem nördlichen Wege sind Baibut im Thalkessel gleichen Namens und Trapezunt am schwarzen Meere die Punkte, welche erst überwunden werden müssen, wenn man vom Norden her auf Erzerum operirt, doch würde auch dann eine Einschließung od. Belagerung von Kars nothwendig werden, da dieses nicht in der Flanke liegen gelassen werden kann.

Ueber die muthmaßlichen Operationen eines Krieges auf diesem Kriegstheater lassen sich am besten die Erfahrungen des Krieges von 1828 und 1829 unter Paskewitsch zu Grunde legen. Nachdem die Russen 1828 die drei mehrfach genannten Festungen auf der nördlichen Verbindungslinie, so wie zuvor Kars auf der mittlern erobert hatten, ergriffen sie 1829 die Offensive, indem sie von Kars aus über das Saganlugebirge in das Thal des Araxes zu gelangen suchten, um von hier aus thalaufwärts auf Erzerum zu operiren, da dieses fruchtbare Thal den Unterhalt der Armeen sehr begünstigt, der Weg auch sonst keine Schwierigkeiten bietet u. nur die Festung Hassan-Kale zu überwinden ist. Sie hatten sich somit die nördliche Linie im defensiven Sinne gesichert und schlugen die mittlere ein, da von der südlichen nichts zu befürchten war. Die Operationen Paskewitschs waren hierbei bewunderungswürdig. Die Türken hatten sich zur Vertheidigung des Araxes auf den steilen und bewaldeten Hängen des Saganlugebirges aufgestellt, doch Paskewitsch täuschte sie durch ein kluges Manöver und überstieg jenes Gebirge, ohne Widerstand zu finden, indessen die Türken durch einen Scheinangriff beschäftigt wurden. Der Seriasker hatte indessen von dem gelungenen Uebergange der Russen Nachricht erhalten und eilte mit der Hauptmacht herbei, um seinen abgeschnittenen Bassa zu unterstützen. Doch noch ehe er dessen Lager erreichen konnte, ging Paskewitsch dem Seriasker entgegen und brachte demselben eine vollständige Niederlage bei, kehrte hierauf schleunigst um, damit er des Bassa verschanztes Lager früher angreifen könne, als der Seriasker seine zersprengten Truppen wieder sammeln könne, und so gelang es ihm, auch des Bassa's Stellung zu erobern und dessen Streitkräfte zu vernichten. Um die Verwirrung und den Schrecken, welche diese beiden Niederlagen im ganzen Lande verbreiteten, zu benutzen, rückte der russische Oberfeldherr mit dem ganzen Heere in möglichster Schnelligkeit gegen Erzerum vor, bemächtigte sich der von den völlig demoralisirten Türken verlassenen Festung Hassan-Kale und erschien vor Erzerum. Hier vertrieb er die türkische Armee von den diese Stadt deckenden Höhen und nahm nicht nur dieselbe ein, sondern auch den Seriasker gefangen. Von hier richtete Graf Paskewitsch seine Operation auf Trapezunt am schwarzen Meer, wo sich ein detachirtes Corps zum Entsatze Erzerums vorbereitete, nahm die von den Türken verlassene große Festung Baiburt, und schlug nach mehren Gefechten die türkische Hauptarmee in der Nähe des Dorfes Tschart, so daß ihm der Weg nach Trapezunt offen stand. Der mittlerweile abgeschlossene Frieden zu Adrianopel beendete hier den Siegeslauf des russischen Feldherrn. Er dürfte die vorgezeichnete Bahn künftiger Unternehmungen seyn, daher wir zum Schlusse nur noch die auf diesem Wege liegenden Schlüsselpunkte und Festungen kurz beleuchten wollen. Im Paschalik Achalzich sind zunächst die unfern von einander gelegenen Festungen Achalzich, Ardaghan, Achalkalaki, Gertwiß und Atzchweri zu erwähnen. Sie bilden zugleich die einzigen größern Wohnstätten des außerdem nur von Dörfern bewohnten Paschaliks, sind aber eigentlich nur große Vorstädte, die von den Festungen abgesondert liegen. Kars, im Paschalik gleichen Namens, die alte Hauptstadt Armeniens, ist einer der wichtigsten Punkte, berühmt sowohl durch sein anmuthiges Klima und den Reichthum seiner Einwohner, wie durch seine fortifikatorische Stärke und strategische Wichtigkeit. Sie liegt in einer Biegung des rechten Kars-tschai-Ufers, hat doppelte Mauerumfassung, drei in einander stehende Citadellen und einige Außenwerke. Die eigentliche Festung umschließt mittelst Reihen hoher und dicker, von sehr hartem Stein aufgeführten Mauern in der Form eines unregelmäßigen Vierecks die Stadt und lehnt sich mit der Nordseite an einen steilen Felsabhang. Auf diesem, Karadagh genannt, liegt die Citadelle und zwar auf drei stufenartigen Absätzen gegen die Stadt. Da dieser Felsen auf der Nord- und Westseite von dem Kars-tschai-Flusse umflossen wird, so ist die Citadelle hier ganz unzugänglich und der Angreifer gezwungen, erst die untere Festung u. dann die drei auf den Felsenstufen hinter einander gelegenen Citadellen in der Front anzugreifen, welche mit ihren äußern Mauern sich an die Mauern der untern Stadtbefestigung anschließen. Alle drei Werke sind mit einander durch Thore verbunden und außerdem führt von der untersten ein gewölbter, unterirdischer Gang an den Fluß. Das oberste Werk hat quadratische, die beiden untern die Form länglicher Vierecke, die sämmtlich von hartem Stein und mit Sorgfalt gebaut sind. 150 Kanonen beherrschen die Umgegend, deren felsiger Boden, schwierige Lage und sonstige Hindernisse eine Belagerung und Einnahme ohne Sturm sehr schwierig macht. Die Wegnahme dieser Festung war, obgleich mit großen Menschenopfern erkauft, das erste Unternehmen der Russen im Kriege 1828, denn sie zerschnitten hiermit nicht allein die feindliche Operationslinie vom Araxesthale nach Achalzich, sondern fanden auch in der reichen und gesunden Lage der Stadt einen Stützpunkt für die hier ins Innere Transkaukasiens führenden beiden mittlern Straßen. Die bemerkenswerthesten Plätze für die südliche Operationslinie von Eriwan nach Erzerum sind die im Paschalik Bajazeth gelegene Stadt gleichen Namens, der Flecken Diadin (auf der Wasserscheide zwischen Araxes und dem Murad, Nebenarm des Euphrats), der gering befestigte Ort Chamur und das Schloß Toprak-Kale. Das Paschalik Erzerum, als Mittelpunkt der asiatisch-türkischen Provinzen, ist ein äußerst fruchtbares, gesundes, von allen Seiten mit hohen Gebirgen umschlossenes Becken, namentlich für den Unterhalt der Armeen günstig. Es wird nächst dem Araxes und dem Tscharog vom Euphrat oder Kara-Su durchströmt, der sich bei der Schanze Kaba-Maydan mit einem südlichen Arme (Mürad) vereinigt und hier jenen berühmten Strom bildet, an dessen Ufer die Sagen des Alterthums die Wiege und das Eden des ersten Menschengeschlechts verlegen. Die bedeutendsten Plätze sind außer Erzerum: Bai-

burt, Ersignan, und die Feste Hassan=Kale.
Letztere bildet ein Viereck von 500 Ellen Länge
und 175 Ellen Breite, hat doppelte Feldstein=
mauern, deren innere mit 4 viereckigen Thür=
men zur Geschützvertheidigung versehen ist; die
äußere umgibt ein Graben, der mit Wasser ge=
füllt werden kann. Auf der nördlichen und
nordwestlichen Seite ist die Festung von steinig=
tem Gebirge, auf den übrigen von grasreichen
Ebenen umgeben. Auch diese wichtig gelegene
und starke Festung ließen die entmuthigten
Türken ohne Vertheidigung in die Hände der
siegreichen Russen fallen, trotzdem, daß sie jeder=
zeit und schon seit ihrer Erbauung durch die
Römer für den Schlüssel der Straße nach Er=
zerum galt. Auch war sie sehr verfallen. Un=
terhalb Baiburt am Tscharog, 2 Tagereisen
von Erzerum, liegt in der fruchtbaren Ebene
Sper oder Isper die Stadt und Festung glei=
chen Namens. Diese Stadt erstreckt sich von
Osten nach Süden an beiden Ufern des Flusses;
die Festung, auf einem Felsen liegend, kann
aber keinen besondern Widerstand leisten. Tra=
pezunt, am schwarzen Meere liegend u. durch
eine steile Gebirgskette vom Becken des Tscha=
rog geschieden, ist zwar eine bedeutende Stadt
von 20,000 Einwohnern, dürfte aber keines
langen Widerstandes fähig seyn. Rücksichtlich
der Entfernungen des Straßenknotens Erzerum,
als Operationsobjekt und Mittelpunkt der Kom=
munikationen nach allen Gegenden Kleinasiens,
sey noch Folgendes bemerkt. Trapezunt, Achal=
zich, Kars, Bajazeth und Siwas bezeichnen die
Hauptstädte, die ihre Straßen als Radien in
Erzerum vereinigen. Trapezunt ist ungefähr
40 Meilen entfernt und durch schwierige Ge=
birgspässe, die kaum für die leichte Feldartillerie
genügen, getrennt. Von Achalzich rechnet man
die nördliche Operationslinie über Ardaghan,
Olti u. s. w. in gerader Linie ebenfalls 40 Mei=
len. Dieser Weg ist nur allein bei den Gebir=
gen Ulgar und Kiratschly schwer zu passiren, ist
aber sonst brauchbar und hat das benöthigte
Holz und Wasser. Von Olti aus kann man mit
einem Umwege von vierzehn Meilen auf die
über den Saganlug von Kars nach Erzerum
führende mittlere Straße gelangen. Die letz=
tere, nächstwichtige Hauptstraße wurde schon
erwähnt und 1829 von den Russen eingeschla=
gen. Von Eriwan über Bajazeth (letzteres von
Erzerum 23 Meilen entfernt) führt die südliche
Straße über Toprak=Kale und Hassan=Kale,
wo sie mit der vorigen zusammenfällt. Die
wichtige Fortsetzung dieser drei Straßen endlich
von Erzerum nach Konstantinopel führt über
Baiburt oder auch Ersingan zunächst nach Si=
was (56 oder resp. 43 Meilen); diese Straße
durchschneidet die einzige Verbindung der Haupt=
stadt Konstantinopel mit Diarbekir und Bag=
dad und trennt sämmtliche asiatische Provinzen
gleichsam in zwei Theile. Sie ist deshalb sehr
wichtig u. die natürliche Operationslinie, welche
die Russen einschlagen werden, wenn sie von
hier einstens gegen Konstantinopel vorrücken
sollten. Der eine Weg über Baiburt ist, einige
Stellen bei Kara=Hissar ausgenommen, be=
quem, dagegen der andere über Ersingan sich
bergiger gestaltet; beide aber führen durch ein
fruchtbares und bevölkertes Land.

Geschichte. Kaum waren die Drohungen
Oesterreichs wegen der Freilassung der ungari=
schen Flüchtlinge, namentlich Kossuths, ver=
hallt, als der Pforte durch den gleichzeitig auf=
tauchenden Streit um das heilige Grab
neue Verwickelungen erwuchsen. Der franzö=
sische Gesandte machte nämlich im Namen seiner
Republik und des Papstes die Ansprüche der
katholischen Christenheit auf dasselbe geltend,
während sich Rußland im Namen der griechi=
schen auf den verjährten, bei mehren Veranlas=
sungen bisher nie angefochtenen Besitz stützte.
Obgleich sich die Pforte offenbar dem mehr
überwiegenden Einflusse Rußlands hingab, war
ein Erfolg der diplomatischen Verhandlungen
noch nicht abzusehen. Dagegen fand die so
lange schwebende Frage wegen der vertragswi=
drigen Okkupation der Donaufürsten=
thümer durch die Russen ihre endliche Lö=
sung, so daß am 24. April 1851 der Rückzug
der russischen Truppen begann, worauf Schekib
Effendi als Generalinspektor in den Donau=
provinzen dahin abging. Inzwischen erhob sich
der kaum bezwungene Aufstand der Kraina
(Bosnien) Anfangs März von Neuem. Jayco,
wo ein bedeutender Vorrath von Proviant und
Munition lag, ergab sich am 4. März den In=
surgenten unter Omer Aga Hassanagin, die sich
auch trotz dem Angriff der türkischen Truppen
dort behaupteten. Erst am 19. März gelang
es Omer Pascha, dieselben zwischen Jayca und
Gjulhissar zu schlagen, wobei das Haupt der Re=
bellen, Ladia Kapik, umkam. Doch konnte erst nach
den Siegen bei Kozarak u. bei Bihacs der Auf=
stand für einstweilen gedämpft angesehen werden.
Um den durch dies Alles zerrütteten Finanzen
einigermaßen aufzuhelfen, hatte man möglichst
große Reduktionen im Staatshaushalt herbei=
zuführen gesucht und zu diesem Zweck nament=
lich das Polizeiministerium aufgehoben und dem
Kriegsministerium einverleibt, auch die Besol=
dungen der Gouverneurs der Provinzen und
Distrikte bedeutend ermäßigt. Ferner wurden
unverzinsliche Staatsschuldscheine (Kaimé), auf
10 Piaster lautend, kreirt und ausgegeben.

Auch 1852 waren es von vornherein wieder
die Zustände Bosniens, welche die allgemeine
Aufmerksamkeit auf sich lenkten. Angeblich
wegen der Entdeckung eines großen panslavist.
Komplottes, mehr aber wohl um das überhaupt
nur noch ganz locker mit dem Hauptlande zu=
sammenhängende, thatsächlich in der Hand eini=
ger Adelsfamilien befindliche Gebiet wieder un=
ter die Souveränetät der Pforte zurückzuführen
und in die jetzt allgemein angestrebte Centrali=
sation hineinzuziehen, schritt Omer Pascha mit
den äußersten Gewaltmaßregeln vor, die mit
blutiger Strenge durchgeführt wurden. Be=
sonders hatten jetzt die Christen, welche nun
auch die Lust zum Abfall und der Hinneigung
zu Oesterreich offener zeigten, die härtesten Ver=
folgungen zu erleiden. Waren dieselben durch
das neue Rekrutirungsgesetz und durch die
Steuerauflagen, die unter den verschiedensten
Benennungen erpreßt wurden, schon schwer ge=

nug gedrückt und dabei allen Mißhandlungen, selbst der Ermordung, ausgesetzt, so ward jetzt noch gewaltsamer wider sie eingeschritten. In dem durchaus militärisch besetzten Lande ward eine allgemeine Entwaffnung aller Griechen und Katholiken vorgenommen; unzählige Geistliche u. irgendwie einflußreiche Männer wurden verhaftet und Waffenverheimlichung mit dem Tode bestraft. Die katholische Geistlichkeit ward gezwungen, von ihren Klostergütern den Zehnten zu entrichten. Eine Menge Christen, von der Last der Einquartierung erdrückt, irrten obdachlos umher. Selbst auf die österreichischen Unterthanen und die österreichischen Konsularbeamten dehnte sich die Strenge Omer Pascha's aus. Auch nachdem derselbe endlich abberufen worden war, milderte sich bei der Schwäche seines Nachfolgers das Loos der Christen wenig, so daß die längst begonnene Auswanderung derselben nach Oesterreich sich so mehrte, daß schon um die Mitte des Jahres die Zahl der geflüchteten Rajahs an 6000 betrug. Das wiener Kabinet sah sich deshalb auch zu ernsten Vorstellungen bei der Pforte veranlaßt. Die hiermit eintretende Spannung zwischen Oesterreich und der Pforte ward noch vermehrt durch den türkischer Seits gemachten Versuch, auf einem türkischen Streifen Landes in Dalmatien Strandbefestigungen anzulegen, weshalb auch 2 österreich. Kriegsschiffe nach der Bucht von Cattaro abgingen, um die gebotene Einstellung der Arbeit zu unterstützen. Unter die in diesem Jahre ergriffenen neuen Maßregeln der Regierung gehörte namentlich die Einführung einer gemischten Personal- und Vermögenssteuer, die im Durchschnitte mit 20 Piastern auf den Kopf bemessen worden war. Auch die Anordnung einer Art Censur für die im Reiche lebenden Fremden ward in Folge der Verbreitung vieler Broschüren über die Zustände des osmanischen Reiches beliebt, wonach der Druck von Büchern und Broschüren in türkischen Buchstaben wie in fremden Sprachen ohne vorhergängige Autorisation verboten war. Das Ministerium unterlag in diesem Jahre den wesentlichsten Veränderungen. Am 26. Jan. 1852 ward Reschid Pascha seines Amtes als Großwessir entsetzt und dasselbe an Rauf Pascha übertragen; ein vorübergehender, mit dem Sturze Palmerstons zusammenhängender Sieg der alttürkischen Partei über die des Fortschrittes, des russischen über den engl. Einfluß, herbeigeführt durch unermüdliche Machinationen der griechischen Partei (der griechisch-nichtunirte Patriarch, die Aristarchen Vogorides und Petrovich), welche dem Interesse Rußlands ganz ergeben war. Den äußeren Anlaß zu dem Systemwechsel gab die Angelegenheit wegen Regulirung der Verhältnisse des heiligen Grabes, die dann am 14. Febr. eine vorläufige Erledigung mit Anerkennung der Gleichberechtigung aller Konfessionen fand. Reschid Pascha ward zwar bereits am 5. März wieder zum Großwessir erhoben, jedoch schon im August durch Ali Pascha verdrängt, der aber am 3. Okt. wieder dem bisherigen Marineminister Mehemed Ali Pascha weichen mußte, welcher zur Fortschrittspartei gerechnet ward. Der letztere Wechsel ward in Verbindung gebracht mit der in Paris und London negociirten Anleihe, die eine mit Ungläubigen unmittelbar getroffene Vereinbarung in maßgebenden Kreisen des widrigsten Eindruckes nicht verfehlte und deren Bestätigung darum auch hintertrieben ward. Statt derselben griff man dann zu dem Auswege einer Nationalanleihe, die den günstigsten Fortgang nahm, indem außer dem Beitrage des Sultans von 40 Mill. Piaster und dessen Hingabe von einem großen Theile seines Silbergeräthes sich auch reiche Beamte in ausgedehntestem Maße daran betheiligten. Hinsichtlich der hiermit zusammenhängenden Bankfrage ward die endliche Errichtung dieses Institutes beschlossen; der frühere Finanzminister Hafiz Pascha aber wurde verhaftet und zur Untersuchung gezogen. Dem Vicekönig von Aegypten endlich ward die Vorauserlegung eines 2jährigen Tributes abgefordert, die derselbe auch zu beschaffen suchte. Die inneren Verhältnisse verlangten aber auch ungewöhnliche Anstrengungen, selbst abgesehen von den durch Rückzahlung der Anleihe entstandenen Verlegenheiten; namentlich waren in Asien die Zustände wieder sehr gefahrdrohend geworden. Im östlichen Syrien befand sich die arabische Bevölkerung in offenem Aufstande; in Mesopotamien spielten einzelne Stämme derselben völlig den Meister, so daß die Macht des Padischah zu Bagdad fast nur noch in dem bloßen Namen bestand. Eine Expedition gegen die Araber im Lande Yemen hatte mit einer völligen Niederlage der Türken unter Mustapha Pascha geendet. Ebenso vermochte die Bekämpfung der Drusen in Syrien keinen nachhaltigen Erfolg herbeizuführen; die Verbindung zwischen Beirut und Damask war gänzlich unterbrochen. Erst die durch einen Ferman angeordnete Berufung eines Provincialrathes, welchem auch die Drusenhäuptlinge beiwohnen sollten, ließ einige Ordnung in den empörten Landstrichen zurückkehren. Hierzu kam nun noch eine neue ernste Differenz mit Montenegro. War das nicht streng staatsrechtlich geordnete Verhältniß dieses Gebiets neben den verschiedenen Nationalitätsreligionen von jeher eine Quelle von Reibungen zwischen Türken und Montenegrinern gewesen, so war jetzt, nachdem der neue Vladika Daniel Njegosch von Rußland die fast unumwundene Erklärung seiner Unabhängigkeit erhalten hatte, die Spannung doppelt groß geworden. Die Pforte hatte sich zunächst mit einem energischen Protest begnügt, wartete jedoch offenbar nur auf Gelegenheit, offene Feindseligkeiten zu beginnen. Als nun in Folge der Unzufriedenheit über eine vom Vladika eingeführte Steuer besonders die Nahie Piperi auf des Pascha Osman von Scutari Ueberredung abgefallen war und der Vladika im November mit Waffengewalt gegen sie vorschritt, benutzte der Stamm Ceklin den Ausbruch der Feindseligkeiten, um auf eigene Hand sich der kleinen türkischen Festung Zabljak zu bemächtigen. Das Gelingen dieses Unternehmens war das Signal zum allgemeinen Kampfe. Während Zabljak förmlich von den Montene-

grinern besetzt ward, war auch der Vladika bei seinem Angriff auf die Piperi mit den bei Podgorizza aufgestellten türkischen Hülfstruppen in blutige Konflikte gerathen, und es entspann sich nun, da Rußland diesmal nicht hindernd einschritt, ein Monate langer, mit größter Erbitterung geführter Krieg zwischen den feindlichen Nachbarn, in dem schon Anfangs Zabljak nach tapferer Vertheidigung von den Montenegrinern ganz vernichtet ward. Die türkische Regierung nahm die Angelegenheit sehr ernst, versetzte die oberalbanesische Küste in Blokadezustand, zu dessen Handhabung eine Flotte ausgesendet ward, und ließ bedeutende Truppenmassen (55,000 M.) gegen die Grenze ziehen, die nach Omer Pascha's Plan von 3 Seiten zugleich angreifen sollten, indem der Seriasker selbst das Centrum befehligte, ein zweites Corps unter Osman Pascha von Scutari aus und ein drittes von der Herzegowina her operirte. Am Ende des Jahres währte der Krieg noch mit aller Heftigkeit fort. Inzwischen drohten auf anderer Seite neue Verwickelungen durch das von Konstantinopel aus ergangene **Verbot der fremden Dampfschifffahrt im Bosporus**. Die **Heilige-Grabangelegenheit** fand dagegen jetzt eine zeitweilige und theilweise Erledigung durch die Verordnung des Sultans, wonach den Griechen das Recht, jährlich zweimal in der Kapelle des Oelberges Messe zu lesen, eingeräumt ward, während den römischen Katholiken dies nur einmal erlaubt war; ebenso wurden die Rechtsansprüche der östlichen Kirche auf das Besitzthum des heiligen Grabes anerkannt.

Unter solchen Verhältnissen brach das für die T. verhängnißvolle Jahr 1853 an, von dem schon nach altem Volksglauben die Vernichtung des nun eben 400jährigen Osmanenreichs in Stambul erwartet ward. Wirklich waren auch am Jahresanfang für die T. auf allen Seiten so ernste Verwickelungen vorhanden, daß die Erfüllung jener Erwartung nicht unmöglich zu seyn schien. Die Pforte war mit Rußland und den katholischen Mächten entzweit wegen der heiligen Orte, mit sämmtlichen Gesandtschaften wegen eines neuen Gesetzes über die Außerkurssetzung ausländischer Münzen; mit England und Oesterreich wegen des Verbotes der Schifffahrt im Bosporus; mit Oesterreich wegen der Angelegenheit der bosnischen Christen; mit England, Frankreich und allen europäischen Börsen wegen der Anleihe. In dem Kriege gegen **Montenegro** war der Anfang des Jahres entschieden für die Montenegriner günstig; keiner der drei türkischen Heerhaufen konnte einen wesentlichen Vortheil erringen, und namentlich in den ununterbrochenen Gefechten vom 10. bis 15. Jan. erlitten die Türken namhafte Verluste. Dann neigte sich zwar bei den glücklich kombinirten Bewegungen der türkischen Heere der Vortheil entschieden auf deren Seite, und sie machten allenthalben bedeutende Fortschritte. Durch die Niederlagen Osman Pascha's und Selim Bey's am 15. und 16. Febr. ging jedoch wieder viel für sie verloren. Erst gegen Ende Febr. hörten in Folge der Vermittelung Oesterreichs und Rußlands die Feindseligkeiten gänzlich auf, die Kommissäre beider Mächte vereinbarten Anfang März mit Omer Pascha die Friedensbedingungen, worauf die türk. Truppen nur theilweise noch an der Grenze zum Schutz gegen Räubereien der Montenegriner belassen wurden. Die Verluste der Türken in Montenegro wurden auf 900 Gefangene, 4500 Todte, 4000 Verwundete und Kranke, 1 Oberst, 3 Binbaschis, 1 Aga, 2 Kanonen, 8 Fahnen u. 35 Mill. Piaster als Kriegskosten angegeben. Inzwischen war aber ein viel drohenderes Ereigniß eingetreten, das jedoch wieder nur erst der Vorbote der äußersten Krise werden sollte. Am 30. Jan. war **Graf Leiningen** als außerordentlicher **Botschafter Oesterreichs** in Konstantinopel eingetroffen. Betrachtete man Anfangs seine Sendung nur durch die Ereignisse in Montenegro, das sich um Schutz nach Wien und Petersburg gewendet hatte, und höchstens noch durch die Bedrückungen der bosnischen Christen veranlaßt, so zeigte sich doch bald, daß die Anforderungen Oesterreichs um Vieles weiter gingen und zugleich mit einem überraschenden Ernst vertreten wurden. Sie betrafen sowohl internationale Rechtsfragen als auch Rücksichten der allgemeinen Humanität und endlich auch rein privatrechtliche Verhältnisse, und bestanden demnach vornehmlich in folgenden Punkten: Herstellung des Statusquo in Montenegro sowohl in territorialer als administrativer Beziehung und Räumung des Landes von den türkischen Truppen; sofortige Internirung der in der Nähe der österreichischen Grenzen sich aufhaltenden österreichischen Flüchtlinge; Anerkennung der türkischen Enklaven in Dalmatien Kleck u. Sutorina als neutralen Bodens; Zusicherung einer gerechten und menschlichen Behandlung der Rajahs in Bosnien u. der Herzegowina; Aufhebung der in den genannten Provinzen widerrechtlich erhobenen Zollaufschläge auf österreichische Ein- und Ausfuhrartikel, ebenso der widerrechtlichen Besteuerung des Tabaksbaues und des Ausfuhrverbotes von Holz; endlich Befriedigung der gerechten Ansprüche einer Anzahl von österreichischen Unterthanen an die Pforte. Die erste Gegenäußerung des Großwessirs auf diese Forderungen war eine unbedingt ablehnende. Das an der Unna stehende österreichische Observationscorps ward nun auf 50,000 Mann gebracht; die Türken rüsteten eifrig. Die österreich. Gesandtschaft bereitete sich zur Abreise; in Konstantinopel herrschte allgemeine Bestürzung. Zugleich nahm auch Rußland eine entschiedene kriegerische Miene an; das 5. russische Armeecorps war bereits an die türkische Grenze gerückt. England und Frankreich zeigten sich zurückhaltend. Am 10. Febr., dem letzten Termine, gab ein nochmaliger Ministerrath das Resultat, daß der Großwessir Mehemed Ali Pascha ein Antwortsschreiben an den österreichischen Botschafter richtete, in dem die Forderung hinsichtlich des fraglichen Küstenstriches mit Stillschweigen übergangen, bezüglich der anderen Punkte die Anrufung eines englisch-französisch-russ. Schiedsgerichtes bean-

tragt war. Graf Leiningen lehnte jedoch letzteren Antrag ab und übergab ein Ultimatum. Darauf fand am 12. Febr. eine zweite Berathung der Pfortenminister Statt, in Folge deren alle Ansprüche Oesterreichs zugestanden wurden, worauf Graf Leiningen am 15. Febr. nach Wien zurückkehrte, während der österreichische Geschäftsträger Einleitungen traf, daß die türkische Regierung die gemachten Zusagen rasch erfüllte. Demnächst wurden nun auch als geheime Artikel in der getroffenen Uebereinkunft bezeichnet: die Berechtigung Oesterreichs, bei Gebietsverletzungen durch türkische Grenznachbarn sofort die Grenze zu überschreiten und sich selbst Genugthuung zu nehmen, und ferner das Zugeständniß des österreichischen Oberhoheitsrechtes über die christliche Bevölkerung Bosniens und der Herzegowina. Die nächste Wirkung dieses siegreichen Auftretens Oesterreichs gab sich in der Beilegung der Montenegrohändel kund; eine zweite in den Verhältnissen Bosniens. Ein von Konstantinopel dahin gesandter Kommissär veröffentlichte einen Ferman, demzufolge Christen und Juden gleiche Rechte mit den Türken genießen, in ihrem Eigenthum ungeschmälert bleiben und in dem großen Verwaltungsrathe für Bosnien Sitz und Stimme haben sollten; auch sollte statt des bisherigen Besteuerungs- u. Pachtsystems eine Häuserkonskription u. Verzeichnung alles beweglichen u. unbeweglichen Eigenthums Statt finden und danach die Regelung der Steuer erfolgen. In kurzer Zeit kehrte der größte Theil der auf österreichisches Gebiet geflüchteten Christen nach Bosnien zurück. Anderwärts war dagegen das Schicksal der Rajahs wieder sehr in Frage gestellt durch die laut kaiserlichen Ferman vom 22. Jan. verfügte Aufhebung des wichtigeren Theiles des Tansimats, wodurch den durch die neue Verfassung zu Gunsten der Centralisation wesentlich beschränkten Provinzialstatthaltern fast der volle Besitz ihrer früheren, beinahe unbeschränkten Gewalt wiedergegeben ward.

Der Konflikt mit Oesterreich war jetzt kaum in einer die Pforte tief demüthigenden Weise geschlichtet worden, als nun Rußland wieder feindselig gegen die T. auftrat. Schon am Tage nach der Abreise des Grafen Leiningen überreichte der russische Geschäftsträger dem Minister des Auswärtigen eine Note, in welcher das petersburger Kabinet sich über den Angriff auf Montenegro beklagte u. die Unabhängigkeit des Landes als eine zweifellose Thatsache hinstellte. Kurz darauf erschien nun aber der Flügeladjutant des Kaisers von Rußland, Fürst Menzikoff, in besonderer Mission in Konstantinopel. Schon sein Auftreten war ein ungewöhnliches; das ganze russ. Gesandtschaftspersonal empfing ihn zu Topschane und viele Tausend Griechen, von seiner Ankunft und dem Zwecke seiner Sendung im voraus unterrichtet, begleiteten ihn wie im Triumphe nach seinem Absteigequartier. Dies sowohl, als der Umstand, daß seine Sendung unmittelbar auf die des Grafen Leiningen folgte, die mysteriösen Sagen, die sich an seine Fersen hefteten, so wie er den Boden von Byzanz betreten, alle jene Maßregeln, die er für einen längern Aufenthalt traf, und die Art, wie er sie traf, erzeugten in ganz Europa ein unbestimmtes Vorgefühl kommender Ereignisse. Menzikoff, der als Vertreter der altrussischen Politik der T. gegenüber betrachtet wurde und der Pforte also als eine Art Schreckensmann erscheinen mußte, machte nach seiner Ankunft in Konstantinopel bloß dem Großwessir einen Besuch u. zwar in Civilkleidern, weigerte sich aber entschieden, bei dem Minister des Auswärtigen, Fuad Effendi, zu erscheinen. Fuad Effendi und der Seriasker, Mehemed Ruschdi, waren es vorzugsweise, welche den in Jerusalem zu Gunsten der Griechen verlesenen Hattischerif durch Konzessionen an Frankreich nachträglich illusorisch gemacht hatten. Da die Gesandten bei der Antrittsaudienz vom Minister des Aeußern dem Sultan vorgestellt werden, dies aber durch Fuad Effendi, der den Fürsten Menzikoff noch nicht bei sich gesehen hatte, nicht geschehen konnte, so mußte die Pforte entweder eine Aenderung in der Besetzung des auswärtigen Amts vornehmen, oder den außerordentlichen Gesandten des Czaren ohne Weiteres heimsenden. Zu Letzterem mochte sich der Sultan nicht entschließen, und die antirussische Partei hatte damals noch nicht die Macht, ihn zu einem solchen Schritt zu drängen. Auch war der auswärtige Rath der Pforte gerade abwesend, u. man mochte ohne seine Zustimmung nicht die Dinge auf die Spitze treiben. Die Entfernung Fuad Effendi's ward also als nothwendig befunden, und am 2. März erhielt derselbe die angeblich erbetene Entlassung. Bei der neuen Besetzung des Postens suchte die Pforte mit gewohnter Schlauheit der Schlauheit Rußlands zu begegnen, indem sie diesem einen Vorwand zu nehmen und durch bloße Namensveränderung der augenblicklichen Verlegenheit zu entschlüpfen beabsichtigte. Anfangs dachte man daran, das Portefeuille des Aeußern Namik Pascha zu verleihen, dem einzigen bedeutenderen Mitglied des Divans, welches die Bewilligung der leiningschen Forderungen nicht hatte unterschreiben wollen. Bei der Pforte nahm man nämlich als sicher an: die Sendung des Fürsten Menzikoff bezeichne zugleich das Mißvergnügen Rußlands über die Bereitwilligkeit, mit welcher man die österreichischen Forderungen angenommen hatte. Da es indessen bedenklich erschien, sich auch Oesterreich zu entfremden, wurde nach vielem Berathen und Umfragen am 6. März Rifaat Pascha zum Minister des Aeußern ernannt, dessen Antecedentien den Nachbarstaaten keinen Grund zum Mißtrauen gaben. Wer etwas schärfer blickte, konnte jedoch an dieser Ernennung keine Hoffnung auf einen freundlichen Austrag knüpfen. Rifaat Pascha galt für einen schwachen Mann, der neben dem leidenschaftlichen Großwessir Mehemed Ali (dem später vielgenannten Seriasker) in Unbedeutenheit u. Unmacht versinken mußte. Die Ernennung Rifaats unter Beibehaltung der andern Persönlichkeiten erinnerte an das Wort eines Kenners der orientalischen Verhältnisse: „Die Aengstlichkeit der türkischen Staatsmänner läßt sie oft als wohl-

meinend erscheinen!" Indeß war durch diese Formalität der Besuch des Fürsten Menzikoff beim Minister des Auswärtigen und am 8. die Audienz beim Sultan ermöglicht. Ziemlich schroff war bei der Audienz die Anrede des in militärisch stolzer Haltung auftretenden Gesandten; sie sprach Bedauern aus über die in letzter Zeit nicht sehr freundliche Behandlung der russischen Mission, Erwartung der Erfüllung eingegangener Verträge und Hoffnung auf befriedigende Regelung streitiger Punkte, Alles in einer Weise, welche die Besorgnisse der Pforte vermehrte. Als Hauptpunkte der russischen Forderungen erschienen:. die Vergütung von 40 Mill. Piaster Kriegskosten während der Besetzung der Donaufürstenthümer 1850, die Rücknahme des zu Gunsten Frankreichs erlasseneu Fermans in Betreff der heiligen Stätten und endlich die Lösung der schwebenden Differenzen über sie zu Gunsten der griechischen Kirche. Bezeichnender noch, als das ganze Auftreten des Fürsten waren aber noch zwei Aeußerungen, die der Fürst an die allgemein gehaltene Anrede knüpfte. Er bat den Sultan, ihm nach Lesung des kaiserlichen Handschreibens eine zweite Audienz zu gewähren, und erklärte ferner seine Absicht, den ehemaligen Großwessir Khosrew Pascha zu besuchen. Mit beiden war ein Mißtrauensvotum dem Ministerium gegeben und in Khosrew das Mittelglied angedeutet, durch welches das zerrissene Band zwischen Rußland und der Pforte wieder angeknüpft werden könnte, falls man dem Czaren sich gefällig zeigen wollte. Ueber kluge listige Zurückhaltung hatte sich Europa wenigstens hierbei nicht zu beklagen, denn die Verbreitung dieses Vorgangs war zu gewärtigen, da der intervenirende Minister Rifaat in dem Mißtrauensvotum einbegriffen war. Auch begab sich Fürst Menzikoff von der Audienz sogleich nach Emirghian in den Palast des alten Khosrew, und zwar vor den Augen aller Welt auf demselben Dampfer, der ihn nach dem Palast Tschiragan gebracht hatte. Bekanntlich hatte der Sultan lange vor Leiningens und Menzikoffs Sendung seine Neigung zum alttürkischen System und sein wachsendes Mißtrauen gegen die Reformpartei schon auf mannichfache unzweideutige Art kund gegeben. Wenn nun bei jenem Benehmen Menzikoffs fast von allen Seiten sich Anklagen wegen Eingriffen in die Souveränität des Sultans und die Selbstständigkeit der Pforte erhoben, so erwiederten die Freunde Menzikoffs, seine Hinwirkung auf einen totalen Minister- und Systemwechsel sey nur als eine Befreiung des Sultans von einer ihm aufgedrungenen Politik und deren Trägern erschienen. Sie fügten bei: die ganze Regierungszeit Abd-ül-Medschids charakterisire der Kampf eigener Wünsche u. Ansichten gegen bewältigende Ereignisse und Parteien. So oft der Sultan sich ein wenig frei fühlte, sey es immer Khosrew und die „alttürkische" Richtung gewesen, die er ans Ruder berufen, derselbe Khosrew, der beim Regierungsantritt Abd-ül-Medschids am 1. Juli 1839 an die Spitze der Regierung gestellt und mit der wieder eingeführten Würde eines Großwessir bekleidet worden. Aber dem Sultan sey seine damalige „Emancipation" theuer zu stehen gekommen. Der Admiral der türkischen Flotte, Achmet Fawzi, sey zu seiner unerhörten Felonie, zu der bekannten Auslieferung der türkischen Flotte an den Vicekönig von Aegypten Mehemed Ali bewogen worden. Der Schrecken des Serails über dieses Ereigniß und die in London eröffnete Konferenz hätten dem Agenten Englands, Reschid Pascha, das Uebergewicht im Rathe der hohen Pforte gegeben, u. der bald darauf (3. Nov. 1839) von diesem Minister erlassene Hattischerif von Gülhane habe dem osmanischen Reich ein fremdes Element eingeimpft, welches die fremden Urheber fortan als Krankenwärter unentbehrlich machen sollte. Von dieser Zeit an sey denn auch wirklich der Sultan dem Willen Englands und der von ihm designirten Minister unterthan geworden. Die Kundgebung der russischen Wünsche erreichte ihren unverschleierten Ausdruck, indem Fürst Menzikoff dem alten Khosrew das Porträt des Kaisers Nikolaus in Brillanten überreichte. Daß damit gegen die Selbstständigkeit des Sultans demonstrirt worden sey, war wenigstens im Serail damals nicht zu erkennen. Dort herrschte Freude; es waltete da noch der Einfluß der Sultanin Valide, der Gönnerin und Gesinnungsverwandten Khosrews, und darin glaubte die russische Partei den eigentlichen Gedanken des Sultans genugsam zu erkennen! Aber sie vertraute auf zwei unsichere Stützen. Die Sultanin Valide starb eines raschen Todes, und der alte Khosrew unterschrieb später mit eigener Hand das Gutachten der großen Rathsversammlung, die auf Krieg gegen Rußland antrug. Nachdem die russische Mission ihren Kurs in der erwähnten Weise angedeutet, begann sie zu laviren, als wollte sie dem Sultan Zeit lassen, entsprechende Beschlüsse zu fassen u. durchzuführen. Die Angelegenheit der heiligen Stätten trat in den Vordergrund und diente als Faden der Verhandlungen. Diese Frage war zugleich geschickt gewählt, um Frankreich von England zu trennen, indem man das allein an dieser Verwicklung betheiligte Frankreich isolirte oder durch Koncessionen zu sich herüberzog. Noch vier Wochen nach Ankunft des Fürsten schien Rußland, um Frankreich zu schonen, auf der Revocirung des Fermans zu Gunsten der Lateiner nicht bestehen zu wollen, aber es wünschte die Frage auf Grundlage alten Brauches und bestehender Verbindlichkeiten geordnet zu sehen. Der Fürst verlangte darum ein Protokoll über den gegenwärtigen Besitzstand der heiligen Stätten „zur Vermeidung aller Reibungen und Streitigkeiten in der Zukunft". Die Pforte dagegen, ihre Souveränität mit ängstlicher Eifersucht selbst in den geringsten Formen wahrend, wollte den Besitzstand mittelst eines Fermans, das heißt eines von ihr erlassenen Dekrets, konstatiren. Um der Pforte entgegen zu kommen, erklärte der Fürst, sich mit einem diplomatischen Akt, nämlich mit einer deklarirenden Note, begnügen zu wollen, worauf die Pforte jedoch gleichfalls nicht einging.

Rußland konnte daraus ersehen, daß das ihm feindliche Element trotz der Ernennung Rifaats bei der Pforte fortherrsche; auch machte sich die geheime Quelle dieses Sinnes des Widerstandes bald durch die Nachricht bemerklich, daß die Mittelmeerflotte Verstärkung erhalte. Der Zweck dieser Demonstration, nämlich Ermuthigung der Gegner Rußlands, schien um so erkennbarer, als der französische Gesandte Lavalette früher bei jeder Gelegenheit gleich mit einer Flottensendung gedroht hatte. Den Versicherungen Rifaat Pascha's von seinen besten Absichten für Rußland konnte der Fürst kein Vertrauen schenken, weil er besten Falls den schwachen Mann als einen bloß zur Täuschung vorgeschobenen Posten betrachten mußte, der selbst in die Operationen des Hauptquartiers nicht eingeweiht war, wie denn auch wirklich der Großwessir Mehemed Ali mit dem abgesetzten Fuad Effendi fortwährend in innigster Beziehung geblieben war. Ueberdies ist es Thatsache, daß Rifaat selbst die Hindernisse, die er vorfand, u. die überwindl. Abneigung seiner Kollegen in der Sanktuarienfrage, „ohne Frankreichs Einvernehmen" vorzugehen, sich nicht anders erklären konnte, als durch die Annahme, sein Vorgänger habe der Pforte durch einen Allianzvertrag mit Frankreich die Hände gebunden. Ueber die Richtigkeit dieser Vermuthung haben sich seitdem keine andern Anzeichen vorgefunden, als die späteren Schritte der Westmächte; doch ist zu erwähnen, daß in Pera ein Schriftstück als angebliche Kopie eines solchen Vertrags umlief. Mit Gewißheit läßt sich nur behaupten, daß auf die Pforte durch allerlei beängstigende Nachrichten eingewirkt wurde. So ward ihr, mit Recht oder Unrecht muß dahin gestellt bleiben, bedeutet: Rußland werde noch mit ganz andern Forderungen hervortreten, es gehe damit um, den griechischen Patriarchen u. die Geistlichkeit unter seine Botmäßigkeit zu bringen; ja bald fing sie an zu fürchten, Rußland bereite einen Christenaufstand, um die nächsten Ostern in der „Sofia" zu feiern, u. mache große Rüstungen, um solche Eventualitäten sogleich zu unterstützen. Unter dem Eindruck dieser Umstände mochten wohl die Berichte Menzikoffs an das Kabinet von St. Petersburg eine Färbung gewinnen, welche den Czaren überzeugte, daß der Einfluß Rußlands in den Angelegenheiten der T. Gefahr laufe, dem Einfluß der westlichen Politik gänzlich zu erliegen, und die militärische Bewegung, die anfangs nur als Demonstration zur Unterstützung der außerordentlichen Mission in einem geringen Maßstab Statt fand, wurde nun in ernster Weise betrieben. Selbst die auffällige Freundlichkeit, welche die Pforte damals gegen Oesterreich kundgab, betrachtete Rußland nur als ein Anzeichen feindseliger Stimmung u. der Absicht, zwischen den beiden Nachbarstaaten Mißhelligkeiten zu stiften, wie man denn auch in der politischen Welt von Pera und an den europäischen Höfen die Meinung zu verbreiten suchte: Oesterreich habe in Betreff der heiligen Stätten gegen Rußland Stellung genommen. Fürst Menzikoff drängte, in den ersten Tagen des April, die Pforte, die Angelegenheit der heiligen Stätten zu ordnen, bevor der englische Gesandte Lord Redcliffe eintraf, den Khosrew den Kommandanten von Konstantinopel nannte. Die Angelegenheit machte jedoch keine rascheren Schritte, da die Pforte durchaus ohne Frankreich nichts thun wollte, der französische Geschäftsträger Benedetti aber am 4. April erklärte, er habe eben Instruktionen erhalten, die ihm vor Ankunft des neuen Gesandten Delacour keine Negocirung erlaubten, und er müsse gegen jede Handlung ohne Zustimmung Frankreichs protestiren. Gleichzeitig erfuhr man das Auslaufen der französischen Flotte nach der Levante, und am 5. folgte die Ankunft Lord Redcliffe's in Konstantinopel, dessen Bevölkerung ihn mit Enthusiasmus empfing. Während Rifaat sich über das Auslaufen bestürzt zeigte, erklärte der Großwessir Mehemed Ali die Flottenbewegung als eine Maßregel der Vorsicht, womit er ironisch auf eine ähnliche Aeußerung des Fürsten Menzikoff in Betreff der russischen Rüstungen anspielte. Auch die türkische Flotte wurde damals in ungewöhnlichem Umfang ausgerüstet, was aber Rifaat als alljährlichen Brauch darstellte. Lord Redcliffe beeilte sich, mit dem Fürsten Menzikoff zusammen zu kommen, u. schien sich überhaupt aufs Beste zu Rußland stellen zu wollen. Er war nicht gut auf Frankreich zu sprechen, dem er die ganze Verwicklung zur Last legte, und tadelte die französische Flottendemonstration als eine Unbesonnenheit. Von der englischen Mittelmeerflotte versicherte er, sie werde Malta nicht verlassen. In Betreff der heiligen Stätten schien der Lord den russischen Forderungen nicht abgeneigt; er meinte sogar: ein direkter Einfluß Rußlands auf die griechische Kirche könnte sehr heilsam werden, namentlich Mißbräuchen entgegenwirken, die Willkür der Geistlichen beschränken und deren Gewinnsucht zumal bei der Wahl der Bischöfe überwachen! England, versicherte er, sey für die Prosperität des türkischen Reichs, und seine Instruktionen verböten ihm nicht, Rußland hierbei Theil nehmen zu lassen. Doch rieth er, die Ankunft Delacours abzuwarten, womit sich Fürst Menzikoff einverstanden erklärte. Delacour traf schon am 6., einen Tag nach dem Lord, ein. Seine versöhnliche Haltung kontrastirte auffallend mit der seines Vorgängers. Das Auslaufen der französischen Flotte bezeichnete er als ganz unverfänglich. Salamis sey die gewöhnliche Sommerstation, nur hätte die Ausfahrt dieses Jahr vier Wochen früher Statt gefunden. Auch die Pforte schien um diese Zeit etwas mürber geworden. Sie befahl osmanischen Schiffen Kleck und Suttorina bis auf weitere Vereinbarung zu meiden. Die Blokade von Albanien wurde aufgehoben; zur Entfernung der Flüchtlinge aus Omer Pascha's Armee wurde Anstalt gemacht, und in der Herzegowina wurde an die Stelle Ismail Pascha's in der Person Skodralli Mustapha's ein Gouverneur eingesetzt, der als den Christen günstig galt und mit der slavischen Sprache vertraut war. Ueber die eben bekannt gegebene Ernennung des Hrn. von Bruck zum österreich. Internuntius äußerte die Pforte ihr besonderes Vergnügen. Einige Tage nach der An-

kunft der beiden Botschafter in Konstantinopel ereigneten sich zwei Zwischenfälle: die Entlassung des Ministers Garaschanin in Serbien durch russischen Einfluß, und die Weigerung des Seriaskers Mehmed Ruschdi (später Muschir der Garden), an den Verhandlungen mit dem Fürsten Menzikoff Theil zu nehmen. Rifaat Pascha, der Minister des Auswärtigen, hatte ihn zur Theilnahme aufgefordert, weil er wohl wußte, daß die andern Minister seine versöhnlichen Absichten nicht theilten, und er die Last der Verantwortlichkeit nicht allein übernehmen wollte. Der Widerstand des Seriaskers ging aber so weit, daß er lieber dem Sultan seine Entlassung anbot, die aber nicht angenommen wurde. Letzterer Fall bewies, daß Rußland nicht daran denken durfte, die alte Gefügigkeit bei der Pforte zu finden, und andererseits zeigte Rußland durch seine Thätigkeit in Serbien zur Entfernung eines demokratischen Ministers, daß es auf seiner Hut sey und sich durch die äußerlichen Höflichkeiten nicht hinters Licht führen lasse. Als es sah, wie tief dadurch die Empfindlichkeit der Serben berührt wurde, ließ es von Weiterem ab. Die Verhandlungen in Konstantinopel nahmen seit jener Zeit einen herbern Charakter an. Rifaat, den die gelungene Demonstration des Seriaskers ängstigte, sagte nun geradezu: die Pforte wolle auf Vergleiche innerhalb der bestehenden Verträge eingehen, werde aber darüber hinaus sich durch keine Drohung bewegen lassen. Fürst Menzikoff äußerte in bestimmter Weise: Rußland beanspruche weder Betheiligung bei der Ernennung der Patriarchen und Bischöfe, noch fordere es Sitz und Stimme im Gericht über die Geistlichkeit, doch dürfe es nicht von einem Fuad oder Ali abhängen, ihm das Recht zu bezüglichen Anfragen streitig zu machen, daher müsse er auf einem diplomatischen Akt bestehen. Schlimme Erfahrungen hätten die Nothwendigkeit erzeugt, frühere Traktate zu präcisiren! Der gesteigerte Ton des Fürsten schien eine Folge der gegen Mitte April an ihn gelangten Weisungen, die Angelegenheit zu beschleunigen. Auch hatte er die Ueberzeugung erlangt, daß die Berufung der englischen Flotte durch Oberst Rose vom Großwessir veranlaßt worden sey und daß Oberst Rose dabei nicht, wie man nachträglich von London aus verbreitete, seine Instruktionen überschritten, sondern dieselben nur etwas zu früh enthüllt hatte. Man erfuhr zudem, daß die Schlösser des Bosporus mit Munition versehen wurden, daß die Pforte schon einige Wochen zuvor 18,000 Mann nebst Geld und Kriegsschiffen von Abbas Pascha verlangt und die bestimmte Zusage erhalten hatte, was gewiß nicht ohne auswärtige Mitwirkung in Aegypten so leicht bewerkstelligt wurde. Auch blieben die nächtlichen Arbeiten zur Ausrüstung der türkischen Flotte kein Geheimniß. Delacour machte damals halbe Koncessionen, die einem Vergleich ähnlich sahen, aber die Entscheidung nur hinhielten, u. er war einem diplomatischen Akt der Pforte im Sinne Rußlands nicht abgeneigt, wobei er bloß frühere Rechte Frankreichs wahren wollte. Einen solchen diplomatischen Akt bekämpfte dagegen Lord Redcliffe aufs Entschiedenste, während er in Betreff der heil. Stätten sich ganz beifällig für die russische Ansicht äußerte. Bemerkenswerth ist noch, daß der Fürst um diese Zeit die ihm von österreichischer Seite angebotenen bons offices ablehnte, indem er sich jedoch vorbehielt, bei dringender Nothwendigkeit davon Gebrauch zu machen. Vielleicht glaubte der Fürst, durch verfrühte Annahme der österreichischen Vermittlung ein Zeichen von Schwäche zu geben, während er durch Ablehnung dieses Anerbietens eine einschüchternde Haltung gewinnen konnte. Wirklich wurden bald darauf von Delacour neue Koncessionen in Betreff der streitigen Punkte gemacht. Die Ordnung des Gottesdienstes in Gethsemane nach Vorschlag des griechischen Patriarchen wollte er ad referendum nehmen, ebenso die Ueberwachung des Kuppelbaues durch den Patriarchen. Da übrigens die hölzerne Kuppel selbst weder Bild noch Inschrift hatte, die Bilder der vier Evangelisten aber sich an den Arkaden befanden, die keiner Ausbesserung bedurften, so war der Streit an sich beendigt. Der französische Gesandte konferirte persönlich mit dem Fürsten, und es gewann dadurch den Anschein, daß der Streit à l'amiable geschlichtet werden dürfte. Aber nun zeigte es sich, daß die Angelegenheit der heiligen Stätten nur das ostensible Terrain war, während das sogenannte Protektorat, oder vielmehr der diplomatische Akt das eigentliche Stichwort bildete. Frankreich, das früher Widerpart hielt, trat nun zurück und machte mit vollen Händen Koncessionen, während England, das früher die heiligen Stätten an Rußland verschenken wollte, jetzt als der eigentliche Löwe des Tages auftrat. Die Pforte, welche in Bezug auf die heil. Stätten mit Frankreich Widerstand geleistet hatte, setzte jetzt und noch hartnäckiger in Bezug auf den diplomatischen Akt im Bunde mit England den Streit fort. Gewonnen hatte nur England, u. zwar nach allen Seiten hin. Lavalette's Wirksamkeit war in sofern fortdauernd geblieben, als die Mißhelligkeiten zwischen Rußland u. Frankreich, trotz den Koncessionen Delacours, die zu spät kamen, um der Stellung Rußlands zur Pforte nützlich zu werden, fortbestanden und Frankreich ohne eigentlichen Grund und Vortheil auf die Seite Englands gedrängt blieb. Die Pforte selbst war jetzt ganz in den Händen Englands, das Zerwürfniß der Pforte mit Rußland war auf eine Frage gedrängt, durch welche es unheilbar gemacht werden konnte, und auch die Griechen waren für England gewonnen, indem dieses mit Rußland zusammen ihnen Vorrechte über die Lateiner errang, dagegen im Bund mit der Pforte jeden Schein von russischem Protektorat aufs Aeußerste bekämpfte. Die intimen Beziehungen Lord Redcliffe's zu der russenfeindlichen griechischen Familie Vogorides u. zu dem von ihr unterstützten Patriarchen von Konstantinopel, Germanos, waren früher nur Wenigen bekannt; von jetzt an trat diese Verbindung immer offenkundiger hervor und ge-

langte im Verlaufe des Streits dahin, daß England ohne Noten, Sened und Konvention das Protektorat über die Griechen in einer Ausdehnung gewann, wie man dasselbe in St. Petersburg vielleicht selbst für ferne Zeiten kaum zu hoffen gewagt hatte. England gab später den Griechen Verhaltungsbefehle, diktirte Adressen und designirte Patriarchen. Das Patriarchat und die höhere griechische Geistlichkeit fürchtete nichts so sehr, als ein Aufgehen der anatolischen Kirche in die russische, daher der Lärm, den später der ungeschickte unglückliche Ausdruck greco-russe als Bezeichnung für die griechische Kirche in einem russischen Cirkular gemacht hat. Gegen Eingriffe von Seite der Pforte in die Rechte der griechischen Geistlichkeit fühlte sich diese durch das dem Patriarchen von Konstantinopel ertheilte großherrliche Ernennungsdekret, sowie durch England und die allgemeine Zeitströmung hinlänglich geschützt. Für die persönlichen, nicht sehr reinen Interessen des griechischen Klerus war eine muselmanische Souveränität und eine protestantische Schutzmacht bequemer als jede andere. Von dem innern Getriebe des Eigennutzes und der Ausbeutung hatte die türkische Regierung wenig Kunde, und sie kümmerte sich überhaupt nur in soweit darum, als sich für sie damit eine Geldquelle eröffnen ließ, namentlich für einzelne Pfortenminister. Ueberdies lag es in der antirussischen Politik der Pforte, dem griechischen Klerus in jeder Beziehung durch die Finger zu sehen, ihn an ein laxes Regiment zu gewöhnen und ihn so gegen jede Einmischung einer so gewaltbewaffneten Kraft, wie das petersburger Kabinet, aufs Tiefste einzunehmen. Eigentlich aber hatten Pforte und Patriarchat mit einer solchen Intrigue dem russischen Kabinet gefährliche Waffen in die Hand gegeben. Es wäre nicht schwer gewesen, die niedere Geistlichkeit und die griechischen Kontribuenten, die in ihrer Stellung und in ihrem Interesse von den Obern beeinträchtigt wurden, zu einer Erhebung fortzureißen, welche die weltliche wie die hierarchische Herrschaft über den Haufen geworfen und sowohl dem Scepter wie dem Patriarchat von St. Petersburg eine breite Bresche geöffnet hätte. Sey es indeß, daß man in St. Petersburg diesen Mitteln, als möglicherweise zu weit führend, mißtraute, sey es, daß man den Besitz von Konstantinopel, wenigstens für jetzt, als ein gefährliches Geschenk und die revolutionirte T. als ein verderbliches Erbe betrachtete, so viel ist gewiß, daß sich die Thätigkeit Rußlands bis jetzt nicht in die untern Kreise verloren hatte. Im Gegentheil ergab sich aus seiner Anstrengung für einen Systemwechsel bei der Pforte selbst u. für die Einräumung einer Censur über das Patriarchat, daß man an dem Fortbestand beider Oberhoheiten vorerst nicht zu rütteln gedenke. Wir wissen nicht, ob dem Fürsten bis zum 19. April die Lage der Dinge in diesem Umfang schon klar war, aber er schien jedenfalls einzusehen, daß die während seiner bisherigen Anwesenheit angewandten Mittel zu keinem Resultat führten. Er glaubte eines Schlags zu bedürfen, um die Gegner einzuschüchtern und seine Freunde bei der Pforte zu ermuthigen. Unter dem 19. April erließ er eine Note an die Pforte, worin er in der heftigsten Sprache den türkischen Ministern Zweideutigkeit, Rücksichtslosigkeit gegen Rußland, absichtliche Verleitung des Sultans zum Bruch gegebener Zusagen vorwarf, die Großmuth seines Kaisers rühmte, welcher der Pforte Gelegenheit geben wolle, aus der Verlegenheit, in welche sie diese treulose Handlungsweise ihrer Minister gestürzt habe, herauszukommen, sodann aber im Namen seines Gebieters erklärte: „derselbe könne sich nach dem Geschehenen nicht mit der Entlassung eines wortbrüchigen Ministers und der offenen Erfüllung feierlicher Versprechungen zufriedenstellen, sondern müsse feste Bürgschaften für die Zukunft zum Schutze der religiösen Gemeinschaft verlangen, welcher die Mehrzahl der christlichen Unterthanen des Sultans sowohl als des Kaisers angehöre. Solche Bürgschaften gewähre nur ein Vertrag oder ein Akt, welcher die Gültigkeit eines Vertrags habe, d. h. dessen Auslegung nicht von dem Gutbefinden eines übelberathenen und gewissenlosen Bevollmächtigten abhänge". Der Fürst verlangte daher im Namen seines Kaisers (neben andern, speciell auf die Frage der heiligen Orte bezüglichen Punkten): „einen Sened oder eine Uebereinkunft wegen strenger Aufrechterhaltung der Privilegien der griechischen Kirche". „Rußland", hieß es in der Note weiter, „beanspruche durchaus keine politischen Zugeständnisse, sondern strebe nur nach Beruhigung der Gewissen durch die gesicherte Aufrechterhaltung Dessen, was jetzt in Kraft bestehe und von jeher in Kraft bestanden habe. Die geforderten Zusicherungen verletzten in Nichts weder die andern Kirchen, noch die Beziehungen der Pforte zu den andern Mächten, und wären die mildeste Form der Genugthuung, welche der Kaiser für die ihm angethane Beleidigung nur hätte fordern können." Zugleich verbreitete sich aus dem russischen Hôtel das Gerücht von einer Terminstellung und angedrohter Abreise. In einer Konferenz am 20. zwischen dem Fürsten und dem Ministerium wäre es fast zu einem offenen Bruch gekommen. Als nämlich Rifaat bemerkte, daß die Stellen der Note vom 19., welche die Suveränität des Sultans antasteten, die Genehmigung des Pfortenconseils nicht erlangen würden, erhob sich der Fürst, um den Konferenzsaal zu verlassen. Der geängstete Rifaat hielt ihn aber noch an der Schwelle auf, indem er schnell sagte, daß er nur eine persönliche Bemerkung gemacht habe; Berufung an den persönlichen Entschluß des Sultans könne vielleicht den Streit noch schlichten, aber er zweifle, daß etwas bewilligt werden dürfte, was auf direkte Einmischung einer auswärtigen Macht in die Rechte des Landesherrn hinauslaufe. Bei dieser Konferenz sprach der Fürst bereits von einer eventuellen Besetzung der Donaufürstenthümer. Vierzehn Tage vergingen darauf, ohne daß die Note vom 19. April beantwortet wurde; der Fürst hatte seitdem keinen officiellen Schritt gethan, da er die Wirksamkeit seiner durch die Note unterstützten Freunde abwartete. Da trat am 2. Mai ein

Ereigniß ein, welches einen wichtigen Wendepunkt bildete. In der Nacht vom 1. auf den 2. starb die Sultanin Valide, die Mutter des Sultans, welche, wie schon erwähnt, einen bedeutenden Einfluß auf die Entschließungen ihres Sohnes übte, die mächtige Gönnerin des alten Khosrew und die leitende oder geleitete Person der weder kriegerisch noch antirussisch gesinnten Fraktion der alttürkischen Partei. Mit ihrem Tod hatte die russische Politik den wichtigsten Interpreten im Serail und das letzte friedliche Mittel verloren, um von dem Sultan die russenfeindlichen Räthe zu entfernen, gegen welche selbst bei Lebzeiten der Sultanin der Kampf so mühsam und bisher so vergeblich gewesen war. Die Besorgnisse, welche der Fürst an dieses Ereigniß knüpfte, gaben sich schon den Tag vor dem Tode kund, indem er den Fürsten Gallizin in das Serail schickte, um über das Befinden der Erkrankten und die Natur ihrer Krankheit Erkundigung einzuziehen. In der That ließen die Folgen dieses Zwischenfalls nicht lange auf sich warten. Schon am 5. Mai erhielt die russische Mission statt einer Antwort auf ihre Note vom 19. April folgende kurze Zuschrift der Pforte, datirt vom 26. Redscheb 1269 (5. Mai 1853): „Man hat die Ehre Ew. Excellenz hiermit die Abschrift des mit dem Handzeichen Sr. Maj. des Sultans versehenen vom Ende des Monats Redscheb 1269 datirten großherrlichen Fermans mitzutheilen, welcher den zur Schlichtung des Streites zwischen den Griechen und Lateinern über einige Wallfahrtsorte in Jerusalem gefaßten Beschluß enthält; ferner die Abschrift eines andern Fermans in Bezug auf die durch die hohe Pforte vorzunehmende Ausbesserung der großen Kuppel an der Kirche vom Kamame. Da es der Wille Sr. Maj. ist, daß die Stipulationen jener beiden Fermane ohne Abänderung zur vollständigen Ausführung gelangen sollen, so beehrt man sich Ew. Excellenz davon Kenntniß zu geben." Durch den Inhalt jener Fermane war wohl die Streitigkeit zwischen Griechen und Lateinern zu Gunsten der Griechen und nach der Befürwortung Rußlands entschieden, es war aber damit eigentlich nur der Streit zwischen Rußland und Frankreich, u. zwar durch die Nachgiebigkeit Frankreichs und die Beihülfe Englands beendigt. Der Pforte war es am Ende gleichgültig, wenn man ihr nur von außen freie Hand ließ, ob sie einen Ferman zu Gunsten der Griechen oder der Lateiner gab; es mußte ihr sogar lieber seyn, den Wünschen der Griechen zu entsprechen, da diese die Mehrzahl ihrer Unterthanen bildeten, und es war thöricht genug von ihrem eigenen Standpunkt aus, daß sie sich aus Rücksichten (die noch nicht ganz aufgeklärt sind) zu jenem die Griechen benachtheiligenden, von Frankreich betriebenen Ferman hatte verleiten lassen. Der eigentliche Streit dagegen zwischen Rußland u. der Pforte war noch in voller Schwebe, oder vielmehr durch eben jene zwei Fermane erst recht auf seine Höhe gelangt. Denn Rußland war auf Grund eines Vertrags aufgetreten, worin sich die Pforte gegen Rußland verpflichtete, die Christen im osmanischen Reich, worunter der russische Kontrahent nur seine Religionsverwandten verstehen mochte, zu beschützen. Dieser Vertrag konnte in Beziehung auf die griechische Kirche durch den zu Gunsten der Lateiner ausgestellten Ferman vom 31. März 1852 als verletzt angesehen werden. Mit der Annullirung dieses Fermans durch einen neuen war nichts Verläßliches erreicht, da die Pforte über kurz od. lang den neuen Ferman durch einen neuesten umstoßen konnte. Rußland erklärte sich daher zu der Forderung berechtigt, daß die Pforte nicht bloß durch eine Verordnung, sondern auch durch eine Erklärung an den Besitzer des verletzten Vertrags sich entschuldigend ausspreche. Das Kabinet von St. Petersburg bezeichnete es als nothwendig, dem Vertrag, nachdem er verletzt worden, eine erneute Anerkennung zu verschaffen. Die Weigerung der Pforte und die Umgehung durch eine bloße innere Staatshandlung mittelst jener neuesten Fermane nahm es als ein sicheres Zeichen, daß die Pforte jenen Vertrag nicht länger beachten wolle, wie denn auch wirklich während der Verhandlungen mit dem Fürsten Menzikoff bei der Pforte die Behauptung ausgesprochen wurde, „der Vertrag von Kainardschi begründete kein Recht zur Intervention!" Der Vertrag von Kainardschi und die gegenseitigen Interpretationen sollten also bei dieser Gelegenheit ihre Probe bestehen. Fürst Menzikoff richtete noch am selben 5. Mai eine Note an die Pforte, worin er sich über das Ausbleiben einer Antwort auf seine Note vom 19. April beklagte, den Entwurf einer Konvention über den streitigen Gegenstand vorlegte und den 10. als Termin für eine Beantwortung ansetzte, bei deren Ausbleiben er sich zu peinlichen Schritten genöthigt sehen würde. Diese Androhung wurde mündlich als Einmarsch in die Donaufürstenthümer verdolmetscht. In Betreff dieses angedrohten Schrittes sagte der Gesandte: Rußland beabsichtige keinen Krieg gegen die Pforte, sondern nur eine Exekution durch Herbeiführung eines Zustandes, der nicht besser als der Krieg sey und dessen Folgen durch Rückwirkung auf die christlichen Völker des osmanischen Reichs nicht zu ermessen wären. Die Ereignisse haben bewiesen, daß diese Worte des Fürsten Menzikoff, den man damals einer Ueberschreitung seiner Instruktionen anklagte, vollkommen der Ausdruck seiner Regierung waren. Jedenfalls arbeitete er aber mit dieser Drohung seinen Gegnern in die Hände, während Oesterreich dadurch mißtrauisch und für die Zukunft besorgt gemacht werden mußte. Als ein Beispiel von türkischer Ueberhebung ist es erwähnenswerth, daß die Pforte selbst in diesem bedrohlichen Moment die Anmaßung hatte, sich über den guten Empfang des Fürsten Danilo von Montenegro in Wien zu beschweren, und damit umging, eine schriftliche Verwahrung an die österreichische Regierung zu senden, was man jedoch später, bei der Wendung, welche die Differenz mit Rußland nahm, zu unterlassen weise genug war. Auch war die Pforte geneigt, die russische Note vom 5. Mai gar nicht anzunehmen, sondern sie durch einen Kawassen (Gerichtsdiener) zurückzuschicken, weil sie Fürst Menzikoff nicht durch

den Dolmetscher, sondern durch einen Gesandtschaftskawassen überschickt hatte. Dieses Benehmen des Fürsten kann nur durch die Vermuthung seine Erklärung finden, daß er nach Empfang der beiden Fermane andeuten wollte, daß er sich im vollsten Ernst auf einen Standpunkt stelle, wo die diplomatische Höflichkeit aufzuhören pflegt. Während in Europa vielfach die Meinung sich geltend machte, daß Rußland, oder wenigstens die moskowitische Partei, von Anfang nichts Anderes im Sinne gehabt als Krieg, Zerstörung des osmanischen Reiches und Eroberung von Konstantinopel, zeigte sich der russische Gesandte auch nach dem 5. Mai in seiner Weise sehr thätig, um die Pforte zu einer minder schroffen Haltung zu bewegen. Die Antwort Rifaat Pascha's vom 10. Mai schien ihm einen Faden zu weiteren Versuchen zu geben. Obgleich Rifaat nicht die eigentl. Macht bei der Pforte repräsentirte, glaubte der Fürst doch daraus zu ersehen, daß der Sultan u. die Friedenspartei sich gegen ein ernstes Zerwürfniß sträubten. In der schon am 11. Mai übergebenen Rückantwort des Fürsten hob er auch den Unterschied hervor zwischen dem Sultan und „einigen übelwollenden u. ungeschickten Rathgebern". Durch den Geschäftsträger, von Ozeroff, den Dolmetscher Argyropulo u. den Logotheten Aristarchi, der später wegen seiner Hinneigung zur russischen Politik abreisen mußte, ließ er noch in der elften Stunde vielseitige Schritte thun, um die Pforte in ein anderes Geleise zu bringen. Aber am 12. kam ein Dampfer von Marseille mit Depeschen der englischen und der französischen Regierung. Man erfuhr bald, daß namentlich England die Pforte ihres Beistands beim Widerstand versicherte, es hieß auch, daß die Flottensendung an die Dardanellen schon zugesagt wäre, und, wie früher der Minister des Aeußern, Fuad Effendi, nach der Ankunft des Fürsten Menzikoff seine Stelle niederlegte, so reichte jetzt Rifaat Pascha nach Ankunft der englischen Depeschen seine Entlassung ein. In diesem äußersten Moment that Fürst Menzikoff noch einen außerordentlichen Schritt, um einen Umschwung zu ermöglichen. Er fuhr auf dem Dampfer, den er seit dem 10. Mai, dem Tag des gestellten Termins, bewohnte, plötzlich am 12. von Bujukdere vor den Palast Tschiragan u. ließ beim Sultan um eine Audienz ansuchen. Bei dieser Audienz soll Folgendes vorgegangen seyn. Der Fürst machte dem Sultan bemerklich, daß seine Minister die Träger einer fremden Politik seyen, die das Reich in unabsehliche Gefahren stürzen würde, während ein wahrhaft freundliches Verhältniß zu den nächsten Nachbarn der T. am besten entsprechen würde. Der Sultan erwiederte, er sey von den besten Absichten für Rußland erfüllt, indeß bedürften die Forderungen Rußlands der umfassendsten Prüfung. Der Fürst bat nun dringend um einen bestimmten Entschluß, und zwar schon für den nächsten Tag, worauf der Sultan erwiederte: er wolle das Möglichste thun, doch sey ein längerer Aufschub unvermeidlich, weil der Großwessir so eben seine Dimission gegeben. In der That hatten der Großwessir, Mehmed Ali, mit der Bemerkung, daß er eher sein Leben als seine Meinung opfern wolle, u. der Seriasker Mehmed Ruschdi, derselbe, welcher seine Anwesenheit bei den Konferenzen mit dem Fürsten verweigert hatte, ihre Entlassung eingereicht. Sie wollten dadurch sich Rifaat Pascha's entledigen, die Neigung des Sultans überwinden u. durch Einschüchterung der Friedenspartei im Serail ein entschiedenes Ministerium von durchweg gleicher Färbung erzwingen. Die Demonstration gelang ihnen vollkommen. Schon am 13. war ein neues Ministerium, welches man das englische nannte, gebildet. Es bestand aus folgenden Personen: Mustapha, Großwessir; Reschid, Minister des Aeußern; Mehmed Ali, Seriasker; Mehmed Ruschdi, Muschir der Garden; Fethi Achmed, Chef der Artillerie; Haireddin, Polizeiminister; Namik, Handelsminister; Rifaat, Präsident des Divans. Reschid war der Urheber des Hattischerifs von Gülhane, u. sein Name hatte bei den christlichen Unterthanen der Pforte und bei den Liberalen Europa's einen guten Klang; Namik Pascha war beim Regierungsantritt des Sultans als leidenschaftlicher Neuerer nach Salonich als Gouverneur verwiesen worden. Während also Gesinnungsgenossen Lord Redcliffe's mit der politischen Leitung betraut waren, hatten sich die heftigsten Russenfeinde und Kriegslustigen der Gewalt bemächtigt. Als Großwessir konnten diese Männer, von denen jeder in seinem Departement unabhängig und allmächtig seyn wollte, nur einen sanftmüthigen, übrigens reformfreundlichen Mann wie Mustapha brauchen, und an die Spitze des Divans, des berathenden Körpers, hatten sie in dem ängstlichen, willenlosen Rifaat den rechten Mann gefunden, der weniger Rath zu ertheilen, als dem gegebenen Rath zu gehorchen wußte. Der Notenwechsel und die Verhandlungen, die nach Einsetzung eines solchen Ministeriums noch Statt fanden, konnten voraussichtlich zu keiner Verständigung mehr führen. Das neue Ministerium richtete alsbald nach seiner Einsetzung an Omer Pascha den Befehl, sein Hauptquartier von Monastir nach Schumla zu verlegen. Wie am 5. Mai die Angelegenheit der heiligen Stätten durch Fermane erledigt wurde, so umging man jetzt die russische Forderung in Betreff eines die Privilegien der griechischen Kirche feststellenden Vertrags durch Erlaß eines Fermans an den griechischen Patriarchen von Konstantinopel, welcher die Forderung Rußlands in Form einer Koncession des Sultans an seine Unterthanen erledigte. Zwar hatte der neue Minister des Auswärtigen, Reschid Pascha, den russischen Bevollmächtigten um eine weitere Frist von 5 Tagen ersucht, damit das neue Ministerium diese wichtige Frage mit der nöthigen Sorgfalt prüfen und, seinen aufrichtigen Wünschen gemäß, eine solche Form der Garantie ausfindig machen könne, welche beide Theile befriedige; eine am 17. Mai Statt findende Versammlung des großen Pfortenrathes entschied jedoch, daß die Forderungen des Fürsten Menzikoff unannehmbar seyen. Fürst Menzikoff erklärte darauf am 18. Mai der Pforte in einer dritten Note: „daß, da

die Pforte auf die wiederholten, so uneigennüzigen und begründeten Forderungen des russischen Bevollmächtigten nur ausweichende und aufschiebende Antworten gegeben und dadurch den frühern Beleidigungen neue hinzugefügt habe, er, kraft seiner Vollmachten, sich genöthigt sehe, mit dem gesammten russischen Gesandtschaftspersonale Konstantinopel zu verlassen; daß er alle Verantwortlichkeit für die Folgen des ernsten Mißverständnisses, welches die Pforte zwischen den beiden Staaten aufrichten zu wollen scheine, auf diese selbst zurückwerfe, und daß die Verweigerung von Bürgschaften für den griechisch-russischen Kultus die kaiserl. Regierung für die Zukunft in die Nothwendigkeit versetze, diese Bürgschaften in ihrer eigenen Macht zu suchen". Diese Note scheint im Serail einen tiefen Eindruck hervorgebracht zu haben, denn Reschid begab sich an demselben Tage auf den Dampfer, den der Fürst in Bujukdere bewohnte, um ihm Propositionen zu machen, von denen vorauszusehen war, daß sie der Fürst nicht annehmen werde, und deren Gutheißung durch den Divan sehr fraglich war, nachdem dieser den Tag zuvor die Verwerfung der geforderten Konvention einstimmig beschlossen hatte. Für die Annahme, daß dieser Schritt Reschids keinen andern Sinn haben konnte, als den Sultan, die gemäßigte Partei und die politische Welt Europa's glauben zu machen, die Pforte habe das Möglichste zur Versöhnung gethan, während Rußland durchaus einen Krieg provociren wolle, scheint auch der Umstand zu sprechen, daß auf den vom Fürsten in jener Konferenz mit Reschid gemachten Gegenvorschlag: die Vertragsforderung fallen zu lassen und sich mit einer einfachen Note über den Gegenstand zu begnügen, nicht mehr geantwortet wurde, obgleich der Fürst noch bis zum 21. in Bujukdere blieb, um eine Antwort abzuwarten. An jenem 18. hatte aber auch Lord Redcliffe eine Unterredung mit dem Sultan im Kiosk von Dolmabaktsche, und die Folgen zeigten, in welcher Art der englische Gesandte auf den Monarchen eingewirkt, dessen Nachgiebigkeit im letzten Augenblick das neue Ministerium noch immer befürchtete. Ueberhaupt erzählte man viele Züge von der englischen Thätigkeit in diesen verhängnißvollen Tagen. So ist es bekannt geworden, daß Lord Redcliffe einen Theil der Nacht vom 8. beim Fürsten Vogorides zugebracht, dann im benachbarten Uferpalast des damaligen Großwessirs Ali, des spätern Seriaskers, während der Dauer des dort abgehaltenen Ministerrathes verweilt und am Tag darauf beim Sultan Audienz gehabt habe. Allem Anschein nach wurde in jenem Ministerrath die Bildung des neuen Ministeriums beschlossen, denn Rifaat Pascha, der aus dem neuen Ministerium ausgeschlossene Minister des Auswärtigen, war zu jenem Ministerrath nicht zugezogen und über den Inhalt in Unkenntniß gelassen worden. Im Hause des Fürsten Vogorides sollen mit dem Patriarchen die bekannten Fermane verabredet worden seyn. Neben den antirussischen Operationen Lord Redcliffe's, in Verbindung mit der Pforte, dem Patriarchen und den griechischen Notabilitäten, gelang es ihm auch, die Vertretung der europäischen Staaten zu einem Schritt zu bewegen, der sowohl auf die Entschließung des noch wankenden Sultans, als auf die öffentliche Meinung Europa's einen für Rußland nachtheiligen Eindruck machen sollte. Angeblich um den Fürsten Menzikoff sowohl, als die Pforte nachgiebiger zu stimmen u. die definitive Abbrechung der Verhandlungen aufzuhalten, erwirkte er noch am 18. eine Konferenz der Vertreter der vier Großstaaten, worin eine Kundgebung mittelst einer gleichlautenden Note an die Pforte zu Stande gebracht wurde. Dieselbe stellte dem Sultan anheim, sich nach Ermessen zu entschließen, ohne nach irgend einer Richtung ihn zu drängen. Dieser Erklärung ist später die Bezeichnung „kollektiv" abgesprochen worden, weil sie nicht gemeinschaftlich unterzeichnet, sondern von jeder Gesandtschaft durch ihren Dolmetscher, übrigens gleichlautend, überreicht wurde. Sie verfehlte jedoch darum nicht die beabsichtigte Wirkung. In dem Ausdruck: qui tuche de si pres à la liberté d'action et à l'indépendence de S. M. le Sultan, erkannten die Pforte und ganz Europa eine tadelnde Charakterisirung der russischen Forderung. Nach der Abreise des Fürsten, die am 21. Mai erfolgte, nachdem er vorher noch in einer kurzen Note der Pfortenregierung erklärt hatte, daß Rußland jede Schmälerung oder Antastung nicht bloß der geistlichen, sondern auch aller sonstigen Rechte und Freiheiten der griechischen Kirche in der T. als einen Akt der Feindseligkeit gegen sich und seine Religion ansehen werde, blieb noch v. Ozeroff, der russ. Geschäftsträger, bis zum 26. in Konstantinopel, um die weitern Dispositionen zu beobachten. Er reiste erst ab, als er von der Abfassung eines Schriftstückes vernommen, welches die Pforte an die Großmächte richtete und worin die russischen Forderungen als Eingriff in ihre Souveränität dargestellt und als unannehmbar erklärt wurden. Am 9. Juni traf bei der Pforte das Schreiben des Grafen Nesselrode ein, welches einen beigeschlossenen Notenentwurf als Ultimatum aufstellte. Dasselbe war der Form nach sehr schroff gehalten und bestand im Wesentlichen aus folgenden Forderungen: Die Pforte verspreche, die griechischen Christen und die griech. Geistlichkeit des Reichs bei denjenigen Privilegien und Immunitäten zu erhalten, die sie von Alters her besessen, sowie diesen Christen und der kaiserlichen Botschaft alle Rechte einzuräumen, die den Christen anderer Konfessionen und den Gesandten anderer Souveräne zugestanden worden seyen oder zugestanden werden würden; die Pforte verspreche ferner, in den Angelegenheiten des heiligen Grabes Alles im Status quo zu lassen und die Bekenner der orthodoxen Kirche bei den Privilegien und Immunitäten zu belassen, die sie von Alters her besessen; sie willige sodann ein, daß zu Jerusalem eine griech. Kirche und ein griech. Hospital für die russischen Pilger erbaut werde, welches unter dem russischen Generalkonsulat für Syrien und Palästina stehen werde; die Pforte mache sich endlich anheischig, sofort die nöthigen Befehle zur Ausfertigung des betref-

fenden Fermans zu erlassen. Nach Ablauf einer achttägigen Bedenkzeit werde Rußland im Falle der Weigerung die Grenzen überschreiten, nicht um einen Krieg zu beginnen, sondern um den Sultan zu den verlangten Zugeständnissen zu veranlassen. Die Pforte (welche inzwischen, in den ersten Tagen des Juni, die Rechte der griechischen Kirche durch einen neuen Ferman bestätigt und dafür von dem Patriarchen und den Metropoliten dieser Kirche eine Dankadresse erhalten hatte) entgegnete auf jenes Ultimatum: „auch der von Menzikoff vorgelegte Notenentwurf enthalte immer noch eine Form diplomatischer Verpflichtung, welche mit den Souveränitätsrechten eines unabhängigen Staates unvereinbar sey; wenn Rußland der Pforte Mißtrauen vorwerfe, so könne die Pforte diesen Vorwurf zurückgeben, da man von jener Seite den feierlichsten Zusicherungen des Sultans keinen Glauben schenken wolle, wofern sie nicht in die bindende Form eines diplomatischen Vertrags gekleidet würden; die Pforte müsse gegen die angedrohte Gebietsbesetzung protestiren und werde sich zur Selbstvertheidigung, aber auch nur dazu rüsten; sie sey aber zu jedem Abkommen bereit, welches getroffen werden könne, ohne ihre Souveränität preiszugeben, wolle auch, wenn Rußland darauf eingehe, einen außerordentlichen Gesandten nach Petersburg senden". Einige Tage nach der Abreise Menzikoffs (am 26. Mai) übergab die Pforte den Gesandten der vier Mächte eine Note, worin sie den von ihr gethanen Schritt rechtfertigte, die Unverträglichkeit der ihr angesonnenen vertragsmäßigen Verpflichtungen mit ihrer Souveränität nachwies, zugleich aber es für einen „Ehrenpunkt" der Pforte erklärte, „die religiösen Freiheiten, die Rechte und Privilegien, welche frühere Regierungen der Geistlichkeit, den Kirchen und Klöstern derjenigen ihrer Unterthanen, welche den griechischen Glauben bekennen, bewilligt und welche der jetzige Sultan bestätigt, jetzt und in Zukunft vor Verletzungen zu schützen". Gleichzeitig erklärte die Pforte den vier Mächten: die Drohungen des russischen Bevollmächtigten und die Kriegsrüstungen Rußlands in ihrer Nähe machten es ihr zur Pflicht, sich zur Vertheidigung zu rüsten, und sprach die Hoffnung aus, die vier Mächte würden ihr darin Recht geben. Zugleich sprachen sich Depeschen der englischen und der französischen Regierung billigend über das bisherige Verhalten der Pforte aus, und weitere Depeschen aus London vom 2. und aus Paris vom 4., die am 11. in Konstantinopel anlangten, brachten an die Mittelmeerflotten den Befehl, in der Besikabai vor der Straße der Dardanellen Stellung zu nehmen. Am 14. Juni kam der österreichische Internuntius, Hr. von Bruck, nach Konstantinopel. Er fand den Streit über die heiligen Stätten durch eine Verständigung der Betheiligten dem Wesen nach geschlichtet, dagegen die Differenz über die von Rußland geforderte Explikation des Vertrags von Kainardschi auf die äußerste Spitze gediehen. Gleichzeitig mit seiner Ankunft in Konstantinopel waren die Mittelmeerflotten Englands und Frankreichs vor den Dardanellen erschienen und nach Berathung mit den europäischen Gesandten das russische Ultimatum von der Pforte ablehnend beantwortet worden. Die Stellung der französischen und der englischen Vertretung zur Pforte und zu Rußland hatte sich in Bezug auf den neuen Streit geändert. Lord Redcliffe, der in der Sanktuarienfrage für Koncessionen zu Gunsten der Griechen gegen die Ansprüche Frankreichs gestimmt war, trat jetzt in der schroffsten Weise den Forderungen Rußlands entgegen, wobei ihn die englische Presse sekundirte; Delacour, der französische Gesandte, nahm dagegen in dem neuen Zwist eine fast neutrale Stellung ein. Seine Instruktionen schienen dahin zu gehen: Rußland nicht zu verletzen, mit Oesterreich freundlich zu verkehren u. England gewähren zu lassen! Die officiöse Presse Frankreichs machte alle möglichen Anstrengungen, um die Welt an eine friedliche Lösung glauben zu lassen. Die russ. Regierung hatte in einem Cirkular an ihre Gesandten vom 1. Juni den fremden Höfen ihren Willen angezeigt, im Falle der Verwerfung ihres Ultimatums „Mittel zu ergreifen, um sich durch eine entschiedene Stellung die Genugthuung zu verschaffen, welche sie bis jetzt auf friedlichem Wege zu erlangen vergebens versucht habe". Am 26. Juni erließ darauf der Kaiser von Rußland das Manifest von Peterhof, worin er, sich namentlich auf die religiösen Sympathien seines Volkes berufend, seinen Entschluß verkündigte, die Donaufürstenthümer besetzen zu lassen. Am 2. Juli begann die russische Armee, vorläufig 25,000 Mann, bald jedoch 50,000 M. stark, den Uebergang über den Pruth; binnen 6 Tagen war die ganze Donau bereits besetzt. Da Rußland die Okkupation der Fürstenthümer als eine Exekution zur zwangsweisen Durchführung seines beanspruchten Rechts offen hinstellte, so mußte man entweder das von Rußland angewandte Mittel bekämpfen, oder, wenn man den Krieg scheute, die russische Forderung so schleunig als möglich bei der Pforte durchzusetzen suchen. Den vereinigten Bemühungen der vier Mächte wäre letzteres in jener Zeit leicht möglich gewesen, da die Pforte damals am Anfang der Rüstungen stand, vor großen Geldausgaben zurückbebte und überhaupt daran zweifelte, daß es ihr möglich seyn würde, große Geldmittel aufzutreiben und ein Heer auf die Beine zu bringen, welches auch nur den Versuch machen könnte, die Russen über den Pruth zurückzuwerfen, worauf es ihr doch ankommen mußte, da ein weiteres Vorgehen von keiner Seite erwartet wurde. Indeß beschränkte sich vor der Hand die Gemeinsamkeit der vier Mächte darauf, daß deren Gesandte in Konstantinopel auf das Ersuchen des Pfortenministeriums, welches sie gewissermaßen als Schiedsrichter in dem von Rußland erhobenen Zwiespalte anrief, zusammentraten, ohne jedoch der Pforte eine andere Erklärung oder einen andern Rath zu geben, als: da das Verlangen Rußlands die Souveränität der Pforte berühre, so habe auch die Pforte allein darüber zu entscheiden, in wiefern sie darauf eingehen zu können glaube.

Unmittelbar nach dem Ultimatum vom 31. Mai hatte, wie oben bemerkt, das russische Kabinet durch eine Cirkularnote vom 1. Juni die übrigen Kabinette von diesem Schritte benachrichtigt u. sowohl den Inhalt ihrer Forderungen, als die zu deren Durchsetzung ergriffenen Maßregeln zu rechtfertigen versucht. Nach dieser Darstellung verlangte Rußland durchaus nichts Neues, Nichts, was nicht schon in den bisherigen Verträgen, insbesondere dem Vertrage von Kainardschi (von 1774), enthalten sey. Dieser Vertrag, ward gesagt, in welchem die Pforte sich verpflichte, die christliche Religion und ihre Kirchen zu schützen, gebe Rußland bereits ein Recht der Ueberwachung und, bei Verletzungen seiner Glaubensgenossen in der T., der Vorstellung. Auch hätten Frankreich u. Oesterreich durch frühere Verträge ein gleiches Recht der Einmischung erlangt, und es komme nicht darauf an, ob die Zahl der christlichen Unterthanen der Pforte, zu deren Gunsten eine solche Einmischung geübt werden solle, groß oder klein sey. Uebrigens habe der letzte Notenentwurf des Fürsten Menzikoff nicht einmal die Form einer vertragsmäßigen Verpflichtung enthalten. In einer zweiten Cirkularnote (vom 2. Juli) beklagt sich das russische Kabinet darüber, daß Frankreich u. England, trotz der ihnen im Voraus gemachten Anzeige von den Schritten, welche Rußland im Falle der Verwerfung seines Ultimatums werde thun müssen, und trotz der Bitte, den Widerstand der Pforte nicht zu ermuntern und die Ehre des Kaisers, welche die Durchsetzung seiner gerechten Forderungen erheische, nicht noch mehr zu engagiren, dennoch das Gegentheil von dem, um was man sie ersucht, gethan und sogar eine nur eventuell (für den Fall der Verwerfung des Ultimatums seitens der Pforte) angekündigte Maßregel Rußlands durch eine thatsächliche (die Sendung der Flotten in die Besikabai) überboten hätten. Nach dieser drohenden Demonstration, welche die Weigerung der Pforte, das russische Ultimatum anzunehmen, unterstützt habe, sey es dem Kaiser mehr denn je unmöglich gewesen, seine Entscheidung zu ändern, und er habe daher seinen Truppen in Bessarabien Befehl gegeben, die Fürstenthümer zu besetzen. Die Stellung der westlichen Flotten in den türkischen Gewässern, in der Nähe der Dardanellen, im Angesichte Konstantinopels (en vue même de la capitale), müsse unter den gegenwärtigen Umständen wie eine Besetzung der T. zur See (occupation maritime) angesehen werden und nöthige Rußland, ebenfalls eine militärische Stellung, zur Herstellung des Gleichgewichts der gegenseitigen Verhältnisse, einzunehmen. Rußland beabsichtige keine Eroberung, keine Gebietsvergrößerung; es werde wissentlich und mit Willen keine Erhebung unter den christlichen Bevölkerungen der T. erregen; es werde seine Truppen zurückziehen, sobald die Pforte ihm die Genugthuung, die sie ihm schulde, gewährt, und sobald der Druck (pression), welchen die Haltung der beiden Seemächte in sich schließe, aufgehört haben werde. Die beiden westlichen Kabinette antworteten auf diese zwei russischen Noten ganz im gleichen Sinne, zum Theil fast mit den gleichen Worten. Das englische wie das französische Cirkular widersprachen entschieden der Behauptung des russischen Kabinets, als hätten die Westmächte ohne genügenden Grund die Initiative des Handelns ergriffen u. dadurch für Rußland die Nöthigung der Ergreifung ähnlicher Maßregeln herbeigeführt. Sie wiesen durch eine Vergleichung der Daten nach, daß der Befehl zum Auslaufen der Flotten durch die Vorgänge in Konstantinopel (die Abreise Menzikoffs und dessen Drohungen) veranlaßt und bereits (2.—4. Juni) abgegangen war, als das erste Cirkular Nesselrode's (vom 1. Juni) in London und Paris anlangte, daß aber eben so wenig dieser Entschluß der Westmächte auf den Entschluß Rußlands wegen Besetzung der Fürstenthümer von Einfluß seyn konnte, indem letztere schon in dem Cirkular vom 1. Juni angekündigt ward. Sie wiesen ferner nach, welch ein bedeutender Unterschied in völkerrechtlicher Beziehung zwischen der Aufstellung der Flotten in der Besikabei und der Besetzung der Fürstenthümer durch russische Truppen Statt finde, wie jene keinen Vertrag, Niemandes Recht verletze, diese dagegen mit den Souveränitätsrechten der Pforte und mit den Bestimmungen des Vertrags von Balta Liman (von 1849) im direkten Widerspruch stehe, welcher Vertrag eine Besetzung der Fürstenthümer seitens Rußlands nur im Falle daselbst entstandener Unruhen und nur in Gemeinschaft mit der Pforte gestatte. Die französische Note erklärte: die französische Regierung sehe die Sache so an, daß die Pforte vollkommen im Recht seyn würde, wenn sie den Schritt Rußlands als einen Kriegsfall betrachtete u. daher, gemäß dem Vertrag zu London von 1841, die Dardanellen den Kriegsschiffen der Westmächte öffnete. Die englische Note wahrte in sehr bestimmten Ausdrücken der Pforte das Recht, zu prüfen, ob die neuen Rechte, welche Rußland beanspruche, mit ihrer Souveränität verträglich seyen oder nicht, und bestritt das Vorhandenseyn der von Rußland behaupteten Verletzungen des bestehenden Rechtszustandes der christlichen Bevölkerungen in der T. Diese Erklärungen ermuthigten natürlich die Pforte zu den angestrengtesten Rüstungen. Um Schumla ward ein Corps von 95,000, bei Erzerum ein zweites von 80,000 M. zusammengezogen, während der Vicekönig von Aegypten 20,000 M. mit 13 Linienschiffen in Alexandrien zur Ueberfahrt bereit hielt, von denen ein Theil im Juli auch wirklich von Aegypten abging. Inzwischen war jedoch die angebotene österreichische Vermittelung angenommen worden. Eine Macht wie Oesterreich, welche nöthigenfalls das entscheidende Gewicht in die Wagschale legen konnte und in der That schon mit ihrer Aufstellung eines kleinen Truppencorps bei Peterwardein nicht geringen Schrecken in Konstantinopel hervorbrachte, war berechtigt, in der schwebenden Angelegenheit ihren eigenen Weg zu gehen, ohne sich von etwaigen Nebengedanken der Westmächte beirren zu lassen. Oesterreich hatte eben mit dem übrigen Deutschland ein auf gemeinschaftliche Interessen begründetes Bündniß ge-

schlossen; dieses Bündniß war durch die Anwesenheit des Königs von Preußen in der Kaiserstadt kurz vor der Abreise des Internuntius neu besiegelt worden, und man konnte daher die Ueberzeugung hegen, daß auf die Gesammtkraft Deutschlands zu zählen sey, wo es galt, gemeinsame materielle Interessen auf einem bedeutenden Handelsgebiet zu wahren, und die Kraft, so wie die Selbstständigkeit Mitteleuropa's in einer Frage zu zeigen, welche bisher das Ausland als Monopol behandelt hatte. In solcher Rücksicht ließ sich der Charakter der schwebenden Differenz, der Zustand des osmanischen Reichs und die Stellung, welche das eigene Interesse in der Gegenwart und unter allen Eventualitäten einzunehmen gebot, mit jener Ruhe und Sicherheit ermessen, welche Kraftgefühl und das Bewußtseyn der Selbstständigkeit allein verleihen kann. Oesterreich hat aber im Orient so vielfache und gewichtige Interessen zu wahren, daß es weder den gleichgültigen Zuschauer, noch den willenlosen Parteigänger machen konnte. Die Neutralitätsstellung, welche Oesterreich einnahm, war darauf berechnet, im schlimmsten Fall den Krieg zwischen Rußland und der Pforte auf den Orient zu beschränken. Die Vermittlung aber, der sich Oesterreich freiwillig unterzogen hatte, lag in der Natur seiner Auffassung der Frage, wonach die Versöhnung Rußlands mit der Pforte den Interessen sämmtlicher drei benachbarter Staaten förderlich erschien. Oesterreich wollte 1) wirksamen Schutz des Christenthums im Orient gegen den herrschenden Islam; 2) keinen vorherrschenden auswärtigen Einfluß im Rathe der Pforte; 3) Erhaltung des türkischen Reichs, wenn auch nur als Mittel gegen jede Störung des europäischen Gleichgewichts, des europäischen Friedens und der eigenen im Orient obwaltenden Interessen. Diese Maximen, deren Wahrhaftigkeit, weil naturgemäß, jedem Politiker einleuchten konnte, hätten die Pforte auf Oesterreich als natürlichen Freund weisen müssen, wenn in deren Rath nicht die Leidenschaft über die Einsicht wiederholt gesiegt hätte. Für Oesterreich war jedoch mit den erwähnten Ansichten unter allen Umständen die Stellung in der russisch-türkischen Differenz vorgezeichnet. In der Sanktuarienfrage applaudirte es nicht den scheinbaren Vortheilen, welche Lavalette für die katholische Kirche errungen, eben weil sie mehr der französischen Eitelkeit schmeichelten, als der Kirche Nutzen brachten. Die Koncessionen, welche Frankreich selbst später fallen ließ, kamen thatsächlich gerade Rußland zu Gute, dessen Einfluß sie doch vermindern sollten. Sie brachten nämlich die griechische Bevölkerung, jenes überwiegende und verhängnißvolle Element des türkischen Reichs, in die heftigste Bewegung, provocirten die Sendung des Fürsten Menzikoff und bereiteten ihm von Seiten der griechischen Christen jenen glänzenden Empfang, in welchem ganz Europa schon den Anfang vom Ende der osmanischen Herrschaft zu sehen glaubte. In der That war es nicht abzusehen, welchen Verlauf die Bewegung genommen hätte und in welches Stadium jenes politische Uebel, das man die orientalische Frage nennt, gerathen wäre, wenn Rußland bei der damaligen Stimmung der griechischen Bevölkerung das Recht, welches sich aus dem Vertrag von Kainardschi vindicirte, thatsächlich zur Anwendung gebracht hätte. Würde Rußland mit der Herstellung des Status quo zu Gunsten der griechischen Kirche in Betreff der Sanktuarien sich begnügt haben, hätte es dann in einer langen Liste die Leiden der Christenheit unter der Herrschaft des Halbmondes aufgezählt, die Mißbräuche in der anatolischen Kirche und die Verrottung des griechischen Klerus als die einzige von Seite der Pforte der Christenheit gewährte Protektion zur öffentlichen Anschauung gebracht und durch positive Forderung auf Abstellung gedrungen, dann wäre der Muselman und der Christ in der Levante in zwei scharf geschiedene Parteien hingestellt gewesen, deren eine sich gänzlich an Rußland hingegeben hätte, während Niemand in Europa dem Islam in seiner ausschließenden religiösen Tyrannei zur Seite stehen konnte. Dieser Vortheil für die Christenheit, aber auch die damit verbundene große politische Gefahr, war bei der Ankunft des neuen Internuntius durch den Fehler der russischen Diplomatie beseitigt. Fürst Menzikoff hatte, statt der vollen Ausübung eines vorhandenen Rechtes, seine Zeit damit hingebracht, eine Umschreibung dieses Rechtes erobern zu wollen, auf eine Weise, die seinen Planen wenig förderlich war. Eine derartige Thätigkeit hatte die griechische Bevölkerung entnüchtert. Sie erinnerte sich, daß der Vertrag von Kainardschi, den Rußland jetzt in eine neue Form gießen wollte, seit den 80 Jahren seines Bestandes die religiöse Angelegenheit nicht im Geringsten gefördert habe, und unterschob dem gegenwärtigen Beginnen, eben wegen seiner Inhaltslosigkeit, alle möglichen Absichten, nur nicht die Sorge für die Hebung ihrer Leiden. Das griechische Patriarchat, das ohnehin, aus selbstsüchtigen und klerikalischen Gründen, russischer Einmischung nicht hold war, konnte jetzt die Umwandlung der allgemeinen Stimmung zu offenen Schritten benützen, welche in den bekannten Adressen an den Sultan, zur Ueberraschung des ganzen Abendlandes, die russischen Absichten als rein politische und landesfeindliche darstellten. Da Oesterreich somit die eigentliche Gefahr abgewendet fand, sah es keinen Grund, der verlangten Note des russischen Kabinets entgegenzutreten. Der Vertrag von Kainardschi, um dessen Auffrischung es sich zunächst handelte, hatte das formelle Recht für sich, und einem so streng christlichen Staat wie Oesterreich mußte es selbst daran gelegen seyn, eine kräftige Beschützung der vom Islam erdrückten morgenländischen Christenheit durch die abendländische zum Princip zu erheben. War eine Ausbeutung des Vertrags von Kainardschi bisher nicht zu politischen Zwecken gemacht worden, so bestanden die Gründe fort, welche auch die Erneunung der betreffenden Stipulation in ihren Grenzen halten konnten. Der Sultan blieb nämlich auch jetzt das Medium, durch welches die russischen Reklamationen gehen mußten, und das eifersüchtig wachende Europa war heute, was es gestern war. In diesem Sinne waren die Vorstellungen des westli-

chen Kabinets bei der Pforte, und auf Grund derselben rieth der Internuntius zur Annahme des letzten russischen Notenentwurfs, da sie damit kein neues Recht vergebe, während ein Widerstand die religiöse Frage auf das politische Gebiet drängen und zu unabsehlichen Verwikkelungen führen müßte, wobei der Fortbestand der T. möglicherweise gefährdet werden könnte. Der Rath kam in Betreff der russischen Note zu spät, da deren Ablehnung der Audienz des Internuntius beim Sultan vorausgegangen war, und es ist auch nicht anzunehmen, daß er überhaupt durchgedrungen wäre in einem Augenblick, wo die Flottendemonstration wegen ihrer Neuheit den Türken die Köpfe verrückte und sie eine Demüthigung Rußlands hoffen ließ. Der Internuntius konnte sich also vorläufig nur darauf beschränken, die Pfortenminister vor jeder Herausforderung bei ihren Rüstungen zu warnen, um nicht das auch in Petersburg begonnene Werk der Vermittlung durch nebenherlaufende Irrungen zu stören, um nicht den Krieg durch den Schein des Krieges herbeizuführen. Aber noch standen die Russen nicht in den Fürstenthümern, und deren Einmarsch, der leicht nachtheilige Folgen haben konnte, ließ sich vielleicht noch aufhalten. Mit der Ablehnung des russischen Ultimatums war in sofern noch nichts verdorben, als die Antwort Reschids sich der höflichsten Formen beflissen hatte und die beabsichtigte Sendung eines Botschafters aussprach. Der Internuntius suchte daher vor Allem nach einem Anhaltspunkt zur Anknüpfung der abgerissenen Verhandlungen zwischen Rußland und der Pforte und machte Reschid den Vorschlag, ihm zu diesem Zweck einen von der Pforte ausgehenden Notenentwurf zu behändigen, um denselben nach Petersburg zu senden und dadurch dem nachfolgenden Gesandten des Sultans einen guten Empfang zu bereiten. Lord Redcliffe schien aber mit diesem vermittelnden Vorschlag, so schonend er auch für die Pforte war, nicht einverstanden. Er wies auf die Seerüstungen Rußlands hin und wollte vor Allem darüber Aufschluß haben. Inzwischen erkannte er doch bald, daß Kräfte auf dem Platz waren, die ihm nicht mehr erlaubten, mit den Dingen zu spielen; er mochte bemerken, daß er sich durch eine Intention, den Streit auf die Spitze zu treiben, isolire, und ließ sich endlich zu einer Konferenz der vier Repräsentanten herbei, die am 24. Juni zu Wien Statt fand. Bei der Konferenz ging Lord Redcliffe zwar auf den Vorschlag Oesterreichs ein: der Pforte zum Entwurf einer versöhnlichen Note an Rußland zu rathen; er versuchte aber, die Gelegenheit wieder wie am 18. Mai zu benützen, um eine Art Koalition zu bilden, indem er verlangte, die vier Repräsentanten sollten ihre Dolmetscher gleichzeitig mit einer identischen Aufforderung zur Pforte senden. Bei der innigen Verbindung der englischen und der türkischen Politik war es sichtlich, daß der Lord mit einem solchen Schritt es nicht darauf abgesehen hatte, die Pforte durch eine gemeinschaftliche Vorstellung zur Annahme des Vorschlags zu vermögen. Man mußte vielmehr in seinem Verlangen die Absicht erkennen, den der Pforte zu gebenden Rath in einen Schritt gegen Rußland umzuwandeln, indem diesem die von der Pforte durch eine Kollektivhandlung erlangte Note gleichsam als ein Ultimatum Europa's zugestellt wurde. Bedachte man, daß der Lord anfänglich dem ihm von Reschid mitgetheilten österreichischen Vorschlag nicht zugestimmt und also die Abfassung einer Note von Seite der Pforte hintertrieben hatte, so mußte es zur Gewißheit werden, daß seine gegenwärtige Zustimmung nicht sowohl von dem Wunsch ausging, daß die Pforte Rußland entgegenkomme, als vielmehr daß Europa Rußland entgegentrete. Da hiermit die von Oesterreich beabsichtigte versöhnliche Wirkung der von der Pforte zu erlangenden Note paralysirt gewesen wäre, trat der Internuntius dem Ansinnen entgegen, und es wurde bestimmt, daß jeder Repräsentant seinen Dolmetscher einzeln zur Pforte sende, um die verabredete Eröffnung zu machen. Die von der Konferenz ausgegangenen Vorschläge, denen zufolge die Forderungen Rußlands wenigstens im Wesentlichen erfüllt werden sollten, kamen der Hauptsache nach etwa auf Folgendes hinaus: Die Pforte ziehe die vom Fürsten Menzikoff an sie gerichteten Vorstellungen, so wie das innige Interesse, welches der ruff. Kaiser an der Aufrechthaltung der seiner Religion in den Staaten des Sultans zustehenden geistlichen Privilegien und Immunitäten nimmt, in Erwägung und erkläre, daß es eine Ehrensache für sie sey, die Rechte und Privilegien für immer ungeschmälert zu erhalten; sie sey entschlossen, den Buchstaben wie den Geist der beiden Verträge von Kainardschi und Adrianopel streng zu beobachten, um den Bekennern des griechischen Glaubens dieselben Vortheile und Begünstigungen zu gewähren, welche sie künftig den übrigen christlichen Konfessionen ihres Reichs gewähren werde; zugleich würden dann feierlich die letzten, die heil. Stätten betreffenden Fermans bestätigt und erklärt, daß der daraus hervorgehende Status quo für immer aufrecht erhalten, oder daß wenigstens keine Veränderung ohne vorgängige Zustimmung Englands und Frankreichs damit vorgenommen werden solle; endlich verspreche die türkische Regierung, die zur Erbauung der russischen Kirche, des Klosters und Hospizes in Jerusalem, die unter russischen Schutz gestellt werden sollen, nöthigen Befehle zu ertheilen. Da hiernach kein wesentlicher Unterschied zwischen diesem Vorschlag und dem russischen Ultimatum bestand, erklärte der Kaiser von Rußland seine Zustimmung. Damit schien die Differenz endgültig geschlichtet, als unerwartet die Pforte Widerspruch erhob. Seit der Konferenz vom 24. Juni wurde der Minister des Auswärtigen, Reschid Pascha, von Seite Oesterreichs wiederholt zur schleunigen Abfassung der von sämmtlichen Repräsentanten der Großmächte angerathenen Note ermahnt, da der diplomatische Verkehr ohnehin durch die große Entfernung Konstantinopels von den Hauptstädten Europa's erschwert sey und darum mancherlei Zwischenfällen durch Verzöge-

rung Raum gelassen werde. Aber noch am 7. Juli war die Note nicht entworfen, während an diesem Tage die Nachricht von dem Pruth-Uebergang der Russen einlief, die eine Tataren-Staffette Omer Pascha's in der überraschend kurzen Zeit von 24 Stunden aus Schumla gebracht hatte. Mit der Nachricht vom Einmarsch der Russen trat aber in Konstantinopel eine Wendung ein, die auf den weitern Verlauf der schwebenden Differenz eine verhängnißvolle Wirkung übte und dadurch praktisch die Unklugheit jenes Einmarsches erwies. Die Kriegspartei im Rath der Pforte und die Fanatiker in der Bevölkerung, durch jene Nachricht und das eingetretene Bairamsfest in Aufregung versetzt, wagten im Moment gesteigerter Leidenschaft die kühnsten Schritte, und das Gelingen des Wagnisses ließ sie die Größe ihrer Macht, die Gegner ihre Ohnmacht erkennen. Dieses Mißverhältniß nahm seitdem immer zu und bestimmte bei allen Vorkommnissen die Entscheidung. Die Episode des Ministerwechsels in den drei Bairamstagen wird in folgender Weise erzählt. Der Seriasker (Kriegsminister) Mehmed Ali eilte mit der von Omer Pascha an ihn gemeldeten Nachricht vom Pruth-Uebergang der Russen, ohne seinen Kollegen bei der Pforte Mittheilung zu machen, in das Serail zu seinem Freund Selim Bey, dem ersten Kammerherrn des Sultans und Führer der Fanatiker in den Regionen des Serails. Selim Bey beeilte sich, seine Parteigänger im Schloß zu alarmiren und die Nachricht dem Sultan vorzutragen. Es war der Abend des ersten Bairamstages. Wenige Stunden zuvor hatte der Sultan in der großen Moschee des Sultans Achmet, umgeben von den höchsten Civil- und Militärbeamten des Reichs und von den Notabilitäten der Ulemas, das höchste Fest des Islam gefeiert. Die Andacht des Muselmans hat bei kirchlichen Handlungen einen tief erregten, fast leidenschaftlichen Charakter, der sich in strenggläubigen Gemüthern oft bis zur Ekstase steigert. An jenem Bairamstage mochte der Gedanke an die Gefahr, welche man über dem Islam und dem osmanischen Reich schweben sah, die Gemüther noch mehr als sonst erregt haben. Die Nachricht vom Anmarsch des Feindes, in diese Stimmung hineingeworfen, setzte den angehäuften Zündstoff des Hasses und der Erbitterung in volle Flammen. In diesem Moment schwebte nur der Geist des kriegerischen, ungestüm vorwärts dringenden Mohammed über dem geheimen Conseil des gutmüthigen Herrschers. Krieg bis zum letzten Mann war die Losung — und die weniger kriegslustigen Minister wurden abgesetzt. Der Großwessir Mustapha wurde noch in der Nacht in das Serail beschieden und ihm das große Siegel abgenommen. Dem Minister des Auswärtigen, Reschid Pascha, überbrachte am andern Morgen bei Tagesanbruch ein Sekretär des Sultans die schriftliche kurzgefaßte Meldung seiner Amtsentsetzung. Die diplomatische Welt erhielt keine amtliche Mittheilung von dem nächtlichen Werk, sondern erfuhr das Abenteuer erst im Verlauf des andern Tags durch verschiedene Zufälligkeiten. Der französische Gesandte Delacour vernahm erst im Hause des Großwessirs, als er diesem ohne Ahnung von seiner Nachtentkleidung einen Besuch abstatten wollte, daß es ihm über Nacht mit dem großen Siegel wie dem Aladin im arabischen Mährchen mit der Zauberlampe ergangen sey. Selbst Lord Redcliffe hatte keine Kunde und war über die eigenmächtige That des Serails nicht wenig erregt. Mit Reschid war gleichsam Lord Redcliffe selbst abgesetzt, und ein Ministerium in Aussicht, das wahrscheinlich mehr der eigenen Leidenschaft als dem Gängelband Englands gehorcht hätte. Zudem mochte es dem Lord damals noch nicht räthlich scheinen, den demonstrativen Charakter der anti-russischen Operationen zu verlassen und die Kriegsfurie zu entfesseln. Sollte daher die englische Politik, und besonders deren Vertretung in Konstantinopel, nicht aus ihrem Geleise gedrängt werden und in den Augen Europa's kompromittirt erscheinen, so mußte letztere die äußersten Anstrengungen versuchen, um den ohne ihr Wissen und Zuthun unternommenen Schritt des Serails rückgängig zu machen. Mehre Umstände kamen dem englischen Botschafter bei dieser Thätigkeit zu Statten. Die muthmaßlichen Erben der erledigten Posten waren über die neue Besetzung nicht ganz einig. Der Muschir der Garden, Mehmed Ruschdi, der zum Großwessir designirt war, willigte nicht gern in die Annahme dieses Postens, da der Besitz einer Militärgewalt ihm viel nützlicher schien in einer Zeit, wo es darauf ankam, von unten nach oben zu drängen, und jede Stellung nur so viel Sicherheit und Einfluß versprach, als die materielle Macht betrug, die man als Schwert des Brennus in die Wagschale werfen konnte. Für das Ministerium des Aeußern fand man keine Person, die nicht mit der Kenntniß der äußern Verhältnisse die Ohnmacht der T. zum eigenmächtigen Vorgehen erkannt hätte. Im Serail selbst war in der Zeit vom 7. bis zum 9. der Kriegsrausch so weit verflogen, daß die mißachtete Stimme des Giaurs sich wieder Geltung verschaffen konnte. Der Internuntius hatte bemerklich gemacht, daß die beabsichtigte Ernennung des wegen der Koßtaangelegenheit abgesetzten Gouverneurs von Smyrna, Ali Pascha, zum Minister des Aeußern als direkte Beleidigung Oesterreichs erscheinen würde. Vor übereilten Schritten der Pforte, die von einem extremen Ministerium zu erwarten waren, wurde allgemein gewarnt. Als daher Lord Redcliffe am 9. Audienz beim Sultan hatte, fand er den sanftmüthigen, friedliebenden Fürsten gern geneigt, Rathschlägen, die auf den Fortbestand des bisherigen Ministeriums hingingen, Gehör zu geben. Am 9. um 3 Uhr Nachmittags stand bereits eine bedeutende Truppenmasse vor dem Palast der hohen Pforte aufgestellt, und es sollte eben der General der Garden, Mehmed Ruschdi, durch den Scheich-ül-Islam als Großwessir eingeführt werden, als plötzlich die Truppen Befehl zum Abmarsch erhielten und die Nachricht aus dem Palast ins Publikum drang, die ganze Sache sey rückgängig geworden und das alte Ministerium wieder hergestellt. Für den Politiker war es jedoch klar, daß, wenn auch

kein Personenwechsel im Rath der Pforte Statt gefunden, die öffentlichen Zustände doch eine wesentliche und verhängnißvolle Wendung erfahren hatten. Es war nun thatsächlich erwiesen, daß man im Serail durch Fanatismus und Einschüchterung die unabsehlichsten Wirkungen hervorbringen konnte. Die auf ihren Posten belassenen Minister waren in ihren Aussprüchen und die diplomatischen Handlungen nicht mehr zuverlässig, da sie die eigentliche Leitung aus den Händen verloren hatten, den Grundgedanken der von jetzt an gesponnenen Politik selbst nicht immer kennen mochten und, wo sie ihn kannten, sich zu sehr unter dem Terrorismus ihrer exaltirten Kollegen fühlen mußten, um einen Widerstand gegen die Besitzer der bewaffneten Macht und der Volkskraft wagen zu wollen. Türkische Staatsmänner haben ohnehin selten den Muth, ihre Meinung zu vertreten, u. am wenigsten in so aufgeregter Zeit, wo um einen schwachen Thron eine starke Partei stand, die Mittel genug besaß, widerstrebende Personen von der Höhe ihrer Stellung verschwinden zu lassen, und diese Mittel um so leichter anwenden konnte, als die anarchische Macht ihr Straflosigkeit sicherte. Ein Vorschlag, den Seriasker, die Seele der Agitation, aus Konstantinopel zu entfernen und ins Hauptquartier zu schicken, wurde von der Friedenspartei im Ministerium unter dem Vorwand abgelehnt, derselbe würde dort mit Omer Pascha sich verbinden und vom Lager aus Konstantinopel um so gemessenere Befehle vorschreiben können. Eigentlich aber hatte kein türkischer Minister den Muth, sich gegen den von der Armee getragenen Mann zu wagen, der, zum Aeußersten gebracht, eher Reschid und seinen Anhang über die Klinge springen lassen, ja selbst den Sultan vom Throne stoßen konnte, ehe man ihn selbst aus der Hauptstadt entfernt hatte. Von der herrschenden Partei aber war zu erwarten, daß sie von dem Augenblick, wo sie den revolutionären Weg betreten hatte, Alles aufbieten werde, um den in der Nation angefachten Brand zu schüren und jede friedliche Vermittelung zu vereiteln. Der Instinkt der Parteien erfüllte auch hier die alte historische Wahrheit: daß eine dem Terrorismus entsprungene Macht den Terrorismus zur Selbsterhaltung fortsetzen und steigern muß. Wirklich begann seit den Bairamstagen die Agitation mit voller Kraft zu arbeiten. Die wie ein Nervengeflecht durchs ganze Reich verbreitete Zunft der Ulemas überließ sich nun dem alten muselmanischen Zug zum Fanatismus, der in dieser Körperschaft nie ausstarb, und entwickelte nach allen Richtungen eine außerordentliche Thätigkeit. Das Wort eines Weffirs: „Wir haben Stambul mit dem Schwert genommen, wir werden es mit dem Schwert zu vertheidigen wissen", wurde von der hohen Pforte aus wie ein Spruch des Propheten durchs Land getragen und von dem gemeinsten Türken, der kaum mehr als sein rostiges Messer besaß, mit funkelnden Augen wiederholt. Die Paschas in den Provinzen erkannten aus dem weithin sich rasch verbreitenden Vorgang der Bairamstage, daß Krieg und nur Krieg die Losung sey, und sie schlossen sich dem zündenden Treiben um so lieber an, als ihr Interesse mit ihrem türkischen Naturell zusammentraf. Unter dem glühenden Hauch des Fanatismus öffneten die Moscheen ihre Fonds, die Paschas ihre Schätze, ertrug der Bürger eine doppelte Steuerlast, bot der Mittellose Leib und Leben für den bedrohten Glauben. Unter diesen Umständen mußte es jedem Kundigen klar werden, daß die schöne Zeit diplomatischer Sylbenstecherei vorüber sey. Die Substanz war zu mächtig geworden, um sich durch die Form bewältigen zu lassen. Alles kam jetzt darauf an, die Differenz rasch zu beendigen, da es sichtlich war, daß mit jedem durch Zögerung verlorenen Tag die Schwierigkeiten sich der Art häuften, daß an einen friedlichen Ausgleich dann nicht mehr zu denken war, indem die Forderung des türkischen Volkes mit jedem Opfer wachsen mußte und die Armee in dem Maße schwerer zu beherrschen wurde, als sie unreguläre Volkselemente in sich aufnahm. Die rasche Beendigung der Differenz war damals auf zweierlei Art zu ermöglichen. Entweder mußte in Konstantinopel durch energisches Einschreiten der auswärtigen Vertretung der demagogischen Bewegung Halt geboten und die Annahme des russischen Notenentwurfs, unter Hinweisung, daß dessen Auslegung und Anwendung doch immer und ohne daß es weitere Aktenstücke bedurfte, unter Kontrole der Pforte selbst und der europäischen Mächte thatsächlich blieb, mit durchdringender Entschiedenheit verlangt werden, oder es mußte eine in Konstantinopel vereinbarte Note endgültig adoptirt und in St. Petersburg durchgesetzt werden. Da aber der Brand der Revolution nur durch Frieden und Versöhnung mit dem Nachbar zu löschen war, die bisherigen Vorschläge zur Nachgiebigkeit u. die unbesonnenen exekutorischen Schritte Rußlands nur Oel ins Feuer gegossen hatten, so war von den beiden Vermittelungswegen nur der letztere zu betreten, der darin bestand, dafür zu wirken, daß Vorschläge, welche das Recht zur Ueberwachung der orientalischen Christenheit durch die abendländische Christenheit (nicht durch Rußland ausschließlich) im Princip retteten, aber in der Form die für einen Fieberkranken nöthige Schonung beobachteten, in St. Petersburg angenommen würden. Die vermittelnde Macht konnte um so mehr darauf rechnen, daß man in St. Petersburg auf diesen Gedanken eingehen werde, als sich aus der merkwürdigsten Stelle der Denkschrift des Grafen Nesselrode vom 30. Mai die Zuversicht schöpfen ließ, daß Rußland nicht die Form mit der Substanz verwechseln werde. Daselbst heißt es nämlich von dem vermeintlichen Vortheil der geforderten Konvention: „Wenn wir stark sind, so bedürfen wir dessen nicht, und sind wir schwach, so würde ein solcher Akt uns nicht furchtbarer machen!" Dieser Hoffnung verdankte der alsbald nach dem Bairam vorgeschlagene und später in Konstantinopel allseitig angenommene Notenentwurf sein Daseyn. Derselbe gab den wesentlichen Inhalt des nesselrodeschen Ultimatums in einer die osmanische Empfindlichkeit möglichst schonenden Weise und sollte hauptsächlich den Punkt bilden, an den sich weitere direkte Verhandlungen mit-

telst eines nach St. Petersburg zu sendenden Botschafters der Pforte knüpfen konnten. Bis zum 23. Juli war die Absendung dieses Notenentwurfs von der Pforte hinausgedehnt worden; sie konnte also selbst durch Kurier erst am 2. Aug. bei dem türkischen Gesandten in Wien eintreffen. Am 11. Aug. war dagegen bereits die Note der wiener Konferenz von Wien nach Konstantinopel gegangen. Obgleich von Konstantinopel aus berichtet worden war, daß man den daselbst vereinbarten Notenentwurf festhalten und zum Ausgangspunkt aller weitern Verhandlungen wählen müsse, glaubte man doch in Wien, die definitive Beendigung der Differenz in der dort zu Stande gekommenen Vereinbarung eines Entwurfs verfolgen zu müssen, dessen Annahme von Seiten Rußlands man sich gesichert hatte und dessen Annahme von Seite der Pforte man nicht bezweifeln zu können meinte, nachdem die Westmächte sich bei der Abfassung betheiligt hatten. Das englische Ministerium erklärte aber alsbald in seinen Organen und selbst im Parlament, England werde die Entschließungen der Pforte in Betreff dieser Note respektiren und weder moralischen noch materiellen Zwang zu deren Durchsetzung anwenden. Mit dieser Erklärung war Lord Redcliffe in Konstantinopel voller Spielraum gegeben, und die Annullirung des wiener Entwurfs durch den Empfang, der demselben in Konstantinopel bereitet wurde, unwillkürlich verrathen. Die Rüstungen waren nach dem 23. Juli in erhöhtem Maße betrieben worden, die Ankunft der ägyptischen Flotte mit 15,000 Mann Landtruppen, die den Seriasker allmächtig machen mußten, wurde beschleunigt. Am 12. Juli war der Protest gegen die Okkupation der Donaufürstenthümer in die Welt geschickt worden, der, von England diktirt, in seinen Ausdrücken so berechnet war, daß er die Christenheit im Morgen- und Abendland beruhigen und die öffentliche Meinung für den voraussichtlichen weitern Gang des Zerwürfnisses gewinnen sollte. Dem Manifest Rußlands wurde in der Bevölkerung die weiteste Verbreitung gegeben und dasselbe durch die heftigsten Artikel der officiösen Journale und die glühendsten Reden der Ulemas kommentirt. Am 24. Juli, dem Tag nach Absendung der adoptirten Note, wurde in einer großen Divanssitzung diese Note als Ultimatum der Pforte erklärt, feierlich beschlossen, daß jede weitere Forderung mit dem Krieg zu beantworten sey, und in diesem Sinn ein Manifest an die Nation gerichtet. Zugleich wurde eine Aufforderung an die Hospodare, ihre okkupirten Fürstenthümer zu verlassen, beschlossen und wirklich abgesendet. Diese Verfügung traf mit der Funktionseinstellung der Konsuln Frankreichs und Englands in jenen Provinzen zusammen. An den Pascha von Belgrad wurden Aufträge zur Ueberwachung Serbiens und zur Bewaffnung der Festung geschickt, eine Truppenabtheilung gegen die serbische Grenze dirigirt und die Absendung eines außerordentlichen Kommissärs nach Belgrad angekündigt. Der spanische General Prim, der am 3. Aug. ankam, wurde beim Sultan und bei der Pforte in glänzendster Weise empfangen und wie ein militärischer Messias gefeiert. Von Omer Pascha liefen wiederholt Berichte ein, daß die Armee in ihrer Kriegslust kaum zu halten sey, und der Seriasker, der sich durch solche Meldungen gestärkt sah, machte offene Andeutungen, durch welche die Anhänger der Friedenspartei ihr Leben bedroht sahen. Unter solchen Umständen traf die Konferenznote aus Wien ein, und zwei Tage darauf erschienen drei Dampffregatten der Besikaflotte, die ersten, welche die Dardanellen passirten, im Angesicht von Konstantinopel und legten sich im Bosporus vor Anker. Hatte früher die Verhandlung über den schließlich in Konstantinopel angenommenen Notenentwurf alle möglichen Schwierigkeiten und Verschleppungen erfahren, so ging es nun mit der Verwerfung der in der wiener Konferenznote gebotenen Friedensmittel auffallend rasch. Der „Caradoc" brachte zwar am 13. an Lord Redcliffe die Weisung, für die Annahme der Note zu wirken, aber wie sehr diese seinen persönlichen Ansichten und den sonstigen an ihn gelangten Mittheilungen aus London widersprach, bewies seine Aufregung, die ihn sogar zu der Aeußerung hinriß, er werde seine Entlassung verlangen. Mit dem „Caradoc" kamen aber noch Depeschen des türkischen Gesandten in London an Reschid Pascha, Zeitungsorgane der Kriegspartei im englischen Ministerium, die sich in diesem Augenblick der Friedensvermittelung ihres eigenen Kabinets heftiger als jemals gegen Rußland aussprachen, ferner die sanften Erklärungen selbst der gemäßigten Minister, daß die T. sich nach Belieben entschließen könne, und daneben die Nachricht von der bevorstehenden großen Flottenmusterung bei Spithead. Eine merkwürdige Erscheinung war es, daß Reschid Pascha, der Minister des Aeußern, der bisher den Friedensmann und Märtyrer gespielt hatte, plötzlich einen kriegerischen Ton annahm, während er doch gerade jetzt Gelegenheit hatte, unter Hinweisung auf den Wunsch und die dargelegte Ansicht sämmtlicher Großmächte, mit aller Kraft das Friedenswerk zu fördern. Am 14. war auch die ägyptische Flotte im Bosporus angekommen, und am 16. ließ der Kapudan Pascha die Ufer des Bosporus von dem Geschütz aller türkischen Schiffe erdröhnen. Die Haltung Frankreichs um diese Zeit war, wenn man sie nicht zweideutig nennen will, doch eine paralysirte, da Delacour in keiner Weise energisch auftrat. Er sympathisirte mit Oesterreich und ging mit England. So war die Sendung des österreichischen Obersten Ruff, welcher am 14. eintraf und am 15. dem Sultan ein kaiserliches Handschreiben überbrachte, in ihrer Wirkung gehemmt, zumal dieselbe keine Drohung aussprach, sondern nur, in der Ueberzeugung, daß eine gemeinsame Note nicht abgelehnt werden könne, sich mit einem freundschaftlichen Rath begnügte und den Zweck zu haben schien, der Note den Anschein der Aufgedrungenheit zu benehmen. Die mündliche Antwort des Sultans zeigte, daß man sich im Serail keiner Macht zur Entscheidung bewußt war, indem sie den Beschluß auf das Ermessen der Pforte und den Ausspruch des Divans verwies.

Die am 12. Aug. eingetroffene telegraphische Meldung, daß Rußland die Konferenznote angenommen habe, machte die ganz entgegengesetzte als die erwartete Wirkung. Bei der Pforte erklärte man jetzt die Note als ein Werk Rußlands, während es doch so natürlich war, daß die Vermittelung sich früher an den Mächtigern anfragend gewandt und der Pforte, gerade durch die Sicherheit, daß die Sache in St. Petersburg geordnet sey, die Demüthigung erspart wurde, die in einem vergeblichen Schritt von ihrer Seite gelegen hätte. Am 17. beschloß die Pforte, daß die Note ohne Veränderung nicht angenommen werden könne. Doch suchte man auch jetzt noch, aus Rücksicht auf die öffentliche Meinung, die doppelte Stellung zwischen der Kriegs- und Friedenspartei in sofern einzuhalten, daß erstere in dem am 18. Abends eiligst berufenen großen Rath des Divans für die gänzliche Verwerfung der Konferenznote stimmte, so daß es als ein Sieg der Mäßigung und Besonnenheit erscheinen konnte, als die Majorität für bloße Abänderung der Note gewonnen wurde. Schon am 19. erhielt dieser Beschluß des Divans die Bestätigung des Sultans. Die Pforte nahm an jedem der drei Hauptpunkte der Note Anstoß, weil es geschichtlich unrichtig und für die Souveränität der Pforte bedenklich sey, die bestehenden Freiheiten der Christen in der T. als einen Ausfluß von Einwirkungen der russischen Souveräne zu bezeichnen, indem dies der russischen Regierung leicht einen Grund zu Einmischungen darbieten könnte; weil der Vertrag von Kainardschi nichts enthalte, als das allgemeine Versprechen der Pforte: „die christliche Kirche schützen zu wollen", nicht aber die Feststellung bestimmter Privilegien der griechischen Kirche und ihrer Bekenner, während es durch die in der Note versuchte Verbindung dieser Privilegien mit jenem Vertrag den Anschein gewinne, als beruhten auch die letztern auf einer vertragsmäßigen Pflicht, nicht auf einem freien Entschlusse des Sultans; endlich weil der Sultan zwar seine griechischen Unterthanen an den Rechten Theil nehmen lassen werde, welche er seinen andern christlichen Unterthanen bewilligt habe oder noch bewilligen werde, dagegen aber unmöglich sich verpflichten könne, auch alle die Rechte ihnen zugewähren, welche er vielleicht in Folge besonderer Verträge andern christlichen Kirchen einräumen möchte. Schon am 19. erhielt der Beschluß des Divans die Bestätigung des Sultans, welcher erklärte: Er würde, wenn die bezeichneten Punkte geändert würden, die Note unterzeichnen und einen außerordentlichen Botschafter nach Petersburg schicken, unter der Bedingung, daß vorher die Fürstenthümer geräumt wären. Auch erwarte die Pforte von den Großmächten eine sichere Bürgschaft gegen die Wiederkehr solcher Angriffe auf ihre Souveränitat und Integrität. Von österreichischer Seite konnte die Mittheilung dieses Schrittes nur ad referendum genommen werden, da man mit Grund bezweifelte, daß Rußland die Abänderungen hinnehmen werde. Nur in Rücksicht auf den bereits angedeuteten Hauptzweck, den Oesterreich bei der Vermittelung im Auge hatte, konnte man in St. Petersburg auch jetzt den Rath ertheilen, den Formstreit überhaupt fallen zu lassen. In diesem Sinn wurde auch von Oesterreich, während die modificirte Note ihren Lauf hatte, dahin gewirkt, alle verbitternden Reibungen zu verhindern und die fortwährend auftauchenden Incidenzfälle zu beseitigen. Unter andern wurde die Pforte dahin gebracht, daß sie die an die Hospodare ergangene Aufforderung, ihre Provinzen zu verlassen, wieder fallen ließ. Die beabsichtigte Sendung eines Kommissärs nach Serbien wurde rückgängig gemacht und ein Befehl an Omer Pascha erwirkt, jede Reibung an der Donau zu vermeiden. Eine Folge dieses Befehls war es auch, daß von Seiten der Türken auf ein Kanonenboot, welches über die Pruthmündung hinaus stromaufwärts fuhr, kein Feuer gegeben wurde, und Omer Pascha sich begnügte, an den Fürsten Gortschakoff ein höfliches Schreiben zu richten, worin er in dieser Beziehung an die Bestimmungen des Vertrags von Adrianopel erinnerte. Dagegen wirkte die Rede Lord Palmerstons am Schluß des Parlaments nachtheilig in St. Petersburg und aufregend in Konstantinopel, und das um so mehr, als durch die Bemerkung des Grafen Aberdeen: „England sey mit jedem Beschluß des Sultans zufrieden", die Worte Palmerstons als der eigentliche Ausdruck der die Macht besitzenden Fraktion im englischen Ministerium erscheinen mußte. In Konstantinopel aber folgerte man daraus, daß England jetzt die Maske fallen lasse, nachdem es die Sicherheit erlangt, daß der Riß unheilbar geworden. Eine bemerkenswerthe Erscheinung war es allerdings, daß Lord Redcliffe schon am andern Tag, nachdem die wiener Konferenznote gefallen war, sich beeilte, die Repräsentanten der Großmächte zu einer Konferenz einzuladen, um unter den gegenwärtigen Umständen gemeinsame Schritte zu verabreden. Sein Zweck ging sichtlich dahin, die Verhandlung und die Entscheidung an Konstantinopel, wo er die Leitung in der Hand hatte, festzuknüpfen, den Frieden durch England diktiren zu lassen, Frankreich und das übrige Europa, das durch die Vereitelung des Friedenswerks irritirt seyn mußte, zu beschwichtigen, seine Gesinnungsgenossen in England am Ruder zu erhalten und in Konstantinopel durch den Frieden ein Ministerium nicht beseitigen zu lassen, mittelst dessen England die T. beherrschte und dessen Fortbestand alle Konsequenzen des Ausgleichs vernichten sollte. Der österreich. Internuntius gab dieser Einladung keine Folge, da er immerhin an der von der Pforte, obgleich mit Modifikationen, angenommenen Note als Anknüpfungspunkt für die Schlichtung der Differenz festhalten wollte. Aber um diese Absicht zu vereiteln, wurden von der andern Seite die äußersten Mittel ergriffen. Reschid Pascha erließ ein Einbegleitungsschreiben zu der modificirten Note, welche den abgeänderten Stellen einen Sinn unterlegte, der das Recht zur Ueberwachung des vom Sultan den christlichen Unterthanen zu leistenden Schutzes und somit die im Vertrag von Kainardschi bezügliche Stipulation in ihrem Princip angriff.

Zu gleicher Zeit regte sich allenthalben in Konstantinopel und in den Provinzen eine rührige Agitation, die sich in dem Maß steigerte, als von Wien in den ersten Tagen des Septembers die Hoffnung auf eine Verständigung über die modificirte Note durch einen Kurier gemeldet wurde, und als später die Nachricht von der bevorstehenden Ankunft des Czaren in Olmütz bei der Kriegspartei die Befürchtung erweckte, die Friedenspartei könnte darüber Muth fassen und die friedliche Stimmung des Sultans im Angesicht der drohenden Gestaltung die Oberhand behalten. Der Kriegsminister, der Kapudan Pascha, der Chef der Polizei und der Muschir der Garden trafen Anstalten, um die unter ihnen stehenden Offiziere und Mannschaften nöthigenfalls gegen das Serail zu führen und einen Thronwechsel durchzusetzen. Ulemas und Derwische predigten den heiligen Krieg, und man entlehnte sogar von der abendländischen Demagogie das Aufregungsmittel der Flugblätter u. Plakate, welche wegen der Neuheit unter den Türken eine besonders ergreifende Wirkung machten. Die in die Straßen geworfenen Flugblätter waren meist an den Sultan gerichtet, sie erklärten die Friedenspartei im Divan als Feiglinge und Verräther am Glauben, forderten den Sultan auf, sich mit entschiedenen Männern zu umgeben, und boten ihm im Namen des Volks alle zum Krieg nöthigen Opfer an. Andere Flugblätter gingen selbst so weit, dem Sultan direkt zu erklären, daß er des Throns unwürdig sey, wenn er nicht das in seine Hand gelegte Schwert des Propheten aus der Scheide ziehe, um bis auf den letzten Mann den Glauben zu vertheidigen. So gefährlich indeß der Moment äußerlich schien, ließ sich doch bei näherer Beobachtung der Bevölkerung erkennen, daß das Uebel nur bei der Pforte seinen Sitz habe und daß es nur der raschen Verhaftung einer um den Thron sich bewegenden Handvoll Demagogen bedurft hätte, das Volk in den gewohnten ruhigen Gang zurückzuleiten. Eine solche energische That konnte allerdings nur von dem Monarchen selbst ausgehen, der aber bei seinem zurückgezogenen Leben die Zustände nur so beurtheilen konnte, wie sie ihm unter dem Einfluß der herrschenden Partei vorgestellt wurden. Einer Kollektivnote von Seiten der auswärtigen Vertretung, welche dem Sultan Kraft einflößen konnte, und der sich bei dem drohenden Pöbelaufstand und der leicht daraus entstehenden Christenmetzelei auch die englische Vertretung nicht hätte entziehen können, kam Reschid Pascha dadurch zuvor, daß er die Gesandtschaften beschwor, sich jeder Einmischung zu enthalten, indem die Leidenschaften dadurch nur auf die Spitze getrieben werden könnten. In einem solchen Fall, meinte er, könnte das Entsetzlichste geschehen. So blieb denn der Kriegspartei voller Raum gelassen. Ihr Hauptschlag bestand darin, den Scheich-ül-Islam durch Einschüchterung gefügig zu machen. Dieser erste geistliche Würdenträger hatte bis dahin versöhnliche Schritte befürwortet. Die schwebende Differenz schien ihm mehr eine Angelegenheit auswärtiger Mächte, ein Streit zwischen England und Rußland, woran nach seiner Ansicht die Pforte weder Geld noch Leute setzen sollte; der Streit könne höchstens die verschiedenen Patriarchen interessiren, je nachdem sie Geschmack und persönliches Interesse nach der einen oder andern Seite ziehe; dem Scheich-ül-Islam sey es aber sehr gleichgültig, daß die gegenwärtig des Patriarchats sich erfreuende griechische Familie Vogorides mehr Vorliebe für den englischen Schutz habe, als ihre Rivalin, die Familie Aristarchi, die sich zu Rußland hinneigt. Sind die Griechen, meinte er, wie sie selbst in ihren Adressen bekunden, keine Freunde Rußlands, so geht die Gefahr für die Pforte weniger von diesem Staat aus, als von dem beliebten England, u. man hat um so weniger Grund, den Widerstand gegen Koncessionen in christlichen Angelegenheiten bis zum Krieg zu treiben. Eingriffe Rußlands in die Integrität der T. wird uns das eifersüchtige Ausland besser abwehren, als wir es selbst vermögen. Der Islam aber, meinte der fromme Mann, kann am wenigsten dabei gewinnen, wenn wir durch übermäßige Anstrengungen uns bis zur vollen Abhängigkeit vom Ausland schwächen, wenn wir Ungläubige in unsern Armeen anstellen, Unglauben und fremde Sitten einreißen lassen und am Ende gar durch Hinopferung unserer jungen Leute auf den Schlachtfeldern die ohnehin erdrückende Ueberzahl der Christen im Land noch vermehren, während zugleich die Erschöpfung der Moscheen-Fonds und der sonstigen Geldkräfte die christlichen Geldmänner im Land zu einem übermäßigen Ansehen bringen müßte, da man in jetziger Zeit sie nicht mehr mit Gewalt ausbeuten kann. Daß diese Ansichten kein Gehör fanden, dafür hatte die Kriegspartei schon früher gesorgt; aber sie bedurfte jetzt der positiven Mitwirkung des geistlichen Würdenträgers, da ohne seine Zustimmung weder die Fahne des Propheten ausgestellt, noch ohne sein Gutachten ein Krieg erklärt werden konnte. Auch war an die Herbeiführung einer Thronveränderung nicht zu denken, so lange man sich nicht der Bannstrahlen des Scheich-ül-Islam versichert hatte, denn nur ihm hatte das Religionsgesetz die Befugniß ertheilt, mittelst eines geistlichen Erkenntnisses (Fetwa) den Padischah als der Vertheidigung des Islam unfähig und darum der Herrschaft verlustig zu erklären. Durch Drohungen, welche ein mit der türkischen Geschichte so bekannter Mann zu würdigen wußte, wurde der Scheich dahin gebracht, seine persönliche Ansicht zu opfern und geschehen zu lassen, was er nicht hindern zu können glaubte. Eine Deputation von achtzehn Ulemas begab sich nun in das Serail von Tschiragan und verlangte den Großherrn zu sprechen. Niemand hatte dort den Muth oder den Willen, die Deputirten abzuweisen. Geräuschvoll drangen sie bis zu dem Monarchen, dem sonst die ersten Würdenträger nur lautlos und in tiefster Demuth nahen durften. Mit kecker Entschiedenheit erklärte nun die Deputation dem Oberhaupt des Reichs, daß er nur die Wahl zwischen Absetzung und Kriegserklärung habe, und daß man ihm zur Entscheidung bis zu dem am folgenden Tage beginnen-

den Kurban-Bairam die äußerste Frist stelle. Noch am selben Abend wurden der Großwessir, der Minister des Auswärtigen, der Scheich-ül-Islam und der Kriegsminister zu einem Kabinetsrath ins Serail berufen. Man kam überein, für den Augenblick noch mit der Kriegserklärung zu warten, bis die Antwort von St. Petersburg eingelaufen seyn werde, da man mit einer voreiligen Kriegserklärung, wozu jetzt noch kein Grund vorläge, die öffentliche Meinung Europa's gegen sich aufbringen und den befreundeten Mächten einen Vorwand geben könnte, die Pforte ihrem Schicksal zu überlassen. Man könne um so mehr warten, als eine volle Zustimmung Rußlands zu den getroffenen Abänderungen der Note nicht glaublich sey. Dagegen wurde der bestimmteste Entschluß gefaßt, die Ablehnung Rußlands unmittelbar mit einer Kriegserklärung zu beantworten. Nachdem der Seriasker durch dieses Resultat des Kabinetsraths seinen Zweck erreicht hatte, ging er gern darauf ein, alle Ruhestörungen während des Bairams verhindern zu helfen, und der Scheich-ül-Islam versprach, die rebellische Deputation zu bestrafen, was jedoch nicht über eine sanfte Vermahnung hinausging. Am andern Tage, den 12. Sept., wurde die Bairamsprozession aus dem alten Serail nach der Moschee des Sultans Achmed mit auffallender Pracht abgehalten, als lebte man noch in den glänzenden Zeiten der Solimane. Sechshundert reich kostümirte Reiter bildeten das Gefolge des Großherrn. Niemand aber erschien gebeugter, als der Padischah selbst, vor dessen schwermüthigem Auge mitten in der heutigen Pracht die schmutzigen Ulemas der gestrigen Deputation schweben mochten, während all der Glanz nur die Macht des stolz und trotzig hinreitenden Seriaskers konstatiren sollte. In der Stadt selbst herrschte während der drei Bairamstage, von denen man so viel Schreckliches erwartet hatte, die größte Ruhe. Die muselmanische Bevölkerung gab sich mit der größten Heiterkeit den Vergnügungen hin, die gewöhnlich mit diesem Fest verbunden werden. Die Herbeiziehung einer Anzahl Dampffregatten von der Bestkabel nach Konstantinopel schien keinen andern Zweck zu haben, als die Statt findende Aufregung zu konstatiren.

Graf Nesselrode hatte in einer Note an den russischen Gesandten zu Wien (am 8. September) erklärt: Die vorgeschlagenen Veränderungen seyen schlechterdings unannehmbar, denn 1) wenn die Sultane selbst die Rechte der Christen jederzeit gewahrt hätten, bedürfte es keiner Uebereinkunft; 2) nach der Auffassung der russischen Regierung enthalte der Vertrag von Kainardschi, indem er die Pforte zum „Schutz der christlichen Kirche" verpflichte, auch eine Bürgschaft der Freiheiten und Privilegien dieser Kirche; 3) Rußland könne sich nicht damit begnügen, daß die Griechen denjenigen christlichen Gemeinschaften, welche Unterthanen der Pforte seyen, gleichgestellt würden, denn die meisten dieser übrigen Gemeinschaften beständen aus Fremden. Mit einem Wort: Rußland verlangte, die 10—12 Millionen griechischer Christen in der T. sollten an allen den Rechten u. Freiheiten Theil haben, welche z. B. den fremden Gesandtschaften und deren Personal oder den sonst wie als Fremde, nicht als wirkliche Unterthanen der Pforte sich in der T. aufhaltenden Christen bewilligt werden möchten. Auf diese Weise wären also 10—12 Millionen türkischer Unterthanen in dasselbe Verhältniß der Exterritorialität, d. h. einer staatsrechtlichen Ausnahmestellung unter dem Schutze einer auswärtigen Macht, versetzt worden, in welchem die wenigen hundert Fremden anderer Konfessionen stehen. Das russische Kabinet zeigte sich sehr entrüstet darüber, daß man überhaupt der Pforte gestattet habe, Abänderungsvorschläge zu machen. Die Note sey ein Ultimatum gewesen, welches die Konferenz der Pforte gestellt habe; Rußland sey derselben einfach beigetreten, so müsse es auch die Pforte; Sache der vier Mächte sey es, dieselbe dazu zu zwingen. Was die Räumung der Fürstenthümer betreffe, so werde der Kaiser den Befehl dazu sofort nach Ankunft des türkischen Bevollmächtigten, welcher ihm die Annahme der unveränderten wiener Note ankündige, ertheilen. Am 21. September gelangte diese Antwort des Kaisers von Rußland nach Konstantinopel. Am 24. Abends berief der Sultan einen Kabinetsrath, worin der Krieg beschlossen und auf den 26. eine große Divanssitzung anberaumt wurde, zu welcher dreihundert der vornehmsten Funktionäre vom Civil und Militär und die angesehensten Mitglieder aus dem Corps der Ulemas geladen wurden. Am 25., dem Tag nach dem Beschluß des Kabinetsraths und wenige Stunden vor der großen Divanssitzung, deren unumstößliches Verdikt nicht mehr zweifelhaft seyn konnte, ließ sich Lord Redcliffe bewegen, in Gemeinsamkeit mit der französischen Gesandtschaft eine Note an die Pforte zu richten, die sich im Wesentlichen der Note der österreichischen und der preußischen Gesandtschaft anschloß und die Annahme des ursprünglichen Entwurfs der wiener Konferenz empfahl, unter Hinweisung, daß dieser Entwurf nicht die von der Pforte befürchteten Eingriffe in ihre Souveränität nach sich ziehe. Auf die Wirkung dieser Zuschriften war nach der bisherigen Haltung Englands und nach den Vorgängen im Serail kaum mehr zu rechnen. Wie aufrichtig es der Lord mit seiner Anempfehlung meinte, läßt sich am besten aus der Haltung des als englischen Minister bezeichneten Reschid Pascha ersehen, der aufs Hartnäckigste an den Modifikationen festhielt. Es ist Thatsache, daß der Sultan im letzten Moment Reschid allein zu sich kommen ließ, um von ihm zu erfahren, ob die Beibehaltung der Modifikationen wirklich so dringend sey, daß man einen so gefährlichen Krieg darüber beginnen solle. Von Reschid, der für einen Gemäßigten galt, hoffte er Wahrheit zu vernehmen, und wer weiß, ob er nicht den Muth gefaßt hätte, der Kriegspartei Halt zu gebieten, selbst auf die Gefahr, Thron und Leben an das Wagniß zu setzen. Aber Reschid erklärte, er würde sich lieber die Hand abhauen lassen, als die unveränderte Note unterschreiben, oder er würde seine Hand zur Reinigung ins

Feuer stecken, wenn er etwa einem Befehl zum Unterzeichnen gehorchen müßte. Am 26. fand denn auch wirklich die große Divanssitzung Statt, u. deren Resultat war ein mit 126 Unterschriften versehenes Gutachten. Dasselbe erklärte mit Entschiedenheit den wiener Entwurf, ohne die von der Pforte angebrachten Veränderungen, als unannehmbar, empfahl dem Sultan, Gewalt mit Gewalt zu begegnen u. zu dem Zweck eine neue Aushebung von 150,000 Mann und eine Herausgabe von 80 Millionen Piaster Papiergeld. Einem so einstimmigen Beschluß der versammelten ersten Personen des Reichs hätte selbst der energischeste Beherrscher eines Reichs wie das osmanische nicht leicht entgegentreten können, nachdem er ihn einmal hatte zu Stande kommen lassen. Niemand war aber auch nur einen schwachen Versuch dagegen zu machen weniger geeignet, als der sanftmüthige Sultan Abd-ül-Medschid, dessen Friedensliebe jetzt nur noch darauf gerichtet war, durch den Krieg nach außen den Frieden im Innern zu erhalten. Hatte man doch selbst die Unterschrift des alten Khosrew Pascha, des erklärten Freundes der Allianz mit Rußland, zu erlangen gewußt! Schon am 28. ertheilte der Sultan dem Ausspruch des Divans die Sanktion und beauftragte die Pforte mit dem Vollzug der kriegerischen Maßregeln. Die **Kriegserklärung an Rußland** bestand in einem Manifest an die Nation, worin die Forderung Rußlands als Eingriff in die Souveränität der Pforte bezeichnet, die wiener Note in ihrer ursprünglichen Form aus demselben Grund als unannehmbar und die exekutorische Okkupation der Fürstenthümer als Vertragsbruch und darum als Casus belli erklärt wurde. Gegen die Okkupation richteten sich nun direkt die Beschlüsse, Gewalt mit Gewalt zu vertreiben, indem durch Omer Pascha an den Fürsten Gortschakoff ein von der Pforte verfaßtes Schreiben übersandt wurde, welches diesem eine Frist von fünfzehn Tagen zur Räumung der Fürstenthümer stellte, deren Ablauf im Weigerungsfall die Eröffnung der Feindseligkeiten folgen solle. Mit der Veröffentlichung des Manifestes und der kriegerischen Dekrete wartete man jedoch bis zum 4. Okt., dem muselmanischen Neujahrstag, theils weil die Türken, deren hierarchische Verfassung die Staatshandlungen mit religiösen Akten identificirt, einen so wichtigen Schritt auf einen Festtag verlegen wollten, theils um die auch unter den Muselmanen umgehende Sage von dem auf das laufende Jahr prophezeihten Untergang des osmanischen Reichs dadurch zu entkräften, daß man die möglicherweise verhängnißvolle Entscheidung an ein neues Jahr knüpfte, über welchem die gespenstische Prophezeihung nicht mehr schwebte. Das Manifest war auch vom 4. Okt. datirt und an demselben Tag wurden in den Moscheen die betreffenden Dekrete des Sultans, sowie der Ausspruch des Scheich-ül-Islam, daß dieser Krieg nicht gegen die Religion verstoße, verlesen. In Bezug auf das Fetwa des Scheich hatte man diesmal eine der öffentlichen Meinung Europa's huldigende Aenderung eintreten lassen. Sonst gingen die ersten amtlichen Beschlüsse zur Eröffnung eines Kriegs von dem Kirchenobern aus, da der Koran nur Religionskriege erlaubt. Den Leitern der osmanischen Staatshandlungen kam es aber jetzt darauf an, einem Krieg, für den das christliche England sich interessiren sollte, den Anschein eines Kampfes des Halbmonds gegen das von Rußland vorgeschobene heilige Zeichen des Christenthums zu benehmen. Darum wurde selbst der religiöse Brauch der Muselmanen umgeändert, der Beschluß des Divans und die Bestätigung des Sultans vorangestellt, das Fetwa des Scheich-ül-Islam dagegen nachträglich und in bloß negativer Form angeschlossen. Für die große Masse der Muselmanen konnte allerdings am 4. Okt., wo alle betreffenden Aussprüche schon erlangt waren, die Verkündigung des Kriegs in alter Weise vollzogen werden, wie denn überhaupt der gemeine Mann, der aus Aegypten und entfernten Provinzen zum Kampf herangezogen wurde, von seinen Geistlichen allenthalben in der Meinung erhalten wurde, daß es eben wieder einen Krieg gegen das Kreuz gelte mit all den im Volk lebenden Erinnerungen der alten Zeiten, wo der Aermste mit Beute beladen zurückkehrte und der Sklave sich zum Pascha von drei Roßschweifen emporkämpfte. In den modernisirten Kreisen von Konstantinopel wurden diese Gedanken des gemeinen Mannes so gut als möglich überfirnißt und die Fahne des Propheten weislich im Futteral gelassen. So war denn Alles geschehen, um den Bemühungen der vermittelnden Macht und den etwaigen Resultaten der olmützer Zusammenkunft den Weg abzuschneiden, wozu selbst Graf Nesselrode später mitwirkte durch seinen, wenn nicht unprovocirten, doch völlig unnöthigen, die Gegner nur aufstachelnden, alle Welt befremdenden Kommentar zu der wiener Note, die er als identisch mit den russ. Forderungen bezeichnete, u. den von der Pforte vorgeschlagenen Modifikationen. Am 25. September war nämlich der Kaiser von Rußland selbst nach Olmütz gekommen und hatte daselbst mit dem Kaiser von Oesterreich am 2. Okt. zu Warschau und am 8. Okt. zu Potsdam mit dem König von Preußen Besprechungen gepflogen. Auf den Grund der angeblich bei diesen Besprechungen vom Kaiser gegebenen Erklärungen machte die österreichische Regierung noch einen Versuch der Vermittelung, indem sie unterm 20. Okt. der Pforte einen neuen Notenentwurf zustellen ließ, etwa folgenden Inhalts: Die Mächte rathen der Pforte, die (bereits verworfene) wiener Note anzunehmen, indem sie dabei, gestützt auf die persönlichen Versicherungen des Kaisers, daß er keineswegs beabsichtige, in die innern Verhältnisse der T. sich einzumischen, es als ihre Ueberzeugung aussprechen, daß jene Note die Souveränität und Würde der Pforte nicht verletzt. Der Vertrag von Kainardschi ward sodann, zwar in einer weniger direkten, aber nicht weniger bedenklichen Weise als früher in Beziehung zu den „Privilegien" der griechischen Kirche gesetzt, die scheinbare Beschränkung der frühern Forderungen aber auf die Erklärung: „der Kaiser verlange nur die vollständige Gleichstellung der griechischen Kirche mit den andern der Pforte unter-

worfenen christlichen Gemeinschaften" sogleich wieder aufgehoben durch die beigefügte unbeschränkte Forderung einer „Theilnahme der griechischen Kirche an allen den Rechten, welche der Sultan den übrigen christl. Kirchen bewilligen würde". Als am 6. Oktober eine telegraphische Depesche aus Wien am 30. Sept. die Meldung brachte, daß Rußland bewogen worden sey, einer Note explicative der vier Großmächte zu der wiener Konferenznote beizustimmen, fand dieselbe in Konstantinopel ein Fait accompli und die Scene zum Kriegstheater umgewandelt. Aber auch jetzt noch gab man die Bemühung nicht auf, das Schwert in die Scheide zurückzustoßen. War auch die Kriegserklärung erfolgt, so blieb doch der Krieg selbst überflüssig, sobald das möglicherweise zu Erobernde bereits zugestanden war. Die Koncession Rußlands ging doch jetzt auf das ein, was England selbst, wenigstens scheinbar, als Conditio sine qua non aufgestellt hatte. Die Differenz, welche unmittelbar vor der Kriegserklärung in der Haltung der auswärtigen Gesandtschaften bestanden hatte, war nun durch die Bemühung Oesterreichs in Olmütz gehoben worden. Reschid Pascha wies jedoch auch die olmützer Note entschieden zurück; er wollte überhaupt von keinem Vermittlungsvorschlag mehr hören, der irgendwie die Konferenznote einschloß, die, meinte er, für immer begraben werden müsse. Sollten noch Unterhandlungen Statt finden, so könnten sie nur auf ganz neuen Grundlagen eröffnet werden, über welche man sich jetzt nicht erklären wolle, da überhaupt in diesem Augenblick nur von Waffenthaten die Rede seyn könne; Ehre und Unabhängigkeit erlaubten weder Bedenken, noch Berücksichtigung der Gefahren. Es ist möglich, daß die Pforte, nun einmal so weit gekommen, die Annullirung des Vertrags von Kainardschi und überhaupt aller früheren Verträge mit Rußland beabsichtigte, und daß Reschid Pascha und der Seriasker, so verschieden sie auch sonst in ihren Meinungen seyn mochten, in der Hauptsache einig und nur über den weitern Gang noch uneinig waren. Der Seriasker, der von einem wirklich selbstständigen großen Türkenreich träumte und die auswärtige Allianz nur benutzen wollte, statt ihr als Werkzeug zu dienen, wollte den Krieg in weitester Ausdehnung führen, die Russen über den Pruth werfen, die Tscherkessen in Aufstand bringen u. den „Moskowiter" aufs Haupt schlagen, um ihm den Frieden zu diktiren. Reschid dagegen, der an solche Erfolge nicht zu glauben wagte, dachte nur daran, für die Plane seines Alliirten und Gesinnungsgenossen im Ausland mit den türkischen Waffen Raum zu schaffen. Obwohl Reschid mit seinen Planen hinter dem Berge hielt, konnte es dem Kenner des Terrains doch klar werden, was er unter den „neuen Grundlagen der Unterhandlung" verstand. Nachdem das Reklamationsrecht Rußlands durch die wiener Konferenz konstatirt war, ging seine Absicht jetzt dahin, durch einen gänzlich neuen und allgemeinen Vertrag dem Reklamationsrecht Rußlands, welches im Grunde auch ohne Vertrag durch die Natur seiner religiösen Verhältnisse begründet war, ein Schutzrecht für die Pforte seitens der übrigen Staaten Europa's entgegenzusetzen. Der londoner Vertrag von 1841 sollte in einem ausgedehnteren Maße erneut werden. Daher das fortwährende Streben Englands nach einer „action collective", welches sich durch das ganze Drama der Differenz wie ein rother Faden hinzog. Natürlich war es also, daß unter solchen Umständen alle die diplomatischen Versuche, besonders die von konservativen Staaten ausgehenden, über deren Mißlingen man in Europa so viel Erstaunen zeigte, zu keiner Lösung führen konnten. Der Fanatismus der Ruhe in Europa vermochte freilich den Fanatismus der Bewegung in der T. nicht zu begreifen. In Europa konnte es in den letzten Jahrzehnten der Diplomatie wiederholt gelingen, selbst einen gordischen Knoten zu entwickeln, weil Alles davor zurückschrak, ihn mit dem Schwert zu durchhauen. Diesem Umstand war es auch zu danken, daß selbst der schwebenden Differenz gleich im Beginn der Charakter eines europäischen Konfliktes wenigstens anscheinend entzogen und die Idee der Lokalisirung allenthalben mit Akklamation begrüßt wurde. Anders ist es aber in der T. Dem Türken erscheint der Krieg weder als ein moralisches, noch als ein materielles Uebel. Der Religionskrieg ist des ächten Muselmans höchste Aufgabe, Wunden und Tod scheut der Fatalist nicht, am wenigsten in der Hitze des Fanatismus. In der T. gibt es keine Kunst und Wissenschaft, die der Krieg gefährden, keine Aktien, die er entwerthen könnte; das hölzerne Haus des Eigenthümers ist bald wieder gebaut, wenn es die Bombe zerstört hat. Dort gibt es keine Fabrikanten und Kaufleute, die über Ruin jammern, und überhaupt kein weit verzweigtes, verzärteltes und ruhesüchtiges Bürgerthum, dessen Geheul die Kriegslust der Staatsgewalt beschwören könnte. Nachdem dem Sultan die Kriegserklärung entrissen war, wurde die Ausführung mit größter Eile betrieben. Auf die Vorstellungen der Gesandten erließ indeß der Sultan an Omer Pascha den Befehl, den Ausbruch der Feindseligkeiten noch bis zum 1. November aufzuschieben, um wo möglich noch eine Verständigung mit Rußland zu erzielen. Ob es von Seite Englands mit seiner Mitwirkung zu diesem Befehl Ernst gewesen, wird von vielen Seiten bezweifelt und die Vermuthung unterstellt, daß es mit dieser scheinbaren Wirksamkeit für den Einhalt der Feindseligkeiten zugleich mit darauf abgesehen war, die Instruktionen an den General Gortschakoff in dem Sinn zu gestalten und diesen selbst in seiner Stellung einzuschläfern, damit den Türken in ihren ersten Unternehmungen wohlfeile Erfolge ermöglicht würden, die auf die Stimmung in der T. wie auf die öffentliche Meinung Europa's, die sich so leicht nach dem Erfolg richtet, einen entsprechenden Eindruck machen konnten. Es ist dabei zu bemerken, daß man in London bereits am 3. Okt. die Kriegserklärung kannte, die Weisung wegen Einhalt der Feindseligkeiten aber erst am 18. nach Kon-

stantinopel kam und von dort erst am 21. an Omer Pascha ging. Indessen ist es allerdings wahrscheinlicher, daß Lord Aberdeen einem wirklichen Ausbruch des Kriegs nicht zustimmte, in der Besorgniß, derselbe könnte die Russen zu weit ins Innere der T. bringen, wie die extreme Politik englischer Staatsmänner die Franzosen nach Rom gebracht hatte. Wie dem auch sey, in Konstantinopel hatte sich die Kriegspartei durch den angeblichen oder wirklichen Wunsch Englands und dessen Erfüllung nicht abhalten lassen, dem Krieg seinen Lauf zu lassen. Der Befehl kam erst nach der Affaire von Isaktscha an Omer Pascha. Nach erfolgter Kriegserklärung hatte der Sultan die Westmächte ersucht, die ganzen Flotten in den Bosporus einlaufen zu lassen, worauf dieselben am 20. Okt. die Dardanellen passirten und bald darauf am Ausgange des Bosporus Anker warfen. Die Pforte zeigte das den Regierungen von Oesterreich und Preußen an, indem sie sich zur Rechtfertigung des von ihr gethanen Schrittes auf die durch den Gang der Thatsachen ihr gebotene Pflicht der Selbstvertheidigung berief. Inzwischen war der Sultan selbst in den allgemeinen Enthusiasmus der Muselmanen über die ersten Erfolge der türkischen Waffen mit fortgerissen worden, besonders da man ihn bei dem Ausgang aus der Moschee durch Akklamationen mit dem Namen „Ghasi", der Siegreiche, begrüßen ließ. Er wurde nun bewogen, aus dem Dunkel des Serails herauszutreten und persönlich eine kriegerische Demonstration zu machen. Schon am 31. Okt. begab er sich zur Pforte und ließ dort in seiner Gegenwart einen Hattischeriff verlesen, der den Krieg als einen nationalen erklärte und den Entschluß des Sultans ankündigte, zum Frühjahr selbst ins Hauptquartier nach Adrianopel zu geben, um bei dem großen Werke mitzuwirken. Mit dieser Erklärung hatte die Kriegspartei einen doppelten Zweck verbunden. Sie trat der Meinung entgegen, welche den Sultan als gezwungen betrachtete, und vereitelte alle weitern Bemühungen der Diplomatie, eine Versöhnung zwischen den beiden Monarchen anzubahnen. Lord Redcliffe selbst ging später noch weiter, indem er den Sultan sogar in diesem Sinn persönlich zum Sprechen brachte, und zwar bei einer feierlichen öffentlichen Audienz, die er erlangte, um die höhern Offiziere der Flotte vorzustellen. Die stark gefärbten Reden, die bei der Audienz gehalten wurden, hat dann ein officiöses Organ der Pforte wörtlich mitgetheilt. Die Thätigkeit Lord Redcliffe's machte sich im Verlauf der letzten Zeit auch noch durch seine Einwirkung auf den neuen griechischen Patriarchen Antimos (der Patriarch Germanos war am 28. Sept. gestorben) bemerkbar, welche diesen bestimmte, eine entschieden antirussische Adresse an den Sultan zu richten, die bei den griechischen Gemeinden in Konstantinopel und in Seestädten, wo der englische Einfluß dominirte, Nachahmung fand. In einer zweiten Adresse ging er so weit, für die Waffen der Muselmanen den Segen des Himmels anzuflehen, und um die Erlaubniß zu bitten, den Sultan ins Hauptquartier von Adrianopel mit seiner ganzen Synode begleiten zu dürfen. In Europa wurde von konservativer Seite die Kriegserklärung der Pforte mit dem verstärkten Ruf nach Frieden aufgenommen. Doch konnte jetzt eine Rückberufung der russischen Truppen und Forderungen kaum mehr erwartet werden, Ausdauer und selbst Hartnäckigkeit schien vielmehr für das russische Kabinet zur Nothwendigkeit geworden, wenn es nicht alles Ansehen im eigenen Lande und allenthalben verlieren wollte. Zu dem war die Kriegserklärung der schlagendste Beweis von der Allmacht Englands in Konstantinopel. War Rußland aber diesem Einfluß mit der Sendung des Fürsten Menzikoff entgegengetreten, hatte es darauf denselben vergebens durch stärkere, keineswegs wohl überlegte und gut gewählte Mittel zu paralysiren gesucht, so mußte es jetzt die Anstrengungen bis zum Aeußersten steigern, oder seiner bisherigen Politik entsagen. Der Kaiser von Rußland hatte die türkische Kriegserklärung durch ein Kriegsmanifest (vom 1. Nov.) und eine Cirkularnote an seine Gesandten beantwortet, worin er erklärte: „Rußland, herausgefordert durch die Hartnäckigkeit des Sultans, welcher trotz des gemeinschaftlichen Zuredens der vier Mächte alle Vermittelungsvorschläge verworfen habe, müsse die Pforte zur Achtung der Verträge zwingen und eine Genugthuung der Beleidigungen erlangen, mit denen die Pforte auf seine gemäßigten Forderungen geantwortet habe. Er werde sich aber auf die Defensive beschränken, so lange seine Interessen und seine Würde dies gestatten." Schon als es die Besetzung der Fürstenthümer unternahm, hatte Rußland diesem Schritt durch wiederholte friedliche Zusicherungen die Bedeutung eines bloß nothgedrungenen zu ertheilen und jeden Schein einer weitergehenden Absicht davon zu entfernen gesucht. Die Thatsachen hatten aber seitdem in mehr als einem Punkte diesen Zusicherungen widersprochen. Rußland hatte erklärt, den bestehenden Rechtszustand und die Regierung der Fürstenthümer nicht antasten zu wollen; allein nicht bloß der gesetzliche Tribut an den Sultan ward zurückgehalten, sondern sogar die Kommunalkassen und Gerichtsdepositen wurden von den russischen Militärbehörden mit Beschlag belegt; den Regierungen beider Länder wurde aller Verkehr mit dem Sultan, ihrem Souverän, untersagt und, als darauf die beiden Hospodare ihre Aemter niederlegten, eine russische Regierung für beide Fürstenthümer unter der obersten Leitung des Baron von Budberg eingesetzt. Die walachischen Milizen wurden in die russische Armee eingereiht und mußten gegen ihren Oberherrn die Waffen tragen. Rußland hatte in dem Manifest vom 26. Juni versichert: es werde keine Bewegungen unter den Christen in der T. veranlassen, aber schon im August hatte sich das englische Kabinet veranlaßt gesehen, in Petersburg Erklärungen zu verlangen wegen der Verbreitung aufrührerischer Manifeste in den türkischen Provinzen durch russische Agenten und wegen der Anwesenheit eines russischen Agenten in Belgrad ohne die Erlaubniß des Sultans. Die Westmächte,

gestützt auf die Erklärung Rußlands, sich nur defensiv verhalten zu wollen, hatten alsbald nach dem Einlaufen ihrer Flotten ins Marmarameer dem russischen Admiral zu Sebastopol anzeigen lassen, daß bei einem Angriffe der russischen Flotte auf türkisches Gebiet oder einer sonstigen offenen Feindseligkeit derselben gegen die T. die französisch-englische Flotte beauftragt sey, zum Schutze der letztern einzuschreiten; eine Ausschiffung russischer Truppen auf russischem Gebiet werde sie dagegen nicht hindern. Am 27. Okt. ward diese Anzeige auch direkt der russischen Regierung mitgetheilt. Die letztere antwortete: „sie erkenne Niemandem die Befugniß zu, ihr Kriegsrecht zu beschränken, ohne ihr den Krieg zu erklären". Am 30. Nov. ward eine im Hafen von Sinope (auf dem türkischen Gebiete an der asiatischen Küste des schwarzen Meers) vor Anker liegende türkische Flottille von einer an Zahl und Größe der Schiffe ihr bei Weitem überlegenen Abtheilung der russischen Flotte angegriffen und beinahe gänzlich zerstört (s. Sinope). Die russische Regierung behauptet, jene Flottille habe Truppen u. Munition für die mit Rußland im Kriege befindlichen Bergvölker an Bord geführt; die englische und französische Regierung leugnen dies und erklären: die Bestimmung der Flottille sey keine andere gewesen, als die Verproviantirung der türkischen Festung Batum. Der Argwohn flüsterte, daß dieses Unglück von Niemandem mehr verschuldet worden sey, als von den angeblichen Freunden der Pforte, den Engländern selbst. Schon während des ganzen Monats November habe man in Konstantinopel gewußt, daß ein türkisches Geschwader ausgelaufen sey mit der Bestimmung, Waffen und Munition nach der tscherkessischen Küste zu führen; man habe von der Anwesenheit eines Tscherkessenhäuptlings auf dem Geschwader gesprochen. Das „Journal de Constantinople" habe sogar die angeblich Statt gehabte Landung gemeldet, und ironisch habe man in den Zeitungen gefragt, ob denn die vielgerühmte Flotte von Sebastopol in die Reihe der orientalischen Mährchen gehöre, oder an ihren Ankern versunken sey. Dagegen sey von verschiedenen Seiten berichtet worden, daß diese Flotte an verschiedenen Punkten des schwarzen Meers gesehen worden sey, u. man habe die Vermuthung ausgesprochen, daß sie das türkische Geschwader verfolge. Am 26. Nov., versichert man, habe man in Konstantinopel die volle Gewißheit erlangt, daß das türkische Geschwader in dem unsichern Hafen von Sinope von russischen Linienschiffen beobachtet werde. Dennoch u. obgleich man durchaus keinen Grund zu der Annahme gehabt habe, der russische Admiral werde nach dem Einbruch des Feindes in russisches Gebiet, nach der Ueberschwemmung eines Theils von Armenien, nachdem man selbst Tiflis bedroht hatte und nach der Niedermetzelung der Besatzung von St. Nikolai (Schefketil) mit den Kriegsmitteln des Feindes sehr schonend verfahren, seyen die alliirten Flotten unbeweglich im Bosporus geblieben, obwohl sie zeitig genug bis zum 30., dem Tag der Schlacht, in Sinope hätten anlangen können; man habe nicht einmal einen Dampfer hinausgeschickt, um den russischen Admiral vor einem Angriff zu warnen u. für die Folgen verantwortlich zu machen, womit man sich allenfalls das Recht zu der spätern Phrase erworben hätte, „das türkische Geschwader sey unter den Augen der sie schützenden alliirten Flotten vernichtet worden". Den Alliirten dem eigenen Interesse opfern, sey schon öfter das Kriterium englischer Freundschaft gewesen; noch niemals aber habe England eine so günstige Gelegenheit gehabt, die Pforte durch Verlegenheiten auf immer von sich abhängig zu machen, als in dem jetzigen Augenblick, wo sie durch äußern Druck und innere Verblendung ganz in seine Hände gegeben sey. In Konstantinopel selbst begann man, an der Aufrichtigkeit der englischen Freundschaft zu zweifeln, denn man sah dort die alliirte Flotte auch nach dem Ereigniß von Sinope noch volle vier Wochen unbeweglich im Bosporus liegen, obgleich die türkischen Schiffe nicht mehr allein hinauszugehen wagten und jede Verbindung zur See zwischen der Hauptstadt und den Armeen aufgehört hatte. Auch diese Säumniß hatte ihre schlimmen Folgen für die Türken. Die asiatische Armee, die sich ohne Sukkurs und Zufuhr sah und von einem in ihrem Rücken landenden russischen Corps abgeschnitten zu werden besorgte, verlor in dem Grad Muth und Vertrauen, daß sie nicht bloß den Rückzug antrat, sondern sogar beim raschen Nachrücken der Russen in volle Auflösung gerieth und zweifelsohne völlig verloren gewesen wäre, wenn die russische Armee an der Donau diese Zeit benutzt hätte. Anderer Seits hatten jedoch diese Verluste für die Türken den Nutzen, daß sich Europa noch entschiedener zu ihren Gunsten erklärte u. namentlich die bisher ziemlich gleichgültig zuschauende Bevölkerung Frankreichs für den Krieg gegen Rußland begeistert wurde. In der That wiesen nun die Regierungen von England und Frankreich die Befehlshaber ihrer Flotten an, ins schwarze Meer einzulaufen und den russischen Admiralen anzukündigen, daß sie jedes russische Schiff, welches sie außerhalb der russischen Häfen anträfen, zur Rückkehr in diese veranlassen, jeden Angriff auf türkische Schiffe und türkisches Gebiet mit Gewalt zurückweisen würden.

Dennoch versuchten die vermittelnden Mächte auch nach dem förmlichen Ausbruch der Feindseligkeiten eine rasche Wiedereinstellung derselben und eine friedliche Ausgleichung des Streits herbeizuführen. Mehrfache Vorschläge in diesem Sinne wurden von den Gesandten derselben der Pforte vorgelegt, von der letztern aber unannehmbar befunden. Als unerläßliche Vorbedingung jeder neuen Unterhandlung verlangte die Pforte die Räumung der Fürstenthümer. Endlich kam ein gemeinsamer Vorschlag der vier Mächte zu Stande, der am 12. December der Pforte mitgetheilt und am 20. December von dieser in einer abermaligen Versammlung des großen Rathes angenommen ward. Folgendes waren seine Grundlagen: 1) Möglichst schnelle Räumung der Donaufürstenthümer seitens Rußlands; 2) Er-

neuerung der alten Verträge zwischen Rußland und der Pforte; 3) Mittheilung der Fermans, welche sich auf die vom Sultan seinen christlichen Unterthanen freiwillig ertheilten (octroyés) geistlichen Rechte beziehen, an die Großmächte, verbunden mit passenden Zusicherungen (assurances convenables) an jede derselben; 4) vollständiger Abschluß der Uebereinkunft wegen der heiligen Stätten; 5) Erklärung der Pforte an die Vertreter der vier Großmächte, daß sie bereit sey, einen Bevollmächtigten zu ernennen, einen Waffenstillstand eintreten zu lassen und auf den obigen Grundlagen, unter Mitwirkung der vier Mächte, in einer von diesen zu bezeichnenden Stadt auf neutralem Gebiete mit Rußland zu unterhandeln; 6) feierliche Bestätigung der im Eingange des Vertrags vom 13. Juli 1841 von denselben Mächten im Interesse der Integrität und Unabhängigkeit des türkischen Reichs und im Geiste der Uebereinstimmung aller europäischen Großmächte (du concert Européen) niedergelegten Erklärungen; 7) gegentheilige Erklärung der Pforte, daß sie fest entschlossen sey, in demselben Interesse ihr Verwaltungssystem und ihre gesammten innern Zustände in Uebereinstimmang mit den Bedürfnissen und gerechten Erwartungen ihrer Unterthanen aller Klassen zu verbessern. Die Gesandtenkonferenz zu Wien erklärte in einem Protokoll vom 13. Jan. 1854 ihre definitive Zustimmung zu diesen Friedenspräliminarien u. lud den Kaiser von Rußland ein, sich darüber zu erklären, ob er auf solche Bedingungen unterhandeln wolle. Die Kriegspartei in Konstantinopel, die in diesen Koncessionen mit Recht den Untergang der osmanischen Herrschaft erkannte, machte in Konstantinopel während der Berathung des Divans einen Gegenversuch in der Softabewegung, wurde aber durch englische u. französische Schiffe, die sich mit ihrer Breitseite vor die Hauptstadt legten, im Zaum gehalten. Um diese Zeit erschien plötzlich Graf Orloff in Wien mit der Vollmacht, wie man glaubte, Abreise oder Verbleiben der russischen Gesandten in Wien und London anzuordnen. In einer Note vom 26. Jan. verlangte darauf die russische Regierung von der englischen und der französischen eine Erklärung über folgende zwei Punkte: 1) Ob die vereinigten Flotten ebenso, wie jeden Angriff russischer Schiffe auf türkisches Gebiet, so auch umgekehrt jeden Angriff türkischer Schiffe auf russisches Gebiet verhindern würde? 2) Ob es russischen Schiffen gestattet seyn werde, das russische Gebiet in Asien mit Lebensmitteln, Munition u. Truppen zu versorgen, wie dies den türkischen in Bezug auf türkisches Gebiet gestattet sey? Die beiden Regierungen antworteten auf die erste dieser Anfragen bejahend, auf die zweite verneinend. Als Grund der scheinbaren Ungleichheit in der Behandlung der russischen und türkischen Schiffe gaben sie an: die T., als der angegriffene und schwächere Theil, bedürfe eines Schutzes gegen den stärkern und angreifenden; die Beherrschung des schwarzen Meeres durch die westlichen Hülfsflotten gleiche nur einigermaßen den Vortheil aus, den Rußland durch die Besitznahme der Fürstenthümer erlangt habe, und biete eine Bürgschaft der schnellern Beendigung dieses Krieges. Der Kaiser von Rußland fand diese Erklärungen nicht befriedigend und brach den diplomatischen Verkehr mit Frankreich und England ab; seine Gesandten verließen Paris und London, und den Gesandten Englands und Frankreichs in Petersburg wurden ihre Pässe zugefertigt.

Trotz des Abbruchs der diplomatischen Verhandlungen zwischen Rußland und den Westmächten hörten die Hoffnungen und die Versuche einer friedlichen Vermittelung noch nicht gänzlich auf. Fast zu derselben Zeit, wo die Erklärung der beiden verbündeten Regierungen wegen der Okkupation des schwarzen Meeres nach Petersburg abging, welche den diplomatischen Bruch zur Folge hatte (am 29. Jan.), richtete der Kaiser der Franzosen persönlich ein Schreiben an den Kaiser von Rußland, worin er nach nochmaliger Auseinandersetzung der Rechtsgründe, welche der Pforte und ihren Bundesgenossen zur Seite ständen, und indem er den Kaiser Nikolaus als Urheber des Streites für alle Folgen desselben verantwortlich machte, als eine geeignete Basis zur friedlichen Beilegung dieses Streites folgende Punkte bezeichnete: Die russischen Truppen räumen die Donaufürstenthümer und die verbündeten Flotten das schwarze Meer. Rußland verhandelt direkt mit der T., wenn es dies vorzieht; das Ergebniß dieser Verhandlungen wird jedoch vor deren endgültigem Abschlusse den vier Mächten mitgetheilt. Der Kaiser von Rußland hatte nämlich an nichts so sehr Anstoß genommen, als an dem in den letzten wiener Vorschlägen enthaltenen Verlangen, daß Rußland in seinem Streite mit der T. die andern Großmächte gleichsam als Schiedsrichter anerkennen solle, und hatte erklärt, auf keine andern als auf direkte und abgesonderte Verhandlungen mit der Pforte eingehen zu wollen. In den ersten Tagen des Februar erfolgte die officielle Ablehnung der wiener Vorschläge, als „ungenügender“, seitens der russischen Regierung. Auf der andern Seite wurden die Gegenvorschläge, welche in derselben Zeit Graf Orloff im Namen des Kaisers nach Wien gebracht hatte, und die im Wesentlichen in der Forderung einer diplomatischen Isolirung und Preisgebung der T. an Rußland bestanden, von der wiener Konferenz, als völlig unannehmbar, nicht einmal in Betracht gezogen. Auf das Schreiben des Kaisers Napoleon erfolgte, gleichfalls in einem eigenhändigen Schreiben des Kaisers Nikolaus, eine ablehnende Antwort. So schienen alle Mittel und Wege friedlicher Unterhandlung erschöpft, und am 27. Febr. stellten endlich die Westmächte, nachdem sie schon früher der T. ein Hülfscorps von Landtruppen, außer den Flotten, gesandt und ein Geschwader zur Aktion in der Ostsee gegen Rußland ausgerüstet, an letzteres ein Ultimatum, worin sie verlangten: Kaiser Nikolaus solle binnen sechs Tagen erklären, ob er bis zum 30. April die Fürstenthümer räumen wolle. Eine verneinende Erklärung, ebenso eine gänzlich verweigerte oder über jenen Termin hinaus verschobene sollte als eine Kriegserklärung gelten. Kaiser Nikolaus erklärte darauf, keine

Antwort auf dieses Ultimatum geben zu wollen, und so machten die Regierungen von England und Frankreich am 27. März den repräsentativen Körperschaften ihrer Länder die feierliche Eröffnung von dem Beginne des Kriegs gegen Rußland. Die förmliche Kriegserklärung ist am 28. März erfolgt. Die englische Kriegserklärung, welche sehr ausführlich ist, wiederholt noch einmal in Kürze den ganzen Verlauf der diplomatischen Verhandlungen, der die Integrität der Pforte bedrohenden Schritte Rußlands und der Bemühungen der andern Mächte für Ausgleichung des Streites und Erhaltung der bestehenden Rechtsverhältnisse Europa's. Dann fährt sie wörtlich so fort: Es ist offenkundig, daß der von der russischen Regierung angestrebte Zweck nicht in dem glücklichen Befinden der christlichen Gemeinden in der T. zu suchen war, sondern daß Rußland das Recht zur Einmischung in die gewöhnlichen Beziehungen türkischer Unterthanen zu ihrem Oberherrn zu erlangen bestrebt war. Einer solchen Forderung wollte sich der Sultan nicht unterwerfen, und Se. Hoh. erklärte, zur Selbstvertheidigung, Rußland den Krieg. Aber Ihre Maj. hat im Verein mit ihren Alliirten in ihren Bemühungen, den Frieden zwischen den streitenden Theilen wieder herzustellen, trotzdem nicht nachgelassen. Da jedoch der Rath und die Vorstellungen der vier Mächte völlig wirkungslos geblieben sind und die militärischen Rüstungen Rußlands täglich bedeutender werden, so ist der Zeitpunkt gekommen, wo es nur zu klar wird, daß der Kaiser von Rußland eine Politik eingeschlagen hat, welche, wenn nicht in ihrem Laufe gehemmt, zur Vernichtung des osmanischen Reichs führen muß. Aus Rücksicht daher für einen Alliirten, dessen Reichsintegrität und Unabhängigkeit als wesentliche Bedingung des europäischen Friedens anerkannt worden sind; auf Grund der Sympathien ihres Volkes für Recht gegen Unrecht, und beseelt von dem Wunsche, höchst nachtheilige Folgen von ihren eigenen Landen abzuwenden, sowie Europa von dem Uebergewicht einer Macht zu retten, welche die Treue der Verträge gebrochen hat und der Meinung der civilisirten Welt Trotz bietet, fühlt Ihre Maj. sich verpflichtet, im Vereine mit dem Kaiser der Franzosen zur Vertheidigung des Sultans die Waffen zu ergreifen. Ihre Maj. ist überzeugt, daß sie auf dieser Bahn die herzliche Unterstützung ihres Volks erhalten und daß der Eifer für die christliche Religion vergebens als Vorwand gebraucht werden wird, um einen Angriff zu bemänteln, der im Ungehorsam gegen die heiligen Lehren des Christenthums und dessen reinen und wohlwollenden Geist unternommen worden ist. Ihre Maj. hegt die fromme Zuversicht, daß ihre Anstrengungen erfolgreich seyn werden und daß, durch den Segen der Vorsehung, der Friede auf sichern und soliden Grundlagen wieder hergestellt werden wird. Zugleich mit der Kriegserklärung erließen die Regierungen von Frankreich und England zwei gleichlautende Bekanntmachungen, worin sie erklären: „daß sie, gezwungen, zur Unterstützung eines Alliirten die Waffen zu ergreifen, aber wünschend, den Krieg für diejenigen Mächte, mit denen sie im Frieden bleiben, so wenig lästig als möglich zu machen u. dem Handelsstande jede unnöthige Hemmung zu ersparen, gewillt seyen, für jetzt auf einen Theil der Rechte zu verzichten, die ihnen als kriegführenden Parteien nach dem Völkerrechte zustehen würden. Sie könnten zwar nicht sich der Ausübung des Rechts begeben, Kriegskontrebande mit Beschlag zu belegen und neutrale Theile an der Beförderung der Depeschen des Feindes zu verhindern; auch müssen sie das Recht behaupten, Neutrale an der Verletzung einer gegen die Forts, Häfen oder Küsten des Feindes mit ausreichenden Streitmitteln bewirkten Blockade zu hindern. Dagegen lassen sie das Recht fallen, Feindeseigenthum an Bord neutraler Schiffe wegzunehmen, außer wenn es Kriegskontrebande ist. Sie haben ferner nicht die Absicht, die Wegnahme neutralen Eigenthums an Bord feindlicher Schiffe zu beanspruchen. Endlich erklären sie, beseelt von dem Wunsche, die Uebel des Kriegs so viel als möglich zu mindern und die Kriegführung auf die Operationen der regulären organisirten Streitkräfte des Landes zu beschränken, daß sie für den Augenblick nicht die Absicht haben, Kaperbriefe zur Bemannung von Privatkreuzern auszugeben". Weitere Bekanntmachungen beider Regierungen bestimmten: „1) Diejenigen russischen Handelsschiffe, die sich gegenwärtig in englischen oder französischen Häfen befinden oder die, nachdem sie vor der Kriegserklärung die russischen Häfen verlassen haben, darin ankommen, können bis zum 9. Mai einschließlich dort verweilen und ihre Fracht dort einnehmen. 2) Diejenigen dieser Schiffe, die nach ihrem Auslaufen aus den Häfen Englands oder Frankreichs von englischen oder französischen Kreuzern aufgefangen werden sollten, werden freigegeben, wenn sie durch ihre an Bord befindlichen Papiere darthun, daß sie sich direkt nach ihrem Bestimmungsorte begeben und noch nicht haben dahin gelangen können. 3) Russische Unterthanen, die fortfahren, auf dem Gebiete Englands oder Frankreichs sich aufzuhalten, sind sicher, den Schutz der Gesetze wie bisher zu genießen, unter der einzigen Bedingung, daß sie diese Gesetze achten." Zwischen den beiden Haupttheilnehmern an dem Kriege gegen Rußland, England und Frankreich, und der Pforte ward am 13. März in Konstantinopel eine Uebereinkunft unterzeichnet, deren Hauptpunkte nach dem „Journal des Débats" folgende sind: 1) England und Frankreich verpflichten sich zur Unterstützung der Pforte mit Waffengewalt so lange, bis ein Friede zu Stande kommt, der die Unabhängigkeit derselben und die Rechte des Sultans vollständig sichert. 2) Die Pforte ihrerseits verspricht, keinen Frieden abzuschließen ohne die Zustimmung ihrer Bundesgenossen. 3) Diese letztern werden alsbald nach geschlossenem Frieden und auf das Verlangen der Pforte alle etwa von ihnen besetzten Gebietstheile derselben wieder räumen. 4) Der Zutritt zu diesem Vertrage wird allen europäischen Mächten offen gehalten. Die Pforte

gesteht allen ihren Unterthanen, ohne Unterschied der Religion, Gleichheit vor dem Gesetze und Zutritt zu allen Aemtern zu. Beigefügt sind dem Vertrage in der Form von Protokollen drei weitere Uebereinkommen. Nach dem einen derselben versprechen England und Frankreich der Pforte einen Vorschuß von 20 Mill. Francs. Zwei andere betreffen Reformen des innern Staatslebens der T., nämlich: die Errichtung gemischter Gerichte in allen Theilen des Reichs (bis jetzt bestanden solche nur versuchsweise in Konstantinopel) und eine neue Regelung des Steuerwesens mit Aufhebung der von den Christen zu entrichtenden Kopfsteuer (Kharadsch), wodurch zugleich deren Zulassung zum Kriegsdienste ausgesprochen ist. Vergebens opponirte der Scheich-ül-Islam gegen diese den Koran alterirenden Koncessionen; er ward zum Unterzeichnen derselben vermocht, legte aber dann sein Amt nieder. Unheilbar wurde der Bruch zwischen den Westmächten, namentlich England, und Rußland durch die Enthüllungen des blauen Buchs im britischen Parlament und in der Presse. Europa erfuhr daraus mit Erstaunen, daß der Kaiser von Rußland schon vor längerer Zeit über eine eventuelle Theilung der T. mit England sich zu verständigen gesucht habe, und zwar mit einer so verächtlichen Beiseitestellung der beiden deutschen Großmächte, daß in den betreffenden Noten Preußens gar nicht, Oesterreichs nur als eines Vasallen Rußlands, dessen Zustimmung man sich versichert hielt, gedacht gewesen war. Da England auf diese Insinuationen Rußlands zur Beerbung eines Lebenden nicht eingegangen war, hatte sich Rußland an Frankreich gewendet, aber auch hier abschlägige Antwort empfangen. Diese Enthüllungen, die zugleich die Rolle klar machten, die Rußland in den deutschen Wirren gespielt hatte, erregten in ganz Europa das größte Aufsehen und erweckten einem europäischen Krieg gegen Rußland neue Sympathien. Die förmliche englisch-französische Konvention wurde endlich am 10. April abgeschlossen und die Ratifikationen am 15. ausgewechselt. Dieselbe lautet: Art. 1. Die hohen kontrahirenden Theile verpflichten sich zu thun, was von ihnen abhängen wird, um die Wiederherstellung des Friedens zwischen Rußland und der hohen Pforte auf festen und dauerhaften Grundlagen zu bewirken, und um Europa gegen die Wiederkehr der beklagenswerthen Verwickelungen, die so unglücklicherweise den allgemeinen Frieden gestört haben, sicher zu stellen. Art. 2. Da die Integrität des osmanischen Reichs durch die Okkupation der Provinzen Moldau und Walachei und durch andere Bewegungen der russischen Truppen verletzt ist, so haben II. MM. der Kaiser der Franzosen und die Königin von Großbritannien und Irland sich vereinbart, u. werden sich ferner vereinbaren über die geeignetsten Mittel, um das Gebiet des Sultans von der fremden Invasion zu befreien und das im Art. 1 specificirte Ziel zu erreichen. Sie verpflichten sich dieserhalb, je nach den im Einvernehmen bemessenen Nothwendigkeiten des Kriegs, hinreichende Land- und See-Streitkräfte zu unterhalten, um denselben die Spitze zu bieten, und deren Natur, Zahl und Verwendung erforderlichenfalls spätere Vereinbarungen bestimmen werden. Art. 3. Welches Ereigniß in Folge der Vollstreckung der gegenwärtigen Konvention auch eintreten mag, die hohen kontrahirenden Theile verpflichten sich, keinerlei auf Einstellen der Feindseligkeiten gerichtete Eröffnung noch Vorschlag anzunehmen und mit dem kaiserlich russischen Hof keinerlei Vereinbarung zu treffen, ohne zuvor in Gemeinschaft deliberirt zu haben. Art. 4. Beseelt von dem Wunsch, das europäische Gleichgewicht aufrecht zu erhalten und keinerlei eigennützigen Zweck verfolgend, entsagen die hohen kontrahirenden Theile im Voraus jedem besondern Vortheil aus den Ereignissen, die eintreten können. Art. 5. II. MM. der Kaiser der Franzosen und die Königin von Großbritannien und Irland werden in ihr Bündniß zur Mitwirkung für den aufgestellten Zweck diejenigen der anderen europäischen Mächte, die daran theilnehmen möchten, mit Vergnügen aufnehmen.

Unter den übrigen europäischen Staaten waren es besonders die beiden deutschen Großmächte, Oesterreich und Preußen, deren Politik in der orientalischen Frage schwer und entscheidend in die Wagschale fallen mußte. Oesterreich stand, wie es heißt, schon im Februar auf dem Punkte, mit den Westmächten eine Konvention auf nachstehenden Grundlagen abzuschließen: 1) Gemeinsame Bemühungen für einen Frieden, welcher den Interessen Europa's entspreche, mit der ausgesprochenen Absicht des Sultans, die religiösen und bürgerlichen Rechte seiner christlichen Unterthanen zu schützen, im Einklange stehe und die Integrität des türkischen Reichs sicherstelle; 2) Ergreifung der wirksamsten Mittel, um die Räumung der von russischen Truppen besetzten türkischen Gebietstheile in kürzester Frist herbeizuführen; 3) Revision des Vertrags von 1841 in dem Sinne, daß er die Existenz der Pforte noch fester mit dem Interesse des allgemeinen Gleichgewichts Europa's verknüpfe; 4) Absendung von Bevollmächtigten, um die Natur und die Anwendung der zur Ausführung der geschlossenen Allianz am geeignetsten erscheinenden Mittel gemeinsam zu berathen; 5) kein einseitiges definitives Arrangement eines der Alliirten mit Rußland. Der Entwurf dieser Konvention ward der preußischen Regierung mitgetheilt; diese aber lehnte den Beitritt dazu in bindender Form ab, indem sie zwar mit den der Konvention zu Grunde liegenden Principien, als übereinstimmend mit denen der wiener Konferenz, sich fortwährend einverstanden erklärte, dagegen behauptete, Natur und Anwendung der Mittel zur Realisirung dieser Principien könne, nach den besondern Interessen der betheiligten Mächte, verschieden seyn, und sie trage daher Bedenken, sich auf diese Weise im Voraus zu binden. Wie es scheint, ist in Folge dieser Weigerung Preußens auch Oesterreich von den Unterhandlungen mit den Westmächten wieder zurückgetreten. Doch soll sich in einer Cirkularnote

der österreich. Regierung an die deutschen Höfe vom 14. März die Aeußerung finden: „Oesterreich werde alte Sympathien den gegenwärtigen Interessen seiner Völker und des deutschen Bundes zu opfern wissen", und der preußische Ministerpräsident hat in der Kommission der II. Kammer wegen Bewilligung einer Anleihe von 30 Mill. Thalern die folgende amtliche Erklärung abgegeben: „Die Regierung werde auch ferner in der befolgten Politik beharren u. demgemäß im Vereine mit den Kabinetten von Wien, Paris und London, und insbesondere im innigen Zusammenwirken mit Oesterreich u. den übrigen deutschen Staaten, auf die schleunige Herstellung des Friedens auf der Grundlage des Rechts, wie solche in den wiener Protokollen ausgesprochen, unter Wahrung der Freiheit ihrer Entschließung für ein aktives Einschreiten, hinwirken". Noch vor dem Abschluß der englisch-französischen Konvention ward am 9. April von den Repräsentanten Oesterreichs, Frankreichs, Großbritanniens u. Preußens in Wien ein Protokoll unterzeichnet folgenden Inhalts: „Auf Ansuchen der Bevollmächtigten von Frankreich und Großbritannien ist die Konferenz zusammen getreten, um die Dokumente vorlesen zu hören, welche konstatiren, daß, nachdem die an das Kabinet von St. Petersburg gerichtete Einladung, die Provinzen Moldau und Walachei binnen einer festgesetzten Zeit zu räumen, unbeantwortet geblieben, der schon früher zwischen Rußland und der hohen Pforte erklärte Kriegszustand nun gleicherweise zwischen Rußland einer- und Frankreich und Großbritannien andererseits eingetreten ist. Diese Veränderung, welche in der Haltung zweier von den in der wiener Konferenz vertretenen Mächten Statt gefunden hat, und dies in Folge eines von Frankreich und England direkt geschehenen und von Oesterreich und Preußen, weil im Recht begründet, unterstützten Schrittes, schließt nach Ansicht der Repräsentanten von Oesterreich und Preußen in sich die Nothwendigkeit einer frischen Erklärung der Einigkeit der vier Mächte auf Basis der in den Protokollen vom 5. Dec. 1853 und 13. Jan. 1854 aufgestellten Grundsätze. In Folge dessen erklären die Unterzeichneten in diesem feierlichen Augenblick, daß ihre Regierungen geeinigt bleiben in dem doppelten Zwecke, die Territorialunabhängigkeit der T. aufrecht zu halten, als für welche die faktische Räumung der Donaufürstenthümer eine der wesentlichsten Bedingungen ist u. bleiben wird; und zweitens, zugleich dem Interesse u. den Gesinnungen des Sultans gemäß, durch jedes mit seiner Unabhängigkeit u. Souveränität vereinbarte Mittel die bürgerlichen und religiösen Rechte der christlichen Unterthanen der Pforte zu sichern. Die Territorialunabhängigkeit des osmanischen Reichs ist und bleibt die sine-qua-non-Bedingung jeder Verhandlung, welche die Wiederherstellung des Friedens unter den kriegführenden Theilen zum Ziele hat; und die von den Unterzeichneten repräsentirten Regierungen verpflichten sich, durch gemeinsames Streben die Garantieen aufzufinden, welche am besten geeignet seyn mögen, die Existenz dieses Reichs an das allgemeine Machtgleichgewicht Europa's anzuknüpfen, so wie sie sich auch bereit erklären, über die Verwendung der geeigneten Mittel zur Erreichung ihres gemeinsamen Zwecks in Berathung zu treten und zu einem Verständniß zu kommen. Was immer für Ereignisse in Folge dieser Uebereinkunft eintreten mögen, als welche einzig und allein auf die allgemeinen Interessen Europa's gegründet sind, und deren Zweck nur durch die Wiederkehr eines festen und dauerhaften Friedens erreicht werden kann, die von den Unterzeichneten repräsentirten Regierungen verpflichten sich gegenseitig, weder mit dem kaiserlichen Hof von Rußland, noch mit sonst einer Macht irgend eine definitive Anordnung, welche mit den oben ausgesprochenen Grundsätzen in Widerspruch wäre, einzugehen, ohne darüber im Voraus gemeinsam berathen zu haben." Unterz.: Buol-Schauenstein. Bourqueney. Westmoreland. Arnim. Darauf folgte am 20. April die Unterzeichnung eines österreichisch-preußischen Schutz- und Trutzbündnisses, über dessen Inhalt Nachstehendes mitgetheilt wird. Durchdrungen von der Verpflichtung, welche das in Gemeinschaft mit den Westmächten zu Wien neuerdings unterzeichnete Protokoll bei der Vergeblichkeit aller bisherigen Vermittelungsversuche Oesterreich und Preußen auferlegt, haben die beiden deutschen Mächte für die ganze Dauer des Kriegs zwischen Rußland und den Westmächten eine Konvention geschlossen, welche sich mit der Konvention zwischen Frankreich und England auf einer Grundlage, und zwar auf der des künftig abzuschließenden Friedens, wie sie in dem neuen wiener Protokoll festgestellt ist, befindet. Eine Anwendung der Bestimmungen der deutschen Konvention gegen die Westmächte ist daher unmöglich; der Unterschied der beiden Konventionen ist lediglich durch die verschiedenen Interessen begründet, welche in Folge des von Rußland bedrohten europäischen Gleichgewichts in Oesterreich und Preußen in anderer Weise als in England und Frankreich, und in jedem einzelnen dieser Länder wieder anders als in dem andern verletzt sind. Das vollkommenste Einverständniß wird in der praktischen Ausführung vereinbarter Bestimmungen immer noch näheren Ausführungsbestimmungen Raum geben, welche, da sie auf entgegenstehende Ausführungsbestimmungen treffen, den Casus foederis begrenzen. Die Bestimmungen des preußisch-österreichischen Schutz- und Trutzbündnisses sind nun in folgende drei Hauptpunkte zusammenzufassen: 1) Oesterreich und Preußen garantiren sich gegenseitig die Aufrechthaltung ihres deutschen und außerdeutschen Besitzstandes, so daß eine jede Verletzung auf dem Landesgebiet des einen einem Angriff auf eigenes Gebiet gleich geachtet wird. 2) Oesterreich und Preußen verpflichten sich zu gegenseitiger Unterstützung, und zwar zu nöthigenfalls aggressiver, sobald der eine oder der andere deutsche Interessen gefährdet glaubt, oder der andere diese Anschauung theilt. Bestimmte Fälle, wo diese Unterstützung erfolgen muß, sind in einem besondern, einen integrirenden Theil der Konvention bildenden Vertrag vorgesehen. Um der Vereinbarung Nachdruck zu geben, werden in gewissen Epochen

angemessene Kriegsmittel in Bereitschaft gestellt. Zeit, Umfang und Art der Aufstellung der Truppen sind besonderen Feststellungen vorbehalten. 3) Sämmtliche deutsche Bundesgenossen werden aufgefordert, dem die gemeinsamen Interessen Deutschlands wahrenden Vertrag beizutreten, und denselben gemäß den durch die Bundesakte bestimmten Verpflichtungen zu unterstützen. Um auch für die Stellung der übrigen deutschen Staaten gewisse Normen zu gewinnen, hat die bayerische Regierung dieselben zu einer **Konferenz** nach **Bamberg** eingeladen.

Die andern europäischen Mächte, die vermöge ihrer Lage und ihrer Interessen von dem Gange der Dinge berührt werden, haben sich bis jetzt auf den Standpunkt der Neutralität gestellt, wie **Schweden** und **Dänemark**, die aber wohl zunächst aus dieser Position heraus und zu einer thätigen Theilnahme am Krieg hingedrängt werden dürften. In Asien gelang es Rußland zwar Anfangs, **Persien** der russ. Politik geneigt zu machen; indessen errang die britische Diplomatie am Hofe des Schah doch in soweit den Sieg, daß die Grenze gegen Rußland militärisch besetzt wurde. Eigenthümlich gestaltete sich das Verhältniß des Königreichs Griechenland zur T. in Folge des **griechischen Aufstandes**. Die Hetärie, jene unter dem geheimen Schutz Rußlands stehende Verbindung der Griechen zur Abschüttelung der türkischen Herrschaft, hatte auch nach der Konstituirung eines selbstständigen Königreichs Griechenland fortbestanden, u. es war natürlich, daß die über die Pforte hereinbrechenden Konflikte die Hoffnungen auf die Wiederherstellung eines griechischen Kaiserthums mächtig anregten. Schon im Jan. 1854 entdeckte man eine hetäristische Verschwörung, welche sich von Bulgarien über Janina, Salonich, Montenegro und Smyrna, sowie über die Inseln des türkischen Archipels ausdehnte und als deren Centralpunkte sich Athen, Konstantinopel und Buchareſt ergaben. Zwar wurde diese Verschwörung durch zahlreiche Verhaftungen unterdrückt, da man aber keineswegs daran dachte, den in den von Griechen bevölkerten türkischen Provinzen aufgehäuften Brennstoff zu entfernen, vielmehr der von den Paschas ausgeübte Druck und die Steuerlast immer unerträglicher, die Ungerechtigkeiten beim täglichen Verkehr immer schreiender wurden, war kaum etwas Anderes, als eine Erhebung der griechischen Distrikte zu erwarten. Den Anfang machte der große Flecken Radobitzi in Epirus, dessen hervorragendste Männer am 15. (27.) Jan. eine Proklamation erließen, welche noch an demselben Tage von 400 streitbaren Männern unterzeichnet wurde. Dieser Erhebung schlossen sich den folgenden Tag die Laka von Suli, Lamara, Campoti und Zoamerca an, und bald waren die aufständischen Schaaren zahlreich genug, um es mit den einzelnen türkischen Abtheilungen aufnehmen zu können. Die Hauptmacht der Insurgenten zog sich um Arta zusammen, dessen Citadelle jedoch in den Händen der Türken blieb und bis jetzt nicht hat genommen werden können. Die Nachricht von dem Aufstande, an dessen Spitze bald in Griechenland hochgefeierte Namen, wie Karaiskakis, der Sohn des Freiheitshelden von 1823, Bozzaris, Grivas, Tzavellas 2c., standen, erregte überall unter den Griechen die lebhafteste Begeisterung. Alle jungen u. selbst ältere waffenfähige Männer, Studenten, Handwerker, Arbeiter aus allen Klassen, ehemalige Militärs, alle Palikaren aus Macedonien, Thracien, Thessalien, Epirus, Kleinasien, den türkischen Inseln verließen Athen, um ihrer alten Heimath zuzueilen. In ganz Griechenland und auf den jonischen Inseln bildeten sich Freischaaren, griechische Offiziere nahmen ihren Abschied, um dem Aufstand ihre Dienste zu weihen, reiche Geldspenden wurden auf dem Altar des Vaterlands niedergelegt. Der Enthusiasmus, der sich namentlich in der Bevölkerung Athens kundgab, bewog den türkischen Gesandten, Neſſet Effendi, der griechischen Regierung eine Note zu überreichen, worin er sich über die mancherlei Kundgebungen beklagte, die der Aufstand in Athen hervorgerufen hatte. Allerdings gingen diese Kundgebungen nicht nur von der Masse der Bevölkerung aus; in der Sitzung der Deputirtenkammer vom 13. Febr. wurde der Vorschlag des Vicepräsidenten einstimmig und ohne Diskussion angenommen, „jenen wackern Männern, die, wie Thiersch, Roß, Saint-Marc-Girardin, Gladstone, Lemoine, Eynard, Cobden, die Herausgeber und Redakteure der Allgem. Zeitung von Augsburg und viele andere, für den griechischen Stamm in die Schranken traten, sprachen und schrieben", den Dank der Nation auszusprechen. Der König selbst zeigte unverhohlen seine Sympathie für die Insurrektion, wenn er auch den dringenden Aufforderungen nicht entsprach, sich an die Spitze der Bewegung zu stellen. Endlich verließ der türkische Gesandte Athen, worauf auch der griechische Gesandte bei der Pforte, Metaxas, seine Pässe erhielt und alle königlich griechischen Unterthanen aus dem türkischen Gebiete ausgewiesen wurden. Unähnlich dem früheren Griechenaufstande hatte sich diesmal die Insurrektion außerhalb des griechischen Stammes nur geringer Gunst zu erfreuen. Man betrachtete sie, ob mit Recht oder Unrecht, muß dahin gestellt bleiben, als ein Produkt russischer Intriguen, jedenfalls nur zu sehr geeignet, die ohnehin verwickelte politische Lage noch mehr zu verwirren. England und Frankreich besonders mußte es daran gelegen seyn, durch eine Pacifikation der aufständischen Provinzen eine Zersplitterung der türkischen Streitkräfte zu verhindern; als daher alle Aufforderungen an die Insurgenten, die Waffen niederzulegen und der Fürsorge der Westmächte für die Rechte der christlichen Unterthanen der T. zu vertrauen, unbeachtet blieben, erschienen französische Schiffe in den griechischen Gewässern, die den insurgirten Distrikten alle Kriegszufuhr abschneiden sollen; ja es wurde mit einer förmlichen Blockade der königlich griechischen Häfen und einer Besatzung Morea's durch französische Truppen gedroht, wenn sich die griechische Regierung zu schwach fühle, den insurrektionsfreundlichen Bewegungen in ihrem Lande wirksam entgegenzutreten. Der Aufstand in Epirus und Thessalien

selbst hat übrigens bis jetzt die Bedeutung nicht gewonnen, die man ihm Anfangs zuschreiben zu können glaubte. Einzelne glückliche Gefechte abgerechnet, hat er noch zu wenig Erfolge gehabt, um zur Nacheiferung zu befeuern. Symptome einer drohenden revolutionären Bewegung zeigten sich zwar auch unter den Gräco-Slaven in Bulgarien, aber nur Montenegro erhob in Folge einer Proklamation des Fürsten Danilo vom 16. März offen die Fahne des Aufstands, u. zwar wendete sich die Expedition in zwei Zügen zugleich gegen Albanien u. gegen die Herzegowina.

Ueber den Gang der kriegerischen Ereignisse mögen folgende Notizen zur Ergänzung der obigen Geschichtserzählung dienen. Das zur Okkupation der Moldau und Walachei bestimmte russische Heer, das am 3. Juli 1853 bei Leowa und Skuteny den Pruth überschritt, umfaßte das gesammte 4. Infanterie-Corps (General der Infanterie Dannenberg), einen Theil des 5. Infanterie-Corps (General Lüders), 8 Regimenter Kosaken mit 2 Batterien der donischen Kosaken-Artillerie, und 2 Artillerie-Reserve-Parks, belief sich demnach auf circa 80,000 Mann. Diese Truppen wurden unter die Befehle des Generals Gortschakoff gestellt. Die Avantgarde, welche sich aus der 5. leichten Kavalerie-Division und einer Abtheilung Kosaken zusammensetzte, wurde vom General-Adjutanten Anrep geführt und rückte schon am 15. Juli, ohne irgendwie Widerstand gefunden zu haben, in Bucharest ein. Mit der Verwaltung der Fürstenthümer wurde, wie schon bemerkt, General von Budberg betraut u. das Hauptquartier der Armee zu Bucharest aufgeschlagen. Die Russen nahmen eine staffelförmige Aufstellung zwischen Galatsch und Bucharest und schickten kleine Detachements bis an die Donau zur Beobachtung der türkischen Festungen vor. Das Hauptquartier des Generals Dannenberg, Befehlshabers des Centrums, wurde Bucharest, das des General-Adjutanten Anrep, Kommandanten des linken Flügels, Slobodseja an der Jalomnitza. Die Truppenstellungen des Centrums waren auf der Straße nach Giurgewo bis Frateschti, auf der Straße nach Oltenitza bis Budeschti vorgeschoben. Der linke Flügel nahm Stellung zwischen Kalarasch in der Höhe Silistria's und Galatsch (24 Meilen); ihm lag zu gleicher Zeit die Sicherung der Moldau ob. Der rechte Flügel, befehligt vom General-Lieutenant von Fischbach, deckte die kleine Walachei gegen die Festung Widdin. Das Hauptquartier wurde in Krajowa genommen, die Avantgarde bis Radowan am Desnesui, 4 Meil. südwestl. desselben, vorgeschoben. Der rechte Flügel bestand aus der Reiterei und der Brigade reitender Artillerie des 5. Infanterie-Corps, 2 Infanterie-Regimentern des dannenbergschen Corps und einer Abtheilung Kosaken; der linke Flügel wurde von der 15. Infanterie-Division, der 15. Fuß-Artillerie-Brigade, dem 5. Scharfschützen-, dem 5. Sappeur-Bataillon und 4 Regimentern Kosaken gebildet. Das gesammte 4. oder dannenbergsche Infanterie-Corps, mit Ausnahme der obenerwähnten abkommandirten beiden Infanterie-Regimenter, formirte das Centrum. Die Hauptspitäler u. Hauptmagazine wurden nach Fokschan und Tekutsch verlegt. Gegen Ende August war die Dislocirung der Truppen beendet und die Moldau und Walachei vollkommen in der Gewalt des russischen Heeres. Hatte man türkischerseits die Organisation des Heeres während der Friedensjahre nicht thätig genug betrieben, um die Festungen des Landes sich aber gar nicht bekümmert, so war man, als die Gefahr vor der Thür stand, allerdings um so eifriger bemüht, den vorhandenen Mängeln abzuhelfen. Festungen, welche im letztvergangenen türkisch-russischen Kriege geschleift und welche türkische Nachlässigkeit in diesem Zustande gelassen, wurden jetzt hergestellt, durch neue Werke verstärkt und armirt, die Furten und geeignetsten Uebergänge der Donau durch Errichtung von Schanzen und Batterien vertheidigungsfähig gemacht. So hob sich Widdin, Nikopoli, Sistowa, Rustschuk, Silistria, Hirsowa, Matschin, Isaktscha und Tultscha wieder aus dem Schutte der Friedensjahre. Die Anfangs 1853 kaum 60,000 Mann zählende Armee wurde durch die Kontingente sowohl wie durch Freiwillige auf einen solchen Stand gebracht, daß der zum Oberkommandanten ernannte Omer Pascha schon im Juni dem General Gortschakoff ein Heer von 120,000 Mann längs der Donaulinie entgegensetzen konnte. Als Hauptquartier wählte Omer Pascha das berühmte Schumla. Widdin wurde zum Stützpunkte des linken Flügels ersehen. Hier übernahm Achmed Pascha das Kommando. Karassu bildete das Hauptquartier des rechten Flügels, dem die Schützung der so wichtigen Dobrudscha oblag; befehligt wurde derselbe durch Halil Pascha. Das Centrum unter Mustapha Pascha hatte die Linie Ruschtschuk-Silistria zu vertheidigen. Die T. hatte aber nicht allein gegen das russische Heer Vertheidigungsmaßregeln zu ergreifen; Montenegro, Serbien verlangten die Aufstellung von Streitkräften, nicht minder die an Griechenland grenzenden Provinzen, um für alle Fälle antitürkischen Bewegungen kräftig entgegentreten zu können. In Asien hatte vor Beginn der Feindseligkeiten, welche den 16. Okt. 1853 durch die Wegnahme des russischen Forts St.-Nikolai ins Leben traten, die russische Armee keine andern Streitkräfte aufzuweisen, als jene, welche ihm die unter dem Namen des abgesonderten kaukasischen Corps bekannte Truppe darbot. Dieses Corps, unter dem Oberbefehle des Generals der Infanterie Fürsten Woronzoff, war im Beginn des Krieges auf beiden Seiten des Kaukasusgebirges dislocirt, so daß die Festungslinie auf der Nordseite des Gebirges und die Provinzen am schwarzen Meere von 2 Infanteriedivisionen, dem 9. Dragonerregiment, den Linienbataillonen des schwarzen Meeres, 2 Feld-Artilleriebrigaden u. einigen Kosakencorps besetzt waren, während zum Schutze der russischen Provinzen Georgien, Armenien und Daghestan die 21. Infanteriedivision, die kaukasische Grenadierbrigade, 2 Artilleriebrigaden, die 18 grusinischen Linienbataillone und ein Kosakencorps dienten, eine Streitmacht von etwa 65,000 Mann mit 96 Geschützen. Die türkische Armee zählte gegen 180,000 Mann unter Achmed Pascha, dem Chur-

schid Pascha im Oberbefehl folgte. Erwähnt muß hier werden, daß diese Armee nur eine ungefähre Schätzung zuläßt, da dieselbe zum größten Theile aus irregulären Truppen zusammengesetzt ist; die Zahl der regulären Truppen wird kaum 60,000 Mann erreichen. Kars war von einem Corps von 20,000 Mann regulärer Infanterie, 4000 Mann regulärer Reiterei, 12,000 Kurden mit 45 Geschützen besetzt. Den Oberbefehl führte Abdi Pascha. In der Nähe Ardaghans stand Ali Pascha mit ungefähr 18,000 Mann und 15 Geschützen. Ein drittes Corps, welches gegen 10,000 Mann reguläre Truppen zählte, formirte sich bei Bajazid. Die im schwarzen Meere stationirte 4. und 5. Division der russischen Seemacht hat folgende Schiffe aufzuweisen: Die heiligen 12 Apostel, Großfürst Konstantin, Paris, Drei heiligen Priester zu je 120 Kanonen; die Linienschiffe: Kaiserin Maria, Chrobry, Tschesme, Swiateslaw, Roscislaw, Jagudill, Varna, Gabryjel, Selafail und Uriel mit je 84 Kanonen; die Fregatten: Sizopol, Kulewoza mit je 54 und Kagul und Flora mit je 44 Kanonen; die Korvetten: Andromache, Pylades und Kalypso mit je 24 und Sizopoli mit 14 Kanonen; die Brigg: Merkur mit 20, die Goeletten: Gonsz und Vestavvi mit 14 Kanonen; die Kutter: Speschni und Stryha; zusammen 28 Segelschiffe und 10 Dampfer, unter welchen 2 Dampfkorvetten Bessarabien und Gromonostni, jede von 400 Pferdekraft. An Geschütz zählt diese Flottenabtheilung 1100 Stück, an Mannschaft 18,000 Mann. Ueber die Namen der Schiffe des türkischen und ägyptischen Geschwaders, die Anzahl ihrer Geschütze 2c. fehlt es bis jetzt an zuverlässigen Mittheilungen.

Was zunächst die Vorgänge auf dem asiatischen Kriegsschauplatze betrifft, so dürfen wir nicht vergessen, daß die T. in so manchem der kaukasischen Stämme einen natürlichen Verbündeten fand, der höher anzuschlagen ist, als das Kontingent, welches einzelne asiatische Horden zum irregulären Theile der Armee stellten. Ist auch kein formelles Offensiv- und Defensivbündniß geschlossen, so verabsäumte man türkischerseits doch nicht, die Bergvölker des zwischen Anapa und Gagra liegenden Küstenstriches zum Kampfe gegen Rußland aufzustacheln und thatsächlich durch Zuführung von Waffen und Munition zu unterstützen. Wir sind somit genöthigt, die im August 1853 ausgebrochene Empörung einzelner Stämme mit in den Kreis unserer Betrachtung zu ziehen. Das kleine Fort Gostagai (Sudschuk Kale) war das erste Objekt, gegen welches sich die Streitkräfte der Nalukhadscher und Schapsuchen wandten (26. Juli). Ein dreimaliger, mit der größten Tapferkeit von einer gegen 8000 Mann starken Abtheilung unternommener Angriff scheiterte jedoch an der Kaltblütigkeit der Besatzung. Aehnliche Angriffe hatten die russischen Garnisonen zu Tenginsk am 5. und 8. August und Ghelendschik am 22. Juli abzuhalten; auch hier gelang es, die feindlichen Stöße zu pariren und die Tscherkessen, wenn auch selbst nicht ohne Verlust, doch ebenso blutig zurückzuweisen. Das Gebirg bot den rückgehenden Stämmen hinlänglichen Schutz. Auch Schamyl stieg von seinen Bergen nieder (7. September) und rückte gegen Zakátal vor. Ein vom Kommandanten der lesghischen Linie, General Orbeliani, mit 3 Bataillonen Infanterie, 500 Kosaken und 6 Geschützen unternommener Angriff hatte den gewünschten Erfolg. Schamyl zog sich zurück, aber nur um sich sogleich wieder auf das messeldagher Gebirg und auf das erst neu errichtete Fort Messeldagh zu werfen. Durch die vom Fürsten Argutinsky-Dolgoruky aus Daghestan herbeigeführten Reserven wurde es jedoch möglich, den Entsatz des genannten Platzes zu bewirken. Dies war der letzte Akt in dem tscherkessischen Aufstande, dem Vorspiele des auf asiatischer Seite beginnenden russisch-türkischen Krieges. In der Nacht vom 27. zum 28. Oktober überfiel von Batum aus eine türkische, ungefähr 4000 Mann zählende Abtheilung, worunter 1 Bataillon kaiserlicher Garde, das russische Grenzfort St.-Nikolai (Scheffetil). Die Kunst hat nicht viel gethan, diesem weit vorgeschobenen Platz genügende passive Vertheidigung zu gewähren. Eine einfache Palissadirung mit vorliegendem Graben, welche man dem Fort gegeben, würde nicht hinreichend seyn, dem Orte irgend eine erwähnenswerthe Festigkeit zu geben. Die Natur hat hierfür besser gesorgt. Zwei kleine, gegen die türkische Grenze gelegene Gewässer, deren Ufer hier morastig, bilden ein wohl zu beachtendes Annäherungshinderniß. Das Vorgebirg, auf welchem das Fort gelegen, fällt gegen das Meer sanft, nach der Flußseite steil ab. 2 Kompagnien und 2 Geschütze bildeten die Besatzung. Ungeachtet der Terrainschwierigkeiten, mit welchen die Türken zu kämpfen, ungeachtet der hartnäckigsten Gegenwehr, wurde St.-Nikolai erstürmt. Die Besatzung wurde zum größten Theil niedergemacht. Ein am nächsten Morgen vom Oberst Karganoff unternommener Versuch, sich wieder in den Besitz des Postens zu setzen, scheiterte an den Maßregeln, welche die Türken genommen. Dieser Verlust, die wiederbeginnende kriegerische Stimmung der Bergvölker mußten die umfassendsten Vertheidigungsmaßregeln des russ. Statthalters in Kaukasien, Fürsten Woronzoff, hervorrufen. Als Verstärkung des kaukasischen Heeres ging die 13. Infanteriedivision des lüdersschen (5.) Armeecorps, welche bisher in der Krim stationirte, zu Schiffe nach Mingrelien ab. Mit Eintreffen dieser Unterstützung wurden drei Kolonnen gebildet. Das Corps von Alexandropol unter Befehl des Fürsten Bebutoff zählte im Ganzen 7000 Mann Infanterie, 2800 Mann Reiterei, 32 Geschütze, das Corps des Generallieutenants Andronikoff, zwischen Kutais und dem Thale von Burjum, umfaßte außer 1500 Mann georgischer und ossetischer Truppen und 900 Mann donischer Kosaken wenige Theile der 13. Infanteriedivision (vom 5. oder lüdersschen Corps), u. ein Reservecorps unter Befehl des Generalmajors Fürsten Gagarin zu Kutais schob seine Avantgarde bis Osurghete in Gurien vor. In den ersten Tagen des November überschritt das unter Abdi Pascha in Kars formirte Corps den Arpatschai, rückte gegen das russische Armenien vor und nahm

Stellung bei Bajandur. Den 14. Nov. wurde dasselbe vom Generalmajor Orbeliani mit 7 Bataillonen angegriffen. Durch die lebhafte Kanonade, welche sich in Folge des Gefechts entspann, wurde General Fürst Bebutoff bestimmt, von Alexandropol mit 3 Bataillonen als Unterstützung auf den Kampfplatz zu eilen. Die Türken zogen sich beim Erscheinen dieser neuen Streitkräfte über den Arpatschai zurück, gingen jedoch am 26. November wieder auf Bajandur vor und verstärkten die an und für sich schwer zu nehmende Stellung durch Verschanzungsanlagen. Beim Anrücken Bebutoffs wurde die Stellung zum zweiten Male freiwillig geräumt und der Rückzug gegen Kars angetreten; eine zur Verfolgung entsendete russ. Kolonne war nicht im Stande, den weichenden Feind zu erreichen. Am 30. November brachte der General Bebutoff in Erfahrung, daß die türkische Armee den Rückzug eingestellt und Stellung bei Basch Kadyk Kar genommen habe. An der Spitze einer Kolonne, welche 7000 Mann Infanterie, 2800 Mann Kavalerie und 32 Geschütze zählte, drang der russ. Befehlshaber am 1. Dec. gegen den genannten Ort vor und griff die zwischen Uzugly und Gamsa Keriak genommene türkische Stellung an, welche durch 20,000 Mann regulärer Infanterie, 4000 Mann regulärer Kavalerie, gegen 12,000 Mann irregulärer Truppen und 45 Geschütze vertheidigt wurde. Die russ. Armee griff in zwei Treffen an. Auf türkischer Seite kommandirte Reis Achmed Pascha; der Seriasker hatte sich von Bajandur aus sofort nach Kars begeben. Der rechte Flügel der Türken, befehligt von Ibrahim Pascha, konnte den vereinten Anstrengungen des durch Bagration mit 4 Bataillonen unterstützten ersten russischen Treffens nicht widerstehen. Die geschlagenen Abtheilungen geriethen in vollkommene Auflösung, das türkische Centrum, welches sich bisher unter Benutzung aller Terrainvortheile tapfer geschlagen, wurde zu eiligem Rückzuge genöthigt. Die Kolonne des Generals Bebutoff erfocht einen glänzenden Sieg, in Folge dessen sich die Distrikte Ardahan, Tschildir und Poskhow, der osmanische Theil der Provinz Georgien an den Quellen des Kur, unter russischen Schutz stellten. 24 Geschütze, 1 Fahne, 10 Standarten und das ganze türkische Lager waren die Trophäen des Tages, welche allerdings durch den Verlust von 8 Offizieren und 308 Soldaten an Todten und einer fast doppelt so großen Anzahl Verwundeter erkauft wurden. Türkischerseits zählte man gegen 1500 Todte; unter diesen Ibrahim Pascha. Es ist hierbei nicht unerwähnt zu lassen, daß das Corps Bebutoffs sich aus den ältesten, kampfgeübtesten Soldaten des Kaukasus zusammensetzte, daß die türkische Kolonne dagegen in einer großen Anzahl irregulärer Truppen das nachtheiligste Element für Disciplin und Ordnung barg. Während des Rückzugs verließen gegen 8000 Freiwillige u. s. w. die Reihen, ein Umstand, welcher geradezu die Auflösung des Corps verursachte und die Möglichkeit fernerweiter Offensivbewegungen türkischerseits abschnitt. Die regulären Truppen warfen sich nach dem Gefechte von Basch Kadyk Kar, welches auch unter dem Namen des Treffens bei Uzugly bekannt ist, auf Kars. Die russischen Truppen zogen sich nach Gümri zurück.

Die von Erzerum vorgehende linke Flügelkolonne, befehligt von Ali Pascha, berührte Bardes, Karabagh, Ardahan, Digwir u. überfiel Mitte November die Provinz Achalzich. Ohne sich in eine förmliche Einschließung der Citadelle von Achalzich einzulassen, begnügte sich vielmehr Ali Pascha, einige Häuser der Vorstadt in Brand zu stecken und eine starke Patrouille in das Thal des Kur gegen Gori vorzuschicken, während er selbst mit dem Gros Stellung bei Nizni Supliß nahm. Dieser Ort ist $1\frac{1}{2}$ Meile südwestlich von Achalzich auf dem rechten Ufer des Poskhowtschai gelegen. Bei Azchur, $1\frac{1}{2}$ Meile nordöstlich von Achalzich, stieß die entsendete Patrouille am 18. Nov. auf die Avantgarde des Generals Andronikoff, welcher aus Kutais herbeieilte. Dieser nur 4 Kompagnien zählenden Truppe gelang es mit Hülfe 3 anderer Kompagnien, welche unter Generalmajor Brunner eintrafen, den Türken wirksam die Spitze zu bieten und in die Offensive überzugehen. Die Russen erbeuteten dabei 1 Kanone, 4 Fahnen, 3 Standarten; der Verlust der Türken an Mannschaft belief sich auf 90 M. Den 24. Nov. rückte Fürst Andronikoff in Achalzich ein u. hatte nach Vereinigung mit der Besatzung der Citadelle folgende Streitkräfte aufzuweisen: 4 Bataillone des 26. Jägerregiments Wilna, 2 Bataillone des 26. Infanterieregiments Bjelostock, 6 Kompagnien des 25. Infanterieregiments Bresz. 10 Geschütze, 9 Sottnjen Kosaken gegen 1500 Mann ossetischer und grusinischer Milizen; hierzu kamen noch 6 Geschütze aus der Citadelle Achalzich und das bei Azchur abgenommene türkische Geschütz. Die türkischen Streitkräfte, welche auf 18,000 Mann, unter denen sich 8000 Mann reguläre Infanterie und 3000 Mann reguläre Reiterei befanden, anzuschlagen waren, hatten die Dörfer Abo, Sizel und Supliß inne, eine Stellung, welche durch die Steilheit des rechten Poskhowtschai-Ufers und in Folge angelegter Verschanzungen eine starke zu nennen war. Am 26. Nov. griff General Andronikoff die Stellung Supliß mit 2 Kolonnen unter Anführung der Generalmajore Kowalewsky u. Brunner in Front und in der Flanke an, von denen die erstere aus 4 Bataillonen und 4 Geschützen, letztere aus $3\frac{1}{2}$ Bataillonen und 3 Geschützen bestand. Müssen wir den russ. Truppen alles Lob hinsichtlich der Ueberschreitung des Poskhowtschai und der Erkletterung der steilen Thalränder des Flusses, und dies mitten im feindlichen Feuer, zollen, so verdient auch in nicht geringerm Grade die türkische Tapferkeit Anerkennung, welche Haus für Haus, Schritt für Schritt theuer verkaufte. Während das Gefecht in Supliß u. in dessen Gärten wüthete, bedrohte eine türkische Reiterkolonne von Abas Tuman her die rechte Flügelkolonne der Russen. Andronikoff warf dieser die noch verfügbaren Truppen, welche in $1\frac{1}{2}$ Kompagnie Infanterie und aus den Kosaken seiner Eskorte bestanden, entgegen. Das Waffenglück neigte sich auf russische Seite. Die Türken mußten Supliß räumen,

nahmen jedoch sofort auf einer Anhöhe unweit des Dorfes wieder Stellung. Auch hier von der russischen Infanterie geworfen, blieb Ali Pascha nichts übrig, als den Rückzug anzubefehlen; die Arrieregarde ließ im Dorfe Pomatsch 3 Bataillone und 2 Schwadronen mit 3 Geschützen zur Deckung desselben zurück; den unter Oberstlieutenant Zimmermann anstürmenden Russen mußte jedoch nach kurzem Gefechte sowohl das Dorf wie die Geschütze überlassen werden. Von hier ab artete der bis dahin in guter Ordnung ausgeführte Rückzug in volle Flucht aus. Ein ähnliches Geschick ereilte die von Abas Tuman anrückende türkische Kolonne. Die wenigen Truppen, welche man anfänglich dieser entgegenstellen konnte, erhielten im Laufe des Gefechtes 6 Geschütze, welche man in Supliß erbeutet, zur Unterstützung. Hierdurch erlangten die russischen Waffen das Uebergewicht und es gelang, die feindlichen aus dem Felde zu schlagen. 14 Geschütze, 5 Fahnen, 18 Standarten, 2 Artillerieparks fielen in Folge der Gefechte in und bei Supliß in russische Hände. Der türkische Verlust wird auf 1000 Todte und Verwundete angegeben. Man wird sich nicht sehr von der Wahrheit entfernen, wenn man den Russen einen fast gleichen Verlust beimißt. Der Kommandant des Jäger-Regiments Wilna, Generalmajor Freitag, wurde bei der Erstürmung der Höhen von Supliß verwundet. Die Erschöpfung der russischen Truppen, deren Tapferkeit an der Beharrlichkeit der Osmanen einen Prüfstein gefunden, erlaubte es indessen nicht, die türkische Grenze zu überschreiten und auf feindlichem Gebiete die errungenen Vortheile weiter zu verfolgen.

Auf der Linie Bajazid-Eriwan fanden keine erwähnenswerthen Gefechte Statt. Die türkischen, größtentheils aus Kurden bestehenden Streitkräfte plünderten einige Ortschaften der Provinz Eriwan. Obgleich ihnen in zwei Scharmützeln ein nur höchst unbedeutender Verlust zugefügt worden, mußten sie nach Kunde der Niederlage bei Basch Kadyk Kar von selbst das russische Gebiet räumen. Ungeachtet der Siege Bebutoffs und Andronikoffs, durch welche das russische Gebiet mit Anfang December von den türkischen Schaaren befreit wurde, ungeachtet der zu Ende 1853 eingetretenen vollen Auflösung des türkisch-asiatischen Corps ist die Lage des kaukasischen Gebietes immerhin eine prekäre zu nennen. Die russische Flotte ist durch die Schutzflotte Englands und Frankreichs vor der Hand gelähmt, kriegerische Operationen eben sowohl wie Verproviantirungen von der See aus sind unmöglich gemacht. St.-Nikolai, wohl befestigt und vertheidigt, ist in den Händen der Türken geblieben. Dieser Ort und Batum haben unter jetzigen Umständen eine viel größere Wichtigkeit als zeither bekommen und sind voraussichtlich der Ausgangspunkt der nächsten Angriffe auf das russische Gebiet. Das kaukasische Corps muß nicht allein der türkischen Grenze und dem Küstenstriche von Batum aus nördlich die Stirne bieten, es muß eben so schnell bereit seyn, die Linie Mosdok-Tiflis gegen Angriffe der Bergvölker zu vertheidigen. Seit dem Monat December bis zum Frühjahr 1854 herrschte auf dem asiatischen Kriegsschauplatze vollkommene Waffenruhe. Beide Armeen waren thätig, die Lücke, welche der vergangene Feldzug gemacht, auszufüllen. Zum Kommandanten en chef der asiatisch-türkischen Armee wurde neuerdings Zarif Pascha ernannt.

Bewegter war es auf dem europäisch-türkischen Kriegsschauplatze. Nach Besetzung der Donaulinie mußte es die erste Aufgabe der Türken seyn, Rekognoscirungen der feindlichen Streitkräfte vorzunehmen und auf dem walachischen Ufer, den Hauptfestungen gegenüber, festen Fuß zu fassen. Zu diesen Unternehmungen bieten die zahlreichen Donauinseln hülfreiche Hand. Sie dienen den übersetzenden Truppen als Sammelplatz, den zurückgehenden als Reduit; die hier errichteten Batterien nehmen thätigen Antheil an allen Flußübergängen, an allen Gefechten, welche sich in ihrem Bereiche entspinnen. So bemächtigten sich von Widdin aus die Türken der vorliegenden Donauinsel am 17. Okt. 1853; die von hier auf das linke Stromufer vorgeschobenen Truppentheile mußten sich jedoch nach einigen Scharmützeln, welche sie mit den russischen Vorposten zu bestehen hatten, auf die Insel zurückziehen; dieser selbst versicherte man sich sofort durch Verschanzungsanlagen. An diese Vorgänge schließt sich der Angriff auf die russ. Donauflottille bei Isaktscha, den 23. Okt., welcher jedoch nicht verhindern konnte, daß diese immer noch die Aufgabe, Munition u. Proviant nach Galatsch zu bringen, glücklich löste. Der Verlust bestand auf russischer Seite in 1 Stabsoffizier und 60 Mann Todte und Verwundete; auf türkischer in der Zerstörung eines dicht bei Isaktscha liegenden Dorfes, welches von der Flottille aus in Brand geschossen wurde. Am 25. Okt. drangen türkische Streitkräfte wiederholt aus Widdin gegen Kalafat vor. Dieser Uebergang, in größerm Maßstabe, als früher geschehen, unternommen, hatte das Zurückdrängen der russ. Vorposten und die Besetzung Kalafats, dieses für Widdin so hochwichtigen Ortes, zur Folge. Sofort wurde derselbe durch Anlage von Verschanzungen in einen haltbaren Terrainabschnitt und später durch die umfassendsten Befestigungsarbeiten in einen Brückenkopf umgeschaffen. Diese einzelnen Gefechte und die Art und Weise der Vertheidigungsanstalten ließen gar zu wohl auf einen regen Unternehmungsgeist der Türken schließen und russischerseits die Ueberzeugung gewinnen, daß das türkische Heer reich sey an militärisch erfahrenen und intelligenten Elementen. Gortschakoff mußte bald erkennen, daß die Stärke des von ihm befehligten Heeres in Betracht der langen Vertheidigungslinie und der aufgestellten türkischen Truppenmassen, welche sich täglich durch Zuzüge vermehrten, eine unzureichende sey. Es erging deshalb an das 3. Infanterie-Corps Osten-Sacken, dessen Truppentheile zumeist in Bessarabien standen, und an das 5. Infanterie-Corps Lüders, welches in der südlichen Ukraine kantonirte, der Befehl, sofort in die Fürstenthümer einzurücken; diese selbst wurden laut Bekanntmachung vom 26. Oktober in den Belagerungs-

zustand erklärt. Kalafat bildete mit Widdin unbedingt den wichtigsten Punkt der Donaustellung. Gelang es, diesem Orte, welcher bis jetzt nur durch Feldverschanzungen gegen Handstreiche gesichert war, den Charakter einer provisorischen Befestigung zu geben, so hatte Widdin als Ausgangspunkt für Flankenbewegungen eine bedeutende Wichtigkeit gewonnen. Den Schanzarbeiten mußte jedoch Vorschub geleistet, die russischen Streitkräfte demnach verhindert werden, irgend einen Schlag gegen Kalafat auszuführen. Es kam also darauf an, daß man die russischen Truppen an entferntern Punkten der Donaulinie beschäftigte und festhielt; um so weniger war Zeit zu verlieren, weil Gortschakoff seinem rechten Flügel vom Centrum aus bedeutende Unterstützungen zuschickte. Deshalb setzten türkische Truppenabtheilungen am 28. Oktober bei Nikopoli, den 1. November in der Höhe von Trstenik zur Rekognoscirung Turna's und Giurgewo's über die Donau; aus gleichem Grunde wurden die zwischen Czernewoda und Hirsowa gelegenen Inseln besetzt und gegen Kalarasch demonstrirt. Omer Pascha hatte inzwischen am 27. Oktober mit 7 Bataillonen, 1 Batterie und 2 Schwadronen unter Befehl Selim Pascha's das Hauptquartier Schumla verlassen, und erreichte am 30. Oktober Belislar. Die Besazzung Turtukans zählte unter Mustapha Pascha gegen 4000 Mann. Am 31. wurde die vor Turtukan liegende Donauinsel durch Selim Pascha besetzt, die Einrichtung von Batterien am rechten Stromufer anbefohlen, um von hier aus das Vorgehen, sowie das Festsetzen am jenseitigen Ufer zu schützen, und der Flußübergang mit 3 Bataillonen, 6 Geschützen und 120 Pferden bewerkstelligt. Diese Truppen nahmen nach Passirung des Arshis, am Einfluß desselben in die Donau, zwischen den beiderseitigen linken Ufern an der Quarantäne Stellung und schlossen dieselbe vom vorliegenden Terrain durch ein halbkreisförmiges Parapet ab. Die ganze Unternehmung wurde durch dichten Nebel begünstigt. Der Angriff seitens der Russen wurde am 4. November unter Kommando des Generallieutenants Pawloff, mit 20 Bataillonen, 20 Geschützen und 3 Regimentern Kavalerie von Oltenitza (s. d.) aus unternommen. Die Infanterie, in 5 Kolonnen formirt und unterstützt durch das Feuer sämmtlicher Geschütze, griff die türkische Stellung in der Front an; die Kavalerie folgte auf beiden Flügeln. Der Angriff scheiterte an der Wirkung der Donaubatterien; aber auch im Rückzuge bewährte sich die sprüchwörtlich gewordene Kaltblütigkeit des Russen. Ein nochmaliges Vorgehen der durch die Reserven ergänzten Truppen hatte keinen bessern Erfolg. Durch das Feuer der türkischen Batterien erschüttert, mußte der Rückzug nach Oltenitza angetreten werden, welcher von Seiten der Türken nur durch einige Kompagnien Infanterie u. eine Schwadron Kavalerie beunruhigt wurde. Der Verlust der Russen wurde auf 400 Todte und 1500 Verwundete, der der Türken auf 100 Todte und 200 Verwundete angegeben. Das Gefecht von Oltenitza hat keinerlei Einfluß auf die spätern Operationen gehabt; die Stellung an der Quarantäne wurde den 12. November von den Türken freiwillig geräumt, und der Rückzug auf Turtukan nach Zerstörung der Schanzarbeiten und der über den Arshisfluß führenden Brücke angetreten. Die weiteren Feindseligkeiten der Donau-Armeen beschränkten sich bis zum Ausgang des Jahres 1853 nur auf Rekognoscirungen und unbedeutende Vorpostengefechte; hierher gehören die Scharmützel um Giurgewo und die Zusammenstöße bei Matschin und Braila. Anhaltendes Regenwetter hatte die Kommunikationen vollkommen grundlos gemacht, Truppenbewegungen in Masse waren fast zur Unmöglichkeit geworden, daher das verzögerte Eintreffen der russischen Unterstützungen. Krankheiten aller Art, vorzüglich Ruhr, Typhus u. der Hospitalbrand, welche epidemisch geworden, lichteten die Reihen der Truppen. Auf der ganzen Donaulinie herrschte mit nur wenigen unbedeutenden Unterbrechungen Waffenruhe; desto thätiger war man in den Hauptquartieren; es galt, die Ruhe, welche den beiderseitigen Heeren durch die anhaltende schlechte Witterung aufgedrungen wurde, zu benutzen, um mit Eintritt der bessern Jahreszeit wohl verstärkt und gerüstet die Feindseligkeiten mit Nachdruck zu eröffnen. Eine kurze Uebersicht der Truppenstellungen, welche die beiderseitigen Armeen mit dem Schlusse des Jahres 1853 inne hatten, möge den Leser in den Stand setzen, den spätern Operationen um so leichter folgen zu können. Die türkische Armee war nunmehr in drei selbstständig operirende Corps getheilt. Das Corps der rechten Flanke mit dem Hauptquartier Karassu, gegen 45,000 Mann stark, wird von Abdul Halil Pascha kommandirt; das Corps des Centrums unter Mustapha Pascha mit dem Hauptquartier Sistowa zählte incl. der Reserven zu Rasgrad 40,000 Mann; das Corps der linken Flanke mit dem an der serbischen Grenze gelegenen Hauptquartiere Florentin unter Sami Pascha zählte auf der Strecke Bregowa bis Nikopoli 80,000 Mann und 36,000 Mann Reserven zu Sofia. Das Hauptquartier Omer Pascha's war noch zu Schumla; der Kommandant von Ruschtschuk ist Said Pascha, der Befehlshaber des südlich derselben gelegenen Lagers der türkischen Landwehr Mahumed Pascha. Die Besatzung Kalafats betrug gegen 16000 Mann; hier befehligte Achmed Pascha, der erste General-Adjutant Omer Pascha's. Die vom General Gortschakoff erbetenen Unterstützungen waren mit Schluß des Jahres theils in der Walachei, theils in der Moldau und in Bessarabien eingetroffen. Die 14. Infanterie-Division (5. Infanterie-Corps) unter Generallieutenant Moller II. stand in Bessarabien und in den Küstenstädten des schwarzen Meeres. Vom 3. Infanterie-Corps, General Osten-Sacken I., befindet sich die 7. Infanterie-Division (Gen.-Lieut. Uschakoff III.) in Bessarabien, die 8. (Gen.-Lieut. Selwan) in der Moldau, die 9. (Gen.-Lieut. Samarin) und die 3. leichte Kavalerie-Division (Gen.-Lieut. Grotenhjelm) in der Walachei. Die Truppen der kleinen Walachei waren nach Maßgabe der eingetroffenen Verstärkungen des osten-sackenschen

Corps auf zwei Divisionen verstärkt und unter die Befehle des General-Lieutenants Grafen Anrep-Elmpt gestellt worden. Mit dem rechten Flügel in Tschernetz, mit dem linken an Turna gelehnt, mit dem Centrum vorgeschoben bis Radowan, zählt dieses Corps 41,000 Mann Infanterie, 12.000 Mann Kavalerie, 120 Geschütze, 3000 Sappeure und 15,000 Mann Reserve; ein Belagerungspark von 50 Geschützen befand sich im Hauptquartier Krajova. Halil Pascha gegenüber stand das Corps des Generals Lüders, gegen 32.000 Mann zählend, das Hauptquartier zu Braila, mit einem Belagerungspark von 100 Geschützen zu Galacz. Dieses Corps, sowie das Cernirungscorps in der kleinen Walachei operirten selbstständig. Von Bucharest, dem Hauptquartiere Gortschakoffs, waren die russischen Streitkräfte des Centrums, ungefähr 45,000 Mann stark, gegen Budeschti und Giurgewo vorgeschoben; letzterer Ort erhielt einen Belagerungspark von 100 Geschützen.

Mit Anfang Januar wurden die Feindseligkeiten wieder aufgenommen. Das in der kleinen Walachei stehende Corps des Generals Anrep rückte zur Cernirung der Position Kalafat vor. Feldverschanzungen, welche sich auf dem erhöhten Terrain zwischen Saltscha und Zetate (Citate) erhoben, deuteten dem türkischen Befehlshaber das Vorhaben der Russen. Die Stärke derselben betrug auf diesem Punkte ungefähr 3500 Mann Infanterie, 1200 Mann Kavalerie und 6 Geschütze. Achmed Pascha war nicht gemeint, durch Unthätigkeit den russischen Arbeiten Vorschub zu leisten; er beschloß den Hauptschlag auf den entlegensten Punkt seiner Stellung, auf Zetate, zu führen. Mit 13 Bataillonen, 3 Regimentern Kavalerie und 20 Geschützen, zusammen gegen 11,000 Mann, verließ er den 5. Januar Abends Kalafat, übernachtete in und bei Maglawid, ließ 2 Bataillone hier und in Golenza zur Verbindung mit Kalafat zurück, behielt 7 Bataillone in Reserve und schickte 4 Bataillone mit 6 Geschützen unter Anführung Ismail Pascha's gegen Zetate vor. Dieser Ort wird in nordwestlicher Richtung von der von Kalafat auf Tschernetz führenden Straße durchschnitten. Die Gebäude liegen vereinzelt auf einer Anhöhe und werden zu beiden Seiten parallel zur Straße von Gräben begrenzt. Rückwärts Zetate's hatte man russischerseits, um sich gegen alle Vorkommnisse zu sichern, eine Redoute aufgeworfen. Unter dem Schutze eines wohlbedienten Artilleriefeuers und einer dichten Plänklerkette, welche aus 6 Jäger-Kompagnien unter Befehl Teffik-Bei's gebildet worden, drangen die Türken glücklich in die ersten Häuser des Dorfes ein. Das Feuergefecht machte dem Bayonnetkampfe Platz. Die Russen wichen, wenn auch langsam, und warfen sich nach dem Verluste des Dorfes in die obenerwähnte Verschanzung. Das Gelingen dieses Rückzugs lag in der unklugen Verwendung der türkischen Reiterei. Anstatt mit den russischen Truppen zugleich in die Redoute einzudringen, verschwendete man unnütze Zeit mit Zerstörung des Dorfes. So kam es, daß ein mit 4 Bataillonen und 20 Geschützen gegen die russische Verschanzung unternommener Angriff ebenso wie ein zweiter vollkommen an der Beharrlichkeit der Russen scheiterten. Die von Mazezoi herbeieilende russische Unterstützung, aus 9 Bataillonen, 1 Ulanen- und 1 Husaren-Regiment bestehend, konnte keine Vortheile über die türkischen Truppen erlangen. Sie wurde durch das feindliche Artilleriefeuer erschüttert und zum Rückzuge gezwungen. Der Verlust der Türken wird auf 330 Todte und 760 Verwundete, jener der Russen auf 4000 Todte und 2600 Verwundete angegeben. Diese zweite erhebliche Waffenthat, welche bis jetzt auf der Donaulinie vorgefallen, hatte indessen ebenfalls keinerlei bedeutende Folgen. Die Türken zogen sich auf Kalafat zurück; mit dem Verlust des Treffens hing aber jedenfalls die später erfolgte Abberufung des General-Lieutenants Anrep zusammen, an dessen Stelle der General-Lieutenant Liprandi das Kommando in der kleinen Walachei übernahm. Der General Gortschakoff besichtigte am 23. Januar die russische Stellung von Kalafat; die Cernirung dieses Ortes wurde ungeachtet einzelner Gefechte u. trotz des grundlosen Bodens bewerkstelligt. Mit Anfang Februar traf der General-Adjutant des Czaren, der Ingenieur-General Schilder bei der Donauarmee ein und übernahm als Beistand Gortschakoffs die Führung der weitern Operationen. Die Besatzung Bessarabiens, aus der 7. Infanterie-Division (16,400 Mann mit 48 Geschützen) und der 14. Infanterie-Division (12,600 Mann und 48 Geschützen) bestehend, rückte zu dem lüdersschen Corps, welches dadurch auf eine Höhe von 16 Infanterie-, 4 Kavalerie-, 6 Kosaken-Regimentern, 16 Batterien zu 8 Geschützen, 2 Bataillonen Sappeuren und Pontonieren und 1 Ponton-Train von 100 Wagen gebracht wurde. Die Vorhut des 6. Infanterie-Corps (Gen. der Inf. Tscheodajeff) befand sich auf dem Marsche nach dem Pruth. Am 10. Febr. unternahmen die Russen einen Angriff auf die in Ruschtschuk liegende türkische Flottille, in Folge dessen der größte Theil der Fahrzeuge zerstört oder stark beschädigt wurde. Noch fühlbarer als der Verlust des Materials war die hierdurch entstandene Unterbrechung der Verbindung zwischen Rustschuk und Sistowa. Auch bei Turtukan und Sistowa litt das türkische Flußgeschwader durch das Feuer der russischen Positionsbatterien. Dieser Umstand bewirkte einen Befehl des Ferik (Divisionskommandanten) Halil Pascha, durch welchen der Gebrauch der Dampfboote und Tschaiken nur für größere Unternehmungen und nach vorher gegebener Erlaubniß gestattet wurde. Während es dem General Schilder gelang, auf der zwischen Giurgewo und Rustschuk gelegenen Donauinsel Radowan eine Batterie zu errichten, welche das feindliche Feuer zum Schweigen brachte, fanden in der Höhe Braila's fortwährend Uebergangsversuche sowohl russischerwie türkischerseits Statt. Die vor Matschin liegende Donauinsel war in den Händen der Russen; alle Anstrengungen der Türken, dieselbe wieder zu gewinnen, waren vergebens. Kanonenboote, welche unter dem Schutze der russischen Strandbatterien im Flusse ankerten, beschlossen zeitweise die Verschanzungen Matschins. Bei

einem der Angriffe auf die russ. Batterien und Epaulements kam es am 9. März in der Nähe von Kalarasch zu einem blutigen Gefechte, in dem zwar die angreifenden Araber eine empfindliche Niederlage erlitten, aber doch zwei der auf der Halbinsel gegenüber Silistria errichteten 5 russ. Batterien gänzlich zerstörten. Ueberraschend für die Türken kam der am 23. März erfolgte Uebergang der Russen über die Donau. Omer Pascha, getäuscht durch die wochenlang fortgesetzten Scheinangriffe auf Kalafat, überließ die Vertheidigung der für die an der Donau operirenden Armeen so werthvollen Halbinsel Dobrudscha dem Mustapha Pascha, der vergebens auf Verstärkung gedrungen hatte, während er seine Kerntruppen nach Widdin-Kalafat warf, wo sie ganz unthätig standen. Wie es scheint, wollten die Franzosen hieher einen Theil ihrer Streitkräfte werfen, während andererseits eine Abtheilung der englisch-französischen Flotte die Verrammlungen der Sulinamündungen einschießen, die dort befindlichen zahlreichen Schiffe mit ihren reichen Getreideladungen freimachen, d. h. für Konstantinopel gewinnen, und ohne Zweifel Kriegsdampfer u. Kanonenboote den Strom aufwärts senden wollten. Diesen Plänen kamen die Russen durch den Donauübergang und den darauf erfolgten Einbruch in die Dobrudscha zuvor. Der Kampf begann schon am 17. März, wo die Russen von Braila und von der davor liegenden Insel aus eine heftige Kanonade gegen die türkischen Strandbatterien u. gegen Matschin eröffneten, während sie unterhalb Braila eine Pontonbrücke über die Donau zu schlagen begannen. Die Türken schienen Anfangs nicht darauf achten zu wollen. Schon war jener Theil des Stroms bis zu mehr als 50 Klaftern überbrückt, als die Türken zwischen 11 und 12 Uhr eine so zerschmetternde Kanonade eröffneten, daß in weniger als $^3/_4$ Stunden alles bis dahin Zusammengefügte zerstört war. Am 18. wurde die gegenseitige Kanonade fortgesetzt, ohne irgend einen Erfolg. Inzwischen war Fürst Gortschakoff eingetroffen und ein am 19. aus 26 Generälen in Braila abgehaltener Kriegsrath beschloß, den Versuch des Uebergangs mit Flußbarken und Schiffen zu wiederholen. Demzufolge begannen am 22. Morgens um 4 Uhr sämmtliche unterhalb Braila auf den Donauinseln errichtete russische Batterien ein heftiges Feuer auf die gegenüber oberhalb und unterhalb der kleinen Festung Matschin aufgeworfenen türkischen Verschanzungen. Die Kanonade dauerte ununterbrochen den ganzen Tag hindurch bis in die Nacht. Am 23. Morgens um 7 Uhr wurde das Feuer von russischer Seite aufs Neue eröffnet, jedoch von den Türken nur schwach erwiedert. Um 4 Uhr Nachmittags setzten 6 russische Bataillone nebst 4 Geschützen mittelst 14 großer Schiffe unter dem Schutz der Donauflotille nach der unterhalb Matschin gelegenen Landspitze von Gidzed über, wo sie festen Fuß faßten, während das Ingenieurcorps damit beschäftigt war, eine stehende Brücke über die Donau zu schlagen, welche bis zum Abend vollendet wurde. Die Türken richteten ihr Feuer, das bis zum Einbruch der Dunkelheit dauerte, hauptsächlich gegen den Dampfer „Pruth", gegen die im Bau begriffene Brücke und gegen die dabei verwendeten Boote, vermochten jedoch keinen erheblichen Schaden anzurichten. In der Nacht räumten sie ihre Verschanzungen mit Zurücklassung von 20 Todten. Die Russen hatten nach ihrer Angabe 23 Todte und Verwundete, unter welchen letztern der Ingenieurgeneral Dubarski, dem ein Bein abgeschossen wurde. Den Brückenbau leitete der General Schilder, den Stromübergang General Kotzebue. Zu derselben Zeit, während der Uebergang bei Braila Statt fand, ging General Lüders mit 6 Bataillonen bei Galacz und General Uschakoff mit 13 Bataillonen von Ismail (in Bessarabien) aus, beide mit Schiffen, über die Donau. General Lüders fand bei seinem Uebergang über den Strom keinen Widerstand und rückte 8 Werste landeinwärts vor. Nachdem die Brücke, die er bei Galacz schlagen ließ, vollendet war, wurde sie durch 26 Bataillone mit der entsprechenden Kavalerie u. Artillerie überschritten. Hartnäckigen Widerstand hatte General Uschakoff zu überwinden, der oberhalb der türkischen Festung Tultscha (ungefähr in der Mitte zwischen Galatz und der Sulinamündung) den hier sehr breiten Strom überschritt. Die Redouten, welche die Türken zur Vertheidigung der Passage angelegt hatten, wurden mit Sturm genommen, wobei den Russen 11 Kanonen und 150 Gefangene, darunter angeblich ein Oberst und 50 Offiziere, in die Hände fielen. Sehr groß soll der Verlust der Türken an Todten und Verwundeten gewesen seyn; aber auch die Russen verloren 300 Todte und Verwundete. Ebenso, wie bei Braila und bei Galacz, wurde auch bei Tultscha von den Russen eine stehende Brücke geschlagen. Durch ein rasches Vorrücken der Russen fielen die festen Plätze Isaktscha und Hirsowa alsbald in deren Hände, während Mustapha Pascha seine Truppen bei Babadagh koncentrirte, um von hier aus zur Vertheidigung des sogen. Trajanswalls zu eilen, der durch mehre feste Plätze beschützt wird. General Lüders marschirte in drei Kolonnen gegen den Wall und stand am 31. März mit dem rechten Flügel vor Czernawoda und mit dem linken vor Karassu. Bald war die ganze Strecke von der Ausmündung der Aluta bis Kalarasch nur eine Schlachtlinie, auf welcher an mehren Punkten mit Erbitterung gekämpft wurde. Czernawoda, der Schlüssel zu den Römerschanzen, wurde von den Türken in der Nacht vom 6. auf den 7. April geräumt, da Omer Pascha seine Hauptmacht auf die Balkanlinie zurückzuziehen beschloß. Auch die Russen hielten es für nöthig, ihre Streitkräfte zu koncentriren, weshalb sie am 20. und 21. April die Räumung der kleinen Walachei begannen, die unter beständigen blutigen Kämpfen mit den angreifenden Türken vor sich ging. Die Türken wurden von der Bevölkerung des von den Russen verlassenen Landes mit Jubel empfangen. Nach Eroberung der Dobrudscha erwarteten Viele, daß der russische linke Flügel

sofort gegen Varna oder Schumla vorrücken werde. Die Türkenfreunde hingegen ließen Omer Pascha 120,000 Mann bei Basardschik zu einem entscheidenden Schlage vereinigen. Statt dessen trat ein Stillstand der Operationen ein, der sich aus ganz natürlichen Ursachen erklärt und am allerwenigsten der vor Baltschik und Varna kreuzenden verbündeten Flotte beizumessen ist, die ihre entbehrlichsten Marinesoldaten hergeben mußte, um das unbegreiflicherweise nur von 2000 Mann besetzte Varna gegen einen kühnen Handstreich zu sichern. Die in die Dobrudscha eingerückten Truppen unter General Lüders sollen ursprünglich 66,000 Mann stark gewesen seyn. Rechnet man die Verluste bei dem Ueberschreiten der Donau, bei Erstürmung der Verschanzungen und festen Plätze ab, ferner die in denselben zurückgelassenen Besatzungen und die große Zahl der Kranken, so dürften zu einem Offensivstoß nach Basardschik kaum 40,000 M. verfügbar seyn. Aber wenn auch das Vorrücken mit einer solchen Truppenmasse ohne Zweifel eine große moralische Wirkung hervorgebracht, u. den Fall der beiden nächsten Donaufestungen, Rassowa und Silistria, wahrscheinlich beschleunigt haben würde, so ist doch zu berücksichtigen, daß man zwischen der Donau und dem Balkan nicht mit der Leichtigkeit operiren kann wie zwischen der Donau und den tyroler Alpen; hier findet man alle Heeresbedürfnisse an Ort und Stelle, dort aber müssen alle Bedürfnisse der Truppen, stellenweise sogar das Holz zu den Wach- und Kochfeuern, mit Aufwand bedeutender Transportkräfte den Truppen nachgeschafft werden. Die schnelle Zusammenziehung eines großen türkischen Heeres, wenn die Elemente dazu überhaupt in der Nähe seyn sollten, hat daher ebenfalls nicht geringe Schwierigkeiten, weshalb Sachkundige jene Nachricht nur mit Lächeln vernahmen. Es stand mithin zu erwarten, daß der russische linke Flügel vor Allem zur Einnahme von Rassowa und Silistria mitwirken und in der Richtung auf Basardschik sich mit Streifereien begnügen werde. Die neuesten Berichte vom Kriegsschauplatz bestätigen dies und zwar wendet sich die ganze Wucht des Angriffs auf Silistria. Durch das Vorgehen des linken und das Zurückziehen des rechten Flügels, nämlich durch die Eroberung der Dobrudscha und die Räumung der kleinen Walachei, gewinnen die Russen eine ganz neue Stellung, welche wir näher betrachten müssen. Bei der großen Ausdehnung des südlichen Kriegsschauplatzes der Russen, welcher sich von der siebenbürgischen Grenze bis nach Kleinasien erstreckt, ist die Aufstellung der allgemeinen Reserve von höchstem Einfluß auf die Operationen. Diese steht bekanntlich in der Moldau und in Bessarabien. Durch die neue Stellung der Russen werden also ihre Streitkräfte mehr koncentrirt, und da die Türken jetzt viel zu unmächtig zu einer Offensivoperation in die Fürstenthümer sind, ist die Annahme gerechtfertigt, daß die Russen in nächster Zeit auf folgenreiche Schläge ausgehen werden. Nach dem Fall von Silistria werden die Türken genöthigt seyn, die Donaulinie ganz aufzugeben und sich gegen den Balkan zurückzuziehen, dessen Ueberschreitung für die Russen nicht weniger Schwierigkeiten hat, als die Ueberschreitung der Donau. Durch Festhaltung der Punkte Varna, Parawadi, Schumla, Tirnowa und Lofdscha werden die Zugänge zu den wichtigsten Balkanpässen gesperrt. Diese Orte bezeichnen also die nächsten Angriffsobjekte der Russen. Aber die strategischen Verhältnisse ändern sich hier zu ihrem Vortheil. Während die Türken auf dem rechten Ufer der Donau völlige Freiheit der Bewegung nach rechts und links hatten, folglich in der Lage waren, allen Uebergangsversuchen der Russen mit Nachdruck zu begegnen, werden sie im Gebirge dieser Freiheit beraubt und können die Waffenerfolge ihrer Gegner nicht so zeitig erfahren, um den Vertheidigungsplan darnach abzuändern. Die Russen hingegen gewinnen eine größere Freiheit der Bewegung; denn haben sie auf irgend einem Punkt Vortheile errungen, so genügt die Verfolgung des weichenden Gegners durch die Vortruppen, und die Masse kann zur Verstärkung anderer Heertheile verwendet werden. Sind die Balkanpässe in den Händen der Russen, so erhalten die Vertheidigungsanstalten hinter dem Balkan eine besondere Wichtigkeit. Angenommen, Oesterreich hätte gegen eine Ueberschreitung des Balkans nichts einzuwenden, so werden die Russen hierzu gewiß nicht weniger als 120,000 Mann verwenden und noch 60,000 Mann zur Nachfolge bereit halten. Für eine solche Streitmacht sind drei bis vier Gebirgsstraßen erforderlich. Das Hervorbrechen aus dem Gebirge wird aber niemals gleichzeitig von allen Kolonnenspitzen geschehen, weil die eine Kolonne mehr, die andere weniger Widerstand findet. Dadurch tritt wieder das frühere ungünstige Verhältniß wie an der Donau ein. Sind nun die türkischen Reserven hinter dem Balkan gut vertheilt und überhaupt stark genug, so ist die Möglichkeit vorhanden, die zuerst hervorbrechende russische Kolonne mit Uebermacht anzugreifen und zurückzuwerfen. Es läßt sich nicht beurtheilen, auf welchen Straßen die Russen den Balkan überschreiten und wie stark die einzelnen Kolonnen seyn werden. Die Richtung dieser Straßen verlangt aber, daß die nächsten türkischen Reserven bei Aidos, Karnabat, Janboli u. Eski Sagra aufgestellt werden. Die Hauptreserve muß bei Adrianopel stehen, wohin, nach neueren Berichten, die englisch-französischen Hülfstruppen gezogen werden sollen. Den Oberbefehl über diese Truppen, deren Stärke bis auf 150,000 Mann gebracht werden soll, soll Prinz Napoleon führen, durch dessen Ernennung man die Eifersucht der englischen und französischen Generale, Raglan und Saint-Arnaud, sowie des türk. Generalissimus zu beschwichtigen glaubt. Bis jetzt haben die Franzosen in Gallipoli eine feste Stellung eingenommen.

Das schwarze Meer hat bis daher nur ein Treffen von Wichtigkeit aufzuweisen — das Gefecht bei Sinope (s. d.). Wahrscheinlich in Folge desselben geschah das Einlaufen der französischen u. engl. Flotte in das schwarze Meer am 3. Jan. 1854. Mit dem Erscheinen derselben

auf dem schwarzen Meere wird die russische Flotte vollkommen in Schach gehalten, während die türkische eine ausnehmende Freiheit und vollkommene Sicherheit in ihren Unternehmungen genießt. Die Niederlage im Hafen von Sinope mahnte zur Vorsicht; die Pforte durfte nicht hoffen, so lange sie auf die eigenen Kräfte verwiesen war, die asiatische und europäische Küste ungestraft zu verproviantiren oder Truppensendungen zur See abgehen zu lassen. Jetzt zieht die Donauarmee die nöthigen Ersatzmannschaften über Varna, das asiatische Corps über Trebisonde und Batum ebenso leicht als sicher an sich. Die französische Flotte des schwarzen Meeres zählt 9 Linienschiffe und 14 Dampffregatten und kleinere Schiffe, die englische Flotte 10 Segel- und 19 Dampfschiffe. Diese achtunggebietende Macht hat sich bis jetzt darauf beschränkt, türkische Transportschiffe zu geleiten und die russische Flotte in Sebastopol in Schach zu halten. Selbst das Bombardement von Odessa war von geringer Bedeutung: Der englische Dampfer „Furious" war nämlich von Baltschir aus nach Odessa beordert worden, um den englischen Konsul nebst 75 dort lebenden britischen Unterthanen abzuholen. Am 8. April 6 Uhr Morgens kam der „Furious" vor Odessa an, blieb 1½ engl. Meilen vom Hafen stehen und bemannte ein Boot, das eine Parlamentärflagge aufhißte und gradaus in den Hafen steuerte, obgleich die Russen es durch Signale wegwiesen. Indessen kehrte das Boot um, wurde aber von den Strandbatterien scharf salutirt und von einer russischen Fregatte verfolgt, bis der „Furious" diese in die Flucht jagte. Am 20. Nachmittags erschien darauf auf der Rhede vor Odessa eine Flotte, bestehend aus 10 englischen und 9 französischen Linienschiffen, darunter 6 Dreidecker und 9 Dampfer. Da die am folgenden Tage verlangte Auslieferung aller dort befindlichen russischen Kauffahrteischiffe und Geschütze verweigert wurde, eröffneten am 22. früh um ½7 Uhr 9 Dampfer eine heftige Kanonade auf den Pratikhafen, dessen Batterie das Feuer erwiederte, aber nach 7—8stündigem Kampf und nach der Explosion ihres Pulvervorraths demolirt wurde. Die Zahl der angreifenden Schiffe hatte sich mittlerweile beträchtlich vermehrt. Der Pratikhafen gerieth in Brand und die darin befindlichen Schiffe wurden theils, um ihre Wegnahme zu verhindern, von den russischen Truppen angebohrt, theils wurden sie ein Raub der Flammen. In der an dem Pratikhafen gelegenen Vorstadt veranlaßten die feindlichen Bomben mehre Feuersbrünste; die Stadt selbst erlitt wenig Schaden. Am Abend des 22. wurde das Feuer von beiden Seiten eingestellt und es blieb Waffenruhe bis zum 26., wo die englisch-französische Flotte die Anker lichtete und die Rhede verließ.

In der Ostsee, wo die englisch-französische Flotte unter dem Kommando des Admirals Charles Napier zu operiren gedenkt, haben, mit Ausnahme der Wegnahme einiger russischer Handelsschiffe, kriegerische Operationen noch nicht Statt gefunden; doch ist es auf diesem Kriegsschauplatze auf nichts weniger abgesehen, als auf die Zerstörung der russischen Flotte, die Eroberung der Kriegshäfen Reval, Swanborg und Kronstadt und endlich der russ. Hauptstadt St. Petersburg selbst.

So sind noch kaum die ersten Vorpostengefechte geschlagen in einem Kriege, dessen eiserne Würfel über die Zukunft Europa's entscheiden werden. Dieser Krieg hat das Eigenthümliche, daß er die alten Neigungen und Abneigungen, mit denen das Abendland bisher auf den Orient zu blicken pflegte, vollkommen austauscht. Christliche Waffen erheben sich für den Halbmond, die Hoffnungen der Völker knüpfen sich an den Sieg des Großtürken, den griechischen Freiheitskämpfern, die einst die alte Welt begeisterten, schlagen heute nur wenig Herzen entgegen. Aber es ist auch kein Kampf zwischen Kreuz und Halbmond, wie ihn Rußland der christlichen Welt gerne darstellen möchte; es ist auch kein Kampf für das Recht dieses oder jenes Staates, kein Kampf für die Integrität, für die Souveränität des morschen osmanischen Reichs, für das ihn die Staatsmänner der Westmächte ausgeben, es ist ein Kampf für die Freiheit Europa's gegenüber russischer Knechtung, russischen Welteroberungsplänen. Es handelt sich nicht um Christenthum und Türkenthum, sondern um Kosakenthum und Civilisation; ob das Kreuz oder der Halbmond die Sophienkirche in Konstantinopel schmückt, mag dem Politiker gleich seyn; aber das ist die Frage, ob künftig die Knute über Europa herrschen soll oder ein wahrhaft freies, von keinem despotischen Einfluß beschränktes Staatsleben. Und darum vergessen die Völker des Westens die Störungen in Handel und Wandel, alle die tausend Nachtheile, die ein Krieg und noch dazu ein Krieg von so unermeßlicher Fernsicht in seinem Gefolge hat, getragen von der Hoffnung auf eine kommende bessere Zeit. Wann diese Hoffnungen sich erfüllen werden, wann der Friede Balsam auf die geschlagenen Wunden gießen wird, ist freilich nicht abzusehen. Noch sind die Waffen kaum gezückt, mächtige Völker stehen noch Gewehr im Arm außerhalb des Kampfplatzes; aber sie alle werden hineingezogen werden in das große Ringen, die Völker werden vielleicht selbstständig mitsprechen, wo sonst nur die Kabinete verhandelten, und ein Weltbrand dürfte sich entflammen, in dem das alte Osmanenreich gewiß untergehen wird, um mit seinen Trümmern den Baum der Freiheit zu düngen, der, unter dem Donner der Schlachten gepflanzt, Europa einst friedlich überschatten wird.

Türkheim (Türckheim, Biogr.), 1) Johann von, bad. Staatsmann, Sohn von T. 1 im Hptw., geboren 1778, wurde 1831 vom Großherzog von Baden zur Leitung des Ministeriums des Hauses und der auswärtigen Angelegenheiten berufen, trat bereits 1835 zurück (sein Nachfolger war von Blittersdorf) und lebte mit den Wissenschaften und der Landwirthschaft beschäftigt auf seiner Besitzung Altdorf; er † am 4 Aug. 1847 im Bad Pfeffers. Schrieb: Betrachtungen auf dem Gebiete der Verfassungs- und

Staatenpolitik, Karlsruhe 1842—45, 2 Bde. — 2) Ferdinand August Joseph, Freiherr von, Bruder des Vorigen, geboren 1789, war großherzogl. hessischer Geheimerath und Oberkammerherr, auch Gesandter am bayerischen u. nassauischen Hofe, † den 4. April 1848 zu Darmstadt.

Tukan (Astron.), s. v. a. Gans, amerikanische.

Tulpen-Calvill (Pomol.), Kl. 1, Ordn. 1, Rang 2, nach Diel (System. Verz. Nr. 500). Ein sehr schöner und schätzbarer Tafelapfel, der nicht mit dem Tulpenkardinal (s. Rambouräpfel Nr. 28) verwechselt werden darf. Seine Gestalt ist walzenförmig, 3″ breit und oft eben so hoch. Der Kelch sitzt in einer ziemlich tiefen, mit schönen Rippen umgebenen Einsenkung, die oft stark erhaben über die Frucht hinlaufen. Der dünne Stiel ist $^{3}/_{4}$″ lang u. steht in einer tiefen Höhle. Die Grundfarbe der Schale ist in der Zeitigung schönes Gelb, welches aber selten rein zu sehen ist, denn die ganze Schale ist mit sehr vielen, starken, glänzenden, dunkeln Karmoisinstreifen besetzt u. dazwischen stark getuscht. Die Punkte sind zahlreich u. im Roth sichtbar. Das Fleisch ist schön weiß, sehr fein, saftvoll und von einem angenehmen erhabenen Geschmack. Das Kernhaus ist groß. Die Frucht zeitigt im December und hält sich den Winter durch.

† **Tunis**, nordafrikan. Staat, s. T. 1) im Hptw. Derselbe erstreckt sich von der algerischen Grenze im Westen bis zu dem großen, in das nordafrikanische Küstenland eingreifenden Sidragolf im Osten. Im Norden bildet das Mittelmeer, im Süden eine keilförmige Linie die Grenze, welche durch wüste Landstriche vom Melrir nach Südost bis auf die Höhe des tripolitanischen Plateaus Dhar el Dschebel etwa bis zum 32.° 10′ nördl. Br. läuft, sich dann nach Nordost wendet und den Westrand des Golfs unter dem 32.° 10′ nördl. Br., etwas südlich von der tunesischen Insel Dscherbi, erreicht. Die Beschaffenheit des Küstensaumes ist ziemlich einförmig; der östliche Theil desselben ist vorherrschend flach, sandig und unfruchtbar, der nördliche dagegen durch hohe, pittoreske, aus der Meerestiefe steil aufsteigende Felsmassen gebildet, die stellenweise auch wohl durch einen mehre Meilen breiten flachen Strich vom Meere getrennt werden. Im Innern des Landes ist der nördliche und westliche Theil im Allgemeinen stark bergig, und die Bergketten steigen zum Theil sehr hoch und schroff auf. Diese und die zwischen ihnen liegenden Flußthäler, die zuweilen bis 3 Stunden Breite haben, folgen sämmtlich, ausgenommen im südwestlichsten Theil des Landes, einer südwestlichen bis nordöstlichen Richtung. Waldreiche Gebirgsmassen setzen zuvörderst im nordwestlichen Theile des Landes sowohl zunächst dem Küstensaum, als tiefer im Lande nach Bescha (Beja) zu zwischen dem Meere und dem Medscherdafluß nach Osten bis ganz in die Nähe von T. fort und bilden eine maritime Gebirgszone, welche als Fortsetzung der entsprechenden in Algerien und Marokko angesehen werden kann und zu welcher die Dschebel Heidous, Ensaria und der hohe Dschebel Ischkel südlich vom Benzartsee gehören. Diese maritime Gebirgszone wird im Süden wieder durch eine breite ebene Zone begrenzt, worin der Medscherdafluß und südlich davon noch der Milianahfluß (Oued el Milianah) mit sehr bestimmter südwestlicher bis nordöstlicher Richtung ihren Lauf nehmen, und welcher abermals weiter im Süden eine zweite hohe Gebirgsregion in unmittelbarer Verknüpfung mit der südlichen algerischen Gebirgszone, d. h. also zunächst als Fortsetzung des Aurasgebirges gleich von der Westgrenze des Landes an folgt. Es erhebt sich diese Zone bis wenigstens 7000 Fuß und sie endigt im Osten, theils gegen die tiefe sumpfige Ebene von Kairuan, theils in einem langen Aste, der östlich den Golf von T. begrenzt und endlich in den Ras Addhar (Kap Bon) ausläuft. Einzelne ihrer Theile führen den Namen des Dschebel Usselata, Dschebel Sit (4190 Fuß) und Suk el Arbar; aber eine der bekanntesten, am meisten gegen T. hervortretenden Kuppen ist der gegen Süden von dieser Stadt gelegene u. 4270 Fuß hohe Zauan. Nach Süden setzt derselbe Gebirgszug in einem hohen Plateau fort, woraus sich der merkwürdige Dschebel Truzza 3080 Fuß nebst dem Dschebel Zihk 4360 Fuß hoch erheben und wozu endlich der 3648 Fuß hohe Tafelberg Dschebel Hamada el Kissera gehört. Im südwestlichsten Theile des Landes nach Gafsa zu zwischen dem 34.—35.° nördl. Br. steigen nochmals hohe Bergmassen mit dem Dschebel Selloum, Nouba, Halouk el Mekhila (4448 Fuß) und Tiouach (4438 Fuß) auf, deren Zusammenhang mit dem Dschebel Auras und seiner tunesischen Fortsetzung jedoch noch nicht erforscht ist. Noch weniger dürfte einer Verknüpfung derselben mit dem Gharianplateau in Tripolitanien oder dem ihnen noch näheren sogenannten tripolitanischen Plateau Statt finden, da eine tiefe, von dem großen Becken des Melrir beginnende und ununterbrochen bis zum Mittelmeer gegenüber der Insel Dscherbi fortsetzende Senkung des Bodens den Nordrand des tripolitanischen Plateaus sichtlich begrenzt. Südlich von diesen Bergmassen erscheinen endlich als 4. Zone die wüsten felsigen Ebenen des Dattellandes (Biled el Dscherid) oder der tunesischen Sahara, als deren äußerste Begrenzung gegen Mittag das mit den Dschebel Haddout und Matmata endende tripolitanische Plateau anzusehen ist und in deren tiefsten Stellen die unter dem Namen der Schott el Gharsa u. des großen Salzsees (Schott el Kebir) bekannten Fortsetzungen des Melrir auftreten. Ueberall, wo die nördliche ebene Zone an das Meer reicht, ist der Küstensaum flach und im höchsten Grade unfruchtbar. Bei aller Einförmigkeit des Küstenrandes gibt es jedoch Vorgebirge in nicht geringer Zahl; an der Nordküste bilden in das Meer vorspringende Felsrücken das schwarze (Kap Negro) und weiße Vorgebirg (Ras el abid, Kap Blanco), das Rosinenkap (Kap Sebib), die Spitze (Ras) Sidi el Melkhi und Kap Addhar nebst dem im Golf von T. gelegenen Ras Kartadsche-

nah (Kap Chartago); auf der Ostseite erscheinen die Ras el Melha, el Mustafa, el Mamur, Monastir, Dimas und Kabudia. Eben so wenig fehlt es an Meerbusen, von denen der im Westen durch das Ras Sidi el Mekhi, im Osten durch die Landzunge des Ras Adhar begrenzte Golf von T. der ansehnlichste ist. Ihm folgen an der Ostseite die beiden großen u. tief in das Küstenland eindringenden Meerbusen von Heraklia u. Kabes (die kleine Syrte). Die bedeutendsten Inseln zunächst der Küste sind Pantellaria u. Lampedusa, zu Neapel gehörend, Galita, welche von den Franzosen zu Algier gerechnet wird, im Norden noch das Felseneiland Tabarka hart an der algerischen Grenze, im Osten die Inseln Kerkina und Dscherba, beide am Golf von Kabes. Die geognostische Beschaffenheit ist bisher noch fast gar nicht untersucht worden, doch weiß man, daß Kalkstein (worunter Hippuritenkalke am Kap Bon) und Sandstein die verbreitetsten Felsmassen sind, und daß röthlicher Sand die Oberfläche der Ebene im äußersten Süden bildet, so daß die geognostischen Verhältnisse Tunesiens im Wesentlichen dieselben wie die in Algerien sind, nur muthmaßlich noch einfacher, indem hier wenigstens bisher keine krystallinisch körnigen Gesteine erforscht worden sind. Derselbe poröse, schwarze, tertiäre Sandstein, der im östlichsten Algerien auftritt, bildet längs dem Meere die gewaltigsten, steil aus der Meerestiefe aufsteigenden Felsmassen, besonders bei Tabarka und im Kap Negro, das eben von der Farbe des Gesteins seinen Namen erhalten hat. Sandsteine stehen ferner in den Plateaux bei Kairuan, rothe, sehr schöne Sandsteine im Innern bei Gafsa, eben so wie Kalksteine an, welche letzte unzweifelhaft eine Fortsetzung des mergligen Kreidekalksteines der algerischen Sahara sind, das Gafsa schon am Eingange in die tunesische Sahara liegt und unweit davon am Ostende des Melrir ein ganzer Salzberg, der Dschebel-Had Deffa, und bei Kairuan Gypsablagerungen auftreten. Den Golf von T. umschließen ebenfalls feste, weiße geschichtete Kalksteine mit zum Theil hohen steilen Gipfeln, die unzweifelhaft auch mit den Kalksteinen des östlichen Algeriens identisch sind. Andere Kalksteine, als diese, von mürber Natur mit unzähligen tertiären Muscheln, die ganz denen aus dem jüngsten tertiären Kalkstein von Palermo gleichen, bilden den westlichen Küstenrand bei Sfax und Hammamet. Zwischen Susa und Sfax treten endlich in der Nähe der Küste noch geschichtete bunte gypshaltige Mergel auf. Die gebirgigen Theile im Norden, Nordwesten u. Westen des Landes sind sehr quellenreich und namentlich ist der hohe Zauan berühmt durch die überaus große Zahl seiner starken Quellen. Nicht minder groß ist der Quellenreichthum am Dschebel Sit im Innern des Landes. Desto ärmer sind daran die großen Ebenen im südlichen Theil des Landes, in denen jedoch die Existenz sehr ausgedehnter unterirdischer Wasserbecken in neuerer Zeit erkannt worden ist. Die meisten von den Gebirgen herabkommenden Bäche und Flüßchen verlieren sich bald im Sande, oder erreichen als Küstenflüsse nach kurzem Lauf das Meer. Kein einziger Fluß ist zur Schifffahrt tauglich. Der längste u. bedeutendste Fluß ist der Medscherda, der bereits in Algerien im Berglande der Kabylen südlich Guelma entspringt, in T. lange Zeit einer südsüdwestlichen bis nordnordöstlichen und zuletzt einer ganz nördlichen Richtung folgt und endlich bei Porto Farina das Mittelmeer erreicht. Er ist bei nur wenigen Fuß Tiefe sehr schlammreich und übt durch seine ausgedehnten Schlammabsätze, nachdem er in der Regenzeit stark anzuschwellen pflegt, gleich dem Nil fortwährend einen außerordentlich wohlthätigen Einfluß auf das Land aus, doch verstopft er gerade dadurch seine Mündung allmählig immer mehr. Nächst ihm gelten der Oued el Kabir (der große Fluß), welcher bei el Kef entspringt und bei Tabarka im Mittelmeer endigt und der dem Medscherda parallele Oued el Milianah als die bedeutendsten fließenden Gewässer des Landes. Süßwasserseen sind nicht bekannt, doch gehört noch zu T. theilweise der große Melrirsee, dann der Schott el Gharsa und der Schott el Kebir, die zu gewissen Jahreszeiten nur ein einziges großes Ganze zu bilden scheinen, endlich die beiden mit dem Meer in Verbindung stehenden Seen von Benzart. Mineralquellen von höherer Temperatur gibt es bei T. (Hamman el Enf), zu Gurbos, Tozer und Ghafsa. Klima: Die Luft ist an der Küste rein, gleichförmig, gesund und gemäßigt, selbst mitten im Sommer in Folge der täglich regelmäßig von 9 Uhr Vormittags bis Sonnenuntergang wehenden feuchten Seewinde und starker Thaue. Die Wintermonate sind ein beständiger Frühling; Frost kennt man gar nicht, so wie hier Schnee niemals fällt, da die Temperatur des Winters fast dieselbe wie im Sommer ist. Erheben sich aber die Gluthwinde im Juli und August aus der Sahara, so wird während derselben an der Küste die Luft zum Ersticken heiß und das Thermometer steigt bis auf 50° C; sonst steht es im Sommer gewöhnlich nur auf 16 — 25° C. Der Winter beginnt im Oktober mit Regen, die sich oft und mit Heftigkeit bis zum April wiederholen. Ihr Ausbleiben hat schlechte Ernten und Hungersnoth zur Folge, während häufiger Regen den Ertrag der Ernte erhöht. Bei dem überaus günstigen Klima und dem meist vortrefflichen Boden ist die Vegetation in T. kräftig und reichlich; auch sie hat den mediterraneischen Charakter. Man gewinnt besonders Weizen, Gerste, Mais u. Durrah, Oliven (das Oel von Susa und Ghafsa ist das beste), Hülsenfrüchte, Orangen, Feigen, Weintrauben, Granaten, Mandeln, Johannisbrod und Obst in Fülle, auch etwas Baumwolle. Die Datteln von Nefta gehören zu den besten und sind Gegenstand eines bedeutenden Handels, weshalb auch die Umgebungen dieses Orts nur ein einziger großer Palmenhain sind, und ein großer an Dattelpalmen reicher Distrikt des Südens vorzugsweise das Dattelland (Biled el Dscherid) genannt worden ist; auch der Cactus gedeiht üppig. Längs der salzigen Meeresküste und bei Kairuan herrschen alkalireiche Pflanzen vor. Cypressen und Sumach bilden öfters Büsche in

d n nackten Ebenen des Südens. Zu den schönsten Bäumen des Landes gehört der Mastixbaum. Rindvieh ist in großer Zahl vorhanden, außerdem hat man noch Schafe mit vortrefflicher Wolle, so wie zahlreiche Schafe mit Fettschwänzen. Ausgezeichnet sind die Pferde, aus denen Frankreich seine Kavalerie in Algerien remontirt, und die Dromedare, von denen eine Varietät, die Laufdromedare (Meherri) im Süden, die raschesten Pferde an Schnelligkeit übertrifft. In größter Häufigkeit gibt es Bienen, von denen viel und vortrefflicher Honig erzeugt wird, rothe Rebhühner, Schwäne bei Kerkina, Korallen bei Tabarka. Von Mineralprodukten kennt man, außer dem an der Küste gewonnenen Salz, nur die Salpeterablagerungen bei Kairuan, Bleierze an mehren Stellen, bei Bescha und am Dschebel Resas (Bleiberg) bei T., endlich Quecksilber, das nicht gefördert wird, bei Porto Farina. Die Bevölkerung beträgt etwa 3 Millionen, vermindert sich aber immer mehr bei den Erpressungen der Regierung und der Unsicherheit der Verhältnisse im Innern und ist vorherrschend arabischer Abkunft, wogegen in den Städten Mauren wohnen, die hier größtentheils von den früher aus Spanien verjagten Moriscos abstammen und sich durch Industrie und Bildung vor den Mauren Algeriens und Tripolitaniens auszeichnen. Die arabischen Stämme in den centralen gebirgigen Gegenden Algeriens sind fast gänzlich unabhängig. Die Religion ist in T. fast ausschließlich die mohammedanische, mit Ausnahme bei den Juden und den des Handels wegen besonders in T. selbst ansässigen Europäern. Verfassung: Der Staat von T. ist nur dem Namen nach türkische Provinz, da die türkische Regierung hier gar keine Autorität mehr ausübt und selbst nicht einmal Tribut erhebt. Die höchste Gewalt ist erblich und ruht in den Händen eines Beys. Der jetzt regierende hat durch das Verbot des Sklavenhandels im J. 1842, die völlige Abschaffung der Sklaverei 4 Jahre später, durch Errichtung eines nach europäischem Muster durch französische Offiziere gebildeten Heeres und durch Einleitung von Verbindungen mit Frankreich große Schritte zur Kulturentwickelung seines Landes gethan, obgleich für die innere Verwaltung und Sicherheit, die Beförderung des Handels, die Ermunterung des Ackerbaues und die Wegräumung vielfacher gouvernementaler Hindernisse und der willkürlichen Erpressungen der Beamten so viel wie nichts geschehen ist. Die Abgaben werden in den entfernteren Theilen des Landes durch ein Truppencorps, das von T. auszieht u. zugleich als Deckung von Handelskarawanen dient, eingezogen. Zu den Revenuen der Regierung gehört auch das Pachtgeld der Fischerei in den Seen von Benzart, 30,000 Thaler preuß. Kur. Die Heeresmacht betrug 1844, außer einer großen Zahl irregulärer Truppen für den Fall eines Krieges 19,100 Mann regulärer Truppen, in 5 Regimentern regulärer Infanterie zu 3000 Mann, 1 Regiment regulärer Kavalerie von 1100 Mann, 1 Regiment regulärer Artillerie von 3000 Mann, die aber schlecht bekleidet und gehalten waren, deshalb oft desertirten und zu Straßenräubern wurden. Der Handel Tunesiens ist noch immer sehr ansehnlich und koncentrirt sich besonders in T. und Susa. Es werden ausgeführt: Wolle (die von Kairuan gehört zu der besten ihrer Art), Olivenöl (von Susa, Mehediah und Monastir), Wachs, Honig, Felle von wilden Thieren, Saffian, rothe Kappen nach dem Orient, Schwämme, Datteln, Seife, Korallen, Weizen, Gerste; eingeführt dagegen: baumwollene Zeuche, Alaun, Eisen, Blei und Manufakturwaaren aus England, Wein und Branntwein aus Spanien, Eisen aus Schweden, Uhren, Nippsachen, feine Leinwand, wollene u. baumwollene Stoffe, Gewürze, Zucker, Kaffee aus Frankreich, Glaswaaren aus Triest, Gewehre und Säbel aus Smyrna (für den Bedarf des Innern des Kontinents), Krapp u. Sennesblätter aus Tripolis. Die Karawanen aus dem Innern Afrika's bringen jetzt nur noch Sennes, Straußfedern, Goldsand, Gummi, Elfenbein u. nehmen dafür Tuch, Musselin, Seidenzeuche, rothes Leder, Gewürze, Waffen und Cochenille zurück. Die Industrie ist nicht unbedeutend, besonders in der Nähe der Küste. Der Ackerbau wird bei der hohen Produktionsfähigkeit des Bodens, der meist überreich lohnt, sehr lässig betrieben. Die Oelkultur ist bedeutend und ebenfalls sehr lohnend. Von Fabrikation blüht besonders die der rothen tunesischen Mützen, womit der ganze Orient versehen wird, die der gefärbten Saffiane, von Seiden- und Wollenwaaren u. von schönen irdenen Geschirren. Wollene Stoffe werden namentlich gut auf der Insel Dscherbi gewebt. Ausgezeichnete und berühmte Töpferwaaren liefert die Stadt Nabel. Fischerei treibt man sehr ausgedehnt im See von Benzart.

Topographie. Außer der Hauptstadt T., 36° 43′ nördl. Br., 27° 34′ östl. L., mit 12,000 Häuser und 100,000 Einw. sind zu bemerken: Bescha, Citadelle, starker Kornhandel; Gharel Malah, d. h. Salzgrube (Porto Farina der Europäer), am Ausflusse des Medscherda, 9000 Einw., guter Hafen, Salinen; Zawan oder Zauan, gewerbreiches Städtchen am Fuße des quellenreichen Berges gleichen Namens, mit großen Färbereietablissements, 1500 Ew.; Nabel in außerordentlich schöner und fruchtbarer Gegend, gute Töpfereien; Benzart (Biserta), 8000 Einw., Hafen, Kornausfuhr; Hammamat, 800 Häuser, reich an Oel- u. Orangegärten; Monastir oder Mistir, wohlgebaut, 12,000 Einw., Fabrikation grober wollener Tücher; Susa, 8000 Einw., von Olivenhainen umgeben, großer Oelhandel, Fabrikation feiner wollener Stoffe; Mehediah, 2—3000 Einw., wichtiger Oelhandel; Kairuan, nach T. die größte und volkreichste Stadt, aber in ungesunder, sumpfig-salziger Ebene, für heilig gehalten von den Mohammedanern, wie Mekka und Medina; 15,000 Einw., unter denen viele Priester und Gesetzverständige; prächtige Moschee; Fabrikation vortrefflich gefärbter Saffiane, Wollenwaaren und kupferner Gefäße; Centralpunkt eines sehr bedeutenden Handels; Kaf, auf der großen Handelsstraße nach Konstantine, ansehnliche Stadt; Sfakes, Seestadt, 6000, nach

Anderen 20,000 Einw., bedeutender Handel mit Oel, Südfrüchten u. Wollenzeuchen; ansehnliche Decken- u. Wollenzeuchfabrikation; Gabs oder Kabes, am Busen gleichen Namens, in Palmenhainen, 25,000 Einw., Handel mit Datteln, Oel, Häuten und Getreide. Tozer, Handelsort, so groß wie Algier und von Bedeutung, tief im Innern im Biled el Dscherid am tunesischen Ende des Melrir, Dattelhandel, reich an Oliven- u. Dattelgärten; große Fabrikation guter wollener Stoffe; Gaffa, am Rande der tunesischen Sahara, 2000 Einw., große Krapp-Hennah- (Lawsonia inermis) u. Oelproduktion und Obsthandel nach dem Innern; Nefta, am Melrir, in sehr pittoresker und wasserreicher Lage; eigentlich ein Agglomerat von 7 Dörfern und großes Emporium für den Handel von T. nach Ghadames und die algerischen Oasen, Mantel- (Haik) Fabrikation; die Insel Dscherbi, ganz flach aus Thon bestehend, mit 30,000 Einwohnern, vortrefflich angebaut; große Wollenwebereien. Weiteres, auch Geschichtliches, s. im Hptw.

Tunnelbohrmaschine, vom Oberingenieur Maus in Genua erfunden, Maschine, mittelst deren man die im Felsen vorzubereitenden Tunnels für Eisenbahnen und ähnliche Zwecke künftighin mit weniger Kosten und Zeitaufwand und mit mehr Sicherheit bauen kann. Die Maschine ist bereits wirklich ausgeführt und hat so günstige Ergebnisse gehabt, daß sie allerdings für die Praxis der Eisenbahnen eine bedeutende Erleichterung zu gewähren im Stande seyn dürfte. Bei einer der Proben wurde die Maschine vor einen Felsen gebracht, und man bohrte mittelst derselben in einer knappen halben Stunde etwa 18 Zoll und dies nicht unter den günstigsten Umständen. Demnach würde man im Stande seyn, in einem vollen Arbeitstage 36 Fuß vorwärts zu bohren. Diese Maschine ist speciell dazu bestimmt, den Uebergang über die Alpen für Eisenbahnen, und somit eine direkte Verbindung zwischen Genua und Frankreich zu bewirken. Dahin gehört namentlich ein Tunnel durch den Mont Cenis, und man hat berechnet, daß, vorausgesetzt, man beginnt die Arbeit gleichzeitig von beiden Seiten, dieselbe in drei Jahren vollendet werden könne. Angenommen, dies Werk würde wirklich unternommen und ausgeführt, so dürften dabei noch manche Vortheile für die Wissenschaften erlangt werden, indem sehr interessante geologische Beobachtungen anzustellen wären. Noch merkwürdiger aber würden die Ergebnisse für die Meteorologie seyn müssen, indem die Temperatur- u. Witterungsverhältnisse in den grajischen Alpen immer eine Wetterscheide finden. Unterdessen hegen wir an der Ausführbarkeit des Unternehmens, oder vielmehr an dessen Statthaftigkeit noch einige beschiedene Zweifel, denn erstlich bedarf ein Tunnel von so außerordentlicher Länge einer bedeutenden Ventilation, und die Anbringung von Luftschächten möchte dann, wo nicht unmöglich seyn, doch mindestens eben so viel Arbeit machen, als der Tunnel selbst, andererseits aber müßte auch in dem Tunnel ein so ungeheurer Luftzug herrschen, wenn einmal eine solche Ventilation ausgeführt würde, daß ein Aufenthalt darin, sey er auch nur auf die Dauer der Eisenbahnfahrt berechnet, kaum zu ertragen seyn dürfte.

Turenue, Henry Amédée Mercure, Graf von, Pair von Frankreich, den 23. Sept. 1776 zu Pau geboren, trat 1793 in die Dragonerkompagnie von Toulouse u. machte den Feldzug in den westl. Pyrenäen mit. Im J. 1794 war er Ordonnanz-Freiwilliger des Generals Dugommier, an dessen Seite er der Campagne in den Ostpyrenäen beiwohnte und nach dessen Tode er im November 1794 die Armee verließ, um auf seine Güter zurückzukehren. Im Oktober 1805 rief ihn Napoleon zur Armee in Deutschland und ernannte ihn zu seinem Ordonnanzoffizier mit dem Range eines Kapitäns der Kavalerie der Kaisergarde. T. machte die Feldzüge in Deutschland, Preußen und Polen mit. Ende 1807 mit dem General Junot nach Portugal gesendet und 1808 zum Eskadronschef ernannt, nahm er wieder die Stellung als Ordonnanzoffizier Napoleons ein und begleitete den Kaiser nach Spanien. Im J. 1809 erhielt T. das Kommando eines Kavalerieregiments und zeichnete sich in der Schlacht von Wagram aus. 1812—15 war er im Gefolge Napoleons während der Feldzüge in Rußland, Deutschland, Frankreich und Belgien. Im J. 1815 nahm er, inzwischen Oberst geworden, seinen Abschied, lebte längere Zeit in der Schweiz, wurde 1827 Generalmajor, 1831 Pair von Frankreich und † am 16. März 1852 zu Paris.

† **Turgenew**, Alexander Iwanowitsch, russ. Gelehrter, s. im Hptw., † am 15. Decbr. 1845 in Moskau. Er gab heraus Monumenta historiae patriae, Petersburg 1840—43, 2 Bde.

* **Turgot**, Marquis de, franz. Staatsmann, war bis zum 25. Febr. 1848 Mitglied der Pairskammer, ward am 26. Okt. 1851 Minister des Auswärtigen, blieb in dieser Stellung beim Staatsstreiche (2. Dec. 1851) und ward Mitglied der konsultativen Kommission, am 29. Juli 1852 übergab er sein Portefeuille an Drouyn de Lhuys u. ward Senator und am 18. März 1853 Gesandter am span. Hofe.

Turinsky, czechischer Dichter, geboren 1796, früher Justitiar, dann Bezirksrichter in Purglitz, † am 5. Sept. 1852 zu Prag. Schrieb Elegien u. die Tragödien Angelica (deutsch von Machatschek) und Virginie.

Turn-out (engl., d. i. Auskehren), in England ein Aufstand der Fabrikarbeiter in Masse; vgl. Strike.

Turtle-Island, s. Fidschi-Inseln.

Tutschek, Karl, Gelehrter, geboren 1815 zu Baireuth, studirte Philologie und Jurisprudenz, wurde Lehrer des Prinzen Ludwig von Bayern und erhielt 1838 den Auftrag, die 4 Neger, welche Herzog Max von Bayern von seiner Reise mitgebracht hatte, zu erziehen; † 1843. Bei seinem Erziehungsgeschäft lernte er die Gallasprache, um deren Kenntniß er sich sehr verdient machte. Schrieb: Lexikon der Gallasprache, München 1844 f., 2 Bde.; — Gramma-

tik der Gallasprache, das. 1845, herausgegeben von seinem Bruder Lorenz T.

Typhlotypographie (v. Gr.), das Verfahren, beim Bücherdruck für Blinde die Buchstaben u. Ziffern erhaben zu drucken, s. Blindenanstalten (im Hptw.).

Typhus bei Thieren (Thierarzneik.). Der T. b. T. spricht sich im Allgemeinen durch eine große Abgeschlagenheit, Eingenommenheit des Kopfes, ja völlige Betäubung (in einzelnen Fällen durch Hyperästhesie), wenig bethätigten Kreislauf, veränderte Blutmischung, eigenthümliche Pigmentablagerung, Affektion der Hinterleibsdrüsen, des Plexus solaris und der mit ihm verbundenen Gangliennerven, entzündliche Reizung u. Papillen-, Knötchen-, Erosionen-, Geschwürchenbildung in den Schleimhäuten, durch eigenartige exanthematische Erscheinungen, durch einen gewissen Verlauf, der mehr oder weniger in siebentägigen Perioden sich markirt, so daß die Krankheit in 7—28 Tagen sich abwickelt — im Wesentlichen somit ganz wie bei Menschen — aus.

In den Mittheilungen, die wir in selbstständigen Werken und periodischen Blättern durch Veterinärschriftsteller erhalten haben, finden wir sattsame Belege, daß auch der T. b. T. eine keineswegs neue Krankheit sey; aber sie wurde bis auf Eisenmann (Die Krankheitsfamilie Typhus, Erlangen 1835), der eine wissenschaftliche, wenn auch noch dürftige Parallele gezogen hat, als solche nicht genügend erkannt, sondern je nach der Ansicht der Beobachter und Verfasser gewöhnlich anderer Krankheitsformen substituirt oder als neue Krankheit dargestellt. Die Geschichte des rasenden und Dummkollers, der Gehirnentzündung, der hitzigen Kopfkrankheit, des faulen und Nervenfiebers, der Hundeseuche, der akuten Gelbsucht, der Hinterleibsentzündungen, der gastrischen Fieber überhaupt würden Belege die Menge liefern, um dies zu beweisen. Doch hatte man allerdings eine Idee von typhösen Fiebern u. vom Typhus; denn man sprach öfters davon, aber sie war eine falsche, wenigstens sehr unreife. Es ist deshalb erklärlich, daß Falke's monographische Skizze, „Der Typhus bei unseren nutzbaren Hausäugethieren", Leipzig 1840, äußerst günstig aufgenommen wurde, weil wenigstens das Princip und Wesen des Typhus erklärt wurde. Daß Prof. Hering die Realität des T., als besondere Krankheitsform, noch leugnen und bestreiten konnte, ist nachzusehen, da es ja auch noch Anthropojatriker gibt, die nicht daran glauben, wie de Larroqua, der den T. als eine besondere Form des einfachen biliösen Fiebers ansieht. Solche Zweifler müssen erst durch ein so extensives Hervortreten der Erscheinungen, wie man sie in den Jahren 1839 u. 1840, wo Menschen und Thiere vom T. ergriffen waren, ja wo in einzelnen Häusern derselbe beide zugleich aufs Krankenlager geworfen, zu beobachten und zu behandeln hinreichende Gelegenheit hatte, eines Besseren belehrt werden.

Manche Schriftsteller vermeiden vielleicht den Ausdruck T. deswegen nicht, weil sie an seiner Realität zweifeln, sondern vielmehr, weil vor Erscheinen obengenannter Brochure demselben noch nicht das veterinärische Bürgerrecht gegeben worden war, sowie wir von vielen Anthropojatrikern bemerken, daß sie seinen Namen im konkreten Falle zu nennen sich scheuen, weil manche Epidemie Symptome mit inserirt, die nicht im Kompendium stehen, und da muß denn der Ausdruck „gastrisch-nervöses Fieber, Febris nerv. gastrica", am meisten herhalten, wie Andere, die für das Wort T., seiner unbestimmten und zu allgemeinen Bezeichnung wegen, Dothinentérite (Brétonneau), Entérite folliculeuse (Bouillaud, Roche), Enteritis typhaemica (Piorry), Gastroénterite (Broussais), Ileitis pustulosa (Hufeland), Febris nervosa abdominalis (Berndt), Febr. nervosa enterica ulcerans (Bartels), Fièvre typhoide (Louis, Chomel, Gaultier de Chaubry u. A.) zu gebrauchen bevorzugen.

Wieder Andere, die in subtilen Klassifikationen das Heil der Pathologie suchen, unterscheiden, ohne dabei auf nächste Ursache und Wesen der Krankheit besondere Rücksicht zu nehmen, und in der Praxis bei der Mannichfaltigkeit die Einheit wieder zu finden, bei welcher Zerrissenheit der Arzt nie einen klaren Blick ins Krankheitsleben und in die ewig eine, aber unendlich mannichfaltige Natur thun wird, einen Leber-, Abdominal-, Pulmonal-, Tracheal-, Cerebral-, Petechial-, ja gar einen Eutertyphus. Noch Andere stellen ganze Typhenfamilien auf, als ob Bordelle Verwandtschaften begründeten. — Falke erkennt nur einen T. an, der nach den Individualitäten und Ursachen, die schon beim T. der Menschen erörtert worden sind und auch bei Thieren, psychische selbst vielleicht nicht ausgenommen, sich geltend machen, allerdings verschiedene Modulationen im Krankheitsbilde zeigen wird.

Wenden wir uns nun zur Darstellung der Krankheitserscheinungen nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen, da doch das ältere Baumaterial von unsicherem Gehalte ist.

Bei Pferden zeigt sich zu Anfang gewöhnlich Mattigkeit, Kopfhängen, dummkolleriges Wesen, oder man nimmt einen trocknen matten Husten und eine, wie opprimirte, Respiration wahr; oder verlorene Freßlust, aber dabei außerordentliche Empfindlichkeit beim Putzen längs der unteren Bauchfläche; oder mindere oder stärkere Kolikzufälle bei dem Absatze eines breiigen bis dünnen, stinkenden Kothes. Bei erst- und letztgenannter Art hat es bei einzelnen Individuen oft sein Bewenden; bei den anderen aber entwickeln sich bald ohne Ausnahme die weiter unten genannten Erscheinungen. Insgesammt aber findet man bei näherer Untersuchung eine trockene, reine, oder trockene und dunkel schmuzzig belegte, nur an den Rändern und zuweilen an der Spitze feuchte, späterhin durchaus trokkene, selbst rissige Zunge, kleine rothe Punkte auf dieser und dem dunkelgelb gefärbten Zahnfleische; die Maulhöhle ist heiß; das Auge wie mit Blut injicirt, glänzend und stier, oder matt und in diesem Falle die Augenlider halb geschlossen, die Konjunktiva und Sklerotika gelb gefärbt. Die Nasenflügel sind äußerst lang gezogen, das Athmen bei manchen beschleunigt und

kurz, das Bauchathmen sichtbarer, die ausgeathmete Luft wärmer; mäßiger Fieberfrost, starke Fieberhitze, bei Einzelnen ungleich vertheilte Wärme. Der Puls ist bald weich, bald hart, bald wellenförmig, bei besonderer Brust- und Darmaffektion schneller, bei vorherrschendem Ergriffenseyn der Leber und des Gehirns oft kaum die normale Zahl der Pulse. Im letzteren Falle lassen sie den Kopf hängen, oder stemmen ihn in eine Ecke, oder vor eine Wand, oder legen ihn unbeweglich und starr in die Krippe, bei Einzelnen zu Zeiten Raserei, Schwindel, tanzende Bewegungen sämmtlicher Gliedmaßen. Annäherung und Zuruf des Menschen weckt sie in der Regel auf, Einzelne werden dadurch in wilde Tobsucht versetzt. Schwanken im Kreuze ist ein nicht seltenes Symptom. Die Futteraufnahme geschieht langsam oder übereilt, ja Manche reißen das Maul weit auf und stopfen es mit großen Mengen voll, was um so mehr bei denen auffällt, die nur mit großer Schwierigkeit zu schlingen vermögen. Flüssigkeiten werden fast durchaus schwer deglutirt, so daß solche Patienten wohl vier-—fünfmal einziehen, ehe man eine Schlundbewegung bemerkt, die gleichsam mit einem gewaltsamen Hinabdrücken begleitet ist.

Bei denen, die anfangs mehr einen katarrhalischen Krankheitszustand und eine außerordentliche Empfindsamkeit beim Putzen verriethen, zeigen sich nach einigen Tagen kleine Knötchen, die bei Allen in kleine Geschwürchen und Schortchen übergehen. In der Epizootie von 1839 konnte man die Existenz derselben schon vor der Untersuchung aufs Bestimmteste versichern, wenn man nur die vorangegangenen Erscheinungen in Erfahrung gebracht hatte.

Die Darmausleerungen erfolgen bei denen, deren Gehirnthätigkeit sehr darniederliegt, auch sehr träge und selten; diese Exkrete sind sehr dunkel oder auch sehr hell gefärbt; in ersterem Falle klein und hart, im zweiten groß geballt und roh, nicht saftig durchdrungen, immer aber, so wie bei denen, welche einen breiigen oder dünnen Koth absetzen, von enormem, ganz eigenthümlichem Gestanke.

Bei einem weichen oder mäßig dünnen Kothe war damals auf einen gutartigen Verlauf und baldige Heilung bestimmt zu rechnen. Aus dem Harne konnte man jedoch auf den Gang der Krankheit keinen Schluß machen.

Exacerbationen zu gewissen Tageszeiten sind nicht deutlich zu finden; zuweilen heftiges Zusammenschrecken, krampfhaftes Ziehen des Halses und Kopfes nach einer oder der anderen Seite, abwechselnd mit den heftigsten Graden der Stupidität; Schnarchen, Rückwärtstaumeln und Ueberschlagen. Bei einzelnen Patienten werden die Augen wie verglast, die Delirien andauernder und das Bewußtseyn kann nicht mehr geweckt werden. Die Kräfte sinken mehr und mehr; der widrig riechende und klebrige Schweiß zieht Massen von Fliegen herbei, durch welche sie nicht beunruhigt werden. Nur der volle Freßtrog hat dann und wann einen Reiz für sie, besonders wenn von Kleienfutter die Brühe in das an der Krippe ruhende Maul und in die Nase läuft. In diesem Zustande würden sie die heterogensten Stoffe aufnehmen.

Nur wenige Patienten zeigen ein großes Schwanken in den Erscheinungen, einen raschen Wechsel in den Symptomen, einen Widerspruch zwischen den einzelnen — das Fièvre typhoide ataxique Chomels.

Als Sektionsergebnisse ergaben sich: Die Kadaver bleiben lange warm und biegsam, und wenn die Krankheit dem putriden Zustande sich näherte, tritt bald Fäulniß ein. Das oder die Organe, welche besonders ergriffen waren, sind mit venösem Blute überfüllt, ja in einzelnen Fällen zeigen sich selbst die deutlichsten Spuren vorhanden gewesener Entzündung. Ziemlich konstant ist die Affektion des Plexus solaris und der mit ihm näher verbundenen Ganglienнerven, sowie der Drüsen im Darmkanale, namentlich im Cöcum und Ileum, auch der lymphatischen zwischen den Blättern des Mesenterium und Mesokolon, von denen erstere anschwellen, erweichen und endlich exulceriren, letztere weicher oder fester werden. Stark entwickelte Venennetze, oder durchdringende Röthung und Entzündung des Magens und Dünndarmes. Mitunter zeigt die Magenschleimhaut kleine, fast nur linsengroße Stellen, die wie angenagt und ihrer Bekleidung beraubt sind. Bei anderen auch größere Exkoriationen. Körber fand das Oberhäutchen des Magens und der Gedärme mißfarbig und leicht abtrennbar, die Schleimhaut der Gedärme mit braunrothen oder violeten Flecken besetzt, einmal erbsengroße Geschwüre auf der Darmschleimhaut. Auch die Rychner-Imthure'sche Encyklopädie und der Veterinärreferent in der Berl. med. Zeitung, Jahrg. 1841, Nr. 33, gedenken derselben. Die Leber hell, schwer, in der Textur verändert; auch die Milz wird zuweilen vergrößert und von dunkler Farbe gefunden. An den Brustorganen sind Entzündungsspuren keineswegs zu verkennen, wenn sie im lebenden Zustande mit ergriffen waren. Dunkle Röthung der Herzkammern und der Aorta ist konstante Erscheinung. Mitunter Gehirnerweichung und entzündliches Ergriffenseyn der Gehirnhaut bei vorherrschend gewesenen Cerebralsymptomen. Wassererguß zwischen Pia mater und Arachnoidea, oder in den Gehirnkammern, wenn der Tod in einem späteren Krankheitsstadium erfolgt.

Eine Uebertragung der Krankheit auf andere Pferde und Hausthiere hat Falke nicht bemerkt, obgleich er zweimal sogar beflissen war, sie herbeizuführen. Die Emanationen von den aashaft riechenden Darmausleerungen eines sterbenden Pferdes bewirkten hingegen bei ihm sofort eine heftige Diarrhöe mit vieltägiger Dedolation. — Eine nicht zu verkennende Verwandtschaft mit der eben geschilderten Krankheit hat, wenigstens seinen Grunderscheinungen nach, der bis vor Kurzem falsch gedeutete akute Pferderotz, den Falke als einen, mit tief gesunkener Reproduktion herrschenden T., Coryza typhosa, anzusehen sich berechtigt fühlt. Er beschreibt denselben nach Rychner folgendermaßen:

Die Krankheit beginnt mit Anschwellung des

Kopfes, großer Hitze desselben, oft über Nacht. Die Augenlider sind ebenfalls angeschwollen u. die Gefäße der Konjunktiva ungemein stark mit Blut angefüllt. So steht es auch mit der Nasenschleimheit, die offenbar angeschwollen ist, was das schnaufende Athmungsgeräusch beweist. Es tritt nach wenigen Stunden ein gelblicher zäher Nasenausfluß aus beiden Nasenlöchern ein, und die Augen thränen zu gleicher Zeit stark. Die Saugaderdrüsen am Hinterkiefer schwellen an, und es scheint auch das Schlucken erschwert zu seyn. Nach 24—48 Stunden treten auch Nervenzufälle deutlicher hervor und in einzelnen Fällen trübt sich schon das Bewußtseyn. Die Fiebererscheinungen sind ungestüm, widersprechend; das Athmen ist bethätigt und Husten ist zugegen. Die Haut ist heiß, die Urinsekretion verlangsamt, der Urin erst wasserhell, bald weingelb. Die Kothentleerung ist in der Regel unterdrückt oder sehr verlangsamt, der Koth trocken, dunkel und hart, in einzelnen Fällen nur weich. Von Tag zu Tag vermehren sich quantitativ und qualitativ die Erscheinungen; auf der Nasenschleimhaut kommen dunkelrothe, linsengroße Flecken (Petechien) zum Vorschein, woraus nach 18—24 Stunden korrodirte Stellen werden, die oft zusammenlaufen (nach Delafond weißliche Pusteln, die eine verschiedene Form und öfters einen rothen Hof haben, nach welchem tiefe, unregelmäßige, zackige Geschwüre, von einem rothen Kreise eingefaßt, entstehen, bisweilen einzeln, öfters vereinigt und alsdann eine breite, tiefgeschwürige Fläche darstellen, welche die Schleimhaut zerstört und die Nasenscheidewand schnell angreift und durchfrißt). Gleichzeitig erscheinen auf den Hautdecken, und zwar an verschiedenen Stellen Beulen von der Größe einer Hasel- bis Wallnuß, die ohne merklich gesteigerte Temperatur sind, nach 18—36 Stunden bersten und jauchende Geschwürchen darstellen. An den tiefer liegenden Theilen des Körpers erscheinen Oedeme, der Nasenausfluß wird immer kopiöser und das plätschernde Nasengeräusch immer stärker. Der Nasenausfluß ist bernsteinfarbig, zeigt aber auch hin und wieder Blutstreifen, klebt aber nicht an den Nasenrändern an. Das Maul wird immer heißer, die Stumpfheit und Abgeschlagenheit ist außerordentlich. Der Puls mehrt sich der Zahl nach noch immer, wird aber weicher u. kleiner, während sich stärkeres Herzklopfen einstellt. Husten und Athmen sind häufiger. Zuweilen tritt auch Durchfall ein. Mit dem 4. bis 9., selten erst mit dem 12. Tage nimmt die allgemeine Schwäche so überhand, daß sich die Kranken nicht mehr auf den Füßen zu halten im Stande sind, sondern zusammenstürzen, sich noch einige Male aufzuraffen versuchen und dann nach einigen Zukkungen sterben.

Bei der Sektion finden sich um die Saugaderdrüsen im Kehlgange und an den Stellen unter der Hautdecke, wo sich Oedeme gezeigt hatten, sulzige, gelbliche Ergießungen. Der Nahrungsschlauch trägt Spuren der Kongestion, in seiner Schleimhaut zuweilen Ekchymosen; Leber und Milz, besonders erstere, sind in der Regel verschieden krankhaft verändert, die Lungen meist allgemein mit Blut überfüllt; das aus ihren größeren Gefäßen beim Durchschneiden ausquellende Blut ist schwarz ohne Gerinnsel. In den meisten Fällen ist die Schleimhaut der Luftröhre grünlich-schwarz; so erscheint sie auch an länger gelegenen Leichen in der Nasenhöhle. In den Nasenhöhlen findet man in der Regel noch von dem safrangelb gewordenen, doch immer durchscheinenden Schleime kleinere oder größere Anhäufungen. Das Herz ist dunkel und welk, u. unter seiner serösen Haut kommen zahlreiche Ekchymosen vor; auch enthält es in seinen Höhlungen ein schwarzes, schmieriges Blut. Die Aortenstämme sind von Blutpigmente getränkt. Die Ursachen sind wie beim Typhus. Die Verbreitung durch Ansteckung auf Thiere und selbst auf Menschen ist erwiesen.

Bei Rindern ist die sogenannte, schon anderswo besprochene Löserdürre oder Rinderpest, Febris maligna pestilentialis, mit v. Hildenbrand ein für die Gattung Bos taurus ansteckender T., Typhus boum contagiosus, zu nennen. Der Verlauf und die Dauer der Krankheit, die Mattigkeit und Abstumpfung, manchmal mit Unruhe, Brüllen, Stampfen mit den Füßen abwechselnd, die Kongestions- und Entzündungszufälle, die Blutalienation, das glänzend stiere, späterhin eingesunkene Auge, die bei einzelnen vorkommenden Krampfzufälle, die eigenthümlichen Athmungsbeschwerden, der bei manchen bis zur Gefräßigkeit gesteigerte Appetit, das später nicht selten erschwerte Hinabschlucken des Futters und Getränkes, die Auflockerung des Zahnfleisches und die kleinen hochgerötheten Flecken in der Maulschleimhaut, die sich zu hirsekorngroßen Erhöhungen und Bläschen umbilden und erodiren, der sehr widerlich riechende Koth, der kleienförmige Schuppenausschlag; und im Kadaver: die Abtrennungen des Epitheliums und die Röthungen in den Mägen u. Gedärmen, die Venennetze im Dünndarme, die eigenthümlich veränderte Leber, die Erfolge der Therapeutik sprechen für diese Ansicht.

Daß die Ruhr der Lämmer (s. Ruhr der Thiere) mit dem T. identisch sey, hat neuerlich Hanff (Der T. der Sauglämmer, in d. Prager Vierteljahrschr. IV. Jahrg. 1847, II. Bd., S. 96) bis zur Evidenz gezeigt.

Typhuskranke Schweine zeigen im Wesentlichen dieselben Erscheinungen, wie sie von den Pferden angegeben worden sind. Besonders deutlich machen sich die Petechien, der Fieberfrost ist heftiger, das Cerebralleiden spricht sich bei manchen sehr deutlich aus. Die mehresten zeigen Morgens und gegen Abend eine sehr üble Laune, die sie durch ein eigenartiges Grunzen, Quieken u. dgl. anzeigen, wenn man sich nähert und mit ihnen sich abgibt. Dabei wollen sie nicht aufstehen, oder zeigen beim Austreiben eine außerordentliche Schwäche im Kreuze (die bei einem in vollkommene und unheilbare Kreuzlähmung überging), indeß sie zu anderen Tageszeiten im freien Raume zuweilen recht munter herumspazieren und das und jenes genießen. Blutabgang aus dem After gegen das Ende der Krankheit. — Bei zweien, die veren-

beten, waren besonders bei der Sektion die entzündliche Veränderung der Leber, die Verdickung der Galle zu einer ziemlich konsistenten Masse, sehr bedeutende Vergrößerung und Mürbheit der Milz, Verschwärung und Perforation des Magens, Geschwürchen im Ileum, stark entwickelte Venennetze im Kolon bemerkenswerth. Und namentlich diese hatten noch mit vollem Appetite bis wenige Stunden vor ihrem Tode gefressen.

Bei Hunden ist die sogenannte Seuche ein dem T. höchst gleichartiger Krankheitszustand. Barrier nennt sie ein mit Ataxie verbundenes Gallenfieber. Die wahre Hundeseuche soll nur einmal den Körper befallen; sie ist ansteckend, verheerend. Große Hitze und der schnelle und wiederholte Uebergang von naßkaltem zu trockenem, heißem Wetter bewirkt eine außerordentliche Geneigtheit für ihre Erzeugung und einen bösartigen Charakter. Sie stammt, geschichtlichen Forschungen nach auch, wie die Rinderpest, aus Asien, und hat eine Dauer von 3—4 Wochen und mehr.

Die große Trägheit u. Niedergeschlagenheit, die auffallende Schwäche, der eingenommene Kopf, das eigenthümliche Auge, das Geifern u. heiße Maul, die an der Spitze und an den Rändern eigenthümlich rothe Zunge, die Reizung der Schleimhaut der Verdauungswege überhaupt, die mit einem dünnen, sehr übelriechenden Kothe abwechselnde Obstruktion, der stinkende Athem, der Nasenkatarrh, die Schwäche des Hintertheils sprechen ganz dafür, so wie, daß der Harn, selbst noch bei entzündlicher Irritation, einen heftigen Gestank verbreitet; es zeigen sich konvulsivische Bewegungen; der Blick wird trübe, das Auge thränend, die durchsichtige Hornhaut ist verdunkelt, die Feuchtigkeiten der Augen sind getrübt (alles Zufälle, die den wissenschaftlichen Praktiker zu einer Parallele mit der ägyptischen Augenentzündung Gelegenheit bieten). Ferner die Kongestionen nach dem Gehirn und der davon abhängige Stupor, das Kreisdrehen und wirklich springende, veitstanzähnliche u. a. abnorme Bewegungen, die oftmalige Komplikation mit Bronchien-, Lungen- und Leberentzündung; pustulöser Ausschlag, auch wohl ein räudeartiges Exanthem. Wie es Falke ferner beim T. der Pferde als Eigenthümlichkeit fand, so findet es sich auch bei der Hundeseuche, daß die milde katarrhalische Form sich mehr auf dem Lande und wo sie nicht zusammengeschaart liegen, findet, indeß da, wo ein enges Zusammenleben Statt findet, wie in Hundezwingern, der Charakter des Leidens bedenklich, heimtückisch und mörderisch ist.

Bei der Sektion findet sich die Nasenschleimhaut violet-roth, schwärend und an verschiedenen Punkten wie angefressen, die sämmtlichen Windungen der Nasenhöhlen sind mit einer eiterförmigen oder jauchigen Masse angefüllt. Im Verdauungskanale und in der Brusthöhle Röthungen und Entzündungsspuren; die Hirnhäute sind geschwollen und strotzen, vorzüglich am unteren Gehirntheile, von Blute, desgleichen der Plexus chorioideus; helle oder blutige Lymphe zwischen Dura mater und Arachnoidea. Die Hirnsubstanz, auch wohl das Rückenmark ist erweicht.

Fassen wir das Ganze mit D'Arborals Worten zusammen: „Bald sieht man diejenigen Symptome vorherrschen, welche auf das Leiden der Respirationswerkzeuge oder auf eine Reizung der Schleimhaut der ersten Wege hindeuten, bald die einer bedeutenden Reizung des Cirkulationssystemes, bald die einer Gehirnentzündung, einer Reizung des Gehirns (des Rückenmarks und ihrer Hüllen), woraus die den Veitstanz bildenden anhaltenden Konvulsionen und die vorübergehenden Zuckungen in den Kiefern und im ganzen Körper entspringen, und epilepsieartige Zufälle, Lähmung eines oder beider Hinterschenkel, Lendenlähmung u. s. w. erfolgen können", so ist kein Zweifel an der Identität. Selbst das angewendete therapeutische Verfahren gibt Belege dazu (D'Arborals und Renners antiphlogistischer Apparat zu Anfange der Krankheit, wo der Charakter noch entzündlich, „der übrigens selten von langer Dauer ist"; die Wirksamkeit der Brechmittel, „wo der Magen nicht gereizt, aber eine Anhäufung von Unreinigkeiten in den ersten Wegen zu vermuthen ist").

Verwandt mit der Hundeseuche ist wieder die, einige Male schon sehr verheerend aufgetretene Katzenpest, die, nach Guersent, hauptsächlich dadurch sich charakterisirt, daß einige Tage vor dem Eintritte des Fiebers die von dieser Krankheit befallenen Katzen vor der Annäherung jedes Menschen, selbst ihres Herrn, fliehen und sich langsam fortschleppen, sich in den dunkelsten Winkeln verbergen; sie fressen eben so wenig, als sie saufen. Sie sind unruhig, schwach, traurig, ihre Krallen sind nicht mehr so zurückziehbar, wie im gesunden Zustande; der Geruch des Baldrians und anderer sie sonst afficirenden Pflanzen macht keinen Eindruck mehr auf sie; beim Streichen ihres Felles lassen sich nur sehr sparsam elektrische Funken entlocken.

Im ersten Fieberstadium ist außer obigen allgemeinen Symptomen Ersteifung der Beine, häufiges Gähnen, Ekel, Erbrechen, Schlaftrunkenheit, ja selbst Betäubung vorhanden; die Stimme ist verändert, der Puls klein und häufig, die Haut heiß und trocken, die Verstopfung hartnäckig. Im zweiten Stadium macht die Stimme des Herrn keinen Eindruck mehr auf den Patienten; das Auge ist klein, thränend, die Pupille in der Regel verengt, zuweilen erweitert, die Zunge ist trocken und mit einem gelben Ueberzuge belegt, aus dem Munde fließt ein schaumiger, grünlicher Schleim, zuweilen auch ein ähnlicher Ausfluß aus der Nase. Häufig tritt Diarrhöe ein, das Athemholen ist kurz und behindert, das Thier hustet. Während des dritten Stadiums treten zu den vorigen Symptomen noch Beängstigung und Konvulsionen, der Leib wird aufgebläht, die Hautdecken nehmen eine gelbliche Farbe an und der Kranke stirbt am 3. oder 4. Tage gänzlich erschöpft oder unter Zuckungen. (Daß wir die siebentägigen Perioden nicht wieder finden, ist unwesentlich, so lange besonders noch nicht dargethan worden ist,

ob die Krankheit erst da anfängt, wo sie bemerkt wird.)

Bei der Sektion findet man die Nasenhöhlen, das Maul, die Speise- und Luftröhre und insbesondere den Darmkanal zum Theil mit einem wässerigen, zuweilen gefärbten Schleime beladen, überdies schwarze Flecken oder Ekchymosen, die man wohl selbst an Leber und Lungen beobachtet. Zuweilen Entzündungsspuren in entfernten Organen, Ergießung von eiterartiger Materie im Grunde des Hirns u. s. w.

Die Krankheit geht schnell von einer Katze zur anderen über, selbst auf Rinder soll durch Impfung die Krankheit übertragen worden seyn (?).

Materielle Krisen sind beim T. nicht immer genügend nachzuweisen. Nicht selten scheint ein Hautausschlag kritischer Art zu seyn.

Diagnose. Leber-Venosität. a) Typhus, zunächst in der Schleimhaut wurzelnd, die ein träges Leben führt, daher auch ihre Krankheiten oft dunkel bleiben („verborgene Entzündungen"), und ihr Uebergang in Erschöpfung darin begründet ist. Gastricismus und Katarrh sind bei allgemein verbreiteten Ursachen oder bei wirklich vorhandenem Krankheitssamen empfänglicher Zunder für schlimmere Formen.

b) Anthrax kommt nicht zu Ausscheidungen, oder die Natur macht zu große Anstrengungen, oder das Ausgeschiedene findet keine Haft, weil die Energie des Organismus mangelt, ist deshalb zum Zurücktreten sehr geneigt, daher Tod. Es besteht sonach zwischen T. und Anthrax zwar einige Blutverwandtschaft, aber sie gehören noch lange nicht zu einer Familie, wenigstens möchte man das Anthraxfieber einen ganz verpfuschten Typhusprozeß nennen. Gerade die vergleichende Pathologie wird Berührungen und Aufschlüsse die Menge geben.

„Anthraces und Karbunkeln werden nicht nur bei Typhen, sondern auch bei Pyren und selbst bei Variolen beobachtet. Sie sind jedoch keine wesentlichen Erscheinungen, sondern nur ein Zeichen eines sehr intensiven Krankheitsstoffes, welchen die Natur auf die Peripherie abzusetzen sucht." Kniebuschs Krankheitsgeschichte im X. Bande, 3. Hefte des Magazins für die gesammte Thierheilkunde, insbesondere die beigegebene Anmerkung, daß in neuerer Zeit beim T. der Pferde karbunkulöse Geschwülste mehrfällig gefunden worden", veranlaßte Falke, die eben angeführte Stelle aus Eisenmanns Typhusfamilie zu benutzen, und damit zugleich seine Ansicht auszusprechen, daß er den mitgetheilten Krankheitsfall nicht T. nennen kann, da ihm bis auf die in vielen andern Krankheiten vorkommenden Zufälle von Abstumpfung alle Pathognomica abgehen. „Si nous ne voulons pas nous égarer, efforçons nous toujours d'assigner la limite, qui separe ce qui n'est que propable de ce qui est demontré (Andral, Clinique méd. IV. 344)."

Epikrise. „Das Blut, sagt Denis, lebt nach Art eines selbstständigen Thieres; denn es wirft die gebrauchten Theile aus, um neue aufzunehmen und sich zu ernähren." Ist diese Funktion gesteigert oder gehemmt, oder werden ihr fremdartige Stoffe aufgedrungen, so ist Krankheit die unabweisbare Folge. Nirgends mehr als beim T. erhalten wir Bestätigung; denn wir finden hier eine eigenartige Erkrankung eines oder mehrer Organe, die in Folge gestörter Ausscheidung und dadurch Ueberladung des Blutes mit auszuscheidenden Stoffen und daraus wieder hervorgehender, durch Schultze's verdienstliche Untersuchungen bestätigter Venosität afficirt worden sind. Diese Affektion nannte Falke, trotz der vor Jahren noch mehr hierin befeindeten Ansicht, entzündlicher Art. Broussais' Entzündungsspuk ist nicht ohne Folgen für die Typhologie geblieben, hat aber auch für die principale Betrachtung des T. das Gute gehabt, daß wir nun mittelst Chemie und Mikroskopie sein Wesen zu ergründen suchen, wenn auch schon der vorurtheilsfreie Beobachter ohne diese Hülfsmittel einen gangbaren Weg sich zu bahnen vermag. Damit aber die Spekulation mit der lauteren Praxis Hand in Hand gehe, vereint auf ein Ziel hinwirke, sind wir immer genöthigt, ihre beiderseitigen Ergebnisse zu kennen (s. Falke in Gurlt und Hertwig: Magazin für die gesammte Thierheilk., 10. Jahrg., letztes Quartalheft).

Jener entzündliche Zustand ist aber von nervösen Erscheinungen begleitet, eben weil erhöhte Venosität und venöse, vom System der Pfortader abhängige Kongestionen vorhanden sind, die das Gemeingefühl und die Cerebralfunktionen in ihrer Richtung verändern. (Daß ein Ueberschuß des Kohlenstoffes im Blute schon nachtheilig für das Leben wird, sieht man deutlich an dem in kurzer Zeit bei behindertem Athmen eintretenden Tode durch Hirnlähmung.) Daß leicht ein Erweichungsprozeß der vorherrschend ergriffenen Organe, Dissolution des Blutes, überhaupt die bekannte eigenthümliche Typhusептose eintritt, liegt gerade in dem venösen Zustande und vielleicht in der davon abhängigen perversen Richtung der Nerventhätigkeit.

Obgleich Falke die glücklichsten Resultate bei der Behandlung des T. gewann, so kann man, ihm zufolge, im Allgemeinen ihn doch nicht günstig prognosticiren; vielmehr ist diese Krankheit eine heimtückische und gefährliche; doch wird das Mehr oder Minder der Gefahr nach der Zeit der eingeleiteten Behandlung, nach den Organen, die ergriffen worden sind, nach dem herrschenden Krankheitsgenius, dem speciellen Krankheitscharakter und Krankheitsfalle zu ermessen seyn. Darm- und Gekrösschwindsucht, langwierige Verdauungsstörungen, Oedeme der Füße oder gar Höhlenwassersucht, Dummkoller, Stätigkeit, hartnäckiger Husten u. s. w. sind gewöhnliche Folgekrankheiten.

Die Prophylaxis ergibt sich leicht aus den Ursachen.

Auch für die Therapeutik bedarf es hier nicht weitläufiger Explikationen. Festhalten wissenschaftlicher Principien, die uns hier besonders leiten müssen, da gerade diese Krankheitsform nach Klima, Jahreszeiten, Individualitäten und anderen Aeußerlichkeiten so verschiedenartig sich gestaltet, komplicirt und nach ihren einzelnen Perioden metamorphosirt, ist strenges

Erforderniß. Die allgemeinen Anzeigen bestehen, nach Falke, in folgenden: Das Blut ist von den ihm fremd gewordenen, zur Exkretion also bestimmt gewesenen, oder krankhaft zurückgehaltenen Stoffen zu befreien, die aus dieser Retention hervorgehende Blut- und Nervenalteration zu besänftigen, und die insbesondere ergriffenen Organe zum Normaltypus zurückzuführen. Hierzu dienen aber, außer möglicher Entfernung aller veranlassenden, reproducirenden und die Krankheit nährenden Ursachen eben die Mittel, welche die Se- und Exkretionen auf mehr sanfte Weise befördern, später aber solche, die einer opprimirten Thätigkeit edler Organe und einer drohenden Säfteentmischung entgegenarbeiten.

Vom Aderlasse sieht man wesentlichen Nutzen, sobald er mit Besonnenheit zeitig genug, wenn der Charakter der Krankheit inflammatorisch ist, gemacht wird. Blut- oder überhaupt Säfteverschwendung rächt sich aber durchaus.

Von den Medikamenten steht, bei Pferden wenigstens, das Kalomel so lange oben an, als die Darmentleerungen retardirt sind, insbesondere, wenn der Koth trocken und klein geballt ist. Bei Diarrhöen und in großen, aber seltenen Gaben es anzuwenden, wie eine neuere Methode es verlangt, hat Falke sich nicht entschließen können. Ihm schließen sich bei hervorstechender Leber- und Gehirnaffektion der Spießglanzweinstein, der Weinsteinrahm und andere abführende Salze an; Nitrum gibt jedoch aus leicht begreiflichen Gründen fast nie günstige Resultate, indeß salzsaures Ammonium bei vortretenden Krankheitserscheinungen auf den Schleimhäuten und der äußeren Haut, und wenn zugleich die Antiphlogose und reichliche Ausleerungen weniger streng erforderlich sind, am Platze ist. Mit genannten Mitteln müssen zuweilen Rhabarber oder Rhapontica und in einer spätern Periode der Krankheit Nervina und Amara verbunden, selbst Tonica, als Bleizucker, Alaun, Kohle, Wein und, zur größeren Bethätigung der Leber, das Chelidonium und ähnliche Resolventia in Gebrauch gezogen werden. Chlor, Chlornatrium, kohlensaures Natron, die Mineralsäuren u. s. w. werden desgleichen öfters geeignete Fälle zu ihrer Anwendung finden. Bei Karnivoren und Schweinen machen sich ihrer im Allgemeinen umstimmenden und insbesondere die verschiedenen Abdominalsekretionen weckenden und fördernden Wirkungen wegen die Brechmittel, besonders anfangs, nothwendig, wobei nur nicht eine eigentliche Magen- und Darmirritation übersehen werden darf.

Waschungen des Kopfes mit kaltem Wasser bei vorstechendem Cerebralleiden, kalte Begießungen des ganzen Körpers, wenn die Krankheit zum Putriden sich hinneigte, Kaltwasserklystiere bei zurückbleibender großer Trägheit des Darmkanales und mittelbar der Gehirnthätigkeit, hat Falke mit Vortheil gebraucht. Scharfe Einreibungen, namentlich von der authenriethschen und Kantharidensalbe, in der Nähe der vorherrschend ergriffenen Organe, die graue Quecksilbersalbe als Aufnahmsmittel dann, wenn die Leber besonders afficirt war, bei weniger bedrohlichen Erscheinungen oder schleichenderem Gange dafür ein Eiterband oder Fontanell, das sind die sehr nothwendigen Derivantien auf die äußere Haut.

Mit „akutem Rotze Behaftete" hat Rychner in keinem Falle geheilt. Die vorgeschlagene Behandlungsweise können wir daher auch übergehen und sie im großen Lehrbuche der Natur zu suchen empfehlen. Nüchternheit, Umsicht und Takt sind dafür die erforderlichen Vorkenntnisse.

Tyriaf, rother Farbestoff.

Tyrische Leiter, 1) überhaupt der Theil des Weges an der Küste des Mittelmeeres zwischen Tyrus und Akka, von dem Ras el Abiad (Kap Blanc) an bis über Ras el Nakhora hinaus; hier Ueberreste einer alten Römerstraße; — 2) besonders der Uebergang über das letztgenannte Vorgebirg, namentlich der etwas steile Weg in die Ebene von Akka hinab.

Tyrosin (Chem.), $C_{18} H_{11} NO_6$, ein Zersetzungsprodukt des Fibrins, Kaseins, Albumins und Horns, das sich beim Schmelzen von Kali mit diesen Körpern bildet. Es bildet sich ferner bei der Fäulniß, so wie bei der Zersetzung derselben Proteinsubstanz durch koncentrirte Mineralsäure; auch scheint das T. in der Cochenille fertig gebildet vorzukommen. Im gereinigten Zustande bildet es eine zusammenhängende schneeweiße, seidenglänzende Masse, die aus langen, über einander gelagerten Nadeln besteht; ist ohne Geruch und Geschmack, schwer löslich in kaltem, ziemlich leicht in siedendem Wasser, sehr leicht in Mineralsäuren und Alkalien, unlöslich aber in Alkohol und Aether. Aus einer Lösung in Ammoniak scheidet es sich beim freiwilligen Verdunsten unverändert wieder ab. Durch Säuren wird es aus der alkal. Lösung erst unverändert gefällt. Auf dem Platinblech erhitzt, verbrennt es ohne Rückstand unter Verbreitung eines Geruches nach verbranntem Horn. Durch vorsichtige Behandlung des T. mit Salpetersäure erhält man salpetersaures Nitro-T., $C_{18} H_{10} NO_4 + NO_6 + NO_6 H$, Nitro-T.-Silberoxyd, $C_{36} H_{17} N_4 O_{17} + 3 Ag O$, und durch Zerlegen dieser Verbindung mit Schwefelwasserstoff das Nitro-T.

† **Tyszkiewicz**, Graf Thaddäus, s. im Hptw., † 1852 in Paris.

* **Tzschirner**, Samuel Erdmann, Führer der äußersten Linken im sächs. Landtag, geboren 1812 zu Bautzen, studirte in Leipzig die Rechte, ward in seiner Vaterstadt Advokat, gehörte als Ständemitglied 1848 und 1849 zur äußersten Linken und war in letzter Versammlung Vicepräsident der zweiten Kammer. Nachdem am 28. April 1849 die Kammern aufgelöst worden waren, unternahm er in Sachsen eine Agitationsreise. Zurückgekehrt nach Dresden, ward er Anfangs Mai mit Todt u. Heubner Mitglied der provisorischen Regierung, betheiligte sich lebhaft beim dresdner Aufstande und flüchtete, nach Bezwingung desselben, nach der Schweiz, wo er jetzt lebt.

U.

Uber, Christian Theophilus, Bildhauer, geboren 1795 zu Stuttgart, erlernte zu Ludwigsburg die Bildhauer- und Vergolderkunst und begab sich nach seiner Lehrzeit auf eine Reise über Wien nach Ungarn 1814, kehrte wieder nach Wien zurück und ging 1816 nach Berlin, woselbst er sich 1816 etablirte und bald den Auftrag zu größeren Hof- und Privatarbeiten bekam. Im J. 1831 reiste er nach Italien theils zur Erweiterung seiner Kenntnisse, theils zur Erholung. Schon 1827 war er zum königl. Hofbildhauer ernannt worden. Dieser Ernennung folgte 1834 die zum großherzogl. sächs. Professor, zum Ritter des preuß. rothen Adlerordens 3. Klasse mit der Schleife am 19. März 1834, zum Ritter des großherzogl. sächs. Hausordens der Wachsamkeit oder vom weißen Falken am 23. Febr. 1841 und zum Inhaber der königl. preuß. großen goldnen Medaille für Kunst und Wissenschaft am 25. Nov. 1843. Im Mai 1844 erhielt er unter ehrender Anerkennung seiner Verdienste auf sein Nachsuchen seine Entlassung aus königl. Diensten. Er † den 14. März 1845, nachdem er eine Menge der vorzüglichsten Arbeiten im Fache der Bildhauerei, der Stukkatur, der Vergoldung und der Restauration an verschiedenen Gebäuden in und um Berlin ausgeführt hatte. Seine letzte Arbeit war die Restauration des weißen Saales im königl. Schlosse zu Berlin.

† **Ubstadt,** bad. Dorf, s. im Hptw. Hier am 23. Juni 1849 Gefecht zwischen preußischen Truppen und badischen Insurgenten.

Udugune, Zauberinnen bei den Kalmücken.

Ueberchloräther, s. v. a. Chlororethosechlorid.

Ueberchromsäure (Acide heptachromique, Chem.), $Cl_2 O_7$, dargestellt durch Behandlung einer sehr verdünnten Lösung von Chromsäure mit Wasserstoffsäureoxyd. Beim Zusammenbringen mit Basen entweicht Sauerstoff und es bildet sich ein chromsaures Salz.

Uebereilte Geburt (Geburtsh.). Es kann darunter jede zu schnelle Geburt verstanden werden, welche innerhalb kürzerer Zeit, als binnen sechs Stunden (indem man für die gewöhnliche Dauer einer regelmäßigen Geburt sechs bis zwölf Stunden annimmt), beendigt wird und mit Gefahr oder Schaden für Mutter oder Kind, oder für beide verbunden ist. Doch ist der Begriff der zu schnellen Geburt nicht mit dem der übereilten ganz gleichbedeutend, weil diese auch den Begriff der zu leichten Geburt, welche mit geringen oder gar keinen Beschwerden verbunden ist, so daß die Gebärende von der Geburt überrascht werden kann, in sich schließt. Ein Ueberraschtwerden von der Geburt wird nicht selten für gleichbedeutend mit dem Uebereiltwerden von der Geburt genommen (Friederichs Handb. der gerichtsärztl. Praxis, Regensb. 1843, 1. Bd., S. 9). Eine zu schnelle Geburt ist aber nicht immer auch eine zu leichte, so wie umgekehrt eine leichte Geburt nicht immer von sehr kurzer Dauer ist.

Von den Erscheinungen, Bedingungen, Folgen der zu schnellen, wie der zu leichten Geburt, von den Anzeigen für die Behandlung derselben ist bereits unter dem Art. Dystokie gehandelt worden. Die Beziehung der übereilten Geburt zur gerichtlichen Medicin macht es nöthig, einige Bemerkungen hierüber hinzuzufügen. Die Frage, ob eine Schwangere die Geburtserscheinungen ganz verkennen u. in einer unpassenden, z. B. nachtheiligen Lage u. Stellung von der Geburt überrascht werden, ob eine Person, ohne es zu wissen, niederkommen kann? ist von der gerichtlichen Medicin bei den Untersuchungen über Verletzungen der Neugeborenen und über Kindermord von Wichtigkeit. Man findet z. B. Verletzungen an einem todten Kinde und die Mutter gibt an, sie sey im Stehen, Sitzen oder Knieen von der Geburt überrascht worden und das Kind dabei auf die Erde geschossen. Man findet das Kind im Abtritte, Nachtstuhle oder Wasser und die Mutter gibt an, sie sey bei einem natürlichen Bedürfnisse oder bei einer Beschäftigung im Wasser stehend von der Geburt überrascht worden. Das Kind wird todt bei der Mutter gefunden und diese versichert, von der Geburt nichts gewußt zu haben und darum nicht im Stande gewesen zu seyn, dem Kinde die gewöhnliche Hülfe zu leisten.

An diese Frage schließt sich die andere an, ob eine Person schwanger seyn könne, ohne es zu wissen? Mehre Gründe und unbezweifelte Thatsachen, welche zu gerichtlichen Untersuchungen nicht Gelegenheit gaben, sprechen für die Bejahung dieser Frage. So können geistesschwache, irre Personen geschwängert werden, ohne sich des Beischlafes deutlich zu erinnern. Werden solche Personen Entbindungsanstalten zugewiesen, so können sie meistens von den gewöhnlichen Erscheinungen, von dem Verlaufe der Schwangerschaft nicht die gehörige Auskunft geben. Junge, unerfahrene Personen erinnern sich wohl des Beischlafes, sind aber von den Folgen desselben nicht unterrichtet, oder stehen in dem Wahne, daß die einmalige Befriedigung des Geschlechtstriebes Schwangerschaft nicht zur Folge haben könne. Andere üben den Beischlaf so häufig aus, ohne schwanger zu werden, daß sie an das Schwangerwerden nicht mehr denken; werden sie endlich dennoch schwanger, so erlangen sie oft über ihren Zustand, selbst wenn sie manches Auffallende an sich bemerken, keine Gewißheit, namentlich wenn sie häufig in ihren Erwartungen getäuscht wurden. Ueberdies sind die Zeichen der Schwangerschaft nicht allein für die Schwangere selbst bei der größten Aufmerksamkeit, sondern auch für den sorgsam prüfenden Arzt und Geburtshelfer oft zweifelhaft.

Es fehlen bisweilen einige sonst gewöhnlich vorhandene Erscheinungen für einige Zeit oder selbst die ganze Schwangerschaft hindurch, andere wurden nicht selten durch Krankheitserscheinungen verdeckt, so daß die Personen selbst über ihren Zustand in Ungewißheit bleiben, und selbst geübte Geburtshelfer nach wiederholten Untersuchungen Zweifel behalten können. So wie Personen, welche den sehnlichen Wunsch haben, schwanger zu werden, Krankheitssymptome nicht selten für Schwangerschaftszufälle halten, und bald alle gewöhnlich mit der Schwangerschaft verbundenen Erscheinungen wahrnehmen, sogar, ohne schwanger zu seyn, zur bestimmten Zeit scheinbare Wehen bekommen, so können umgekehrt verehelichte wie unverehelichte Personen, welche schwanger sind, ohne es zu glauben, alle auffallenden Erscheinungen, selbst die Kindesbewegungen, für krankhafte Zufälle halten, sogar noch die Geburtserscheinungen für krankhafte Zufälle erklären und den Arzt veranlassen, gegen Geburtsschmerzen, welche für krankhafte Zufälle gehalten wurden, Mittel zu verordnen.

Nicht bloß diejenigen Frauen, welche über ihre Schwangerschaft im Zweifel sind, sondern auch solche, welche von ihrem Zustande vollkommen überzeugt sind, können von der Geburt überrascht werden. Manche von jenen, welche während der ganzen Schwangerschaft Zweifel hatten, werden bei den ersten Erscheinungen der Geburt von ihrem Zustande völlig überzeugt, und manche von diesen, welche von ihrem Zustande vollständig unterrichtet sind und die Geburt zu einer bestimmten Zeit erwarten, werden durch die selbst für andere Personen wahrnehmbaren Erscheinungen der Geburt nicht gehörig aufmerksam gemacht, weil sie von der Geburt eine andere Vorstellung haben, oder von einer bereits überstandenen Geburt einen Eindruck im Gedächtnisse behalten haben, den sie selbst bei wiederholten Geburten nie wiedererhalten. Ueberraschende Geburten kommen häufig bei Mehrgebärenden, welche den Hergang der ersten langdauernden, schweren Geburt im Gedächtniß behalten oder auch diesen schon vergessen haben, wenn sie der zweiten Niederkunft entgegengehen, aber auch bei Erstgebärenden vor, welche die Erscheinungen der Geburt überhaupt noch nicht kennen. Sie finden nicht etwa bloß bei solchen Frauen, welche den Eintritt der Geburt noch nicht erwarten, sondern auch bei solchen Statt, welche den Geburtstermin genau berechnet haben, und bisweilen sogar bei wiederholter Schwangerschaft. Eine Frau, zum ersten Male nach mehrtägigem Kreißen durch Hülfe der Zange entbunden, erwartete seit mehren Tagen ihre zweite Niederkunft, erwachte nach einer ruhigen Nacht aus dem Schlafe, fühlte ein natürliches Bedürfniß und setzte sich auf den bereit stehenden Nachtstuhl, in welchem, während die Person ein leichtes Drängen fühlte, das Kind, welches sogleich schrie, stürzte. Bei der dritten Schwangerschaft auf die Möglichkeit eines wiederholten raschen Geburtsverlaufes aufmerksam gemacht, hielt diese Frau die zur rechten Zeit eintretenden Geburtswehen für Krampf und verlangte von Hüter schleunigste Hülfe gegen ein nie empfundenes Blasenleiden. Dieser vermochte kaum die Kreißende, die, wie er wußte, ihre Entbindung erwartete, dazu zu bewegen, daß sie sich auf das bereit stehende Bett niederlegte, als in dem Augenblicke, wo er untersuchen wollte, das Kind im scheintodten Zustande unter einer kräftigen Wehe hervorschoß. Die Entbundene, auf die bei ihrem Benehmen leicht entste‹h›nden, ihr schon zum Theil bekannten Folgen hingewiesen, betheuerte wiederholt, daß sie den Gedanken, daß die wahrgenommenen Schmerzen Geburtswehen gewesen seyen, gar nicht habe fassen können. Eine Mehrgebärende von 27 Jahren trat kreißend in die Entbindungsanstalt zu Marburg ein und wurde sogleich von der Hebamme untersucht. Diese fand den Mutterhals noch einen halben Zoll hervorragend, den Muttermund einen Zoll weit geöffnet, die Eihäute unversehrt, den Kopf beweglich. Als sie kaum sich gewaschen und abgetrocknet hatte, schrie die vor dem Bette stehende Gebärende: „Das Wasser geht weg!“ In demselben Augenblicke schrie das zwischen den Schenkeln auf dem Fußboden liegende Kind, welches ($4^1/_2$ Pfd. schwer, 15 Zoll lang, zu frühe geboren) keinen Schaden genommen hatte und gesund mit der Mutter entlassen wurde. Eine Person von 25 Jahren, vor fünf Jahren leicht entbunden, wollte die Hebamme von der beginnenden Geburt benachrichtigen, als ihr im Gehen das Kind, welches 6 Pfd. schwer und 19 Zoll lang war, ohne Schaden zu nehmen, entstürzte. Nicht selten werden Schwangere im Bette liegend von der Geburt überrascht. Wird dem Kinde hierbei nicht schleunige Hülfe geleistet, so kann es Schaden nehmen und sterben, weshalb solche Fälle auch zu gerichtlichen Untersuchungen Veranlassung geben können. Eine 32jährige Person, zum dritten Male schwanger, fühlte um $5^3/_4$ Uhr Morgens die ersten Wehen. Um 6 Uhr erhob das Kind, welches $6^1/_2$ Pfd. schwer und 19 Zoll lang war, zwischen den Schenkeln der Mutter ein lebhaftes Geschrei. Auch bei Erstgeschwängerten kommen bisweilen ü. G.en vor. Eine Person von 24 Jahren, zum ersten Male schwanger, verlor das Fruchtwasser bei kaum eröffnetem Muttermunde. Bald darauf wurde das 7 Pfd. schwere Kind auf dem Rücken liegend zwischen den Schenkeln der Mutter gefunden. Es fing an zu athmen, als die Hebamme es fand und wegnahm. Gewöhnlich werden solche Geburten nur unvollständig beobachtet, und man kann Zweifel in die richtige Angabe der Person setzen. Doch ereignen sie sich auch bisweilen unter fortwährender genauer Beobachtung. Eine robuste Erstgebärende von 22 Jahren nahm um $12^1/_2$ Uhr die ersten Wehen wahr, um 1 Uhr stand der Kopf bereits in der Krönung. Die sehr wenig Fruchtwasser enthaltende Fruchtblase sprang erst vor den äußeren Geschlechtstheilen. Um $1^3/_4$ Uhr entwickelte sich bei nur wenig wirksamen und bemerkbaren Wehen die Frucht, welche 7 Pfd. schwer und 19 Zoll lang war. Henke (Abhandl. a. d. Geb. d. gerichtl. Medic., 2. Aufl., Leipzig 1823, S. 55) erwähnt einige Fälle von ü.r G., u. Friedreich stellt a. a. O. mehre Thatsachen zusammen,

welche die Möglichkeit einer Ueberraschung von der Geburt nachweisen.

Kommen überraschende Geburten in Fällen vor, in welchen eine gerichtliche Untersuchung nicht Statt findet, Verdacht der Verheimlichung der Geburt nicht eintritt und besondere Nachtheile für Mutter und Kind nicht entstehen, weil manche günstige Umstände größere Gefahren verhüten, so sind sie besonders beweisend, da es an einem gehörigen Grunde fehlt, warum die Mutter die Geburt verheimlichen und sich und ihr Kind in Gefahr bringen soll. Wenn daher Verdacht des Kindermordes entsteht, so muß auf die Möglichkeit einer solchen überraschenden Geburt Rücksicht genommen werden, falls die Entbundene erklärt, von der Geburt so überrascht worden zu seyn, daß sie ihrem Kinde die nöthige Hülfe nicht leisten konnte. Bei einer solchen Untersuchung muß aber die gehörige Vorsicht Statt finden, um nicht zu voreilig einen solchen Hergang der Geburt anzunehmen, wo er gar nicht vorhanden seyn konnte, oder umgekehrt ihn geradezu zurückzuweisen, wo er Statt fand.

Es gibt verschiedene Grade der Ueberraschung (Hüter, Dynamische Geburtsstörungen, Berlin 1830, S. 28). Im ersten Grade findet eine unangenehme Empfindung im Unterleibe Statt, welche aber die Schwangere nicht für Wehen, sondern eher für ein Drängen zum Stuhlgange, zum Harnlassen hält. Indem sie das Bedürfniß zu befriedigen sucht, oder, wenn sie daran gehindert wird, dasselbe zu verhüten bemüht ist, stürzt das Kind hervor. Im zweiten Grade fehlt diese täuschende Empfindung; das Kind stürzt geradezu bei irgend einer Beschäftigung der Schwangeren hervor. In beiden Fällen findet Bewußtseyn Statt. Die Schwangere erkennt die bei der Geburt Statt findenden Ereignisse, wird aber anfangs über die Bedeutung derselben getäuscht und beurtheilt sie erst richtig, wenn die Geburt vollendet ist, vorausgesetzt, daß die bei der plötzlich erfolgten Geburt eintretenden Gemüthsbewegungen für kürzere oder längere Zeit das Bewußtseyn nicht stören. Es gibt aber auch Geburten, bei welchen das Bewußtseyn der Gebärenden mehr oder weniger aufgehoben und gestört ist. Das Bewußtseyn kann schon vor dem Beginn oder im Anfange oder im Verlaufe der Geburt verschwinden, die Geburt bei völlig bewußtlosem Zustande der Gebärenden vollendet werden und erst nach einiger Zeit das Bewußtseyn zurückkehren, ohne daß eine Rückerinnerung an die Geburt eintritt. Zuverlässige Beobachtungen machen es unzweifelhaft, daß während der Geburt große Ermattung, Schwäche, Betäubung und Schwinden der Sinne, Schlafsucht, Ohnmacht, Scheintod eintreten und in diesem Zustande die Geburt des Kindes erfolgen kann. Diese Fälle sind für die gerichtliche Medicin in sofern von Wichtigkeit, als, wenn das Bewußtseyn der Entbundenen zurückkehrt, das Kind aus Mangel an Hülfe gestorben seyn und die Mutter in den Verdacht gerathen kann, die erforderliche Hülfe absichtlich nicht geleistet zu haben. Ebenso lehren Beobachtungen, daß das Bewußtseyn der Kreißenden bei einer in der vierten Geburtszeit oft plötzlich eintretenden und schnell vorübergehenden Verwirrung der Sinne, bei manchen Nervenzufällen, insbesondere bei Konvulsionen, Epilepsie, Katalepsie, bei Delirium, Wahnsinn, Raserei gestört u. die Gebärende in diesem Zustande zu einer Gewaltthätigkeit gegen das Kind verleitet werden kann. In diesen Fällen entsteht noch größerer Verdacht des Kindermordes, wodurch gerichtliche Untersuchungen veranlaßt werden (Henke, Abhandl., 2. Aufl., 1. Bd., Leipz. 1823, S. 44, und 4. Bd., 1830, S. 233). Dieser, in der neueren Zeit wiederholt zur Sprache gebrachte Gegenstand kann ohne genaue Untersuchung über den eigenthümlichen Gemüthszustand der Schwangeren und Gebärenden nicht näher betrachtet werden (Jörg, Die Zurechnungsfähigkeit der Schwangeren und Gebärenden, Leipz. 1837). Beobachtungen finden sich hauptsächlich in Zeitschriften; außerdem gehören hierher: Behrens, Dissert. de partu mirabili in somno profundo matris facto, Helmst. 1751; Roose, Gutachten über einen muthmaßlichen Kindermord in Loders Journ. f. d. Chir., 1. Bd., Jena 1797, S. 141. Mende, Ausführliches Handb. der ger. Med., 3. Thl., Leipz. 1822, S. 544; Meißner, Forschungen des 19. Jahrh., 4. Th., Leipz. 1833, S. 22, S. 144, 161 u. f. w. Hüter beobachtete einen Fall, wo die Geburt eines todten Kindes unter Konvulsionen erfolgte und erst am 3. Tage das Bewußtseyn ohne alle Rückerinnerung an die Geburt wiederkehrte.

Friedreich (Analekten zur Natur- und Heilkunde, Würzb. 1831) hat zur Erklärung eines solchen Verlaufes der Geburt die Ansicht ausgesprochen, daß nicht die Mutter das Kind, sondern das Kind sich selbst gebäre, gegen welche mit Recht viele Einwürfe gemacht worden sind, die wir aber hier nicht näher berühren können.

Bei der Beantwortung der Frage, ob in einem bestimmten Falle eine ü. G. Statt gefunden habe oder nicht, ist auf die Umstände und Bedingungen, unter welchen eine solche Geburt von Statten zu gehen pflegt, auf die Anlage zu einer solchen Geburt, selbst bei wiederholter Geburt, auf die Folgen für die Mutter und das Kind, Rücksicht zu nehmen. Die Beantwortung kann gewöhnlich nur nach Gründen der Wahrscheinlichkeit Statt finden, weil selten Zeugen vorhanden sind, um die nöthige Auskunft über den Verlauf der Geburt zu ertheilen.

Ueberflüssige Zahl, die Zahl, welche kleiner als die Summe aller Zahlen ist, durch welche sie sich völlig dividiren läßt. So läßt sich 12 durch 1, 2, 3, 4, 6 dividiren, aber 12 ist kleiner als 1 + 2 + 3 + 4 + 6, d. h. 12 ist kleiner als 16, mithin eine ü. Z.

Uebergangszoll, s. Zoll im Hptw.

Ueberharnsäure (Chem.), $C_{10} H_3 N_4 O_7 + 2 HO$ (?), dargestellt aus einem Gemenge von 3 Theilen Guanin mit 5 Theilen chlorsaurem Kali, wozu 25 Theile Wasser und sodann 30 Theile Salzsäure gesetzt werden, krystallisirt in kurzen rhombischen Prismen und fadenförmig, wie der Salmiak. Die Krystalle sind glänzend, farb-, geruch- und geschmacklos, röthen feuchtes

Lackmuspapier, sind schwer löslich in Wasser u. Säuren u. entwickeln beim Glühen Cyansäurehydrat und Wasserdampf, während schwer verbrennliche Kohle zurückbleibt.

Uebermessen, 1) ein Stück Land mit einer Messung überziehen, es vermessen; — 2) ein mehrmaliges (flüchtiges) Vermessen, um sich zu überzeugen, ob ein Fehler vorgefallen sey oder nicht.

Uebernatürliche Zauberei, s. Zauberei im Hptw.

Ueberpektinsäure (Chem.), C_{28} H_{19} O_{27}, soll nach Chodnew mit pektiniger Säure in allen pektinhaltigen Pflanzenstoffen an Kalk gebunden vorkommen.

Ueberrieselung, s. Wiese im Hptw., vgl. Rieselwirthschaft.

Ueber Tage (Markscheidek.), über der Erdoberfläche.

Uebertrager (Relais), s. Telegraph.

† **Uelzen,** hannöv. Stadt, s. im Hptw. U. ist eine der ältesten Städte Norddeutschlands und sammt der Umgegend überaus bedeutsam für die germanische Alterthumskunde, für welche überhaupt Niedersachsen den ergiebigsten Boden bietet. Nach langen und eifrigen Nachsuchungen haben sich hier auf einem Flächenraume von etwa 30 Quadratmeilen 290 Steindenkmäler, 355 Gruppen von Erddenkmälern, 135 einzeln gelegene Tumuli und 65 archäologisch interessante Plätze und Stellen, sogenannte Burgplätze, Schwedenschanzen, Landwehren oder Landgräben, alte Schlachtfelder u. s. w. auffinden lassen, im Ganzen etwa 1000 heidnische Monumente u. archäologisch merkwürdige Plätze.

† **Uhland,** Ludwig, deutscher Dichter, s. im Hptw. Im Oktober 1850 nahm er als Mitglied des würtembergischen Staatsgerichts seine Entlassung und hielt sich zum Zweck seiner historischen Forschungen 1852 in der Schweiz und 1853 in Berlin auf.

† **Ukert,** Friedrich August, Geograph, s. im Hptw., † als Hofrath und Oberbibliothekar zu Gotha am 18. Mai 1851.

* **Ulemas** (türk. Staatsw.). Die U. spielen in den neuesten türkischen Verwickelungen wieder eine so große Rolle, daß es von Wichtigkeit erscheint, ihre Stellung und Bedeutung kennen zu lernen. Bei den Türken umfaßt der Koran, wie die Bibel bei den Hebräern, alle Beziehungen des religiösen und bürgerlichen Lebens. Quelle jedes Rechtes, Princip jeder Pflicht, ist er der Führer und die beständige Richtschnur des Muselmanns, die einzige Regel, die er in allen seinen Lebensmomenten befragt. Aber diese Regel ist nicht immer verständlich. Der Koran wimmelt von Lücken und Widersprüchen aller Art. Schon im 8. Jahrhundert n. Chr. widmete sich daher eine besondere Klasse von Muselmännern dem Studium und der Auslegung des heiligen Buches. Man nannte sie U. oder Gelehrte, zum Unterschiede von der Masse des Volks, die in Unwissenheit blieb und kaum das Alphabet kannte. Bald erhielten die U. auch eine politische Bedeutung. Die Khalifen waren ursprünglich, wie die Hohenpriester bei den Juden, zugleich Oberpriester, Gesetzgeber und Richter. Später nahm sie die Sorge für die weltlichen Angelegenheiten des ausgedehnten Reichs ausschließlich in Anspruch, und sie überließen den U. an ihrer Statt die priesterlichen und richterlichen Funktionen. Von der Zeit bildeten die U. einen besonderen Priesterstand, dessen Oberhaupt mittelst seines gefürchteten Fetva der Autorität der Sultane mehr als einmal Schranken setzte. Die Nachfolger Mohammeds pflegten nämlich den wichtigsten Akten ihrer Regierung dadurch eine religiöse Weihe zu geben, daß sie ihnen das heilige Siegel aufdrückten. Mit dieser Funktion, die ursprünglich nur eine Formalität war, wurde das Oberhaupt der U., der Scheik-ül-Islam, betraut. So lange nun energische und kriegerische Sultane an der Spitze des Reichs standen, war der Scheik-ül-Islam ohne bedeutenden Einfluß. Murad IV. ließ einen solchen Scheik enthaupten, oder, wie Einige erzählen, in einem Mörser zerstampfen, weil er es gewagt hatte, sich seinen Anordnungen zu widersetzen, obgleich das Gesetz verbietet, das Blut eines Ulema zu vergießen. Als aber die Sultane entarteten, versagten die Scheiks nicht allein ihr Siegel oder Fetva den kaiserlichen Hattischerifs, sondern griffen sogar die Person des Herrschers selbst an; hinter der Ehrfurcht, die dem Gesetz und ihrer eigenen Unverletzlichkeit gebührte, sich verschanzend, stürzten sie die Sultane vom Throne und überlieferten sie den Dolchen der Janitscharen. Der Ulema oder die Körperschaft der U. theilt sich in zwei Klassen: in die richterliche, die aus Auslegern des Gesetzes, Muftis, und den Richtern, Kadis, besteht, und in die religiöse, zu der die Diener des Kultus, Imams, gehören. Ursprünglich waren diese beiden Klassen vereint, der Kadi konnte priesterliche Funktionen üben und der Imam, nachdem er die Moschee verlassen, Recht sprechen. Aber bald bildeten die Kadis eine besondere Körperschaft und beschränkten die Imams auf die Predigt und den Dienst in der Moschee. Die Macht, welche sie ausübten; der Umstand, daß zu ihrer Körperschaft die Großwürdenträger u. das Haupt der U. gehörten; das stets wachsende Ansehen dieses Hauptes, dessen Funktionen meist mehr richterlicher als priesterlicher Natur sind, die großen Einnahmen, die ihnen ihre Aemter und das Recht des Vierzigsten gewährten, den sie von allen ihnen unterbreiteten Prozessen erhoben; die Verwaltung der Gukafs oder des Grundeigenthums der Moscheen; die Sorgfalt, mit der sie nur die fähigsten Mitglieder des Ulema in ihre Körperschaft aufnahmen, alles dies verschaffte ihnen ein bedeutendes Uebergewicht über die Imams, welche, aus den Dotationen der Moscheen schlecht besoldet, arm, unwissend, mit dem Volke verschmolzen, oft genöthigt, zu Handarbeiten ihre Zuflucht zu nehmen, um ihr unzureichendes Einkommen zu verbessern, den letzten Rang im Ulema einnahmen. Diese Ungleichheit stieg nothwendig mit der Zeit und führte zu der gegenwärtigen Lage der Dinge, wo die Diener des Kultus mit dem bürgerlichen Richter untergeordnet sind, der über sie die

Rechte eines Diöcesanbischofs hat. Das Princip der Einheit der richterlichen und geistlichen Funktionen besteht jedoch noch immer: der Mufti hat sich das Recht vorbehalten, bei der Thronbesteigung des Sultans das Gebet zu halten und die beiden Almoseniers des kaiserlichen Palastes gehören zur ersten Klasse des Richterstandes. Die äußerst verwickelte Hierarchie und Verfassung des Ulema ist selbst in der Türkei wenig bekannt. Von den drei Klassen desselben, den Richtern oder Kadis, den Lehrern und Auslegern des Gesetzes, Muftis, und den Dienern des Kultus, Imams, bekleiden die Mitglieder der ersten Klasse sämmtliche Richterstellen in der europäischen und asiatischen Türkei. Die Muftis folgen in der Hierarchie unmittelbar auf die Mollas, die Mitglieder der Appellationshöfe u. Vorsteher der Landgerichte. Sie bilden eine Körperschaft von etwa 200 Mitgliedern, die auf Lebenszeit von dem Scheik-ül-Islam, dem Oberhaupte der U., dem türkischen Justiz- und Kultusminister, ernannt werden, alle in gleichem Range stehen, und deren Behuf es ist, Fetvas oder Konsultationen zu ertheilen, welche das Recht der Parteien feststellen und den Richter aufklären, ohne ihm Zwang anzuthun. Der Mufti ist nur der Ausleger des Gesetzes, der Richter dagegen wendet es an und erkennt über den Thatbestand. Bei einem jeden Landgericht ist ein Mufti angestellt. Er kann auf die höheren Richterämter keinen Anspruch machen und hat nur Aussicht, von einer kleineren in eine größere Stadt mit vermehrtem Einkommen versetzt zu werden. Die Imams zerfallen in fünf Klassen: 1) Die Scheiks oder Prediger der Moscheen; — 2) die Khatibs, Vorleser, welche als Vertreter des Sultans im Imam in seinem Namen das Freitagsgebet vor dem Altare abhalten; — 3) die Imams, welche die gewöhnlichen Dienste in der Moschee verrichten und die Heiraths- und Leichenfeierlichkeiten vollziehen; — 4) die Muezzins oder Ausrufer, welche die Stunde der 5 Namaz ankündigen; — 5) die Cayims, die den innern Dienst in der Moschee verrichten. Das Personal der verschiedenen Moscheen richtet sich nach ihrer Bedeutung und ihrem Einkommen. Die kaiserlichen Moscheen haben in der Regel einen Scheik, einen Khatib, 2—4 Imams, 12 Muezzins und 20 Cayims. Konstantinopel allein besitzt 14 solcher Moscheen. Die Scheiks stehen wie die Muftis auf der Stufe in der Hierarchie des Ulema. Sie und die Khatibs erfreuen sich allein einer gewissen Achtung im Ulema. Die übrigen drei Klassen der Imams werden kaum als zum Ulema gehörig betrachtet. Bei armen Moscheen verrichtet oft dieselbe Person die Dienste eines Cayim, Muezzin u. Imam: sie spricht das Gebet, ruft zu demselben die Gläubigen, reinigt die Strohmatten und hält Wache an der Kirchthür. Der Ulema ergänzt sich in der Regel aus den armen Ständen und fordert ein weniger mühevolles als langes Noviziat. Wenn der Aspirant den Mekteb oder die Elementarschule verlassen hat, in welcher die armen Kinder jedes Stadtviertels bis zum 11. oder 12. Jahre unentgeltlich unterrichtet werden, so tritt er in eins der Medresses oder Kollegien, die zu den großen Moscheen gehören und gewissermaßen die Seminarien des Islams sind. Hier bleibt er als Softa oder Phaleb zehn bis zwölf Jahre und lernt arabische Grammatik und Syntax, Logik, Moral, Rhetorik, Theologie, Philosophie, Jurisprudenz, Koran und Sunna. Die Moschee gibt ihm Wohnung und Nahrung. Seinen übrigen Unterhalt verdient er sich als öffentlicher Schreiber, Kiatib, oder indem er türkische und arabische Handschriften für die Kaufleute des Bazar abschreibt oder indem er dem Cayim bei der Reinigung der Moschee hilft. Hierauf wird er Danischmend (begabt mit Wissenschaft) u. kann nun Imam oder Mekteb. Lehrer, werden. Damit aber verliert er jeden Anspruch auf den Ulema. Will er diese höhere Laufbahn verfolgen, so muß er neue Studien machen und durch eine Prüfung den Rang eines Mulazim (Vorbereiter), die erste Stufe des Ulema sich erwerben. Nun kann er die Stelle eines Naib, eines Ergänzungs- oder Friedensrichters in der Provinz erhalten. Treibt ihn aber sein Ehrgeiz weiter, so muß er abermals sieben Jahre dem Studium der Jurisprudenz, der Dogmatik und der Gesetzauslegung sich widmen und sich den Grad eines Mudéri (Professors) erwerben, der von dem Scheik-ül-Islam selbst verliehen wird und die zweite Rangstufe im Ulema bildet. Nun stehen ihm die beiden Karrieren des Richterstandes offen; er kann entweder eine Anstellung als Mufti an einem Landgerichte fordern, in welchem Falle er aber jedem Anspruch auf Beförderung entsagt, oder er kann allmählig die zehn Stufen des Professorats bis zu der des Suleimanié durchmachen. Dann tritt er in die erste Rangstufe des Ulema und des Richterstandes ein, erhält den Titel eines Molla makredji und ist zu den hohen und höchsten Würden der Justiz befähigt. Man begreift, wie eine solche Körperschaft, die alle lebendigen Kräfte des Islamismus an sich gezogen hat und eine wahre Aristokratie nicht der Geburt, sondern der Stellung bildet, ihrer Natur nach jeder Reform abgeneigt ist. Die Reform würde der Untergang ihrer Macht seyn. Was würde aus der religiösen Gesellschaft in der Türkei werden, wenn jeder Muselmann so gebildet wäre, daß er selbst ohne Vermittelung des Ulema seine religiösen Pflichten erfüllen könnte! Und nicht allein die geistliche Gewalt der Moschee ist alsdann bedroht, sondern auch ihr Vermögen. Dem Sturze ihrer Privilegien würde nothwendig auch der Verlust ihrer Einkünfte folgen. Wenn, wie es der Hattischerif von Gülhane will, die richterlichen Funktionen, statt ein Privilegium und Monopol des Ulema zu bilden, den übrigen Staatsämtern gleich gestellt und mit einem festen Einkommen dotirt werden, wo bleibt dann der ungeheure Gewinn, den die Kadis aus den Prozessen ziehen? Wo bleiben dann die Gukafs, welche mehr als zwei Drittel des Grundeigenthums in der Türkei ausmachen und die lediglich der Moschee zufallen, ohne dem Staate etwas einzubringen? Würden sie nicht mit den Staatsdomänen vereinigt oder mindestens wie alles übrige Eigenthum dem allgemeinen Steuergesetz unterworfen werden? So liegt jetzt die

Frage für die U. Wohl wissen sie, daß die Macht ihnen entfällt und sie thun alles Mögliche, um sie zu behalten. Es besteht gegenwärtig ein Kampf zwischen der Regierung, welche in allen Reformen die Initiative ergreift, und den U., die den alten Stand der Dinge aufrecht erhalten wollen. Sie werden freilich in diesem Kampfe unterliegen, aber ihre Niederlage würde rascher erfolgen, wenn sie nicht mächtige Bundesgenossen an den Derwischen, den Mönchen des Orients, hätten.

† **Ulmus** (Bot.), nach Linné, Pflanzengatt., s. im Hptw. Zu den dort beschriebenen Arten fügen wir noch folgende hinzu: 5) U. alata *Michx.*, Arb. d'Amer. 3, S. 275, Taf. 5. In Nordamerika. Baum von mittlerer Größe, dessen Aeste an beiden Seiten korkartig geflügelt sind. Blätter länglich-eiförmig, nicht langgespitzt, kurzgestielt, an der Basis fast ungleich, oben dunkel-, unten blaßgrün, am Rande doppelt gezähnt, mit stumpfen, ungleichen Zähnen versehen; Flügelfrüchte filzig, dicht gewimpert. — 6) U. alba *Kitaib.* In Ungarn. Rinde graubraun, glatt, nicht rissig; Blätter länglich, an der Basis ungleich, langgespitzt, am Rande doppelt-sägezähnig, die Serraturen sehr spitzig, oben dunkelgrün, unten blaß, weißfilzig, $2\frac{1}{2}''$ lang, die Stiele filzig. — 7) U. crispa *Willd.* In Nordamerika. Blätter kurzgestielt, fast ansitzend, 3'' lang, sehr lang gespitzt, an der Basis ungleich, am Rande ungleich, doppelt-sägezähnig, gefaltet-gekräuselt, oben gerunzelt, scharf, unten mit weichem Filze bekleidet. — 8) U. erosa *Roth.* In Ostindien. Blätter ausgebissen-gezähnt, oben glänzend, glatt, unten filzig, an der Basis ungleich. Die Blumen erscheinen spät, erst nach der Blattentwickelung, haben 5 Staubfäden und bilden geknaulte Afterdolden. — 9) U. integrifolia *Roxb.*, Corom. 1, S. 56, T. 78. In Ostindien, in Bergwäldern. Ziemlich großer Baum mit einem geraden, hohen Stamme, dessen Rinde etwas scharf und schmutziggrau ist; er trägt viele ausgebreitete Aeste, die eine dichte Krone bilden. Die Blätter stehen wechselnd in zwei Reihen, sind gestielt, eiförmig, bisweilen herzförmig, durchaus ganzrandig, glatt, glänzend, 3—5'' lang, 2'' breit. Die Blüthen geknauelt, klein; zwischen den Zwitterblüthen sitzen männliche Blüthen. — 10) U. microphylla *Pers.* In Rußland. Aeste ruthenförmig, mit Blättern dicht besetzt; Blätter klein, eilanzettförmig, eingeschnitten-gesägt, an der Basis verdünnt, fast gleich. — 11) U. parvifolia *Jacq.*, Hort. Schoenb., T. 262. Am kaspischen Meere. Ein 10—12' hoher Baum, mit zahlreichen, ausgebreiteten, zum Theil hängenden Aesten. Blätter wechselnd stehend, kurzgestielt, ei-lanzettförmig, kaum 1'' lang, auf beiden Seiten glatt, glänzend, am Rande ungleich sägeartig gezähnt, an der Basis ungleich. — 12) U. pubescens *Walt.* In Carolina. Blätter länglich-herzförmig, filzig, an der Basis ungleich, am Rande sägeartig-gezähnt, die Serraturen borstenförmig gespitzt. — 13) U. pumila *Willd.*, Pall., Ross. 1, Taf. 48. In Sibirien. Eine niedrige Art mit schwammiger Rinde und kleinen unbehaarten, ungleich gesägten Blättern, die an der Basis gleich sind. — 14) U. chinensis *Pers.* In China. Blätter eiförmig, lederartig, glänzend, sägezähnig, an der Basis schief.

Umbellinsäure, s. v. a. Anisylsäure.

Umdrehungsgeschwindigkeit (Astron.), die Geschwindigkeit, mit welcher die Rotation eines Himmelskörpers vor sich geht.

† **Uminski**, Jan Nepomucen, poln. General, s. im Hptw., geboren 1780, lebte in den letzten Jahren in Wiesbaden u. † daselbst Mitte Juni 1851.

Umständer, s. Zunftwesen im Hptw.

Unbewegliche Kreise (Astron.), Kreise der Himmelskugel, die sich nicht mit derselben fortbewegen, z. B. der Horizont und der Meridiankreis eines Beobachtungsortes.

Unbewegliche Zeichen (Astrol.), Stier, Löwe, Skorpion und Wassermann.

Uncle Sam, ein Ausdruck, welcher die Regierung der Vereinigten Staaten bedeutet. Nachdem der Krieg an England erklärt worden war, kam ein Lieferant aus New-York, Elbert Anderson, nach Troy am Hudson, wo er große Vorräthe von Lebensmitteln kaufte. Diese wurden von den Ebenezer u. Samuel Wilson inspicirt. Der letztere wurde von seinen Bekannten und den vielen Arbeitern, welche er zu beaufsichtigen hatte, gewöhnlich als Oheim Samuel, U. S., bezeichnet. Bei obiger Gelegenheit waren die verschiedenen Fässer mit den Buchstaben E. A. U. S. bezeichnet. Ein Spaßvogel unter den Arbeitern, der gefragt wurde, was wohl jene Buchstaben bedeuten sollten, entgegnete: wahrscheinlich Elbert Anderson und U. S. (nämlich Samuel Wilson). Die jetzt allgemeine Bezeichnung der Vereinigten Staaten mit den Buchstaben U. S. (United States) war damals noch nicht sehr üblich. Jener Scherz fand weitere Verbreitung, und seitdem haben die Worte U. S. obige Bedeutung erhalten.

Unförmliche Sterne (Astron.), sonst alle Fixsterne, welche noch zu keinem Sternbilde zugezogen od. die noch zu keinem Sternbilde gruppirt waren.

Unfruchtbare Zeichen (Astrol.), Widder, Stier, Löwe und Jungfrau.

Unfruchtbarmachung (Procuratio sterilitatis, gerichtl. Med.). Beschuldigungen einer absichtlichen Beraubung des Geschlechtsvermögens kamen nicht selten in älteren Zeiten vor, wo man noch an das Nestelknüpfen u. dergl. glaubte und die durch Mangel an Selbstvertrauen oder andere Ursachen bewirkte Untüchtigkeit auf Rechnung desselben brachte (Zittmann, Cent. III, Cas. 32, 33; Teichmeyer, Institut. XV, §. 3; Metzger, System, S. 566, Not. b; Pyl, Aufs. III, 2, Cas. 10; Rink u. Leune, Naturgesch. d. Weibes, nach J. E. Moreau, Leipz. 1810, II, S. 190), oder wo man gewissen Pflanzen (Polei, Kresse, Dille, Koriander, Raute, Münze u. a.), den Kanthariden, dem Alaun u. s. w. irrig eine den Geschlechtstrieb schwächende Kraft zuschrieb (Ehrmann, De veneficio culposo, Kap. II, §. 13, 14; Stenzel, De venenis sterilitatem indu-

centibus, Wittenb. 1731; Haller, Vorles. I, S. 244; Knebel, Gerichtl. Entbindungsk. I, S. 212). Heutigen Tages kennt man kein Arzneimittel, welches direkt und alle Zeit eine solche Kraft zeigt (Antaphrodisiacum, Atocium). Allein da die zu diesem Zwecke angewendeten Mittel, wenn auch nicht die beabsichtigte Wirkung, doch aber, nach Verhältniß ihrer Eigenschaften und der individuellen Umstände, andere nachtheilige Folgen für die Gesundheit erzeugen können, so fallen sie dennoch der gerichtsärztlichen Beurtheilung anheim. Uebrigens ist es erwiesen, daß anhaltender Gebrauch des Kampfers den Trieb der Säfte nach den Geschlechtstheilen vermindern und somit den Geschlechtstrieb in manchen Fällen mäßigen könne (Müller in Hufelands Journal XIV 3, S. 99; Metzger, Ger. med. Abhandl. I, S. 167). Das Blei scheint, gleichsam lähmend, Aehnliches zu bewirken, indem nach Fahner (System III, S. 103) Fabrikarbeiter, welche vielen Bleidünsten ausgesetzt sind, wenig Zeugungsvermögen haben (Ackermann, De plumbi viribus, speciatim quae sterilitatem infert, Nürnb. 1809). Auch der Mißbrauch des Merkurs (Closius, Obs. 16; Schenk, Obs., B. IV, Obs. 50; New-York med. and phys. Journ. II, S. 12), der Arsenik (Act. erud. Dec. IV. a IV, S. 462), der Kohlendampf (Foderé, Méd. lég. I, S. 382) soll unfruchtbar machen. Ebenso können Narcotica u. Spirituosa jenes Vermögen zeitweise aufheben und bei anhaltendem und übermäßigem Gebrauche bleibend schwächen; während eines starken Rausches ist der Mann völlig impotent. Hierher gehört auch das von Hufeland (N. Ausw. kl. med. Schriften 1) erzählte Verfahren einer Hebamme, welche den Entbundenen einen fremden Körper in die Scheide schob. — Die Kastration und andere Operationen od. Gewaltthätigkeiten an den Geschlechtstheilen, welche Unfruchtbarkeit zur Folge haben, sind als Verletzungen und bleibende Leibesgebrechen zu beurtheilen.

† **Ungarische Literatur.** Wenn auch die trübseligen Prophezeiungen der Pessimisten aller Farben u. Motive hinsichtlich der u.n L. seit dem Tage von Világos nicht in Erfüllung gingen, so sind doch die Verluste, die Ungarns geistiges Leben und Streben durch und in späterer Folge jener weltbekannten Stürme erlitt, nicht gering anzuschlagen. Viele glänzende Namen sind seitdem untergegangen. Einer der Edelsten unter den Edlen, Graf Stephan Széchényi, stürzte in tiefe Geistesnacht, und fern der Heimath dauert seine Agonie unter den qualvollsten Konvulsionen bereits Jahre fort. Sein edelster Gegner, Baron Wesselényi, dem jene dunkle Macht die schwere Prüfung schickte, den Verlust des Gesichtes Jahre lang ertragen zu müssen im Augenblick, als er in vollster Herrlichkeit seine Bahn einherschritt, starb, zu früh und vielleicht unfreiwillig, mit sich und der Welt fertig, kurze Zeit nachdem die Donner der Kanonen schwiegen, welche alle Hoffnungen seines Lebens in Schutt legten. Beide gehören zu den Gründern und glänzendsten Pflegern der ungarischen politischen Literatur, und der Dritte, Entgegengesetzteste von Beiden, Ludwig Kossuth, hat es so weit gebracht, daß seine Talente bloß noch dienen, Verschwörungen auszuhecken. Mit ihm zogen in die Verbannung, jetzt aber von ihm entschiedene Gegner: Graf Ladislaus Teleki, 1849 im Auslande viel genannt als Vertreter des debrecziner Konvents bei der weiland französischen Republik, einst achtunggebietender Sprecher der Opposition und in der Literatur auch durch sein Drama, „Der Günstling", vortheilhaft bekannt. Er lebt in Paris. In Brüssel lebt der fruchtbare Novellist, Baron Nikolaus Jósika, auch dem deutschen Publikum nicht mehr fremd, das 20 bis 30 Bände seiner Werke in Uebersetzungen besitzt. Er versuchte seit seiner Exilirung, völlig in die deutsche Literatur überzutreten; wenigstens erschien von seinem Roman „Die Familie Mailly" (Leipzig 1850, 2 Bde.) das ungarische Original nicht; allerneuestens erfreute er uns aber doch wieder durch eine Gabe, wenn auch, triftiger Gründe wegen, ohne sich zu nennen. In derselben Stadt lebt jetzt der Rabbinatskandidat J. E. Horn, dessen Name durch seine deutschen Schriften über die ungarische Revolution immerhin mit Achtung, wenn auch nicht mit Sympathie, genannt werden kann. Der Geschichtschreiber Bischof Michael Horváth, 1849 Minister des Kultus, zog sich an den Bodensee zurück und soll eine bedeutende Arbeit erwarten lassen; dort lebt auch, zu Rorschach, der einstige Bevollmächtigte bei der deutschen Centralgewalt, Ladislaus Szalay, wie es heißt, als Freund im Unglück der Gräfin Antonie Batthyany, welche in stiller Zurückgezogenheit sich ihren Erinnerungen und der Erziehung ihrer Kinder weihte. Szalay ist aber keineswegs Verbannter, sondern freiwillig im Ausland, und seine Feder gehört fortwährend der Sache der Heimath. Bartholomäus Szemere, im Vormärz für Gefängnißreform, socialen und nationellen Fortschritt durch Wort u. Schrift thätig, 1849 Ministerpräsident, weilt in Paris u. benutzt die Presse wieder, um, eben nicht ganz leidenschaftslos, den Landsmann an der Themse zu „entlarven". Gleichen Aufenthalt wählte Stephan Gorove, dem die u. L. von früher gute Reisewerke, juridische und belletristische Arbeiten verdankte, 1849 einer der Schriftführer des debrecziner Konvents. Franz Pulßky, einst eben so vielseitig, als geistreich thätig und durch encyklopädisches Wissen glänzend, schreibt jetzt im Bunde mit seiner Gattin, Therese, englische u. deutsche Bücher. Bei Versailles liegt begraben Joseph Oroß, durch eine Reihe von Jahren in der konservativen Presse ein rüstiger Kämpe, über dem die Wogen seines Geschickes noch im December 1850 zusammenschlugen. In französischem Exil soll auch, als Opfer im Duell, der excentrische Dramendichter Karl Hugo gefallen seyn, Werke in deutscher und ungarischer Sprache hinterlassend, welche der Anerkennung, die ihm die Mitwelt verweigerte, durch die Nachwelt harren. In der Heimath unterlag in besten Mannesjahren Paul Jáßay der Auszehrung, nachdem er sein halbes Leben der emsigsten Erforschung ungekannter Quellen geopfert und endlich die Zeit gekom-

men glaubte, diese reichen Schätze ordnen und der Nation schenken zu können. Er erlebte nur die Herausgabe des ersten Bandes seines großen, auf etwa 30 Bände berechneten historischen Werkes, von dem später ausführlicher die Rede seyn wird. Nicht geringeren Verlust erlitt die historische Sprachforschung durch den Tod des greisen Gabriel Döbrentei, der sich in die neueste Zeit durchaus nicht finden wollte und konnte. Anton Vallás, im Vormärz Professor der Mathematik an der Universität Pesth, vollendete sein gut angelegtes ungarisches „National-Lexikon" nicht, sondern wandte freiwillig, doch gebrochenen Herzens, der Heimath den Rücken und ging als Auswanderer nach Mittelamerika. Noch größere Verwüstungen richteten die Stürme in den Reihen der ungarischen besten Poeten an. Alexander Petöfi, die reichste u. jugendkräftigste der ungarischen Hoffnungen, dieser ächte „Sohn des Donners u. der Sonne", ist und bleibt verschollen; nicht einmal ein bestimmtes Zeichen seines wirklichen Todes konnte beigebracht werden, und so glaubte duch, wie deutlich immerhin der Selbstbetrug, Niemand daran, ausgenommen seine junge Wittwe, die er so geliebt, und die doch bereits die Gattin eines Anderen wurde. Michael Vörösmarty, der edle Olympier, zog sich nach seiner Amnestirung menschenscheu auf seine kleine Wirthschaft im weißenburger Komitat zurück und soll nicht einmal eine Feder im Hause dulden, Vergessenheit im Blut der Traube suchend. Joseph Bajza, der Historiker, Aesthetiker und Poet, von jeher eine Mimosennatur, leidet an unheilbarer Gemüthskrankheit, und Alexander Vachott, dessen Poesie ihren höchsten Zauber der Melancholie entlehnte, verfiel, und zwar im Gefängniß, gleich dunklem Loose, doch ist noch Hoffnung vorhanden. Am erschütterndsten war aber die Nachricht von dem Tode Friedrich Kerényi's, des Jugendfreundes Petöfi's, in ungar. u. deutscher Sprache ein Dichter weit über die Mittelmäßigkeit, der, gemüthszerrissen auswandernd, wahnsinnig in Amerika starb. Johann Garay, gleich beliebt als Epiker, wie als Lyriker und Novellist, ist seit drei Jahren der Krankheit u. Noth preisgegeben, und die Muse des ungar. Uhland schmachtet in schmerzlichster Unthätigkeit. Der Tod hat noch unbarmherziger gemäht. Andreas Pap, der Schüler und Freund des unvergeßlichen Kölesey, gleich gewiegt auf politischem als auf poetischem Felde, wurde, erst 35 Jahr alt, der Nation und seinen tief um ihn trauernden Freunden entrissen, und bald folgten ihm Paul Szathmáry, an den sich schöne Hoffnungen knüpften, der jugendliche Alexander Vallér, und der vor Allen zu nennende Paul Bozzay, in dem Petöfi die Zukunft der ungarischen Poesie zu ahnen blaubte, und welcher, als Gemeiner eingereiht, halb sterbend entlassen, nur noch Kräfte hatte, um die geliebte Heimath zu erreichen und, kaum 21 Jahr alt, in ihr sein frühes Grab zu finden. Julius Sarossy dagegen, bereits in contumaciam wegen eines das ungarische Ministerium verherrlichenden großen Volksgedichtes zum Tode verurtheilt, doch geheim im Lande sich aufhaltend, wurde vor einem halben Jahre eingebracht und harrt seines Schicksals. Der Novellist Gustav Remellay schmachtet ebenfalls noch im Kerker, während der Expfarrer Paul Jámbor, welcher einst unter dem Pseudonym „Hiador" mit Petöfi um die Palme rang, glücklich nach Paris entkommen seyn soll, und der Novellist und brillante, oft bösartige Revolutionssatyriker Albert Pálfy lebt auch irgendwo flüchtig. Endlich gerieth neuestens der junge Prediger Michael Tompa, nebst Arany das größte Talent der nachpetöfischen Periode, in Untersuchungshaft. Diese bedeutenden und bedeutendsten Kräfte also wurden dem ungarischen geistigen Leben in so kurzer Zeit entzogen, und ihr Verlust ist im Ganzen wie im Einzelnen tief fühlbar. Amnestie dagegen erhielten Gregor Czuczor, als Epiker, Volkslyriker, wie als Fachgelehrter, eine der ersten Zierden, der, nach zweijähriger Haft entlassen und seiner Ordensverpflichtung enthoben, jetzt Hauptmitarbeiter des großen Lexikons der Akademie ist. Ferner gelangten nach längerer oder kürzerer Haft in Freiheit: der auf poetischem, novellistischem, ethnographischem wie juridischem Felde viel thätig gewesene Advokat Lorenz Toth, der politische Publicist und Reiseschilderer Joseph Irinyi, der Volksdichter und Volksliedsammler Johann Erdélyi, der ungar. Dumas, Moricz Jókay, der Novellist und Uebersetzer Karl Bérczy, der Fabulist Ludwig Dienes und noch einige Andere. Koloman Lißnyai, die liederreiche Frühlingslerche, kehrte 1851 frei in die Heimath zurück, nachdem er, als Gemeiner eingereiht, Schleswig und Italien gesehen hatte, erlitt aber auch nach der Heimkehr noch einige längere Untersuchungshaften, aus denen er jüngst entlassen wurde. Von diesen Amnestirten gehören somit einige auch nur erst in letzterer Zeit wieder der literarischen Thätigkeit an, was bei den Verlusten ebenfalls mit in Anschlag gebracht werden muß. Trotz alledem aber, wie gesagt, ist der Baum des nationalen geistigen Lebens Ungarns von den Stürmen nicht wirklich entwurzelt, wenn auch vieler Kronen und herrlicher Zweige beraubt worden. Er steht vielmehr fester als je, schlägt neue, noch kräftigere Wurzeln und sucht die Verluste durch noch üppigeres Grünen zu ersetzen. In den letzten drei Jahren erschienen in ungarischer Sprache etwa 800 Bücher, deren Titel die Journale und Einzelnkataloge angeben. Bei den eigenthümlichen Verhältnissen des ungarischen Verlags- und Sortimentsbuchhandels, der viele üble Aehnlichkeit mit dem gleichen Wesen in Italien u. Spanien hat, ist jedoch die obige Zahl gewiß zu gering angenommen, denn wenn man auch ziemlich bestimmt weiß, was in Pesth gedruckt wurde, so sind um so schwieriger die literarischen Publikationen zu kontroliren, welche aus den Provinzpressen, besonders denen Siebenbürgens, hervorgehen, und was man nicht durch Autopsie kennen lernt, bleibt oft sogar dem ungarischen Literaturhistoriker unbekannt und ungeahnt. Von diesen 800 Werken gehört übrigens beinahe die Hälfte, gewiß ein Drittel der bloßen Bedürfnißliteratur

an, aus Erbauungs-, Schul-, Landwirthschafts-, Volksbüchern, Kalendern, Programmen u. s. w. bestehend, die für das Ausland ohne Interesse sind.

In der epischen und lyrischen Dichtung glänzen in neuerer Zeit Johann Arany, der Dichter des „Toldi" und der „Belagerung von Murany" (beide deutsch von Kertbeny, Leipzig 1851, 2 Bde.), erfreute mit zwei größeren Dichtungen, und zwar 1850 mit der Erzählung „Katalie" in 13 kurzen Gesängen und 1852 mit seinen „Zigeunern von Nagy-Ida" in 4 längeren Gesängen, welche an niederländischer Pastosmalerei, an Plastik und dem Ungar ans Herz greifender nationaler Färbung kaum dem „Toldi" nachstehen; nur die poetische Ironie ist nicht überall maßvoll. Johann Paray, Skriptor der Universitäts-Bibliothek, seit zwei Jahren durch Krankheit und Noth verstummt, ein halber Uhland für Ungarn und besonders in Landkreisen viel und gern gelesen, ein Dichter voll innerer Wärme, der gern mit breitem Pinsel malt, ließ 1851 zu Erlau den ersten und daselbst 1853 den 2. Band seiner großen historischen Dichtung, „Der heilige Lászlo", in 24 Gesängen erscheinen, und binnen wenigen Monaten war die ganze Auflage vergriffen, eine zweite aber erschien nicht, wegen des Dichters Krankheit. Seine früheren Epen: „Csatár", „Sofia Bosnyák", „Kristofine Frangepan" und besonders seine „Arpáden", so wie seine 2 Bde. „Lyrische Gedichte", erlebten rasch zweite Auflagen. Michael Tompa, jetzt reformirter Prediger, erfreute durch eine neue Folge seiner beliebten „Sagen und poetischen Erzählungen" (Miskolcz 1852), welche besonders reizende Blumenmährchen à la Gongora, Chiabrera, Hemans und Putlitz enthalten. Vörösmarty ließ wundervolle, doch schon 1845 geschriebene „Drei Sagen" erscheinen. Koloman Tóth, ein junges Talent von wenig Selbstständigkeit, doch von viel Geschick, in vorgezeichneten, abgetretenen Bahnen sich anerkennenswerth zu bewegen, ließ sein Volksheldengedicht „Paul Kinizsi", 10 Gesänge, direkt zum Volksgebrauch mit Kalendertypen und Holzschnitten drucken und nur eine kleine Anzahl in eleganter Ausstattung erscheinen, während die Volksausgabe in 10,000 Exemplaren cirkulirt. Johann Pompéry, bekannter als Novellist, denn als Dichter, gab ein reizendes Mährchen, „Das Echo von Tihany" (deutsch von Kertbeny, Pesth 1853), heraus, und von einem gewissen Ludwig Szabó erschien in Debreczin eine Heldensage in 10 Gesängen, „Das Horn des Lehel", von der nicht viel zu sagen ist. Von Gesammtausgaben erschienen des unglücklichen Joseph Bajza „Gesammelte Werke", in 2 Bänden, seine wenigen, doch gemüthstiefen Poesien, Erzählungen und ästhetische Aufsätze enthaltend. Csengeri und Baron Keménn gaben den ersten Band der „Nachgelassenen Werke" des Andreas Pap nebst dessen Portrait heraus, enthaltend Gedichte, darunter vorzügliche Romanzen, Balladen und Liebeslieder, auch Uebertragungen nach Uhland, Heine und Eichendorf, welche besonders gelungen. Joseph Lévai, Professor in Miskolcz, eine Dichternatur wie etwa die Geibels, sammelte seine einzelnen, in Journalen zerstreuten beliebten Lieder und edirte sie als ersten Band seiner „Dichtungen" (Pesth 1852); gleichzeitig mit ihm trat Ladislaus Szelestey, eine Seele voll frostigen Pathos und kalter Sentimentalität, mit dem ersten Band seiner „Gesammelten Gedichte" auf, und ihm reiht sich an Gehalt und Form Sigmund Beöthy, Beamter in Komare, mit seinen „Gesammelten Gedichten" an, welche nur in sofern höher stehen, als sie sich imitirend an Lamartine und V. Hugo anlehnen; der unbedeutendste im Bunde ist jedoch Ladislaus Losonczy, Professor in Kecskeméth, von dem ebenfalls der erste Band seiner „Gesammelten Gedichte" erschien. Arany, Lißnyai, Gyulai, Sárossy, Szäß u. s. w. wären wohl eher berechtigt, ihre zum Theil wundervollen kleinern Gedichte zu sammeln und herauszugeben, und die Nation harrt schon lange darauf. Um so freudiger wird man aber die „Sämmtlichen Dichtungen" von Johann Paray begrüßen, auf welche so eben Pränumeration eröffnet ist. Religiöse Dichtungen fehlten nicht, doch weder die „Gedichte" von Anton Nyulassi (Gran 1851), noch die „Glaubenspoesien" von Anton Sujánßky (Pesth 1853), zweite Auflage, noch endlich die „Gedichte zur Bildung des Herzens" von Joseph Márki, (Szegedin 1853), zeigen auch nur eine Spur von wirklicher poetisch-religiöser Weise. Die weltliche Lyrik erhielt wahrhafte Bereicherung durch die duftend schönen, fromm klaren Gedichte von Karl Sükei, „Sternschnuppen" (Pesth 1850); dieser talentvolle Poet hat aber das Unglück, durch zu viel ausländische Bildung den ächten Volkston nicht treffen zu können, und wird deshalb schwerlich populär werden. Joseph Székely trat mit 2 Bändchen Gedichte, „Lieder der Caprice" und „Korallen", neuestens auf; doch trotz unleugbarer Dichterseele ist dieses Talent ein zu genial forcirtes, so daß es oft an Barockheit oder gar Albernheit stößt. Gemäßigter sind die „Heckenrosen der Liebe" von Koloman Tóth, aber lauwarmes lyrisches Alltagswasser, wenn auch nicht ohne Reiz, besonders für Damen. Andreas Tóth sammelte seine recht hübschen, doch nicht zu bedeutenden Lieder unter dem Titel „Klingesträuch". Die schon 1850 erschienenen „Liebesklänge" von Ignatz Barna dürften mitgehen, nicht aber die ganz banalen Sammlungen „Dichterkeime" von Victor Tuboly in Großkamischa, und die „Einfachen Veilchen" von Martin Czelder in Sárospatak. Ein direkt neues Genre brachte Koloman Lißnyai durch seine reizenden Nippes: „Lieder der Palozen", in Aufschwung. Die Palozen sind nämlich ein ungarischer Volksstamm, am zahlreichsten im neograder Komitat zu finden, welcher durchaus keinen eigenen Dialekt für sich hat, sondern bloß die e in ö und umgekehrt, so wie die i in ü, verwandelt, wodurch dessen Aussprache etwas höchst Kindliches und oft geradezu Kindisches erhält, was auch der brillanten, doch kindischen, gern im Diminutiven sich bewegenden Phantasie des Palozenvolkes entspricht. In diesem Tone

schrieb nun Lißnyai, schon seit 10 Jahren ein
bekannter, doch bis dahin keineswegs eben be-
rühmter Dichter, seiner Zeit einer der Decemvirn,
deren Vorsitz Petöfi führte, ungefähr 100 der
zaubervollsten Lieder, freilich oft mehr seine ei-
gene Individualität, als die seines Stammes re-
präsentirend, und begründete so in der ungari-
schen Literatur das Genre der „Dialektdichter".
Diese Lieder erlebten rasch zwei Auflagen, mehr
als 10,000 Exemplare sind zerstreut durch das
ganze Land, und ihr Dichter zählt jetzt mit Recht
zu den ersten Berühmtheiten. Diesem Beispiel
folgend, schlug auch der schon genannte Sze-
lestey diese Richtung ein, und den ebenfalls
kaum vom ächten Ungarischen abweichenden
Dialekt der kemeneser Gegend im eisenburger
Komitat wählend, ließ er ein Bändchen Lieder,
unter dem Titel: „Zymbal von Kemenes" er-
scheinen, welche, wenn sie auch weit entfernt von
jenen tief poetischen Lißnyai's sind und über-
haupt einen anderen Volkscharakter wiedergeben
sollen, doch, im Vergleich mit den früheren so ge-
spreizten und hohlen Dichtungen Szelestey's,
ein höchst erfreulicher, lyrisch flüssiger Fort-
schritt genannt werden müssen. Hoffentlich fin-
den die übrigen, durchgehends eigentlich nirgends
bis zum Dialekt ausgebildeten Jargons des
ungarischen Volkes ihre gleich geschickten Ver-
mittler; wenigstens soll der talentvolle Unita-
rierpriester in Siebenbürgen, Johann Kriza,
als selbstständiger Dichter beliebt, demnächst
Versuche veröffentlichen im Dialekte der Székler,
und bereits sandte er deren wirkliche Volkslie-
der und Sprüchwörter zum Druck nach Pesth,
und die von Erdélyi herausgegebene reiche
Volksliedsammlung enthält Proben, sowohl des
Dialektes der Székler, als auch der sogenannten
Csangó-Magyaren, d. h. jener Ungarn, welche
in zerstreuten Kolonien seit Jahrhunderten in
der Moldau u. Walachei u. in Rußland angesie-
delt sind, ihre Heimathssprache aber, wenn auch
nimmer in ganzer Korrektheit, sich erhalten ha-
ben. In diesen drei Jahren zogen aber auch
einzelne, bloß in Zeitschriften abgedruckte Ge-
dichte die Aufmerksamkeit in hohem Grade auf
sich; von diesen ist vor allen zu nennen Liß-
nyai's „Ungarische Gastfreundschaft", voll
von direkt orientalischer Bilderpracht (deutsch
durch Kertbeny, „Phönix", 1853). Ferner eine
größere „Lehrdichtung über Schauspielkunst",
von dem berühmten Mimen Gabriel Egressy;
ein horazisch-schöner „Brief an seine Mutter",
von Pompery; wundervolle Balladen von
Erdélyi und Arany; endlich reizende Lieder
von einem kaum erst 15jährigen Mädchen aus
den hohen Kreisen, Flora von Majthényi,
der nur etwas weniger Reflexionssucht zu wün-
schen wäre. Ihr wurden auch von Koloman
Tóth dessen oben genannte „Heckenrosen der
Liebe" gewidmet. Viel bedeutender aber, als
Flora ist die Dichterin Iduna, die Gattin des
so talentvollen Karl Száß in Nagy-Körös,
welche bisher zwar nur erst mit wenigen, doch
tief poetischen, über alle Gewöhnlichkeit stehen-
den Gedichten auftrat. Es ist dies um so er-
freulicher, als die u. L. ohnehin wenig Damen
aufweist, welche sich über den Dilettantismus
erhoben. Bevor wir übrigens von unseren
Dichtern scheiden, noch die Bemerkung, daß Liß-
nyai an einem Epos, „der heilige Stephan",
Szelestey an einer heroischen Dichtung, „Hu-
nyady", und Berecz an einer größeren Satyre
arbeiten; Nikolaus Szemere wird seine ge-
sammelten Gedichte, Lévai den poetischen Nach-
laß Paul Bozzay's herausgeben, so wie
Székely alle 37 Dramen Shakespeare's in 37
ungarischen Volksballaden wiederspiegeln oder
nachdichten will. Vom literar-historischen Stand-
punkt aus können wir auch nicht unerwähnt lassen
die in Leipzig erschienene Sammlung ungarischer
Revolutions- und Freiheitslieder, unter dem Ti-
tel: „Hangok à multból" (Klänge aus der Ver-
gangenheit), welche auch in sehr guter deutscher
Uebersetzung von Vasfi und Benkö (National-
lieder der Magyaren, Braunschweig 1852) und
in einer minder guten von Buchheim und Falke
(Nationalgesänge der Magyaren, Kassel 1852)
erschienen. Endlich, in diese Abtheilung gehö-
rend, müssen noch die neuesten Volkslied-Samm-
lungen besprochen werden. Seit Johann Er-
délyi im Auftrage der Kisfaludy-Gesellschaft
von 1845—48 drei Bände ungarische Volkslie-
dertexte erscheinen ließ, ist dieses Feld übersicht-
lich geworden, und es war zu wünschen, daß auch
die Melodien einen gleich geschickten Steno-
graphen fänden. Füredy, Tenorist des Natio-
naltheaters, dem die Nation ohnehin die Wie-
derbelebung und Einbürgerung des Volksliedes
auf der Bühne, nebst dem zu früh verstorbenen
Benjamin Egressy, verdankte, gab schon
vor ein Paar Jahren „Hundert ungarische
Volkslieder" im Original für eine Singstimme
mit Klavierbegleitung heraus, welche sogleich
vergriffen waren, und jetzt erschien von dieser
Sammlung eine neue höchst splendide Ausgabe,
welche ein Musterwerk des Notendrucks genannt
werden kann. Ebenfalls mit beweglichen Lettern
und schön gedruckt, erschien eine zweite „Allge-
meine Sammlung ungarischer Volkslieder, mit
ungarischem Text und deutscher Uebersetzung,
für eine Singstimme und Klavierbegleitung",
herausgegeben von Gabriel Mátray, Kustos
der National-Museums-Bibliothek, Mitglied
der Akademie, Direktor des pesth-ofner Musik-
Konservatoriums, dem wir sowohl die Grün-
dung von Volks-Musikschulen, als die Heraus-
gabe vieler ungarischer Musikstücke, (unter an-
deren auch den Originalsatz des berühmten
Rákóczy-Marsches) und endlich eine bis 1832
gehende „Geschichte der ungarischen Musik" ver-
danken. Obiges Sammelwerk ist in großarti-
gem Style angelegt und von höherer wissenschaft-
licher, nicht bloß belletristischer Bedeutung durch
die Gründlichkeit und musikalische Akkuratesse
in der Wiedergabe. Franz Liszt, von dem so
eben 12 Hefte „Rhapsodies hongroises" erschie-
nen und welcher noch im Laufe dieses Jahres
eine gewiß höchst geistreiche Schrift „Ueber un-
garische Musik u. ungarische Zigeuner" in fran-
zösischer, ungarischer und deutscher Ausgabe ver-
öffentlichen wird, hat sich über das Unternehmen
Mátray's mehrmals öffentlich mit wärmster

Anerkennung ausgesprochen. Die deutsche Ausgabe ist in allen Buch- und Musikalienhandlungen des Auslandes zu haben.

Die Zahl der ungarischen **Romane** ist nicht gering, von jenen ritterlich-sentimentalen des Piaristen Dugonics (1780) und den Gilblasiaden des Expauliners Verseghy (1808—12) angefangen, bis zu den ersten Versuchen Gáls und Jósika's im Walter-Scott-Roman. Dennoch gibt es bis jetzt in diesem Genre kein einziges Werk von solcher Bedeutung, als manchen englischen oder französischen Romanen zugestanden werden muß, noch auch, und das ist das Hauptkriterium, kann sich eines dieser unnationalen, erotischen Erzeugnisse mit den Produktionen auf anderen, nationalen Feldern der u.n L. in Hinsicht auf Gehalt und Bedeutung messen. Die zwei Hauptmatadore dieser Richtung, welche seit 10 Jahren fast die Alleinherrschaft führten, sind Baron Nikolaus Jósika und Baron Joseph Eötvös. Ersterer, der sich in allen Roman-Genres, dem historischen wie dem psychologischen versuchte, ist ein durchaus platter Geist, wußte sich aber wenigstens so viel Technik anzueignen, daß er doch Methode in das Zeug bringt und die äußeren Anforderungen des Lesers befriedigt. Seine bekanntesten Romane sind: „Abafi", „Zolyomi", „Der letzte Báthori", „Die Leichtsinnigen", „Zrinyi der Dichter", „Ein zwei Stock hohes Haus", „Stephan Jósika", „Die Böhmen in Ungarn" u. s. w., sämmtlich auch deutsch erschienen. Eötvös dagegen steht an edler Intention und überhaupt an Geist und Seele gletscherhoch über Jósika und ist doch ungenießbarer, als dieser, da seine Technik auf wirklich kindischer Stufe steht und seine Produktionen alle den Stempel schwächsten Dilettantismus an sich tragen. Was ihm dagegen eigen, ist monoton manierirt, ein mageres theewasserlaues Meditiren ohne irgend inneren Nerv, zitternde Gallerte, auf welche Figuren flach und verschwommen hingemalt sind. Sein erster Roman, „Der Karthäuser", entsprang der werther-ertisschen Richtung, mit lamartinescher Meditations-Sauce übergossen und modernisirt; sein zweiter, der Tendenz-Roman „Der Dorfnotar", ist unstreitig das beste Werk, dessen diese Feder in diesem Genre fähig, jedoch nur in den satyrisch-opponirenden Partien, dagegen in allen gemüthlichen oder plastischen wieder direkt unter Null. Der dritte Roman endlich, „Der Bauernkrieg in Ungarn 1514", gleich den beiden vorhergehenden auch in deutscher Uebersetzung erschienen, kann sich nicht einmal mit den Produktionen eines Alvensleben, Blumenhagen, der Birch-Pfeiffer, Schilling, Kruse u. s. w. messen. Der dritte, modernste im Bunde der Roman-Parnaßbeherrscher ist Moricz Jókay, seiner erstaunlichen Fruchtbarkeit wegen der „ungarische Dumas" genannt. Wenn Jósika der Mangel aller höheren Intention, Eötvös der allerbescheidensten Technik und Gelenkigkeit in der Darstellung vorzuwerfen ist, so wird Jókay durch den gänzlichen Mangel aller Auffassung der konkreten Welt charakterisirt. Er ist ein Dichter im ächten Sinne des Wortes, der, wenn er die Natur oder Gefühle schildert, von hinreißender Farbenpracht und Nüancirung schillert, dagegen seine Gestalten sind luftige, blutlose Schatten nach einer Schablone, seine dramatischen Scenen sind ohne Leben und Bewegungstrieb, sein Dialog völlig uncharakteristisch. Baron Sigmund Kemeny endlich, der vierte Roman-Schriftsteller von Bedeutung, von dem 1846 ein fünfbändiger historischer Roman, „Paul Gyulai", erschien und jetzt der, der Salonwelt angehörende „Mann und Frau", in zwei Bänden, ist ein Schriftsteller der höheren Stände, glatt, schön, harmonisch, weder seicht, noch auffallend geistreich, ein respektables, liebenswürdiges, doch nicht entfernt schöpferisches Talent. In den letzten drei Jahren erschienen an Romanen von Jósika soeben, doch anonym, „Eszther", 3 Bde.; von Eötvös die dritte, wohlfeilere Ausgabe seines „Karthäusers"; von Jókay „Siebenbürgens goldene Zeit", 3 Bde., wovon eben eine neue illustrirte Ausgabe unter der Presse ist, „Die Türkenwelt in Ungarn", 3 Bde., und der „Zweigehörnte Mann". Außerdem versorgten die Landlesevereine: Székely 1850 mit dem sutyrischen Roman: „Tobias Liliput von Liliputdorf"; Emrich Vachot 1850 mit dem „Schutzengel des Honvéds", welcher gleich der Konfiskation anheimfiel, ein Anonymus mit einem „Tagebuch eines Augenglases vor, während und nach der Revolution", M. Boross mit einer „Heirath aus Spekulation", endlich der talentvolle Lustspieldichter Alois Degré mit dem immerhin lesenswerthen Roman: „Zwei Jahre aus dem Leben eines Advokaten", Pesth 1853, 2 Bde. Erfreulicher und bedeutender ist die ungarische **Novellistik** bestellt. Freilich gehört dieses Genre auch erst unserem Jahrhunderte an, aber schon die ersten Versuche durch Karl Kisfaludy, Kölcsey, Bajza, Vörösmarty, Fáy u. s. w. schlugen sich instinktmäßig auf das nationale Feld, oder entsprangen doch vorwiegend nationaler Anschauung, und ihre Nachfolger, Paul Kovács, Ignatz Nagy, Peter Vajda, Frankenburg, Paul Chartó, Kunoss, Nemellay, Kuthy u. s. w., bildeten diese Richtung noch mehr aus, und so besitzt die u. L. eine hübsche Zahl sauberer, feiner, effektvoller, abgerundeter Bilder aus dem nationalen öffentlichen oder Privatleben, welche nur von der russischen Novellistenschule eines Gogol, Pawlov, Puschkin, Marlinsky, Helene Hahn, Herzen u. s. w. erreicht und von einem so außergewöhnlichen Erzählertalent, wie das Prosper Merimée's, übertroffen werden. Die letzten drei Jahre brachten in selbstständigen Ausgaben, von Jókay „Revolutions- und Schlachtbilder" (deutsch, Leipz. 1850), das „Tagebuch eines Flüchtlings" und 1853 zwei Bände Novellen, unter dem Titel: „Nach dem Sturm"; Ludwig Kuthy, ein musivisch darstellendes Talent von hohem Werth, ließ von seinen „Gesammelten Novellen" älterer und neuerer Zeit 9 Bände erscheinen; Andreas Fáy, einer der achtenswerthesten Literaten-Veteranen, sammelte seine älteren Erzählungen in 2 Bänden, als „Kornblumen und Aehren". Karl Bérczy gab ebenfalls 2 Bände sehr schöner „Novellen", desgleichen Emrich Vachot 3 Bände unter

dem gesuchten Titel „Nebelschleierbilder"; Franz Császár ließ 2 Bände „Eigene und fremde Novellen" erscheinen, und Albert Pálfy anonym „Zurückgelassene Novellen eines Flüchtlings", 2 Bde.; ein gewisser Szironßi eine „Revolutionsbildergallerie" und Kaspar Bernát, ein sehr populärer Humorist, doch voll Lokalfarbe, 3 Bde. „Freskobilder", während Ladislaus Beöthy unter dem Titel „Punch" witzige Saphiriaden veröffentlichte. Ein höchst bedeutendes Talent ist der Dorf-Novellist Joseph Radakovics, der unter dem angenommenen Namen Vas Gereben (eiserner St. Grobianus) sich schnell zum Volksliebling machte, und dessen neueste Sammlung, „Heidenbilder", 2 Bde., ihm einen Rang neben Auerbach, J. Gotthelf, G. Höfer, A. Weill, J. Rank, J. E. Fröhlich, Iwan Turgenew, E. van Schaik u. s. w. sichern. Nicht gesammelt noch, bloß einzeln zerstreut in Journalen, brachten die letzten Jahre einige auffallend schöne Novellen von Ludwig Dóbzsa, einem jungen Rentier, der sich aus Passion auch als Schauspieler versuchte, mit glänzendstem Erfolg aber als Bühnendichter durchdrang, und in dem man ein novellistisches Talent von so graziöser Leichtigkeit kennen lernte, wie sie nur in der französischen Literatur zu finden. Nicht minder zog Paul Gyulai durch einige Novellen, besonders durch seinen „Alten Schauspieler", welcher auch in der „Ostdeutschen Post" übersetzt erschien, die Aufmerksamkeit auf sich, und die Schauspielerin Bulgovszky, so wie Karl Obernyik, lieferten ebenfalls einige speciell zu würdigende Gaben. Demnächst erscheinen an „Novellen", 2 Bde., von Johann Pompéry, welcher sich als Ervin seit Jahren großer Beliebtheit erfreut; ferner stehen in Aussicht die gesammelten Novellen von Degré, Baron von Kemény, Obernyik, Dobzsa, Gyulai. Die ungarischen Erzähler charakterisirt die Gabe sowohl brillanter Naturschilderung, als vorzüglich plastischer lebender Darstellung des Mikrokosmus im ungarischen Volksleben, wobei epische Behaglichkeit mit dramatischer Bewegung vortheilhaft abwechselt, meist broncirt mit jenem angebornen trocknen Humor, den in dieser Weise nur der Russe und Engländer kennt, während er den romanischen Völkern ganz fremd ist, bei den deutschen aber in bezügliche Satyre oder in überschwengliche Gefühlsschwelgerei überschlägt. Dagegen sind die Fehler der ungarischen Romanschreiber und Novellisten fast durchgehends ein deklamatorischer Pathos und Sucht nach glänzenden, unerfaßbaren Phrasen und Bildern, welche Fehler nicht nur im Nationalcharakter an und für sich mit begründet liegen, sondern noch outrirt wurden durch den großen Einfluß des mißverstandenen französischen Romanticismus. Alle Arbeiten der ersten Richtung sind vortrefflich, die der letzteren trotz allem Glanz hohl; man bestrebt sich daher jetzt, das Publikum besonders mit dem englischen Roman vertrauter zu machen, um den Einfluß des französischen zu paralysiren, und aus all den Gründen, wenn je ein origineller ungarischer Roman entsteht, so wird es weder ein psychologisch-sentimentaler, noch ein historisch-patriotischer, sondern ein ethnographischer seyn, wurzelnd in ungarischem Boden, nicht als Imitation, vielmehr als erweckte Sichselbstkennenlernung durch den Anstoß, welchen Muster wie Sealsfield, die deutschen Dorfnovellisten, Gabriel Ferry, Paulding u. s. w. bei anderen Völkern gegeben.

Die Nationalbühne hatte die letzten Jahre hindurch ein reiches Repertoire von ungarischen Originalstücken, doch wenige drangen, sich für die Zukunft behauptend, durch, und noch wenigere wurden durch die Presse der Literatur einverleibt. Aeltere klassische Dramen, wie die eines Katona, des durch Selbstmord 1847 gestorbenen Czakó, Karl Kisfaludy's, Törsöghs, Lorenz Tóths u. s. w., wurden lieber gesehen, als das Experimentiren mit Novitäten, welche sich meist als Eintagsfliegen erwiesen. Das Drama „Johannes Guttenberg", von Dobzsa, ist vielleicht als einziges zu nennen, welches große Aufmerksamkeit auf sich zog, und im Lustspiele und in den nationalen Volksstücken, welche letztere durch Gál, Ignatz Nagy und den überfruchtbaren Szigligeti gegründet und ziemlich lange über dem Wasser erhalten wurden, sah es eben so mager aus, einige Pièçen von Dobzsa, Dr. Povács und Anderen abgerechnet, und obgleich Szigligeti, die Zeit über wenigstens mit acht bis zehn neuen Arbeiten über die Breter schritt, konnte doch keines vor dem Durchfallen bewahrt werden. Immerhin ist es aber gut, daß in Ungarn das Verhältniß zwischen Bühne und Literatur noch nicht, so wie in anderen Ländern, gestört ist und die Experimente wenigstens an jenem Orte, welcher dazu bestimmt, auf den Bretern selbst, geschehen, während es in Deutschland z. B. bereits ein viel größeres gedrucktes als dargestelltes Repertoire gibt. Im Drucke erschienen bloß die „Gesammelten Lustspiele" aus älterer Zeit von Ignatz Nagy, „Die Venetianerin", Drama in fünf Akten von Johann Erdélyi, die „Touloner Nacht", Drama in vier Akten von einem gewissen L. Oldal, und das Drama „Valentin Podmaniczky", von Damianus Horváth in Kecskemét.

Zur Literaturgeschichte brachten die drei letzten Jahre schöne Beiträge. Obenan steht die vortreffliche, gründliche und erschöpfende: „Geschichte ungarischer National-Literatur", von Dr. Franz Toldy; bis jetzt in 3 Bänden, welche bis über das Mittelalter hinausreichen und bereits in 2. Auflage vorliegen. Eine „Vergleichende Geschichte der ungarischen Literatur", von einem in „London lebenden Ungar", ist unter der Presse. Für den Schulgebrauch gab Dr. Toldy eine „Chrestomathie aus ungar. Dichtern und Prosaisten", ebenfalls in 2 Bänden, heraus, und eine gute lyrische Auswahl liegt vor in dem elegant ausgestatteten „Buch ungarischer Dichtung", von Moritz Ráth. Eine „Gedankenlese aus ungarischen Dichtern" stellte Anastasius Tomori zusammen. Die von Dr. Toldy in der kaiserlichen Akademie gehaltene Vorlesung über: „Die historische Dichtung Ungarns vor Zrinyi" erschien zwar im Druck, doch bloß für die Freunde des Autors.

Am erfreulichsten ist die fortdauernde Ausbeute der Volkspoesie nach allen Richtungen hin. So gab Erdélyi, als vierten Band zu seinen früher erschienenen, im Auftrage der Kisfaludy-Gesellschaft redigirten drei Bänden „Ungarischer Volkslieder" (deutsch von Kertbeny, Darmstadt 1850) und „Ungarischer Mährchen und Sagen", (deutsch von G. Stier, Berlin 1850) nun auch die „Ungarischen Volkssprüchwörter", und zu erwarten stehen von ihm „Ungarische Volksfabeln". Dr. Moritz Ballagi machte denselben Versuch, seine „Ungarischen Sprüchwörter" stehen aber, sowohl an Reichthum, als in Hinsicht der Anordnung des Stoffes, der Ausgabe von Professor Erdélyi nach. Eine „Geschichte der altklassischen Literaturen", von Joseph Szvorényi, Cisterzienser-Priester, welche 1851 in Erlau erschien, so wie die „Griechische Alterthumskunde", von dem Benediktiner Johann Fojtényi (Raab 1852), werden als höchst gelehrte Arbeiten gerühmt.

Ethnographische Werke und Reisen blieben nicht in Rückstand; Glänzendes wird in diesem Fache eben noch vorbereitet. Hohen wissenschaftlichen Werth haben die „Reisen im Orient 1844—45, zur Auffindung der Ahnensitze der Ungarn", von Johann Jerney (2 Bde. in gr. 4, mit Kupfern), welche die Moldau, Bessarabien, die Dnieper- und Dongegenden schildern, und von Reguly, welcher bekanntlich durch neun Jahre dem Ursprung der Ungarn bei den Finnen, Wogulen, Ostjäken u. s. w. nachforschte, ein „Bericht seiner Reisen" abgedruckt im „Reguly-Album". Interessante Schilderungen enthalten die „Briefe aus der Türkei" von dem bedeutenden tragischen Schauspieler Gabriel Egressy, welcher als Flüchtling zwei Jahre daselbst gelebt; ferner von dem Priester Hoványi die „Italienische Tour 1850" (2 Bde.), welche in Wien erschienen, endlich die „Reise-Novellen" von Lorenz Tóth, in Ungarn, an der Adria, in Spanien und am Rhein spielend. Adalbert Szilassy schreibt von Florenz aus in den Journalen geistreiche Briefe, welche auch demnächst gesammelt werden dürften. Jedoch das Glänzendste in diesem Genre wird wohl die „Reise nach Indien" des Grafen Emanuel Andrássy seyn, welche in zwei Ausgaben, in Groß-Folio und in Oktav, unter der Presse ist und ein Meisterwerk genannt zu werden verdient. Die vielen Stahlstiche, farbigen Lithographien und Holzschnitte, welche das Werk als Beigabe erhält, werden theils in Pesth und Wien, theils in Paris gefertigt, und eben so erscheint das Werk auch in deutscher Uebersetzung. Nicht minder splendid sollen die „Reisen in Rußland und Skandinavien" des Baron Ladislaus Podmaniczky erscheinen, welche sich gleichfalls schon unter der Presse befinden u. aus denen Proben in den Journalen zu lesen waren.

Uebergehend zum Fach der Encyklopädien, Chrestomathien, Jahr- und Gedenkbücher, verdient obenangenannt zu werden das „Ungarische Konversations-Lexikon der neueren Zeit", redigirt von Albert Pákh, welches reichlich und gründlich die Zustände und Personen des Auslandes vorführt und erklärt. Der fleißige Gabriel Mátray gab drei „Denkschriften" über die Eröffnung, über die Bildergallerie und die Statuten der Bildergallerie-Gesellschaft des Nationalmuseums, so wie ein „Jahrbuch des ungar. Konservatoriums", heraus. Ebenso erhielten wir den 7. Band der „Jahresblätter der Kisfaludy-Gesellschaft" von 1848, 1850 nachgeliefert, als Vermächtniß dieses durch die Revolution eingegangenen, seiner Zeit höchst wohlthätigen literarischen Vereins.

Von den 20 Journalen, welche in ungar. Sprache während der letzten drei Jahre erschienen, gingen 6 nach längerem oder kürzerem Bestehen ein, und zwar: Ertesitö (Verständiger) für Literatur, Kunst, Industrie und Handel, Csokonai lapok (Tschokonai-Blätter) zur Erinnerung an den Volksdichter Csokonai so bekannt, Pesti röpirek (Pesther Flugblätter), redigirt von A. Szilágyi, Remény (die Hoffnung), redigirt von Emrich Vachot, belletristisch-literarische Wochenschrift mit höchst interessanten Beiträgen, welche etwa in 20 Heften vorliegen, Talukönyve (Dorfbuch), redigirt von dem beliebten Dorfnovellisten Vas Gereben, Wochenschrift für das Volk, die mit dem 12. oder 14. Hefte einging, Budapesti viszhang (Ofen-Pesther Echo), entstanden aus dem Ertesitö, redigirt von Virgil Szilágyi, Wochenschrift mit Modekupfer, welche, trotzdem sie durch große Opfer durch fast 3 Jahre mit Ehren bestand, vor Kurzem doch in die Wochenschrift Délibáb aufging. Um so größerer Spielraum blieb dadurch den noch jetzt konkurrirenden 14 ungar. Blättern: Budapesti hirlap (Ofen-Pesther Zeitung), gegründet 1849 und redigirt von Franz Szilágyi, früherem Redakteur der konservativen Zeitung Siebenbürgens. Für Ungarn officiell; täglich ein Bogen groß Folio, enthält Regierungserlasse, Leitartikel, in- und ausländische Korrespondenz, und ein belletristisch-literarisches Feuilleton. Hat etwa 3000 Abnehmer. Budapesti napló (O. P. Tageblatt), gegründet 1849 von Franz Császár, seitdem alle Semester den Redakteur wechselnd, jetzt von Johann Török, einer national-ökonomischen Celebrität, redigirt, und, wenn auch nicht von oppositioneller, doch von patriotischer Färbung. Erscheint täglich als ein Bogen in groß Folio. Enthält Leitartikel, Korrespondenzen, Feuilleton, und zwar nicht bloß aus der Feder des Redaktionspersonals. Auflage etwa 1500 bis 2000 Exemplare. Diese beiden Blätter sind seit dem Nachmärz die einzigen politischen in ungar. Sprache, und somit ist dieser Theil der Journalistik auch quantitativ aus natürlichen Gründen sehr in Rückstand. Die nichtpolitischen Blätter sind: Hölgyfutár (Damen-Kurier), gegründet 1849 und redigirt von Ignatz Nagy, dem früher so beliebten Humoristen und Novellisten. Es erscheint davon täglich ein Bogen in klein Folio, zeitweise mit Bilderbeigaben, und enthält Gedichte, Novellen, illustrirten Charivari und Stadtgeklatsch. Abnahme etwa 600. Délibáb (Fata morgana), nennt sich „Organ des Nationaltheaters", erscheint seit 1853 unter der Verantwortlichkeit des Grafen Leo Festetics, Intendanten des Nationaltheaters, redigirt

von dem Novellisten Moricz Jókay. Wochenschrift von elegantester Ausstattung, nebst Modekupfer und sonstigen Bilderbeilagen. Enthält, in zwei Bogen jedesmal, Gedichte, Novellen, Reiseschilderungen, Theater-, Literatur- und Kunstkritiken, Tagesneuigkeiten. Auflage bereits über 1000 Exemplare. Divatcsarnok (Modehalle), erscheint seit März 1853, gegründet und redigirt von Franz Császár, wöchentlich zwei Hefte à einen Bogen. Elegantes Boudoirblatt mit Modekupfer. Naturwissenschaftliche, historische belletristische Aufsätze und Tagesrevue. Auflage etwa 500 Exemplare. Szépirodalmi lapek (Schönwissenschaftliche Blätter), seit 1853; Redakteur Albert Pákh, ehemals in Kossuths Pesti hirlap begierig gelesener, viel gefürchteter Feuilletonist. Diese Blätter, die besten Namen der Nation unter ihre Mitarbeiter zählend, in Anlage und Ton gehalten wie etwa die: „Beilage der allgemeinen Zeitung", bringen wissenschaftliche, literarische, belletristische Artikel, Gedichte, Kritiken, Bibliographie und müssen sich erst Bahn brechen. Wöchentlich zwei Bogen schmal Quart, auch Modekupfer. Auflage 400 Exemplare. Uj magyar muzeum (Neues ungarisches Museum), Monatsschrift, herausgegeben von mehren Akademikern, redigirt von Dr. Franz Toldy, dem so verdienstvollen Literaturhistoriker. Die einzige strengwissenschaftliche Zeitschrift Ungarns, mit vorzüglichen historischen, archäologischen, numismatischen, naturwissenschaftlichen, philologischen, philosophischen u. s. w. Beiträgen. Kann seiner strengen Richtung wegen nicht ohne Unterstützung bestehen. Auflage 450 Exemplare. Hivatalos közlöny, sat. (Officieller Moniteur der wissenschaftlichen Institute Ungarns) dem „neuen Museum" beigegeben, bringt die akademischen Vorträge, leider nur sehr spät, abgedruckt. Pazdasági lapok (Landwirthschaftliche Blätter), 1849 gegründet und redigirt von L. Koriczmics und St. Moraz. Wöchentlich zweimal ein Bogen in Quart. Auflage etwa 400 Exemplare. Családi lapok (Familienblätter), „Wissenschaftlich-belletristische Wochenschrift zur Hebung religiös-moralischer Bildung u. katholischen Glaubens", redigirt von Joseph Klezsó. Mit Beiträgen von Schriftstellern, deren Namen dem gewöhnlichen Publikum völlig fremd sind. Monatlich zwei Hefte zu drei Bogen in elegantester Ausstattung, Oktav, enthaltend. Tendenzartikel, fromme Novellen, Reisen, Gedichte, Literatur-Besprechungen u. s. w. Im Sinne der Civiltà cattolica, des Univers; der historisch-politischen Blätter, oder der „deutschen Volkshalle" gegründet und redigirt, ohne entferntest diesem Ziele zu entsprechen. Herausgegeben wird dieses Blatt, wie das folgende, vom St. Stephans-Verein zur Verbreitung wohlfeiler und guter Bücher. Etwa 500 Pränumeranten. Katholicus néplap (K. Volksblatt), erscheint wöchentlich bogenweise, sowohl in ungarischer, als auch in slovakischer Ausgabe, redigirt auf Vereinskosten von Franz „Blümelhuber". Auflage über 600 Exemplare, wovon jedoch die Hälfte gratis vertheilt werden mag. Religio, 1850 gegründet und redigirt von Johann Danielik, Domherrn zu Erlau. Wöchentlich drei Nummern; ist jedoch natürlich als „Kirchen- und Schulblatt" nie in den Händen von Laien zu sehen. Hetilap (Wochenblatt), erscheint in Siebenbürgen, bringt ebenso interessante belletristische, als historische und landwirthschaftliche Aufsätze, und ist als Central-Organ des ungarischen Geisteslebens Siebenbürgens von hohem Werth. Birodalmi törvénylap (Reichsgesetzblatt), von der wiener Staatsdruckerei, ohne bestimmte Zeitfolge, bekanntlich in allen Sprachen der Monarchie, also auch der ungarischen, herausgegeben. Außer diesen Hauptjournalen erscheinen noch in den meisten größeren Städten Ungarns sogenannte „Lokalblätter", theils in ungarischer, theils in deutscher und in slavischer Sprache, brauchen aber ihrer Natur nach hier nicht einzeln aufgezählt zu werden. Deutsche Zeitungen, welche nennenswerth, gibt es in Ungarn nur drei: „Pesth-Ofner Zeitung", redigirt von Dr. E. Glatz, officiell; enthält Erlasse, Leitartikel, Korrespondenzen u. s. w., täglich ein Blatt in Groß-Folio. Auflage etwa 2000 Exemplare; „Pesther Post", redigirt von Dr. Sigmund Saphir, Klatsch- und Neuigkeitsblatt, täglich ein Bogen Groß-Quart, Auflage 500 Exemplare; „Pesth-Ofner Lokalblatt", redigirt von Birnbaum. Klatsch- u. Neuigkeitsblatt, täglich ein Bogen in Quart, Auflage 400 Exemplare. Außerdem existirt noch ein wenig gekanntes „Handelsblättchen", und die Lloydgesellschaft projektirt die Herausgabe eines Merkantil-Journals in deutscher und ungarischer Sprache. Wenn man bedenkt, daß in slavischer Sprache in der ganzen Monarchie nur zwei ruthenische, 12 polnische, 14 südslavische und 15 böhmische Journale erscheinen, so wird man wohl die Berechtigung des ungarischen Elements als eines der ersten zugeben. Besonders die vortrefflich redigirten ungarischen Wochenschriften waren von jeher die ersten Ablagerungen der selbstständigen Literatur, aus denen letztere sich rekrutirte und später in Einzeln-Ausgaben sammelte.

Nebst diesen Journalen sind dann die neuestens so beliebt gewordenen Albums und auch die Almanache der Kern der belletristischen Publikationen. Das beste dieser Werke ist der „Losonczer Phönix", herausgegeben von Emrich Vachot, zu Gunsten des durch den Krieg völlig zerstörten Städtchens gleichen Namens, welches Album, durch seine Beiträge der ersten Kapacitäten so vielen Beifall fand, daß davon von 1850—53 drei starke Bände erschienen. Das „Album von Nagyenyed", herausgegeben von Alexander Szilágyi 1851; die „Arader Sturmblätter", herausgegeben von Franz Császár u. Kunsch, sind gleich wohlthätigen Zwecken gewidmet. Das „Reguly-Album" enthält außer den Reisen jenes berühmten Gelehrten, auch belletristische Beiträge Anderer und nicht minder inhaltsreich sind die von Alexander Szilagyi herausgegebenen „Ungarischen Erinnerungsblätter aus der Revolution, so wie dessen „Album ungarischer Literaten" und sein neuestes Sammelwerk: „Buch der Frauen". Das „Erinnerungsbuch", von J. Danielik, wovon bis jetzt 2 Bände erschienen, gehört der theologisch - belletristischen Richtung an, so wie das Taschenbuch für 1852 „Der Schutzgeist", 7. Jahrgang, redigirt vom

Stadtkaplan Anton Sujánßky, und der Almanach „Kirche und Schule", 1852 herausgegeben von Szeberényi in Szarvas. Hierher zu zählen wäre vielleicht auch noch der „Blüthenstrauß", herausgegeben von den Schülern des Obergymnasiums in Szegedin, zu Gunsten der Losonczer, 1851. Höchst interessant endlich ist der von Emrich Vachot 1853 herausgegebene Theater-Almanach: „Ungarische Thalia", welcher nebst anderen vorzüglichen Beiträgen auch eine kurze, doch ziemlich vollständige: „Geschichte des ungarischen Theaterwesens" enthält. In der u.n.L. spielen überhaupt die Almanache eine historisch wichtige Rolle, so in den Jahren 1822—1837 die von Karl Kisfaludy gegründete, von Bajza Vörösmarty fortgesetzte „Aurora" gleicher Zeit die „Hebe" und die „Flora"; dann von 1840 an das „Souvenir" (Emlény), mit der deutschen „Iris" an schöner Ausstattung rivalisirend, und der von der Akademie 1840—45 herausgegebene „National-Almanach". Das wichtigste der größeren Sammelwerke ist aber unstreitig die unter Protektion der Herren von Uerményi, Gabriel von Kazinczy, Edward von Zsedényi, Baron Joseph Eötvös, Johann Erdélyi, Moricz Jókay, Anton Reguly, Andreas Fáy, Baron Sigmund Kémény, Paul von Somsich, Paul Hunfalvi, Anton Csengery, Karl Vida u. Alexius Tényes, von Dr. Franz Toldy herausgegebene Sammlung der älteren und neueren Klassiker Ungarns, unter dem Gesammttitel: „Nemzeti könyotár" (Nationalbibliothek). Dieses großartige Unternehmen, das wohl in wenigen Literaturen seines gleichen findet, ist auf 15 Abtheilungen projektirt. In erster Abtheilung erschienen bereits im Vormärz die „Sämmtlichen Werke" von Karl und von Alexander Kisfaludy, von Johann Kis, so wie die von Chokonai, zusammen in 4 Bänden, Groß-Schmal-Quart; ferner der „Briefwechsel von Kármán und Fanny", so wie die „Gesammelten Werke" von Michael Vörösmarty, in 2 Bänden gleichen Formats, alle Editionen mit Porträts und Faksimiles geziert. In zweiter Abtheilung wurden nun seit 1852 schon herausgegeben: die „Werke des Palatin Grafen Nikolaus Eßterházy", enthaltend Staats- und theologische Briefe von 1631—45, zum erstenmal aus Handschriften edirt, nebst Porträt; die „Werke des Grafen Nikolaus Zrinyi", enthaltend das berühmte Epos, die „Zrinyiade", in 15 Gesängen (1651) und die kleinen Gedichte und Prosaschriften des Enkels jenes Helden von Szigeth; die „Werke des Baron Listi", nach der Ausgabe von 1653, enthalten dieses auf dem Richtplatz gestorbenen Dichters Epos, „Clades mohachiana", u. dessen „Reges hungariae hungaricis rhythmis descripti"; die wichtigste dieser Publikationen bleibt aber die nach Handschriften zum erstenmale herausgegebene „Historie des Michael Cserei", 1661—1711, hochwichtig in Betreff Siebenbürgens u. aus der Feder eines Autors, der durch die Wärme seines Gemüths wahrhaft bezaubert; das letzte Werk dieser Abtheilung, die „Ungarische Jammerchronik" von Johann Szalárdi, bis 1662 geführt, zeigt bereits den ersten Versuch einer pragmatischen Bewältigung des Stoffes. Diese fünf Werke schließen sich gleichfalls in Druck und Format den schon im Vormärz erschienenen an. Die nächsten vier Abtheilungen bringen: 112 Dichter des 16. Jahrhunderts; 10 Dichter des 17. Jahrhunderts; sieben alte ungarische „Chroniken", von Székely, Heltai, Petö, Kálnoki, Spangár, Kovács und Lißnyai (1559—1742); mehre Bände ungarischer „Memoiren", von Bornemißa, 1540, bis M. Cserai, 1712; die älteren „philosophischen Werke", von Apáczai Csere, Pataki, Csombor, Prágai, Molnár, Laskai, Ceglédi, dem jüngeren Grafen Michael Teleki u. s. w., aus den Jahren 1626—1800; sodann die „Ausgewählten Schriften", des berühmten Gegners der Reformation, Kardinals Peter Pázmán's, des Gründers ungarischer Prosa und andere Werke der Kirchenberedtsamkeit. In siebenter Abtheilung erscheinen die älteren ungarischen „Grammatisten", von Erdösi (1539) bis Csécsi (1708); dann die „Sämmtlichen Werke" des Jesuiten Franz Faludy, des ersten bedeutenden Lyrikers (1750); als neunte Abtheilung die „Sämmtlichen Werke" des philosophischen Dichters Georg von Bessenyei und die Poesien der Dichter seiner Schule: des Grafen Adam Teleki, Baron Lorenz Orczy, v. Barcsai, Báróczy, des Pauliners Anyos, des Joseph Péczeli, Samuel Szilágyi, Baron Naláczi, Stephan Sándor, Baron Joseph Orczy, Graf Tekette, P. Hary, G. Göböl, J. Takács und G. Aranka. Die zehnte Abtheilung bringt die klassische Schule, an ihrer Spitze die „Sämmtlichen Werke", des Pauliners Benedikt Virág und seiner poetischen Schule, der Dichter Kalmár, J. Molnár, Baróti-Szabo, Nikolaus Révai, J. Rajnis und Bályi-Nagy. In elfter Abtheilung erscheinen dann die „Sämmtlichen Werke" der Volksdichter, des Piaristen Dugonics, des Advokaten Adam Horváth und die des Grafen Gradányi. In die zwölfte Abtheilung kommen die Werke der „Vorläufer der neuen Zeit", des Grafen Gedeon Rádai, des Földi, des unglücklichen Szentjóbi und des berüchtigten Bacsányi, des Pauliners Verseghy, des Professors Dayka, des Predigers Fazekas und die Schriften Kárman's. Die dreizehnte Abtheilung wird die „Reliquien der älteren ungarischen Dramendichter" in Auswahl vorführen, mit besonderer Rücksicht auf das 17. und 18. Jahrhundert. Die letzten drei Abtheilungen endlich sollen die „Originalwerke" des Franz Kazinczy und die sämmtlichen Arbeiten der Dichter und Aesthetiker seines großen Kreises enthalten, bis herauf zu den Poesien Gregor Czuczor's, welche so eben zum Druck vorbereitet sind, und geschlossen wird dieses großartige seltene Unternehmen mit dem reichen „Briefwechsel ungarischer Gelehrten aller Zeiten". Da einzelne dieser Werke, besonders jene neuer und neuester Zeit, noch Eigenthum verschiedener Verleger sind, so wurde ein Abkommen, ähnlich jenem, das unlängst unter den pariser Verlegern Statt fand, abgeschlossen, um gleiche innere Redaktion wie gleiches äußeres Format zu erzielen. Dem leitenden Heraus-

geber muß besonders nachgerühmt werden, daß er die einzelnen Bände mit großer Akkuratesse redigirt, rasch auf einander folgen läßt, und da die Subskriptionen auf dieses wahrhafte Nationalwerk überraschend reich zufließen, so ist glücklicher Weise auch für die nächste Zukunft an eine Stockung nicht zu denken. Gabriel Kazinczy, der Neffe des großen Franz, seiner Zeit als Redner fast noch berühmter als Kossuth, nunmehr zurückgezogen auf seinen Landsitz, ganz literarischen Studien lebend, kam sowohl durch Zufall, wie durch eifriges Nachforschen in Besitz älterer, völlig ungeahnter Handschriften, z. B. eines Werkes in Prosa, des Dichters Grafen Nikolaus Zrinyi, welches nun dessen Gesammtausgabe einverleibt wird. Kazinczy selbst bereitet eben die Herausgabe einer ungarischen „Geschichtsbibliothek" vor, auf welche bereits die Pränumeration eröffnet ist. Eben so wird Pränumeration angenommen auf ein von Franz Kubinyi und Emrich Vachot herauszugebendes großes Illustrationswerk: „Ungarn in Bildern", welches mit ungarischem und deutschem Text erscheinen und erschöpfende Schilderungen der Natur- und Kulturmerkwürdigkeiten des alten und neuen Pannoniens nebst entsprechenden Zeichnungen von heimathlichen Künstlern enthalten soll.

† **Uniola** (Bot.), nach Linné, Spitzgras, s. im Hptw. Wir fügen zur Ergänzung den Charakter u. die Beschreibung der bekanntesten Arten hinzu. Charakter: Aehrchen vielblumig, eiförmig, flach, zweischneidig-kielförmig. Kelch besteht aus vielen Bälgen, die Krone aus zwei unbewehrten Spelzen, von denen die innere kleiner ist; 1—3 fast zweihörnige Staubfäden, am Grunde des Fruchtknotens; zwei lange, weichstachelige Narben. 1) U. gracilis *Mich.* In Carolina. Halme und Scheiden zusammengedrückt; Blätter etwas flach, zuletzt eingerollt. Rispen sehr lang, dünn, fast ährenförmig, mit kurzen, angedrückten Aesten; Aehrchen klein, fast ansitzend; Kelche dreiklappig; Blüthen nur mit 1 Staubfaden. — 2) U. paniculata *L.*, U. maritima *Mich.* In Virginien, am sandigen Meerufer. Mit zusammengerollten, tutenförmigen Blättern, langer Rispe, fast sitzenden Aehrchen, vielblätterigen Kelchen und dreimännigen Blüthen. — 3) U. distichophylla *Schult.* In Nordamerika, am Meerufer. Halme dünn, glatt, aufrecht, fadenförmig, 8—10″ lang, mit kurzen, steifen, glatten, eingerollt-pfriemenförmigen, entfernten Blättern besetzt, die aufrecht abstehen und zwei Reihen bilden; jeder Halm trägt eine kurze, ährenförmige Traube, die kaum ästig, aufrecht und steif ist. Die glatten Aehrchen stehen gehäuft. Die Kelchklappen sind eiförmig, stumpf, fast gleich, die Korollenklappen blaßgrün, stumpf. — 4) U. mucronata *L.*, Briza mucronata *Lam.* In Ostindien. Der Halm wird gegen 1′ hoch, ist glatt und mit schmalen, glatten Blättern besetzt. Die Aehre besteht aus 10—12 eiförmigen, glatten, 7blumigen Aehrchen, die zwei Reihen bilden. Die Kelchklappen sind mit grannenartigen Spitzen versehen. — 5) U. nitida *Baldw.* In Süd-Carolina und Georgien. Halm mit flachen, schmalen Blättern bekleidet; Rispe ährenförmig, besteht aus eiförmigen, ansitzenden Aehrchen, deren Kelche dreiklappig sind. Blüthen einmännig. — 6) U. sessiliflora *Poiret.* In Carolina. Der Halm ist lang, fadenförmig, cylindrisch und glatt; die Aehre sehr einfach, besteht aus wenigen, kleinen, ansitzenden, entfernten Aehrchen, deren Kelchklappen hakenförmig, fast gespitzt sind.

Unity (Geogr.), nordamerikan. Stadtgebiete: 1) V. St., Staat Maine, Grafschaft Waldo, an einem Arme des Sebasticook, mit fruchtbarem, zu Getreidebau sich eignendem Boden; 1840: 1460 Einw.; — 2) das., Staat New-Hampshire, Grafsch. Sullivan, am Little Sugar u. Beaver Meadow, hat unebenen, aber guten Weideboden; 1240 Einw.; — 3) das., Staat Ohio, Grafsch. Columbiana; 1900 Einw.; enthält die Oerter Sprucevale, Palestine u. A., letzteres mit 210 Einw.; — 4) das., Staat Pennsylvanien, Grafsch. Westmoreland, vom Crabtree und Big Sewickly und Nine Mile Run bewässert, mit hügeligem, kalkhaltigem Lehm- und Kiesboden; 3010 Einw.

Unk (Säugeth.), s. v. a. Iltis, Mustela putorius *L.*

Unke (Amphib.), 1) Batrachiergatt., s. v. a. Bombinator *Merr.*, s. Feuerkröte im Hptw.; — 2) s. v. a. gemeine Natter, Ringelnatter, Coluber natrix *L.*; — 3) s. v. a. Kreuzkröte, Bufo calamites *Lour.*

Unkenfresser (Ornith.), s. v. a. Mäusebussard, Falco buteo *L.*, Buteo vulgaris *Bechst.*

Unkenntlich (bot. Term.), s. v. a. Inconspicuus.

Unko (Säugeth.), s. v. a. schwarzer Gibbon, Hylobates Lar *L.*, *Ill.*

Unkraut (angew. Bot.), Unkräuter, s. Botanik, S. 347, im Hptw.

Unmerklich (bot. Term.), s. v. a. Obsoletus.

Unogata (Arachnid.), nach Fabricius, s. v. a. Lungenspinnen, Arachnides pulmonariae, s. d. im Hptw.

Unona (Bot.), nach Linné, Gattung der Ranunculaceae Magnolieae *Rchb.* Sträucher und Bäume in den Tropenländern von Asien, Afrika und Amerika; die Gattung ist, nachdem die neuere Botanik viele Arten unter Artabotrys *R. Br.*, Habzelia *Dec.* und Uvaria *L.* abgetrennt hat, nicht mehr zahlreich; die bekanntesten Arten sind: U. carminativa *Arrud.*, in Brasilien und U. longifolia *Roxb.*, in Ostindien.

Unonaria (Bot.), nach Decandolle, Untergatt. von Unona *L.*

Unpaarig (bot. Term.), s. v. a. Impar. — Unpaarig-gefiedert, s. v. a. Imparipinnatus.

Unpaarschimmel (Bot.), Schimmelgatt., s. v. a. Azygites *Fr.*

Unpunktirt (bot. Term.), s. v. a. Impunctatus.

Unregelmäßig (bot. Term.), s. v. a. Irregularis, Irregulariter.

Unreif (bot. Term.), 1) (von der Frucht), s. v. a. Immaturus; — 2) (von dem Staubgefäße), s. v. a. Impuber, Impubes, Impubis.

Unruhe (Bot.), 1) s. v. a. gemeiner Bär-

lapp, Lycopodium clavatum *L.*; — 2) s. v. a. Feld-Mannstreu, Eryngium campestre *L.*

Unscheinlich (bot. Term.), s. v. a. Obsoletus.

Unschlitt (angew. Zool.), s. Wiederkäuer im Hptw.

Unschmackhaft (bot. Term.), s. v. a. Insipidus.

Unser Herrgottsbärtlein (Bot.), s. v. a. Wiesenkönigin, Spiraea Ulmaria *L.*

Unsrer lieben Frauen Bettstroh (Bot.), 1) s. v. a. Feldquendel, Thymus Serpyllum *L.*; 2) s. v. a. Galium verum *L.* — Unsrer lieben Frauen Birnlein, s. v. a. Mehlbeerbaum, Crataegus Oxyacantha *L.* — Unsrer lieben Frauen Schühlein, s. v. a. Polygala Chamaebuxus *L.*

Unstätkraut (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Thalictrum *L.*

Unstich (Zoophyt.), Korallengatt., s. v. a. Nullipora *Lam.*

Unterabtheilung (bot. Term.), s. v. a. Subdivisio. — Unterart, s. v. a. Subspecies. — Untergattung, s. v. a. Subgenus. — Untergruppe, s. v. a. Subtribus. — Unterklasse, s. v. a. Subclassis. — Unterspielart, s. v. a. Subvarietas.

Unterblattständig (bot. Term.), s. v. a. Extrafoliaceus.

Unterbunden (bot. Term.), s. v. a. Interceptus.

Unterfrüchtig (bot. Term.), s. v. a. Hypocarpius.

Untergebreitet (bot. Term.), s. v. a. Substratus. — Untergetaucht, s. v. a. Submersus, Demersus.

Untergesicht (zool. Term.), s. v. a. Hypostoma.

Untergipfelig (bot. Term.), s. v. a. Infraterminalis.

Unterhäutig (bot. Term.), s. v. a. Subcutaneus.

Unterhautpilz (Bot.), Pilzgatt., s. v. a. Hypodermium *Link.*

Unterirdisch (bot. Term.), s. v. a. Subterraneus, Hypogaeus.

Unterkelch (bot. Term.), s. v. a. Hypanthium.

Unterkohlrabi (Bot.), s. v. a. Kohlrübe, Brassica campestris Napobrassica.

Unter-Kostreinitz (Balneol.), im cillier Kreise in Steiermark, ist nach Dr. Kotsevar einer der vorzüglichsten alkalinischen Säuerlinge. Die chemische Analyse von Apotheker Nagy zu Sambor ergab in 16 Unzen: kohlensaures Gas 93,000 wiener Kubikzoll, kohlensaures Natron 80,750 Gran, kohlensaures Eisenoxydul 0,625, kohlensaure Talkerde 1,260, kohlensaure Kalkerde 2,142, Chlornatrium 10,249, schwefelsaures Natron, Spuren, Extraktivstoff, 0,100 Gran. Es enthält mithin um 11 wiener Kubikzoll mehr kohlensaures Gas, um 62,150 Gr. mehr kohlensaures Natron, um 10,089 Gr. mehr salzsaures Natron, als der robitscher Säuerling, hingegen weniger kohlensauren Kalk und Eisenoxydul. Die Brunnen sind immer gleich reichhaltig. Das Wasser ist klar, bleibt es auch in offenen Gefäßen, entwickelt eine Menge kleiner Perlen, ist geruchlos, von angenehmem, salzigem, prickelndem Geschmack; Veilchensyrup färbt es grün, Temperatur 11° R., specifisches Gewicht 1.015. Vorzüglich paßt es daher bei chronischer Indigestion aus Uebermaß von Schleim u. Säuren, träger peristaltischer Bewegung und Verschleimung der Gedärme, Anschoppung und Verhärtung der Leber und Milz, bei chronischer Gelbsucht, Skropheln, Kropf, Bleichsucht, passiver Abdominalplethora, bei Hämorrhoiden, Hypochondrie und Hysterie; ob bei Blennorrhöe, Lungentuberkeln, chronischen Hautausschlägen, Geschwüren, ist die Frage an die Erfahrung. Auch kann es als Luxusgetränk statt der Potio Riverii oder statt der Brausepulver benutzt werden. Die Umgebung der Quelle ist jüngere Flötzformation, Grobkalk und Thonschiefer vorherrschend; die Vegetation sehr zeitig und schon mit Ende Februar üppig, die klimatischen Verhältnisse sehr günstig, die Gegend anmuthig. Von den 6 Quellen war eine früher schon benutzt.

Unterlage (bot. Term.), s. v. a. Hypostroma, Subiculum. — Unterlager, s. v. a. Hypothallus, Hypothema. — Unterlagerig, s. v. a. Hypothallinus.

Unterlaufend (bot. Term.), s. v. a. Subcurrens.

Unterlippe (bot. Term.), s. v. a. Labium inferius.

Untermast (Bot.), s. v. a. Schweinetrüffel, Hymenanginm *Klotzsch.*

Unterminirt (bot. Term.), s. v. a. Cuniculatus.

Untermischt (bot. Term.), s. v. a. Intermixtus.

Unterrindig (bot. Term.), s. v. a. Hypophloeodes.

Unterschieden (bot. Term.), s. v. a. Distinctus.

Unterschlächtig (bot. Term.), s. v. a. Succubus.

Unterständig (bot. Term.), s. v. a. Inferus.

Unterstützend (bot. Term.), s. v. a. Suffulciens, Suffultorius. — Unterstützt, s. v. a. Suffultus.

Untertassenförmig (bot. Term.), s. v. a. Hypocrateriformis.

Unterweibig (bot. Term.), s. v. a. Hypogynus.

Unterwinkelständig (bot. Term.), s. v. a. Infraaxillaris.

Ununterbrochen (bot. Term.), s. v. a. Continuus.

Unverändert (bot. Term.), s. v. a. Immutatus.

Unverbunden (bot. Term.), s. v. a. Disjunctus.

Unvergleichliche Pflaume (Pomol.), Prune Nonpareil, Kl. 1, Ordn. 1, Rang 1, nach Liegel, S. 203. Neue Kernfrucht, die bei Dittrich in Gotha im Jahre 1836 zum erstenmal trug, bis jetzt aber noch nicht allgemein bekannt ist. Die Frucht ist 1¼" lang, 1" breit, von ovaler Form, nach beiden Enden gleichmäßig stumpf zugerundet; auf der einen Seite läuft eine deutliche Furche vom Stiel bis zum grauen Blüthenpunkt hin, welcher oben auf-

steht. Der ziemlich starke, 1'' lange, lichtgrüne Stiel ist unbehaart und steht in einer kleinen flachen Höhlung. Die Farbe der ziemlich starken Haut, welche sich gut abziehen läßt, ist röthlich, blau, in der Ueberreife schwarzblau, wie die der gemeinen Zwetsche; sie ist mit vielen hellgrauen, deutlichen Punkten besäet und mit einem hellblauen Dufte überzogen, durch welchen aber die Grundfarbe und die Punkte durchscheinen. Das ziemlich feste, saftige Fleisch ist weißgelb, fein, von einem angenehmen, süßsäuerlichen, etwas aromatischen Geschmack. Der Stein ist 3/4'' lang, von Form länglich, nach beiden Enden fast gleich abnehmend zulaufend, am Stiel etwas breit abgestumpft, unten mit einer stumpfen, doch scharfen Spitze versehen. Die breite Kante ist in der Mitte gegen den Stiel hin etwas scharf erhaben und diese Schärfe ist von zwei flachen Seitenfurchen begrenzt. Die Fiberrinne ist tief und hat ungleiche Ränder; die Backenseiten sind zart genarbt und mit deutlichen Afterkanten und Seitenlinien versehen. Die Frucht reift Mitte oder Ende Oktober. Der Baum wird nicht allzugroß und trägt nicht immer reichlich. — Lucombo's Unvergleichliche, Pflaumensorte, s. Lucumbo im Hptw. — Schöne Unvergleichliche, Pfirsichensorte, s. Schöne im Hptw.

Unvergleichlicher (Mollusk.), Kegelschneckenart, s. v. a. Conus cedo nulli *L.*

Unversehrt (bot. Term.), s. v. a. Incolumis.

Unvertritt (Bot.), s. v. a. Polygonum aviculare *L.*

Unvollkommen (bot. Term.), s. v. a. Imperfectus.

Unvollständig (bot. Term.), auch unvollzählig, s. v. a. Incompletus.

† **Unxia** (Bot.), nach Linné, Riechkraut, Pflanzengatt., s. im Hptw. Charakter: Kelch fünfblätterig, gemeinschaftlich; Fruchtboden nackt, flach; Haarkrone fehlt. Zwei Arten: 1) U. camphorata *L. fil.* Sommergewächs in Surinam. Krautartig, wächst in Sandboden, etwa 2' hoch. Die Blätter stehen einander gegenüber an den gabelförmigen Theilungen des fadenförmigen Stengels; sie sind lanzettförmig, fünfrippig, mit weichen Haaren bekleidet, ungestielt. Die Blumen von der Größe einer Erbse, mit kleinen, ausgebreiteten Strahlblümchen, stehen auf kurzen Stielen in den Theilungswinkeln. Ueber die medicinische Anwendung s. im Hptw. — Kultur. Man säet den Samen ins Mistbeet; wenn die Pflänzchen zum Versetzen stark genug sind, werden sie entweder einzeln in Töpfe verpflanzt und an einen warmen Ort gestellt oder man läßt sie in dem Samenbeete unversetzt stehen. In diesem Falle müssen aber die Pflänzchen, wenn sie zu dicht stehen, zum Theil ausgezogen werden. — 2) U. hirsuta *Rich.* Sommergewächs in Cayenne. Stengel krautartig, zottig; Blätter länglich, fast herzförmig; Kelche vielblumig. Die ganze Pflanze ist rauchhaarig. Kultur wie bei voriger Art.

Unzelmann, Bertha, Schauspielerin, Enkelin des berühmten Bethmann-Unzelmann, betrat zum ersten Male in Stettin als Luise in „Kabale und Liebe" die Bühne, wo ihr sowohl in dieser Rolle, wie auch in allen übrigen, in welchen sie auftrat, der entschiedenste Beifall zu Theil ward. Hierauf spielte sie ein Jahr lang auf dem königstädter Theater zu Berlin, nach dessen Ablauf sie, da sie dort kein ihrer Neigung und ihren Fähigkeiten entsprechendes Feld fand, sich nach Strelitz und von dort später an das Stadttheater zu Bremen begab, welches sie zum allgemeinen Bedauern des dortigen Publikums verließ, um auf der leipziger Bühne das Fach der ersten Liebhaberin auszufüllen. Die Darstellungen der Künstlerin zeichnen sich durch geistreiche Auffassung und durch tiefes Eindringen in den Geist ihrer Rollen aus, bei deren Durchführung ihr eine angenehme äußere Erscheinung sehr zu Statten kommt und dieses, sowie die Wärme und Innigkeit ihres Spiels ersetzen vollkommen, was ihrem Organe an Kraft etwa abgeht.

Unzuchtsverbrechen (Geschlechtsvergehungen, fleischliche Vergehen, Delicta carnis, gerichtliche Med.), gesetzwidrige Geschlechtshandlungen und deren Folgen, zu denen zunächst der gesetzwidrige Beischlaf gehört, welcher einerseits jede Begattung zwischen zwei nicht gesetzlich verehelichten Personen verschiedenen Geschlechtes, andererseits die naturwidrigen Geschlechtsverrichtungen in sich begreift. — A. Der außereheliche naturgemäße Beischlaf (Stuprum) geschieht entweder mit Uebereinstimmung beider sich begattenden Theile (Stuprum voluntarium, Unzucht, Hurerei, Fornicatio), oder wider Willen des einen Theiles (Stuprum involuntarium, Nothzucht). Die freiwillige Begattung zwischen Unverehelichten kommt in der Regel nur dann zur gerichtsärztlichen Untersuchung, wenn von Verlust der Jungferschaft oder von Schwängerung oder von beiden zugleich, als Folgen derselben, die Rede ist. Der unfreiwillige Beischlaf aber kommt schon an sich zur Untersuchung, wenn auch diese Folgen nicht eintreten sollten. Zu den U., in sofern sie sich auf naturgemäßen Beischlaf und dessen Folgen beziehen, gehören übrigens noch der Konkubinat, der Ehebruch, die Blutschande (Incest), die Verheimlichung der Schwangerschaft und Geburt, die Fruchtabtreibung und (nach Mende) selbst der Kindermord. Man kann dahin auch die Entführung, die Kuppelei (Hurenwirthschaft, Lenocinium) rechnen. Den Gerichtsarzt werden diese Vergehen an sich wohl kaum berühren. Dagegen wird ihn die vorgeschützte oder angeschuldigte Schwangerschaft treffen. Bei Beurtheilung solcher Vergehungen wird man geneigt seyn, den Frauen eine geringere Schuld beizumessen, als den Männern, wenn man bedenkt, daß bei jenen das Geschlechtliche allenthalben vorwaltet und daß sie überdies den männlichen Anreizungen und Verführungen ausgesetzt sind, so daß sie, wenn ihre Sinnlichkeit erregt ist, hingerissen werden, sich dem Manne, der sie zu gewinnen weiß, ohne alle Ueberlegung Preis zu geben und weder an die Folgen noch daran denken, daß derselbe, weil er schon verheirathet oder mit ihnen nahe verwandt ist oder aus anderen Gründen, sie nicht heirathen könne. Wollte man auch annehmen,

daß der einmal aufgeregte Geschlechtstrieb bei den Männern heftiger sey, als bei dem weiblichen Geschlechte, was jedoch von allzu vielen Umständen abhängt, um allgemein gültig zu seyn, so sind es doch in der Regel die Männer, welche sich aus freiem Willen in ein aufregendes Verhältniß mit dem Frauenzimmer setzen, nicht aber die Frauen, die sich ihrem Andringen nur hingeben. Hierzu kommt, daß junge, von listigen Verführern belogene und betrogene Mädchen sehr oft nicht einmal die Natur und Folgen der Geschlechtshandlung, viel weniger ihre Strafbarkeit kennen, daß sie namentlich von der Schwangerschaft u. deren Zufällen keine Kenntniß, keine Vermuthung, noch weniger Gewißheit haben, alle Erscheinungen als Wirkung der ausgebliebenen Menstruation betrachten und in diesem Wahne vielleicht treibende Mittel nehmen; ferner ist die Sorge um den Verlust der Geschlechtsehre zu berücksichtigen. In manchen Fällen dürfte, bei beiden Geschlechtern, auch die Aufregung des Geschlechtstriebes durch gewisse Krankheiten in Betracht kommen (vgl. Desportes, in Revue médicale, 1828, Aug.). Indessen kommen auch Fälle vor, wo junge unerfahrene Männer von mannsüchtigen od. ausschweifenden Frauenzimmern verführt und verlockt werden, z. B. durch absichtliche Aufreizung ihres Geschlechtstriebes. Eine unehelich Geschwängerte wird von dem Angeklagten oft beschuldigt, mit mehren Männern zu thun gehabt zu haben, was ihn aber nicht frei machen kann, wenn der angegebene Empfängnißtermin mit der Geburt und der Beschaffenheit des Kindes übereinstimmt. — B. Die naturwidrige Befriedigung des Geschlechtstriebes (Sodomie im weiteren Sinn) kommt selten vor Gericht, daher auch nicht häufig zur gerichtsärztlichen Untersuchung. Hierher gehört die Knabenschändung, die lesbische Liebe, die Thierschändung u. s. w. Die Selbstbefleckung hat der Gerichtsarzt gewöhnlich nur wegen der Folgen zu untersuchen, namentlich in Bezug auf Impotenz.

Upas, ein Gift, womit die Bewohner des indischen Archipels ihre Pfeile vergiften und welches von ihnen aus den Säften zweier Bäume bereitet wird, nämlich der Antiaris toxicaria und der Strychnos Tieuté. Aus den Untersuchungen mehrer Chemiker, besonders Pelletiers und Carentous, weiß man, daß die aus den beiden genannten Pflanzen bereiteten Substanzen eine ganz verschiedene Natur haben, daß das U. Tieuté Strychnin enthält, während sich in dem U. Antiar ein anderer Giftstoff befindet, den später Mulder genauer studirt und Antiarin genannt hat. Wir lassen hier das wesentliche über die beiden Pfeilgifte folgen. 1) U. Antiar. Mulder erhielt diesen Saft von Blume, welcher ihn selbst auf Java gesammelt und zur Verhütung des Verderbens mit Weingeist versetzt hatte. Er stellte ein Gemenge von einer nach Weingeist riechenden Flüssigkeit und von einer festen, aus kleinen zerreiblichen blaßgelben, auf der Oberfläche etwas glänzenden Stücken bestehenden Masse dar. Abgedampft bis zur Trockene erhielt man eine Masse, welche einen Theil löslicher Materie an Wasser, einen anderen an kalten Alkohol, einen dritten an kochenden Alkohol abgab; im Rückstande blieb Pflanzeneiweiß. 100 Theile zeigten sich zusammengesetzt aus: 33,70 Extraktivstoff, 6,31 Zucker, 3,56 Antiarin, 7,02 Myricin, 20,93 Harz, 12,34 Gummi, 16,14 Eiweiß. — 2) U. Tieuté bildet ein festes, röthlichbraunes Extrakt, in dünnen Schichten pomeranzengelb und durchscheinend, von äußerst bitterm, aber weder scharfem noch aromatischem Geschmack, erweicht in der Hitze, trocknet dann ein und zersetzt sich unter Horngeruch, löst sich in Wasser mit orangegelber Farbe unter Zurücklassung einer ziegelrothen, geschmacklosen Materie, in Alkohol fast total, fast gar nicht in Aether und Oelen. Es enthält als giftigen Bestandtheil Strychnin wahrscheinlich an Igasursäure gebunden; außerdem finden sich darin noch zwei färbende Materien, eine gelbe, durch Salpetersäure roth werdende und eine röthlich-braune, durch Salpetersäure grün werdende (Strychnochrom), die aber beide nicht giftig sind.

Urachne (Bot.), nach Trinius, Gatt. der Gramineae Paniceae *Trin.* Von 16 Arten, ausdauernden Gräsern in Südeuropa, Amerika u. Sibirien, bekannteste: 1) U. coerulescens *Tr.*, Agrostis coerulescens *Dec.* In Südeuropa. — 2) U. parviflora *Tr.*, Agrostis comosa *Poir.* In Südeuropa. — 3) U. virescens *Tr.*, Agrostis paradoxa *L.* In Südeuropa, auf dem Kaukasus.

Uralepis (Bot.), nach Kunth, Gatt. der Gramineae *Nutt.*, der Avenaceae *Kunth*, Triandria Digynia *L.*, Uralepsis *Nutt.* Ausdauernde Gräser in Nordamerika; von 9 Arten bekannteste: 1) U. aristulata *Nutt.* Bei Wilmington in Nordamerika. Die Wurzel ist faserig, weiß, u. treibt dünne, knotige Halme, die mit Scheiden u. Blättern bedeckt sind. Blätter linienförmig, zart, fast eingerollt, die untern gefranzt, die obern nackt, kürzer als die untern; die Scheiden viel breiter als die Blätter, flach, gestreift, scharf. Die Rispe ist in die oberste Blattscheide eingeschlossen, kaum hervorragend, wenig blumig und hat glatte, haarförmige Aeste; der Kelch fast zweiblumig, zweiklappig, die Klappen kürzer als die Korolle, an der Spitze zerrissen. Die Korolle zweiklappig, gestielt, die äußere Klappe größer als die innere, dreirippig, an den Rippen gefranzt, an der Spitze mit drei kleinen, grannenartigen Mucronen versehen, die innere umgekehrt-eiförmig, an der Spitze bartig-zottig. — 2) U. purpurea *Nutt.*, Aira purpurea *Walt.* In Carolina.

Urana (Säugeth.), s. v. a. Paka, Coelogenys Paca *Cuv.*

Urananthe (Bot.), nach Gaudichaud, Untergatt. von Gentiana *L.*

Urananthus (Bot.), nach Bentham, Gatt. der Gentianeae *Benth.* Einzige Art: U. chironioides *Benth.*, ausdauerndes Kraut in Mexico. — U. Russelianus *Benth.*, s. v. a. Lisianthus Russelianus *Hook.*

Urania (Entom.), nach Fabricius, Gatt. der Lepidoptera diurna *Latr.*, der Ordn. der Falter u. der Zunft der Tagfalter nach Oken. Charakter: Flügel gespreizt, in der Ruhe nicht völlig aufgerichtet, die hintern geschwänzt,

an den Hinterschienbeinen vier Dornen; Fühler borstenförmig, mit hakig gekrümmtem Ende. Arten sämmtlich ausländisch, bekannteste: 1) U. Leilus *Fabr.*, der Leilus, s. Papilio Leilus *L.* im Hptw. — 2) U. Riphaeus *Fabr.*, Cramer CCCLXXXV, A. B., die Buntschecke (s. d. im Hptw.).

Urania (Bot.), nach Schreber, Pflanzengatt. Arten unter Ravenala *Adans.*

Urari (angew. Bot.), Name verschiedener Pfeilgifte der Indianer im nördlichen Brasilien. Die Kenntnisse über diese Gifte sind noch sehr gering; von Martius führt folgende Arten an: 1) das Curaré der Indianer am obern Orinoko, welches Alex. von Humboldt beschrieben hat, das U. der Juris-Indianer, Mironhas und anderer Indianer am Rio Japurá oder Yupurá und am Rio Negro, und das Wurali der surinamischen Indianer. In diesen 3 bei der Jagd gebräuchlichen Pfeilgiften ist, nach Herbergers Untersuchungen das Strychnin oder ein diesem nahe verwandtes Alkaloid der wirksamste Bestandtheil, und es rührt derselbe von der Rinde von Strychnos gujanensis *Mart.* oder Rouhamon gujanensis *Aubl.* (Urari-üva) her. Bei den Juris schabt man die Rinde dieses dünnen Baumes ab, weicht sie in Wasser ein, nimmt ferner die Wurzel von Piper geniculatum, die Stammrinde von Cocculus Imene *Mart.* und Ficus atrox *Mart.* Die Wurzelrinde von Tareira-Moirà (einem Baume mit gedornten Blättern), infundirt diese Dinge mit Wasser u. preßt sie aus; hierauf wird von einem Gemisch der letztern eine gleiche Menge mit dem Urari-üva verbunden u. bei fortwährendem Umrühren zu Syrupkonsistenz eingedickt. Diesen Dicksaft gießt man in runde Schälchen von Thon, die etwa 2 Unzen enthalten, und stellt sie hin, indem man eine kleine Frucht von Capsicum annuum hineinsteckt. Das Extrakt wird bald dick und wird, um es an die Pfeilspitzen zu bringen, mit Wasser oder mit dem Safte der kleinen sauern Limonie aufgeweicht. Zu altes Gift verstärkt und frischt man wieder auf durch Capsicum oder die Wurzel von Piper geniculatum. Auch andere als die angegebenen Beimischungen sollen an andern Orten gemacht werden. So setzt man die Frucht von Guatteria veneficiorum, Cocculus grandifolius, den Milchsaft von Euphorbia cotinifolia u. Hura crepitans zu. Das Gift der Juris oder Miranhas ist nach Pöppig für den verwundeten Menschen absolut tödtlich. — 2) Das U. der Tecuñas und anderer Indianerstämme, welche am obern Marañon wohnen, z. B. der Majoruñas, soll nach Condamine aus 30 Ingredienzien bestehen. Das vorzüglichste Ingredienz ist Urari-Sipo oder vielleicht die Rinde von Cocculus Amazonum *Mart.* Nach Herbergers Untersuchungen enthält Urari-Sipo kein Strychnin, vielleicht aber Pikrotoxin. Wahrscheinlich ist damit das Pfeilgift von Pebas, das Pöppig bekannt macht, identisch. Die Majoruñas sind nämlich ein zahlreicher Indianerstamm, der mit dem Nachbarstamme der Ticuñas in forterbender Feindschaft lebt und vorzüglich um das Dorf Pebas am Marañon wohnt, oder sich daselbst des Tauschhandels halber häufiger einfindet als an andern Orten. — 3) Gift von la Peca; es stammt von einer Schlingpflanze. — 4) Gift von Lamas und Moyabamba wird nach von Humboldt aus dem Safte einer Schlingpflanze oder Liane (Bejuco de Ambihuasca) mit Beimischung von Capsicum (oder spanischem Pfeffer), Tabak, Jaquinia armillaris, einer Tabernämontana und dem Milchsafte anderer Apocyneen bereitet. Nach Pöppig erhält man es durch Auskochen einer noch unbekannten Apocynee, einer Tabernämontana mit Zusatz von Capsicum, und vielleicht sogar von einer steigenden Bauhinia. Durch längeres Aufbewahren verliert das Gift an seiner heftigen Wirksamkeit; man erhöht dieselbe aber wieder dadurch, daß man das Gift auflöst, u. von Neuem das Extrakt einer außerordentlich scharfen Art von Capsicum zumischt, dann wieder eine Eindickung vornimmt, u. den dabei entstehenden grünen Schaum sorgfältig wegnimmt. Dieses Lamas-Gift soll nach Reichel ein Alkaloid enthalten, welches bloß von Galläpfelaufguß aus Wasser- oder Weingeistauflösung in voluminösen gelben Flocken niedergeschlagen wird. — 5) Ein Pfeilgift aus den Gegenden des la Plata, dessen Garcilaso de la Vega erwähnt. — Sämmtliche Pfeilgifte behalten nicht lange ihre, bei einigen fürchterlich kräftige, Wirksamkeit u. jeder Indianer sieht ein 12 Monat altes Gift für werthlos an, weshalb die Bereitung jährlich 2mal zu bestimmten Zeiten, die von dem Mondwechsel abhängen, vorgenommen wird. Nur das Pebasgift erwies sich Pöppig in einem Alter von 18 Monaten noch kräftig genug, eine Katze zu tödten. In weit späterer Zeit brachte es aber keine sichtbare Wirkung mehr hervor. Vergl. Buchners Repert. XXXVI, S. 337—353, S. 353—367; — Pharm. Centralblatt 1836, Nr. 43, S. 671—681; — Pöppig, Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom, Bd. 2, S. 456.

Uraria (Bot.), nach Desvaux, Gatt. der Papilionaceae Hedysareae *Rchb.* Sträucher u. ausdauernde Kräuter in Ostindien u. Brasilien; von 17 Arten bekannteste: U. Lagopus *Dec.*, in Nepal u. U. comosa *Dec.* Auf Malabar. — U. picta *Desv.*, s. v. a. Hedysarum pictum *Jacq.*

Uraspermum (Bot.), nach Nuttall, Pflanzengatt. Arten unter Osmorrhiza *Rafin.*

Urban, K. Joseph, Mediciner, Bezirksarzt zu Löbau in der sächs. Oberlausitz, † den 9. April 1846. Schrieb: Der wohlerfahrene Kinderarzt, 1827; — Katechismus für Hebammen, 1829; — Die Lehrsätze der allg. Pathologie und Therapie in katechet. Form, 1830, u. A.

Urbaniste (Pomol.), Poire Urbaniste, Kl. I, Ordn. 3, Rang 2, nach Diel, Bon Jardinier, S. 425; Noisette's Handb., S. 298, No. 67. Eine länglich gestaltete, der Beurré blanc ähnliche Birne, von 2" Höhe u. $2^1/_2$" Breite. Die Farbe der Schale ist gelblichgrün, die Sonnenseite ist geröthet. Das Fleisch ist weiß, saftig, von einem süßen, ziemlich gewürzhaften Ge-

schmack. Die Frucht zeitigt Anfangs Oktobers, häufig schon zu Ende Septembers.

Urekarminsäure, s. Allophansäure.

Urena (Bot.), nach Linné, Klettenpappel, Gatt. der Malvaceae *Juss.*, Monadelphia Polyandria *L.* Charakter: Kelch fünfspaltig, mit einer fünfspaltigen Hülle umgeben; Blumenblätter fünf; Staubgefäße zahlreich; Karpellen fünf, zusammenneigend, einsamig, meist igelstachelig. Kräuter oder Sträucher in den Tropenländern, mit ganzen oder 3—5-lappigen, auf den Nerven der untern Seite meist drüsigen Blättern; von 36 Arten sind zu bemerken: 1) U. heterophylla *Sm.*, Burm., Zeil., T. 69, F. 2. In Ostindien, wo die Wurzel gegen den Biß giftiger Schlangen gebraucht wird. — 2) U. Lappago *Sm.* Kleiner holzartiger Strauch in Ostindien. Die Blüthen bleiben wie Kletten an den Kleidern hängen. Rumph VI, T. 25. — 3) U. lobata *L.* In China, Ostindien. Eine Abkochung der Wurzel ist bei schweren Geburten, der Blätter bei Wunden gebräuchlich. Dill., Uth., T. 319, F. 412. — 4) U. scabriuscula *Dec.*, Descourt., Fl. méd. d. Ant. 4, T. 271. In Ostindien, Westindien, Brasilien. Eine Abkochung der Wurzel u. des Stengels wird bei Blähungskoliken gebraucht. — 5) U. sinuata *L.*, Rheede, Hort. mal. 10, T. 2. Auf Malabar, wo die Wurzel wie die von U. heterophylla *Sm.* angewendet wird. — 6) U. americana *L.*, Sloane, Hist., T. 11, F. 2. In Surinam. Stengel strauchartig, rund, kaum scharf. Blätter gestielt, halbdreilappig, die Buchten stumpf, nicht rundlich ausgehöhlt, die Lappen sägeartig gezähnt, an der Basis ganz, etwas stumpf, fast filzig. Blüthen roth, einzeln, winkelständig. — 7) U. multifida *Cavan.*, Diss. 6, T. 184, F. 2. In Südafrika. Blätter eindrüsig, buchtig - vielspaltig, Lappen länglich, langgespitzt, eingeschnitten-gezähnt; Stengel strauchartig, sehr ästig. — 8) U. procumbens *L.* In China. Stengel strauchartig, auf der Erde hingestreckt, kriechend, sehr ästig. Blätter fast herzförmig, ganz, nicht lappig, glatt, scharf sägeartig gezähnt; Blüthen ziemlich groß. — 9) U. reticulata *Cav.*, Diss. 6, T. 183, F. 2. In Südamerika. Stengel strauchartig; Blätter auf der Unterseite weißlich, filzig, netzartig-gerippt und mit einer Drüse versehen; die untern Blätter des Stengels sind dreilappig, gezähnt, die obern geigenförmig, die ganz obersten lanzettförmig und gezähnt. — 10) U. tricuspis *Cav.*, Diss. 6, T. 183, F. 1. Auf der Insel Bourbon. Der Stengel ist mit Borstenhaaren besetzt, nicht filzig; Blätter sämmtlich dreilappig, ungleich gezähnt, auf der Unterfläche mit einer Drüse versehen, die Lappen der untern Blätter eckig. — 11) U. viminea *Cav.*, Diss. 6, T. 184, F. 1. In Brasilien. Stengel strauchartig; Blätter gezähnt, eindrüsig, die untern rundlich-eiförmig, gespitzt, eckig, die mittlern fast rautenförmig, die obern lanzettförmig; Kelch doppelt, der äußere länger als der innere.

Urhan, Christian, Violavirtuos, geb. den 16. Febr. 1790 zu Montjoie bei Aachen, erhielt von seinem Vater den ersten Unterricht im Violinspiel und spielte schon im 5. Jahre in öffentlichen Koncerten mit. Von selbst lernte er alle Instrumente, die ihm in die Hände fielen, z. B. das Horn, die Trompete, die Flöte, die Klarinette, die Bratsche und später Klavier, Orgel, Violoncell und Guitarre. Im 12. Jahre schrieb er Variationen für die Geige, welche allgemeinen Beifall fanden. Bald darauf erschienen bei Simrock in Bonn Walzer fürs Klavier von ihm. Sechszehn Jahre alt wurde er der Kaiserin Josephine vorgestellt und spielte ihr öfters auf der Bratsche vor; sie empfahl ihn an Lesueur, den Kapellmeister der kaiserl. Kapelle, in dessen Hause er 5 Jahre zubrachte, wie ein Sohn gehalten wurde u. die gründlichsten Studien machte. Unter der Restauration, noch mehr aber seit dem J. 1830 wuchs sein Ruf immer mehr. Auch genoß er noch den Unterricht Meyerbeers. In den Koncerten des Konservatoriums trat er mit einer fünfsaitigen Altvioline (in C, G, D, A, E gestimmt) auf, welcher er ganz neue bezaubernde Effekte zu entlocken wußte. Sein Hauptinstrument war jedoch die in neuerer Zeit so vernachlässigte Viola d'amour, auf welcher er auch in Fetis' historischen Koncerten mitwirkte. Meyerbeer schrieb eigens für ihn die bekannte obligate Begleitung der Romanze des Raoul im ersten Aufzuge der Hugenotten. Ein bedeutendes Verdienst erwarb sich U. durch die Verbreitung der Komposition Franz Schuberts, die er eben so schwärmerisch liebte, als die Beethovens. Im J. 1816 war er als Bratschist in das Orchester der großen Oper eingetreten, 1823 ging er zur ersten Geige über und später trat er an Baillots Stelle als erster Sologeiger. Außerdem bekleidete er die Stelle des Organisten an der Kirche des heiligen Vincent de Paula. Später entwickelte sich in ihm eine ziemlich mystische Anschauung der Tonkunst; verletzt durch die politischen Wirren, deren Zeuge er war, zog er sich endlich ganz von der Welt zurück u. fand allein noch in der Musik einen Strahl des himmlischen Lichts, ein Bild des ursprünglichen Schönen, die Quelle alles Wahren und Guten. Natürlich mußte sich diese Richtung auch seinen Werken mittheilen; letztere sind oft originell, erscheinen aber dem Uneingeweihten leicht monoton. Wer sie jedoch genauer prüft, wird ihre Frische, ihren Schwung, die harmonische Tiefe darin nicht verkennen. Die träumerische, melancholische Färbung der Gedanken ist nicht ohne Reiz und bisweilen fahren leidenschaftliche Blitze hindurch. Rameau, Bach, Händel und Beethoven waren seine hauptsächlichsten Vorbilder. Besondere Auszeichnung unter seinen Werken verdienen: zwei romantische Quintetten; zwei romantische Duos für Piano, ein Duo für Piano und Violine, die Pianofortestücke Les Regrets, la Salutation angélique, les Lettres, verschiedene Lieder u. s. w. Er † den 4. Febr. 1845 zu Belleville bei Paris.

Urinsäure, s. v. a. Harnsäure.

Urle (Bot.), 1) s. v. a. Erle, Alnus glutinosa *L.*; — 2) s. v. a. Spitzahorn, Acer platanoides *L.*; — 3) s. v. a. weißer Ahorn, Acer Pseudoplatanus *L.*

Urlenbaum (Bot.), s. v. a. weißer Ahorn, Acer Pseudoplatanus.

Urna (bot. Term.), Urne, ein nur von wenigen Schriftstellern gebrauchter Ausdruck für

den ganzen Sporenbehälter (Dec.) od. auch nur für die Büchse (Pal. de Beauv.) der Moose.

Uropetalum (Bot.), nach Gawler, Gatt. der Coronariae Asphodeleae *Rchb.*, Hexandria Monogynia *L.* Charakter: Blüthenhülle (Korolle) trichterförmig, tief sechsspaltig; Einschnitte mit der Spitze abstehend, die inneren kürzer, zusammengeneigt; Staubfäden im Schlunde befestiget, am Grunde erweitert; Griffel dreikantig; Narbe stumpflich; Kapsel dreikantig, an der Spitze dreiklappig, dreifächerig; Samen flach. Perennirende, niedrige Zwiebelgewächse, meistens auf dem Kap, nur eine Art in Südeuropa; als Zierpflanzen werden kultivirt: 1) U. glaucum *Burch.*, Lachenalia speciosa *Dietr.*, Bot. Reg. 156. Blüthen traubenständig, grünlich-hochgelb, auswendig mit einem graublauen Reife überzogen. — 2) U. hyacinthoides *Spr.*, Polemannia *Berg.* Blüthen röthlich und graugrün. — 3) U. longifolium *Lindl.*, Bot. Reg. 974. Blüthen nickend, braungrün, am Rande der stumpfen Einschnitte leicht geröthet. — 4) U. serotinum *Ker.*, Lachenalia serotina *Willd.*, Hyacinthus serotinus *L.*, Cavan., Ic., T. 30; Red., Lil., T. 202. In Südeuropa, Nordafrika. Blüthen in einseitiger Traube, glockenförmig, dunkelbraun, roth gestreift. Kultur wie die der Lachenalia-Arten.

Urpilz (Bot.), Pilzgatt., s. v. a. Protomyces *Unger.* — Urpilze, Pilzfamilie, s. v. a. Praeformativi.

Urquiza, Don Justo Jose de, südamerikan. General, wurde zu Anfang des 19. Jahrhunderts in der Provinz Entre Rios geboren. Seit 1840 war er Gouverneur der Provinz Entre Rios, welche er mit seltener Fähigkeit verwaltete, so daß er dieselbe aus einem Zustande beständiger Unordnung und Gewaltthätigkeit zu einem Muster der Ordnung u. Sicherheit machte. Als General der argentinischen Konföderation befehligte U. eine Division unter General Rosas während des Bürgerkrieges gegen die unitarischen Häuptlinge Lavalla und Fructo Rivera, und vernichtete den Letztern gänzlich in der Schlacht von India Muerta 1836. Die Handlungsweise des Diktators Rosas und seine föderalistischen Grundsätze veranlaßten U. zuletzt, die Kräfte von Entre Rios und Corrientes mit denen des Kaisers von Brasilien zu vereinen und so einer Tyrannei ein Ende zu machen, die zwanzig Jahre lang die argentinische Konföderation schändete. Als der brasilianische Admiral Grenfell das Erstemal mit U. zu Gualyguahu im Juni 1851 zusammentraf, hatte dieser keine Armee, aber er versicherte dem Admiral, daß, wenn das brasilianische Geschwader die Flüsse Uruguay und Parana von der Flotte von Buenos Ayres freihalten könnte, er den Uruguay in acht Tagen mit 5000 Mann Kavalerie überschreiten wolle, um gegen die 8000 Mann starke Armee des General Rosas, die vom General Oribe befehligt war und Montevideo belagerte, zu marschiren. Nachdem er die Zusicherung der brasilianischen Hülfe erhalten hatte, sammelte er seine Truppen. In wenigen Tagen hatte er 4000 Mann wohlbewaffnet beisammen und nach einem kurzen Feldzuge war der Friede der Bande Oriental wiedergegeben, die Belagerung von Montevideo aufgehoben und Alles bereit, um die Operationen gegen Rosas zu beginnen, der Brasilien und seinen Verbündeten den Krieg u. durch eine Verwarnung den General U. für einen wilden Unitarier, einen Tollhäusler und einen des Todes schuldigen Verräther erklärt hatte. Nach der Ergebung von Oribe's Truppen vor Montevideo im Oktober 1851 hatte U. sein Zelt in ihrer Mitte aufgeschlagen, während seine eigene Kavalerie in beträchtlicher Entfernung lagerte. Er schiffte sich mit Admiral Grenfell auf dem brasilianischen Dampfer Affonso ein u. brachte 1200 Mann Infanterie seiner vernichteten Feinde mit sich. Admiral Grenfell war nicht wenig besorgt, als er sein Schiff, seine Person und die des Generals en chef in den Händen der Soldaten Rosas' sah; so groß war jedoch der moralische Einfluß U.'s und seines Muthes, daß nicht einer an Empörung dachte. Als er sich vom Admiral Grenfell im November 1851 von Uruguay trennte, erklärte er ihm, er wolle den Parana bei El Diamante, 12 Meilen unter Santafé, am 20. December überschreiten. Infanterie, Kavalerie, Artillerie und Munition hatten eine große Strecke zurückzulegen und viele Flüsse zu überschreiten. General Mansilla mit einer Division der Armee von Buenos Ayres hatte den Paß von Tonelero an dem Hauptarme des Parana befestigt. Der Durchgang wurde jedoch von den Kaiserlichen erzwungen, und am Abend des 19. Dec. erreichte die Armee El Diamante drei Stunden nach der Ankunft des Generals. Am bestimmten Tage begannen die Truppen den Uebergang. Bei dem letzten Siege bei Monte Caseros bewies sich General U. als ein außerordentliches militärisches Talent. Rosas erwartete ihn in einer festen Stellung bei Monte Caseros mit 30,000 Mann und 50 Kanonen, in dem Glauben, daß U.'s Kavalerie unbrauchbar gegen Verschanzungen und Artillerie seyn würde; die Infanterie U.'s bestand nur aus früheren Soldaten Rosas', deren Desertion der Letztere sicher erwartete. Rosas bewies ein großes Talent in der Wahl seiner Stellung u. in der Vertheilung seiner Truppen. Sein rechter Flügel war durch einen Sumpf geschützt, sein Centrum hatte die Hügel und befestigten Gebäude besetzt und sein linker Flügel lehnte sich an Einfriedigungen u. Felsen. Seine Infanterie und Artillerie bildeten die Fronte, seine Kavalerie die Reserve als Nachtrab des rechten u. linken Flügels. U. bereitete den Angriff folgendermaßen vor: Auf der rechten Flanke stand General Virasoro mit der corrientinischen Division; im Centrum General Baron von Porte-Alegre mit der brasilianischen Infanterie und auf der linken Flanke die orientalische Infanterie unter Oberst Cesar Dias. Die ganze Armee bestand aus 23,000 Mann und 30 Kanonen. Die sämmtliche Kavalerie, 12,000 Mann, hatte U. zu einer Masse vereinigt und sie bildete den Vortrab des zweiten Regiments der brasilianischen Lanciers unter Oberst, jetzt General, Osorio. Die gesammten Truppen marschirten

zu gleicher Zeit gegen den Feind. Die Brasilianer, in Bataillone formirt, marschirten in geschlossenen Kolonnen gegen das Centrum, durch das Feuer von 50 gegen sie gerichteten Geschützen. Sobald die Schlacht auf der ganzen Linie begonnen, warf sich U. mit seiner sämmtlichen Kavalerie auf Rosas' linken Flügel, durchbrach diesen und griff die Reserve-Kavalerie an, warf dieselbe und verfolgte sie in wilder Flucht bis Buenos Ayres. Die 50 Kanonen wurden sämmtlich durch die Brasilianer mit dem Bajonnet genommen. Der größte Ruhm für diese braven Truppen war, daß sie den Besiegten zuriefen: „Ergebt Euch den Blauen, sie tödten ihre Feinde nicht!" Eine Truppenabtheilung, die eins der befestigten Häuser besetzt hielt, weigerte sich, sich den Orientalen zu ergeben, worauf der General den brasilianischen Hauptmann Petra sandte, vor dem sie sogleich das Gewehr streckte. Im Ganzen machten 3000 Brasilianer 5000 Gefangene. Welchen Gebrauch General U. von seiner Gewalt machte, um Freiheit und Sicherheit im Lande wieder herzustellen, darüber s. Plata. Wie versöhnlich und klug seine Handlungsweise ist, beweist die Abschaffung der Todesstrafe für politische Verbrechen, die Zurückgabe all des konfiscirten Eigenthums seines Todfeindes Rosas, und die Eröffnung der Flüsse für den Welthandel. Dies muß als der Anfang einer neuen Aera des Fortschritts und der Civilisation in der Geschichte der argentinischen Konföderation angesehen werden.

Ursinia (Bot.), nach Gärtner, Gatt. der Compositae amphigynanthae *Rchb.* Sommergewächse oder ausdauernde Kräuter auf dem Kap; von 13 Arten bekannteste: U. indecora *Dec.* und U. montana *Dec.* — U. anthemoides *Poiret*, s. v. a. Sphenogyne anthemoides.

Urtica (Bot.), nach Linné, Pflanzengatt., s. Nessel im Hptw.

Urticaceä (Bot.), nach Reichenbach u. And., s. unter Urticeae *Bartl.*, Nesseln.

Urticae inertis Herba et Flores (pharm. Bot.), s. Lamium album *L.* im Hptw. — Urticae inertis foetidissimae s. Urticae magnae foetidissimae Herba, s. Stachys sylvatica *L.* im Hptw. — Urticae majoris s. racemiferae s. vulgaris Radix, Herba et Semen, s. Urtica dioica *L.* im Hptw. — Urticae minoris Herba et Semen, s. Urtica urens *L.* im Hptw. — Urticae mortuae Herba et Flores, s. Lamium album *L.* im Hptw. — Urticae romanae s. hispanicae Semen, s. Urtica pilulifera *L.* im Hptw.

Urticeä (Bot.), nach Bartling, Pflanzenfamilie, s. Nesseln im Hptw.

Urticinä (Bot.), nach Bartling, Pflanzenordnung, s. Nesselartige Pflanzen im Hptw.

Urvillea (Bot.), nach Humboldt und Bonpland, Gatt. der Sapindaceae *Kunth*, Octandria Monogynia *L.* Charakter: Ein fünfblätteriger, gefärbter, bleibender Kelch, dessen zwei äußere Blätter viel kleiner als die übrigen sind; vier Korollenblätter, mit Nägeln versehen und an der Basis mit gespitzten Schuppen besetzt, davon die zwei größeren entfernt stehen; acht Staubfäden, mit länglichen, gefurchten od. doppelten Antheren gekrönt; Fruchtknoten kurz gestielt, dreiseitig, mit drei kleinen, pfriemenförmigen Narben, der Stiel an der Basis des Kelchs der Länge nach angewachsen; zwei Nektardrüsen; die Frucht häutig, dreifächerig, dreiflügelig, in der Mitte ein wenig aufgeblasen. Fünf Arten, sämmtlich in Südamerika; bekannteste: U. ulmacea *Humb.* et *Bonpl.* I, c. V, T. 440, Koelreuteria triphylla *Pers.* Schlingstrauch in Alpengegenden Südamerika's, besonders bei Caracas. Stamm holzig, strauchartig, kletternd, mit gefurcht-eckigen, braunen, filzigen Aesten. Blätter wechselnd stehend, gestielt, dreizählig; Blättchen gestielt, eiförmig, langgespitzt, gekerbt-gesägt, netzförmig geadert, oben dunkelgrün, fein pilzig, unten blaß, mit weichem Filze bekleidet, das mittlere größer und länger gestielt, als die seitenständigen; Blumen bilden winkelständige, gestielte Trauben, die länger als die Blätter sind; Kelch fünfblätterig, glatt; Korolle vierblätterig, glatt, weiß. Vermehrung durch Samen und durch Stecklinge.

Usnea (Bot.), nach Hoffmann, Bartflechte, Bartraspe nach Oken, Gatt. der Usneaceae *Rchb. Rabenh.*, Cryptogamia Lichenes *L.* Charakter: Thallus baum- oder strauchartig-vieläftig, aufrecht oder schlaff und hängend, stielrund, robust oder fadenförmig, mit doppelter Rindenschicht u. einer meist scharf getrennten, wergartig-fädigen Markschicht („Holz" nach Link). Apothecien endständig, zerstreut, oft fehlend, scheiben- oder schildförmig, immer offen, flach; Scheibe der Markschicht aufliegend, mit einer Schicht von Sporenschläuchen, von der Rindenschicht, die meist strahlig sproßt, eingefaßt. Mehre ausländische und zwei deutsche Arten; bekannteste: 1) U. arabum *Kostel*, Alectoria arabum *Ach.*, Parmelia usneoides *Achar.*, Meth. Thallus gabelspaltig, sehr ästig, mit Längsstreifen, weißlich; Aeste haarförmig, zusammengedrückt; Apothecien schildförmig, flach, ganzrandig. An Bäumen in allen Ländern zwischen den Wendekreisen. Frisch hat sie einen ambraähnlichen Geruch und war sonst als magenstärkendes, beruhigendes, schlafmachendes und erbrechenstillendes Mittel in Anwendung u. Rufe. Sie ist das Oschnah des Avicenna u. anderer arabischer Aerzte. Dillen., Musc., T. 13, F. 14 und T. 84, F. 10. — 2) U. barbata *Hoffm.*, Ach., Lichen barbatus *L.*, gemeine Bartflechte. Thallus unregelmäßig-ästig, graubläulich oder fast strohgelb, stielrund, warzig; Endäste haarförmig; Apothecien 3—5 Zoll breit, flach-schüsselförmig, mit flacher Scheibe, ziemlich randlos, im Umfang strahlig-gefranzt. Variirt sehr mannichfaltig (U. florida, hirta, plicata, jubata *Auct.*). An Stämmen und Aesten der Waldbäume, so wie an Felsenblöcken, in der Ebene und auf Gebirgen durch ganz Mittel- und Nordeuropa, auch auf Coracchinarinde. In frühern Zeiten war sie nebst andern ähnlichen Flechten unter dem Namen Haarmoos, Baum- oder Eichenmoos, Wickelflechte, Muscus arboreus s. M. quernus, M. arboreus albus s. M. albus quernus, officinell. Sie schmeckt bitter und etwas abstringirend und

wurde bei Schleim- und Blutflüssen, Magenschwäche und Durchfällen angewendet. Jetzt sind diese Flechten ganz obsolet, da sie in jeder Beziehung von der isländischen Flechte ersetzt u. übertroffen werden. Dill., Hist., T. 12, F. 6, Engl. bot., T. 258, F. 2. — Die Gatt. ist der Typus der Usneaceae *Rchb.*

Usneaceä (Bot.), nach Reichenbach, Rabenhorst u. And., Strunk-, Bart-, Tellerflechten, Flechtenfamilie. Allgem. Charakter: Thallus stielrund, strauchartig, aufrecht oder hängend. Gattungen: Cornicularia *Ach.*, Bryopogon *Link*, Alectoria *Link*, Usnea *Hoffm.* Nach Oken bilden die Bartflechten eine Abtheilung der Blumenmoose oder Raspen, Kl. 2, Zunft 12.

Uso (Handelsw.). Schon sehr frühzeitig stellten sich neben andern Handelsgebräuchen (Usanzen) auf Wechselplätzen gewisse Fristen fest, in welchen man in der Regel von einem solchen Platze auf einen andern, und umgekehrt, die Wechsel auszustellen pflegte. Wollte man daher nicht aus besondern Gründen von dieser Gewohnheit abweichen, so unterließ man sehr häufig im Wechselbriefe selbst die Angabe der Zahlungsfrist (Verfallzeit), und schrieb dafür bloß: „Nach Uso", „à Uso", oder „à Usanco", d. h. nach dem bestehenden Gebrauche; längere Wechselfristen pflegte man auch in doppelten (2) oder $1\frac{1}{2}$ Usi auszudrücken, kürzere in $\frac{1}{2}$ U. Dem feststehenden Herkommen gemäß wurde hiernach leicht der Verfalltag bestimmt, und so hat sich dieser Gebrauch bis jetzt erhalten; der U. selbst aber, d. h. die Anzahl Tage, die er begreift, ist an den einzelnen Orten sehr verschieden, weshalb man sich damit genau bekannt machen muß. Wechselbriefe, die nach U. gestellt sind, heißen Usowechsel. Nicht allein die Dauer des U. ist in den einzelnen Ländern und Orten verschieden, sondern auch der Zeitpunkt, von welchen an man denselben zählt, indem derselbe auf manchen Plätzen von der Vorzeigung (Präsentation) oder Annahme (Acceptation), auf andern aber von der Ausstellung an, gerechnet wird; hiernach sind die Usowechsel entweder (im erstern Falle) Sichtwechsel, oder (im andern Falle) Datowechsel. An mehren Orten (z. B. in Frankreich und den Niederlanden) sind beide Arten gebräuchlich; dann muß im Wechsel bemerkt seyn, ob der U. nach Sicht oder nach Dato zu verstehen sey; im zweifelhaften Fall werden die Usowechsel meist als Datowechsel angesehen (z. B. in den Niederlanden). In den meisten deutschen Handelsplätzen ist der U. der auf sie gezogenen Wechsel 14, auch 15 Tage nach der Vorzeigung.

Ustalia (Bot.), nach Fries, Gattung der Graphideae genuinae *Rchb.*, Cryptogamia Lichenes *L.* Charakter: Kern (Nucleus, aus den die Keimkörner, Sporulae, enthaltenden Schläuchen, Thecae, bestehend) ohne besondern Fruchthalter aus dem Thallus hervorbrechend, dicht, eine niedergedrückte Scheibe darstellend, welche anfänglich weißlich verschleiert ist und später nackt (roth und braun) wird; Thallus krustig, angewachsen, einförmig. Arten zahlreich, ausländisch, meist auf pharmaceutischen Rinden vorkommend; bekannteste: 1) U. atrosanguinea *Zenk.*, in Göbels pharm. Waarenk. I, T. XVII, F. 9. Bisweilen auf gerollter Königs-China, Cortex Chinae regiae. — 2) U. caribaea *Fries.* Bisweilen auf Kaskarillrinde. enk., in Göbels ph. W. I, T. XXIV, F. 5. — 3) U. Cassiae *Zenk.* Auf Cassia lignea, nicht häufig. — 4) U. dendritica *Zenk.* Auf der Kaskarillrinde. — 5) U. endocarpa *Zenk.* Ebenfalls auf Kaskarillrinde. Fée, Essai, T. XIII, F. 5. — 6) U. fulminatrix *Fries.* Apothecien zickzackförmig-geschlängelt, schön dunkel-karminroth. Auf Königschina. Zenk., in Göbels ph. W. I, T. XVII, F. 7. — 7) U. haematites *Zenk.*, in Göbels ph. W. I, T. XV, F. 1. Dunkel-karminroth. Auf China Guanuco. — 8) U. membranacea *Zenk.* Auf Jaen-China. — 9) U. pulverulenta *Zenk.* Auf Cassia lignea. — 10) U. rubella *Fries.* Auf der Angusturarinde. Zenk., in Göbels ph. W. I, T. XXV, F. 7.

Usteria (Bot.), nach Willdenow, Gatt. der Contortae Gentianeae *Rchb.*, Monandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch vierzähnig; Krone trichterförmig, vierzähnig; Kapsel einfächerig, zweisamig. Einzige Art: U. guianensis *Willd.*, Monodynamis guianensis *Poir.*, Acta soc. amer. hist. nat., 10, S. 51, T. 2. Strauch in Guiana. Zweige rund, unbehaart, purpurröthlich; Blätter gegenüber stehend, gestielt, eiförmig, ganzrandig; Blüthen in doppelt zusammengesetzten Enddoldentrauben.

Utah (Deseret), Gebiet (Territorium) der nordamerikanischen Union, das Land der Mormonen (s. d. im Hptw.) im fernen Westen, ein Gebiet, welches wahrscheinlich in wenigen Jahren zu einem Staate herangewachsen seyn wird. Das mystische Wort Deseret ist dem Buche Mormons entlehnt und bedeutet Land der Honigbiene. Ihre Hauptansiedelung haben die Mormonen im Thale des großen Salzsees, in der oberkalifornischen Wüste. Dasselbe liegt beinahe halbwegs zwischen den Staaten am rechten Ufer des Mississippi und dem Goldlande am stillen Weltmeer, weitab von bewohnten oder bewohnbaren Ländern. Denn sowohl im Norden, wie im Süden wird es durch weite Wüsteneien von den Wohnsitzen anderer Menschen abgeschieden, und gen Osten liegt ihm der baumlose Abhang der Felsengebirge, welcher sich in einer Strecke von fast tausend englischen Meilen weit hinzieht. Im Westen sind Salzwüsten, auf welchen sich steile und nackte Bergketten erheben. Die Ansiedelungen der Mormonen finden sich, wie bereits angedeutet, in dem sogenannten großen Binnenbecken, jener merkwürdigen Bodeneinsenkung zwischen dem kalifornischen Schneegebirge und den Rocky-Mountains. Diese Alpenlandschaft dehnt sich im Westen des Kontinents aus und bedeckt in U. nicht weniger als 16 Längengrade; hier liegt eine Reihenfolge von parallel laufenden Gebirgsketten, welche von Norden nach Süden ziehen. Zwischen den Ketten liegen Thäler, deren durchschnittliche Breite ungefähr 20 Meilen betragen mag. An einigen Stellen haben diese Bergreihen einen jähen und steilen Abfall und

bilden eine tiefe Schlucht, einen sogenannten Cañon, oder, wie die Amerikaner schreiben, Kanyon, oder einen Paß, welcher je nach Verhältniß der Schlucht breiter oder schmäler ist. Diese Schluchten und Pässe sind nach und nach von den Gebirgsjägern und Fallenstellern, den Trappers, aufgefunden worden und haben auch durch sie ihre Namen erhalten. Da häufig kleinere einander gegenüberliegende Ketten nicht vorhanden sind, welche als Scheidewände daständen, so sind oft mehre Thäler (Valleys) zu einem einzigen verbunden. Der nordamerikanische Kontinent bietet nach Westen hin dem Reisenden einige sehr leicht fahrbare Straßen dar, und zwar eben durch jene Schluchten, welche durch das beinahe senkrecht abfallende Gebirge führen, oder durch Pässe in die weiten Ebenen leiten. So ist der vielgenannte Südpaß in der großen östlichen Kette über hundert Meilen lang oder vielmehr breit; von da nach Westen gelangt man auf das große Kohlenbecken, durch welches der Green River fließt. Ein schmalerer Paß liegt am Bear-River; er führt über eine sanfte Bodenanschwellung. Man gelangt dann nach dem Weber-River-Kanyon und auf die schöne Kamas-Prairie, welche sich bis zum Timpanogos ausdehnt. So gelangt man ins Utahthal, wo man die Wahl hat, ob man einen nördlichen oder südlichen Weg einschlagen will. Im Sommer wählen die Reisenden gewöhnlich den am Humboldt-River entlang, müssen dann aber einen hohen Paß der Sierra-Nevada überschreiten; der andere Weg führt südwestlich durch das große Becken und umgeht das Hochgebirge, so daß man in das obere Tularethal gelangt. Von dort hat der Weg nach San Francisco oder irgend einem andern kalifornischen Hafenplatze weiter keine Schwierigkeiten. Das große Binnenbecken zwischen der Wahsatschkette im Osten und der Sierra-Nevada im Westen hat eine mittlere Erhebung von mehr als 4000 Fuß über den Ocean. Sein Gepräge ist vollkommen das einer Wüstenei; nur am Fuße einiger der höchsten auf der Ebene emporsteigenden Gebirgszüge liegen Streifen fruchtbaren Landes. Das ganze Land ist gebirgig; die Ketten steigen bis zu zwei und dreitausend Fuß hoch empor und laufen meist in geleisiger Richtung mit den beiden ebengenannten Hochgebirgszügen; nur hin und wieder streichen einige Züge von Westen nach Osten; sie bilden dann kleinere Abtheilungen in dem großen Becken. Im Innern ist süßes Wasser selten, da auf den Hügeln nicht Schnee genug fällt, um Flüsse speisen zu können. Und nur der Winter ist eine nasse Jahreszeit; im Sommer herrscht Dürre, und es fehlt dann an Möglichkeit, den Boden zu bewässern, das heißt ihn fruchtbringend zu machen. Jene Landstriche sind also ausgedörrt und kahl, und häufig so von Alkalien durchschwängert, daß sie überhaupt keinen Pflanzenwuchs aufkommen lassen. Nur hin und wieder zeigen sich dürftige Artemisien und Salicornien und an den Bergabhängen Grasbüschel, welche den Antilopen und Hirschen Nahrung geben. Im Norden namentlich gibt es kein zusammenhängend fortlaufendes Gebirge (a rim), wohl aber Scheiden zwischen den geleisig laufenden Ketten. Solch ein „divide" besteht zuweilen aus einer sumpfigen Niederung, aus welcher die Gewässer nach entgegengesetzten Richtungen hin abfließen. Das eigentliche innere Becken hat nach jeder Richtung hin ungefähr fünfhundert englische, also mehr als hundert deutsche Meilen im Durchmesser. Im östlichen Theile desselben haben sich die Mormonen angesiedelt. Am westlichen Fuße der Wahsatschkette liegt auf einer Strecke von etwa dreihundert Meilen ein durchschnittlich bis zu einer Wegstunde breiter Streifen Alluvialboden; im Jordanthale ist das Land überall fruchtbar, wohin die Bewässerung reicht. Diese Strecken, und was in anderen Thälern eine ähnliche Lage hat und unter Bewässerung zu bringen ist, sind allein anbaufähig im großen, weitausgedehnten Gebiete U. Das Uebrige muß eine Wüstenei bleiben, weil es dort zu der Zeit, wo die Pflanzen keimen, an Regen fehlt, und Wasser nicht anders zu haben ist, als aus den zahlreichen Gefließen, welche aus den Gebirgsschluchten herabkommen, aber nur im Frühling und Sommersanfang, so lange nämlich der auf den höheren Punkten abgelagerte Schnee vorhält. Je bedeutender die Erhebung eines Berges, um so länger ist auch Vorrath an Schnee und die Möglichkeit, das Land zu bewässern. Wo aber das Wasser beim Herabströmen aus den Schluchten nicht aufgefangen und über die Aecker vertheilt werden kann, da ist der Boden für den Pflug verloren. Die meisten dieser Gießbäche werden nämlich, schon ehe sie nur eine halbe Stunde Wegs in der Ebene geflossen sind, von dem porösen Boden aufgeschlürft; manchmal erscheinen sie dann in einiger Entfernung als Quellen, die aber zu niedrig liegen, als daß der Ansiedler sie für Zwecke des Ackerbaues benutzen könnte; und meist findet man sie dann auch nur in der dürren Fläche, welche die Salzsümpfe oder Salzseen begrenzt. Das Land um den großen Salzsee herum ist flach und steigt auf einer Strecke von einigen Wegstunden nach Süden und Westen zu allmählig an; wo es nicht von steilen Hügeln durchbrochen wird, erscheint es als eine unfruchtbare Sandfläche. Nach Norden hin ist dieser Strich schmäler; die Quellen dringen neben der Oberfläche des Seewassers hervor, und zwar in solcher Lage, daß man sie zum Bewässern nicht benutzen kann. Aber die Ostseite, zwischen dem Rande des Gebirges und dem Ufer des Sees, der übrigens im Frühjahr anschwillt und weit über seinen gewöhnlichen Uferrand hinaustritt, ist fruchtbar und wird auch bebaut. Südlich vom See und oberhalb der unfruchtbaren Salzebenen liegen die fruchtbaren Thäler des Jordan und Tuilla, welche durch die Oquirrahberge von einander getrennt sind. Von den Ebenen, welche nach Süden hin zwischen denselben Ketten liegen, sind sie durch das Traversegebirge geschieden, eine Querkette, welche nach Westen hin allmählig an Höhe verliert. Dort ist das ganze Jahr hindurch hübscher Graswuchs, und der östliche Theil des Jordanthales wird von raschströmenden Flüssen durchzogen, welche einen 20 Meilen langen und 8 Meilen breiten

Streifen Landes bis zum Ufer des Jordan bewässern. Dieser letztere braust als ein schäumender Gebirgsstrom durch eine die Querkette durchbrechende lange Schlucht und hat auf einer Strecke von nur zwei Meilen ein Gefäll von etwa einhundert Fuß; dann fließt er langsam und in Windungen zum großen See. Seine Ufer sind hoch und steil, noch unmittelbar unterhalb des Kanyon, weichen aber nach und nach weiter zurück und fallen bis zu den Oquirrahhügeln ab. Dort könnte im Niveau der Schlucht leicht ein Kanal gegraben und in einer Krümmung bis Springpoint, 20 Meilen von der Mormonenstadt entfernt, geleitet werden. Man könnte das kreidige Wasser des Jordan zur Bewässerung von weiteren 80 Quadratmeilen im Thale benutzen; es reicht hin, auch Wasserkraft für Mühlen und Fabriken zu geben. Wenn man die Traversekette hinansteigt, so hat man ein herrliches Panorama vor Augen; man sieht Gebirge, Ebenen, Flüsse und Seen; hier den Utahsee mit seinem vielfach gewundenen Abfluß, dort den Timpanogosstrom nebst vier anderen Flüssen, die mit Cottonwoodbäumen eingefaßt sind, eine in diesem Lande seltene und daher um so angenehmere Erscheinung. Das ganze Thal an der östlichen Seite des Sees ist, wie schon bemerkt, fruchtbar, und die rasch zum ruhigen See hinabeilenden Flüsse sind frisch und klar. Die Thäler bieten das ganze Jahr hindurch Weide dar, die Hügelabhänge geben nahrhaftes Gras nur in den wärmeren Monaten. Dieses säet sich im Sommer aus, wird durch die Herbstregen befruchtet und wächst im Winter unter der Schneedecke. Im Frühling zieht sich allmählig die Schneelinie weiter nach oben, je stärker die Sonnenstrahlen einwirken; dann folgen ihr die Viehheerden und das Wild bis oben auf die Berge und weiden, bis um die Tag- und Nachtgleiche im Herbst wieder Schnee fällt, welcher sie dann nach und nach wieder abwärts treibt. Wenn es im Thale regnet, so fällt auf den Bergen Schnee, von welchem in den Wintermonaten eine ungeheure Masse in die Kanyons und Pässe geweht wird, wo er manchmal einige hundert Fuß tief liegt. Dann sind die Menschen, welche in jenen Gegenden wohnen, von allem Verkehr mit der Außenwelt auf lange Zeit abgeschnitten.

In dem holzarmen U. hat es große Schwierigkeiten, die Felder zu umzäunen; sie sind daher nur dürftig eingehegt. Am Tage wird das Vieh von Kindern gehütet und Abends in Gehege getrieben, in sogenannte Corrals, wie die Spanier sagen. Es gibt in U. zweierlei Arten von Ländereien, angebaute oder anbaufähige, und wüstliegende, nur gelegentlich zu benutzende Strecken. Diese letzteren werden mehre Monate im Jahre von Heerden beweidet. Aus diesen Umständen geht mit Nothwendigkeit hervor, daß die Bewohner des Landes zugleich Ackerbauer und Hirten sind. Aller in den Bereich der Bewässerung zu ziehende Boden wird für den Bau von Getreide, Gemüsen, Futterkräutern und anderen Nutzpflanzen vorbehalten; das Vieh geht im Sommer auf die Berge, im Winter weidet es in den Thälern und gewährt den Bewohnern eine beträchtliche Menge von Lebensmitteln. An sich ist der Boden aus Bestandtheilen zusammengesetzt, welche dem Pflanzenwachsthum günstig sind; er besteht nämlich aus zersetztem Feldspath aus den höheren Theilen des Gebirges und zersetztem Kalkstein, welcher in den niedrigeren Theilen lagert. Der Acre gibt im Durchschnitt 60 Bushels aus, und noch weit mehr, wenn man ihn sorgfältig bewässert; in einem Falle gab sorgfältig angebauter Boden die Einsaat 180-fältig zurück, und Wurzelgewächse gedeihen nicht minder reichlich. Insbesondere die Kartoffel ist von vortrefflicher Eigenschaft, und die Zuckerrübe erreicht eine ungeheure Größe. Di Mormonen widmen der Erzeugung des Rübenzuckers eine große Aufmerksamkeit. Wenn man rechnet, daß der Acre sorgfältig bebauten Landes 2000 Pfund Mehl liefern kann, und wenn man hinzurechnet, was die Viehheerden an Fleisch zu geben im Stande sind, so wäre es an sich nicht übertrieben, wenn man annähme, daß 4000 (?) Menschen auf der englischen Geviertmeile Lebensmittel zu finden im Stande seyen. Aber an eine so dicht zusammengedrängte Bevölkerung wird in U. wohl niemals gedacht werden können. So viel aber scheint ausgemacht, daß die fruchtbaren und anbaufähigen Theile des gegenwärtigen Gebietes hinreichend sind, um mit Leichtigkeit eine Million Menschen zu ernähren. Gehen wir von dem oben bezeichneten Punkte nach Süden und über den Leistenkranz des großen Beckens, so gelangen wir in eine Region, wo die Baumwolle wächst, und wo man jetzt daran geht, Zuckerrohr zu pflanzen. Ueberall im Lande ist Eisen in reichlichster Fülle vorhanden, u. im Thalbecken des Green River liegen unerschöpfliche Kohlenlager; sodann sind Bergweiden vorhanden, wie man sie für die Schafe nicht besser finden kann; Wasserkraft bietet jedes größere Gefluß dar. Hier sind demnach alle Bedingungen für das Gedeihen eines Gebirgsvolkes gegeben.

Im mittleren U. liegen drei Salzseen. Der größte derselben bietet eine romantische Uferscenerie, und es knüpfen sich an dieselbe manche Sagen, welche von den ersten Entdeckern und den Gebirgsjägern herrühren. Das Wasser ist durchaus mit Salz gesättigt und so dicht, daß Menschen gleich einem Kork auf demselben schwimmen und mit Leichtigkeit in dem Wasser gehen, so daß sie mit ihren Schultern außerhalb desselben bleiben. Im Sommer sind die Ufer der Buchten mit Skeletten und Larven von Insekten bedeckt, od. mit den Gerippen von Fischen, welche sich zu weit aus den Mündungen der Flüsse herausgewagt hatten. Die Gase, welche durch die Verwesung dieser Körper erzeugt werden, sind äußerst übelriechend, die Landeseinwohner behaupten indeß, daß sie der Gesundheit nicht nachtheilig seyen. Manchmal werden bei stürmischem Wetter ganze Platten von großem Umfang vom Ufer her weit ins Land geschleudert. Sie bestehen aus thierischen Ueberbleibseln und sind insgemein so hart, daß ein Pferd mit seinen Hufen darüber gehen kann, ohne daß sie zerbrächen. Die Salzsieder versichern, sie könnten aus drei Maß Soole zwei Maß Salz ge-

winnen, und sie haben deshalb den 70 Meilen langen großen Salzsee die „große Sooluntiefe" (the Great Briny Shallow) getauft. In diesem See liegen einige schöne Inseln; zwei derselben haben eine nicht unbeträchtliche Größe, und sie werden von einer 2000 Fuß hohen Gebirgskette durchzogen. Auch findet man auf ihnen Quellen süßen Wassers, und sie sind daher ein Lieblingsaufenthalt der Schaf- und Kuhhirten. Auf diesen Eilanden ist man von tiefster Ruhe umgeben; von ihren Berghöhen hat man einen ungehemmten Blick über die weite Wasserfläche, die einen gewaltigen Eindruck auf den Beschauer macht. Man gewahrt an den Konturen der Inseln und der nahe liegenden Berge überall die Spuren mehrer Terrassen, welche anzudeuten scheinen, daß sie einst die Ufer eines großen Binnensees bildeten, dessen Gewässer plötzlich zurückwichen und niedriger wurden in Folge regelmäßiger Emporhebungen des Bodens. Man erkennt drei Hauptterrassen, deren jede etwa 50 Fuß über und hinter der andern liegt. Am Fuße der Hügel, rings um den See findet man außerordentlich viele warme Quellen, welche in Teiche und kleinere Seen fließen. Dort wimmelt es im Winter von Wasservögeln, welche in dem lauen Wasser zu allen Jahreszeiten Insektenlarven finden, auch ist der Boden ringsum so warm, daß kein Schnee liegen bleibt. An manchen Plätzen springen Quellen von sehr verschiedener Temperatur dicht neben einander. Einige sind so heiß, daß man die Hand nicht ins Wasser halten kann, ohne Schmerzen zu empfinden. Unweit des Bearflusses sieht man eine Vertiefung, in welcher auf einer Strecke von 30 Fuß Länge drei verschiedene Quellen aus derselben Erdschicht heraussprudeln; die eine ist eine heiße Schwefelquelle, die andere ist lauwarm und salzig, und die zu oberst quellende besteht aus kaltem, klarem, köstlichem Trinkwasser. Alle drei fließen zusammen und bilden in der Ebene ein breites Wasser. Auch intermittirende Gasquellen, sogenannte warm breathings, sind vorhanden, und stahlhaltige Quellen von hoher und niedriger Temperatur. Jene in der Nähe der Mormonenstadt sind in geräumige, wohleingerichtete Badehäuser geleitet worden, die man aus dem Ertrage des Zehnten baute. Dort hat man für ein geringes Geld ganz köstliche Bäder. Es ist eine wahre Erquickung und dem Körper äußerst wohlthätige Erfrischung, im Salzsee zu baden. Kommt man aber aus dem Wasser, so ist der ganze Körper mit einer glänzend weißen Kruste überzogen, und man kann nicht umhin, nachträglich in ein frisches Wasser zu steigen.

In Gebirgen, Thälern und Wüsten fehlt es nicht an Wild. Man findet, außer Wasservögeln, Antilopen und Hirsche; auch an Bären, Panthern und kleineren Raubthieren fehlt es nicht. Der Angler hat die Wahl, ob er in den raschströmenden Gewässern des Kanyons vortreffliche Forellen fischen will, oder in den ruhiger fließenden Bächen der Ebene, wo es an Barschen, Hechten, Bassen und Kaulbarschen nicht mangelt. An den brackigen Gewässern, welche durch salzhaltige Quellen gebildet werden, wächst dichtes Gras und Röhricht, und die sumpfigen Ebenen sind mit Binsen bedeckt. Im Frühling sammeln die Hirten dort Eier von Gänsen, Enten, Strandläufern und Regenpfeifern, oder sie besteigen einen Kahn und schiffen nach den Inseln über, wo Pelikane, Möwen, Reiher, Kraniche und Baumgänse ihre Brütplätze haben, und wo eine reichliche Ernte an Eiern immer sicher ist. Der Anblick der Landschaft ist sehr mannichfaltig; sie zeigt sich in den verschiedenen Jahreszeiten auch in einem verschiedenen Lichte. Im Südosten erhebt sich der einsam stehende Lone Pik, auf dessen Gipfel zwei mächtige, gleich Pfeilern gestaltete Hügel emporragen; sie gleichen einem offenen Portale zu einem Riesengemach in den Wolken. Nicht weit entfernt gen Norden stehen die Zwillingsberge, Twin Peaks, dicht neben einander. Betrachtet man diese kahlen Massen grauen Gesteins in der Nähe, so wirken sie noch gewaltiger und großartiger, als aus der Ferne, wo das Scharfe, Abschüssige, Steile mehr verschwindet, und die mächtigen Schluchten und Abgründe nicht zu erkennen sind. Immer aber ist der Anblick wunderbar und entzückend schön, und dennoch drängt sich dem Beschauer das unabweisbare Gefühl auf: hier fehlt etwas, u. er kann sich nicht verhehlen, daß die ganze Landschaft etwas Kaltes, Unfruchtbares, Leeres an sich trägt. Es mangeln ihr Reize, welche man ungern vermißt. Nirgends sind noch Spuren von Kulturleben, nirgends gewahrt man hochemporstrebende Waldbäume, unter deren Schatten man ausruhen könnte. Denn nur in den tiefen und langen Schluchten und an den Gewässern, welche die Abhänge des Gebirges tief einfurchen, findet man Cedern, Fichten und Zwergahorn, auch hin und wieder eine Eiche. Dort suchen die Bewohner ihr Brenn- und Bauholz, das sie oft 20—40 Meilen weit herholen müssen. Manche Landestheile werden alljährlich völlig über- und abgebrannt, denn die Indianer legen Feuer ins Gras, um die Heuschrecken oder Grillen zu tödten und zu rösten, welche sie im Sommer einsammeln, u. die ihnen im Winter zur Nahrung dienen. Das Feuer steigt dann von der Ebene aus den mit Stechginster bedeckten Hügel hinan und dringt auch in die mit Waldbäumen bedeckten Bergschluchten hinein. Es gewährt einen gewaltigen, aber melancholischen Anblick, wenn man sieht, wie die von der Sonne ausgedorrten Pflanzen von den züngelnden Flammen ergriffen werden, die am Berge rasch emporlaufen u. weithin die Nacht erhellen. Wenn man das Land in ausgedehnterer Weise dem Anbau gewinnen will, so muß man um jeden Preis diesen verheerenden Bränden ein Ende machen, denn sie lassen platterdings keinen Baumwuchs aufkommen, da sie jede Pflanze im Keim zerstören. Die Atmosphäre des Thales ist leicht, das Einathmen derselben ist ein wahres Vergnügen, u. man vermag Gegenstände auf sehr weite Entfernungen hin deutlich zu erkennen, wenn auch nicht, wie von Manchen behauptet wird, auf fünfzig oder gar hundert Meilen. Im Winter, wenn Schnee liegt und die kalte Luft ohne Nebel ist, sieht man dunkele Gegenstände allerdings in

sehr weiter Entfernung; aber im Sommer, wenn ein Duft die Atmosphäre erfüllt, hat sogar der Gebrauch des Fernrohrs seine Schwierigkeiten. Auf den dürren Ebenen und in den unfruchtbaren Thälern ist die Luftspiegelung, welche die Gegenstände in phantastischer Weise auf den Kopf stellt und verdreht, keineswegs selten; Bäume, Felsen, mit Artemisia bewachsene Flecke und die mit weißer Salzkruste bedeckten Ebenen zittern am Blick vorüber, und manchmal glaubt man ein Gartenpanorama zu sehen, mit hübschen Rasenplätzen, Teichen und Burgen mit Thürmen; was ein kleiner Stab in der Nähe ist, gewinnt in der Entfernung riesenhafte Dimensionen, und kommt man einem Gegenstande näher, so weicht er zurück. Kurz, die Spiegelung zeigt in U. ganz dieselben Erscheinungen, wie in der afrikanischen Wüste. Da, wo Gebirgsschluchten ausmünden, ist der Luftzug nach Sonnenuntergang immer stark und frisch. Er mündet ins Thal aus und wird bewirkt durch den herabsteigenden Luftstrom, welcher auf den hinterliegenden hohen Gipfeln abgekühlt ist u. dann wie der Zug aus einem Blasebalg weht. Deshalb sind die Ausgänge im Sommer ein sicherer Zufluchtsort gegen Moskitos, Sandfliegen und anderes Ungeziefer dieser Art.

Die Ansiedelung der Mormonen am großen Salzsee. Nach der Ermordung des Propheten Joseph Smidt u. nach dem Ausbruch neuer Verfolgungen gegen die Mormonen im Staate Illinois mußten diese sich nach einer neuen Heimath umsehen, und sie beschlossen, sich in die Wildniß zurückzuziehen. So schickte man denn Abgeordnete ins Gebirge, und diese wählten das Thal am großen Salzsee, in der fernen kalifornischen Einöde, zum Ruheplatz. Unter der Leitung und Führung des „Sehers Brigham" wurde 1847 eine Kolonie von 4000 Menschen am großen Salzsee gegründet. Die Präsidentschaft langte dort am 24. Juli an. Das war ein Tag des Jubels und der Freude, u. er wird alle Jahr auf das Festlichste gefeiert. Binnen fünf Tagen war eine bedeutende Strecke Landes umgepflügt und mit Kartoffeln bepflanzt; in derselben Zeit hatte man den die künftige Stadt durchziehenden Fluß abgedämmt, um die Felder bewässern zu können, und ging nun rüstig ans Werk, um die Stadt zu gründen. Zunächst errichtete man ein Fort, das einen Raum von 40 Acres umschloß. Die Oeffnungen der Blockhäuser, welche die Umschließung bildeten, gingen nach innen; auf jeder Seite des Vierecks wurden vier Thore angebracht. Das Holz mußte Meilen weit aus den Gebirgsschluchten herbeigeschafft werden. In der allerfeierlichsten Weise wurde das Land dem Herrn und seinen Heiligen geweiht. Man verfügte über alle Strecken, auf welche keiner von den wandernden Indianerstämmen Anspruch machen konnte; wo das letztere der Fall war, hielten es die Mormonen für ihre Pflicht, den Indianern ihre Ländereien abzukaufen oder sie auf irgend eine andere Weise zu entschädigen. Im folgenden Jahre war das Wetter außerordentlich mild, und man konnte ununterbrochen pflügen und säen. Trotzdem waren aber die Lebensmittel so knapp, daß man sich genöthigt sah, auch die Häute des geschlachteten Viehs zu essen, ja daß man altes Leder, mit welchem man die Häuser gedeckt hatte, herabriß und kochte, und daß man um die Wette mit den Utahindianern wilde Wurzeln grub. Aber es gab noch einen furchtbarern Feind, als den Hunger. Als die Ernte vor der Thür war, erschienen ungeheure Schwärme von schwarzen Insekten (crickets), die von den Bergabhängen kamen und alles Grüne auf ihrem Wege zerstörten. Vergeblich zogen die sorgsamen Landleute Gräben um ihre Felder und ließen Wasser hinein; die schwarzen Thiere sprangen hinein, schwammen durch, hielten auf ihrem Zuge gute Richtung, kletterten an den Aehren hinauf und fraßen diese ab. Tag und Nacht standen die Leute Wacht an ihren Feldern, hielten Zweige und Breter in den Händen, um den entsetzlichen Feind abzuwehren, und schrieen, so laut sie konnten. Einigemal gelang es, dem Zuge eine andere Richtung zu geben, und viele kamen im Wasser um. Aber was wollte das bedeuten gegen die Myriaden derer, welche übrig blieben? Menschliche Hülfe war vergeblich. Da aber kamen den Heiligen ungeahnte Bundesgenossen zu Hülfe, die Vögel des Thals, die glänzend weißen Möwen mit rothen Schnäbeln u. rothen Beinen, an Gestalt und Gefieder den Tauben ähnlich. Nachdem sie einmal von dem schwarzen Insekt gekostet hatten, kamen sie in großen Schwärmen, schon früh am Morgen von den Inseln im großen See herüber ans Ufer und fraßen den ganzen Tag hindurch bis zum Abend. Und wenn sie ihren Magen gefüllt hatten, so leerten sie ihn wieder aus und fingen abermals zu fressen an. Dann flogen sie wieder nach ihren Brüteplätzen. Seitdem ist keine Ernte der Mormonen wieder von solchen Feinden in Gefahr gebracht worden; die Möwen, deren Anzug erst für ein himmlisches Wunder galt, erscheinen alljährlich zu rechter Zeit, und der Boden liefert reichen Ertrag an Getreide, von welchem ein Theil an die durchziehenden Auswanderer verkauft wird, und zu billigerem Preise, als es im Fort Laramie geschieht, welches den Staaten 400 Meilen näher liegt. Die Handvoll Menschen am großen Salzsee hat in wenigen Jahren in der That Wunder gewirkt. Sie haben die Blüthe ihres Gemeinwesens erreicht durch ihr musterhaftes System, die Arbeitskräfte gemeinschaftlich zur Erreichung eines Zieles zusammenwirken zu lassen, während doch jeder Einzelne sein besonderes Privateigenthum in liegender u. fahrender Habe besitzt. Sie haben die Vertheilung des Grund und Bodens mit äußerster Umsicht vorgenommen, und Kanäle gegraben, um dem Mangel an Wasser abzuhelfen; denn von April bis Oktober regnet es nur höchst selten. Jeder Einzelne arbeitet mit großer Emsigkeit, aber er überarbeitet sich nicht; außerdem herrscht überall gute Nachbarschaft und Ruhe, Frieden und Einvernehmen auf dem Felde u. im Hause. Der Fremde, welcher aus den Gebirgsschluchten oder aus wüsten Einöden in das blühende Thal kommt, kann sich des Staunens nicht erwehren, wenn er sieht, welche außerordentlichen Resultate eine so winzige Anzahl von Menschen in so

kurzer Zeit erreicht hat. Es konnte aber nur geschehen, weil alle diese Arbeitskräfte von einem leitenden Geiste beseelt werden. Da, wo nun ein Volk in Fülle und Behaglichkeit wohnt, hätte man in der gewöhnlichen Art und Weise, in welcher die Amerikaner Wälder und Steppen in Wohnplätze und Äcker umwandeln, gar nichts ausrichten können. Bei den Mormonen mußte aber die Gemeinschaftlichkeit der Arbeit von religiöser Innigkeit getragen werden. Es war der Enthusiasmus, welcher diese rege Gemeinsamkeit erhielt, nachdem sie während grausamer Verfolgungen schon stark und kräftig geworden war. Die Mormonen hoffen auf eine herrliche Belohnung in der Zukunft und meinen, es werde die Zeit kommen, da sie in ihre verwüsteten Stätten in Missouri glücklich u. in hohen Freuden wieder einziehen werden. Unter einem zweiten Moses wird es ihnen ergehen, wie weiland den Israeliten, und Aegypten liegt schon hinter ihnen. So werden sie ihr Jerusalem erreichen, das himmlischer in seinem Ursprunge ist, glänzender u. schöner, als das erste. Manche Familien, welche dem großen Salzsee zuzogen, sind dem Hunger erlegen, oder ermordet worden von verrätherischen Sioux oder listigen Krähenindianern und Schoschonies, oder sie wurden von den wilden U.s ermordet. Rings von Feinden umschlossen, bedurften die Heiligen wohl der größten Eintracht, wenn sie eine neue, ruhige Heimath im Thale erwerben wollten. Von der Kolonie am großen Salzsee, welche jetzt den Hauptstamm bildet, haben sich jetzt vier andere abgezweigt, die nicht minder rasch und eben so wunderbarer Weise gedeihen. Sie liegen auf einer Strecke von 200 Meilen vom Box Elder Creek im Norden bis zum kleinen Salzsee im Süden, und reichen von da nach San Diego an der Küste von Kalifornien. Da, wo die Sierra-Nevada eine Biegung macht, haben sie von den Mexikanern Land und Gehöfte gekauft und eine Station errichtet, welcher noch mehre folgen sollen. Auf diese Weise gründeten sie eine Kette von Posten zu Nutz und Frommen auch der Auswanderer, welche zu Lande nach Kalifornien kommen oder von dort zurückkehren. Die Vierecke der Stadt am großen Salzsee wurden 1847 ausgelegt. Die Straßen sind 132 Fuß breit, u. haben 25 Fuß breite Seitengänge. Jedem dieser letzteren entlang fließt der City Creek, der die Stadt durchströmende Bach, den man umsichtig überall hin geleitet hat; er bewässert auch alle Baumreihen, mit welchen man die Straßen bepflanzt hat, und die Gärten. Die einzelnen Lots sind nahezu einen Acre groß; jeder „Häuserblock" enthält acht Lots. Die Stadt liegt an einem sehr sanften Abhange; nur ihr nördlicher Theil steht auf der ersten jener weiter oben näher bezeichneten Terrassen im Winkel der Hauptkette der Wahsatschberge, die von Norden nach Süden zieht; sie hat einen mächtigen Ausläufer nach Westen, der nahe am Jordanflusse endet. Die Stadt hält vier Meilen ins Geviert und berührt mit ihrer Westseite den Fluß. Es sind übrigens zur Bewässerung derselben mehre Bäche vorhanden, und man baut gegenwärtig an einem zwölf Meilen langen Kanal, der drei andere Flüsse durchschneidet. Man leitet dadurch das Wasser des Big Cottonwood an der östlichen Terrasse entlang bis in die Hauptstadt. Vierzig Meilen von dieser entfernt, nach Norden hin, liegt Ogden City, in einer sehr hübschen Gegend, am Zusammenflusse des Weber und des Ogden; sechzig Meilen nach Süden hin findet man am Timpanogosflusse eine fruchtbare Niederung (flat), die gegenwärtig besiedelt wird. Und 130 Meilen von der Hauptstadt, gleichfalls in südlicher Richtung, erhebt sich die Stadt Manti u. steht die Ansiedelung in San Pete Valley. Paroan oder Iron City hat diesen Namen, weil dort viel Eisen liegt, und Brennstoff für die Oefen findet man im Thale des kleinen Salzsees, wo noch weit mehr der Bewässerung fähiges Land ist, als am großen Salzsee. Auch im Tuillathale, 30 Ml. westlich vom Tempel in der Hauptstadt, liegt eine Ansiedelung; dort befinden sich zehn Sägemühlen und fünf Mahlmühlen, dergleichen auch in den andern Niederlassungen vorhanden sind. Im Jahre 1850 wurde ein großes Staatshaus vollendet; eine Holzbahn führt zu den Red Butte-Steinbrüchen, die vier Meilen weit entfernt liegen. Von dort wird ein schöner rother Sandstein geholt, aus welchem man den Temple Block aufführt. Man will ein Gebäude errichten, das alle von Menschenhänden gemachte übertreffen und nur einzig u. allein jenem nachstehen soll, welcher sich einst erhebt, wenn die Präsidentschaft in Neu-Jerusalem eingesetzt wird, auf der Stätte, wo vormals der Zionstempel stand. Nördlich vom „Temple Block" u. nahe bei demselben erhebt sich, die „Temple-Stadt" überragend, der Flaggenhügel, „Ensign Mound", den man von allen Seiten her schon aus weiter Ferne erblicken kann. Auf diesem Berggipfel soll die herrlichste und stattliche Flagge aufgezogen werden, welche je im Winde flatterte. Sie soll nämlich die Flaggen aller Nationen der Welt in sich vereinen, und als Symbol der Einheit über dem Tempel wehen, damit erfüllt werde, was Jesaias, der Prophet, gesagt: „Und wird ein Panier unter die Heiden aufwerfen, und zusammenbringen die Verjagten Israels, und die Zerstreuten zu Hauf führen aus Juda von den vier Oertern des Erdreichs" rc. Wie behäbig die Mormonen im Utahgebiete leben, ergibt sich aus folgender Thatsache. Sie fragten in allen Gemeinden nach, wie viel Individuen vorhanden seyen, welche man etwa in ein Armenhaus aufnehmen könne. Es fanden sich gerade zwei Personen, welche öffentlicher Unterstützung bedürftig waren. Man zog daraus den richtigen Schluß, daß vorerst noch ein Armenhaus vollkommen überflüssig sey. Und das war unter so vielen Tausenden, welche drei Jahre vorher ihres Eigenthums beraubt worden waren, und gekochtes Leder essen mußten, um nicht zu verhungern!

Politische und theokratische Verhältnisse im U.-Gebiete. Als der Amerikaner Lieutenant Gunnison, der ein ganzes Jahr lang unter den Mormonen lebte, 1849 in ihr Land kam, fand er, daß sie staatlich völlig eingerichtet waren; sie hatten eine gesetzgebende Ver-

sammlung, die vollziehenden und richterlichen Behörden waren bestellt. Die Verfassung war durch und durch republikanisch und in Bezug auf die Religion durchaus tolerant. Das Land der Mormonen bildet ein Territorium der Vereinigten Staaten; die Zahl der Bewohner wächst alle Jahre beträchtlich an. Sie schreiben Steuern aus u. erheben dieselben, und haben ihre bewaffnete Macht, vermittelst welcher sie ihre Ansiedelungen gegen Angriffe der Indianer schützen. Sie nennen ihr Regierungssystem wohl auch eine Theo-Demokratie und behaupten, daß ihre bürgerlichen Verhältnisse sich etwa so verhielten, wie jene der Israeliten unter Moses. Um Jene im Zaume zu halten u. zu lenken, welche noch nicht völlig vom Geiste des Gehorsams durchdrungen seyen, ferner für solche unter ihnen Wohnende, welche nicht Mormonen sind, sodann für rein weltliche Dinge, sagen sie, muß es Gerichtshöfe und gesetzgebende Versammlungen geben; diese kann man gegenwärtig noch nicht entbehren. Aber die vom Throne des Himmels herab offenbarten Gesetze und Weisungen sind ein- für allemal festgestellt und deßhalb auch unwandelbar. Sie gehen allem Andern vor; sie geben die Richtschnur, in welcher zeitliche Angelegenheiten besorgt und ausgeführt werden sollen; so daß Jene, denen die Offenbarungen des göttlichen Willens kund geworden, die einzigen sind, welche Gesetze machen können, die der Wahrheit entsprechen; sie sind die Regierer oder Vollstrecker, gekleidet in Rechtfertigkeit, und der Zweck ist Friede. In der That ist auch der Präsident der Kirche ihr zeitlicher Gouverneur, weil er ist der Seher des Herrn, und er regiert kraft des prophetischen Rechtes „über die einheimischen u. katholischen (d. h. nicht in Deseret anwesenden) Heiligen des jüngsten Tages von der Kirche Jesu Christi", nämlich über alle Mormonen. Und wollte man ihnen einen Beamten schicken, der nicht ihres Glaubens ist, so würde es für ihn nichts zu thun geben. Man würde ihn wahrscheinlich mit gebührender Höflichkeit empfangen und mit ihm auf das Allerfreundlichste gesellligen Verkehr pflegen, so lange seine ganze Haltung den „einflußreichen Männern" und überhaupt dem Volke zusagte. Wollte er aber Gouverneur seyn und Befugnisse ausüben, so würde man ihn „ganz merkwürdig einsam und allein lassen", wie die Mormonen sich ausdrücken. Man würde es z. B. als gar nicht geschehen betrachten, wenn er eine gesetzgebende Versammlung ausschriebe und einberiefe oder eine Wahl anberaumte. Es ist eingestandenermaßen politischer Grundsatz der Mormonen, daß sie selber allein ohne Einmischung Anderer ihre Angelegenheiten besorgen wollen; doch mag es Zeiten und Umstände geben, in denen sie es für gerathen halten, diese Maxime nicht in aller ihrer Ausschließlichkeit zur Geltung zu bringen. Sie werden z. B. sagen, das Volk sey so friedlich und verträglich, daß den Beamten gar keine andere Obliegenheit zu Theil werden könne, als das Beziehen ihrer Besoldung aus dem weitentfernt liegenden Washington. Man wird sicherlich nichts gegen Gerichtshöfe einwenden, an welche sich „heidnische Anwesende" (gentile sojourners), d. h. in U. wohnende Nichtmormonen wenden, oder wo Durchwandernde Rath suchen und nehmen; aber für die Mitglieder der Kirche der Heiligen des jüngsten Tages wären solche Gerichte so gut wie nicht vorhanden; ihre Angelegenheiten werden innerhalb der Kirchengemeinschaft abgemacht und kommen gar nicht aus denselben heraus. Die Kirche selbst ist der Gerichtshof für Alles, was sich auf Irrthum in den Lehrsätzen bezieht, für andere Vergehen haben sie die Statuten von Deseret und das sogenannte Common Mountain Law. Denn unter einander selbst wird jeder etwaige Zwiespalt vermittelst der „Kirchenorganisation" geschlichtet; mit dieser ist nämlich die bürgerliche Gerichtsbarkeit verbunden, und natürlich sind es auch die Beamten, vom Friedensrichter bis zum Gouverneur. Aber als Friedensrichter fungirt ein Bischof irgend eines städtischen Bezirkes oder einer Dorfgemeinde; die Richter auf den Bänken des Obergerichts werden aus der Zahl der hohen Priester genommen, oder aus dem „Quorum der Siebenzig", oder aus dem „Kollegium der Apostel". Aber der „Seher" ist der höchste Leiter und Ordner (ruler) und Rath ertheilende Richter. Es ist demnach eine zwiefache Benennung erforderlich für dieselbe Person und deren amtliche Funktionen, je nachdem dieselben bürgerlicher oder geistlicher Art sind, ausgenommen da, wo es sich um Meinungen oder Glaubensreinheit handelt. Selbst die Legislatur kann kein Gesetz und keine Verordnung über das geben, was dem Propheten u. seinen „Offenbarungen" eröffnet worden ist; sie kann darüber nur in so weit verfügen, als es sich darum handelt, diesen Offenbarungen eine praktische Wirksamkeit im bürgerlichen Leben zu sichern. Die Oberleitung des Ganzen geht von der Präsidentschaft aus; diese besteht aus drei Personen: dem Seher und zwei Räthen. Diese Behörde regiert die allgemeine Kirche. Allgemein heißt diese, weil die Mormonen behaupten, daß sie fast bei allen Völkern der Erde gepredigt haben, namentlich aber in den Vereinigten Staaten in jedem Kongreßdistrikt; und daß sie ferner Vereine versammelt haben, welche sie Stakes of Zion nennen. Diese sind ganz nach dem Muster ihrer heimischen „Assembly" eingerichtet und geordnet, sowohl auf den Inseln im großen Ocean, als in der alten Welt und in Amerika. Sie alle müssen der Präsidentschaft gehorchen, im „Home" (d. h. in Deseret) in allen Dingen, und auswärts in allen geistlichen Angelegenheiten, ohne Rücksicht auf jede andere Erwägung. Die Bekehrten werden ermahnt, „sich zu sammeln, zu sammeln in den Gebirgen" (to gather to the mountains), und zwar so eilig und bald, als es nur irgend mit ihren sonstigen Verhältnissen erträglich erscheint. Nur in Betreff der Heiligen auf den Inseln des großen Oceans, deren es viele Tausende geben soll, wird eine Ausnahme gestattet; denn diese Eiländer würden nicht recht für das Klima und die Beschaffenheit des großen Binnenbeckens passen. Deshalb hat man einige amerikanische Familien zu ihnen gesandt, welche eine Art von Oberaufsicht über sie führen.

Man hat häufig die Zahl der „in den Bergen" lebenden Mormonen viel zu hoch angegeben; es ist aber wahrscheinlich, daß in U. und an den Grenzen der westlichen Staaten (wo viele eine Zeit lang verweilen, um sich zur Reise in die Heimath, d. h. Deseret, vorzubereiten) 1852 etwa 30,000 vorhanden waren. Diese Ziffer war in raschem Zunehmen durch das Herbeiströmen vieler Heiligen aus England, Wales und dem europ. Kontinent. Denn die Präsidentschaft bietet Alles auf, was in ihren Kräften steht, um die „Kirche" an Ort und Stelle so kräftig als nur irgend möglich zu machen, weil sie dadurch hoffen darf, Deseret um so eher vollkommen unabhängig zu erhalten. Namentlich sucht sie Handwerker aller Art herbeizuziehen; sie gewährleistet ihnen vortheilhafte Arbeit auf eine Reihe von Jahren, insbesondere Webern, Messerschmieden, Metall- und Maschinenarbeitern, und das Alles ohne Unterschied der Religion. S. Mormonen im Hptw. Vgl. The Mormons or Latter Day Saints, in the Valley of the great Salt-lake. A history of their rise and progress, peculiar doctrines, present condition and prospects, derived from personal observation during a residence among them. By Lieutenant J. W. Gunnison, of the topographical engineers, Philadelphia 1852.

Uterus (bot. Term.), der Mutterbalg, ein allgemeiner Ausdruck für die gemeinschaftliche Umhüllung der Fruktifikationstheile bei den Pilzen; er begreift den Umschlag (Peridium), die Kernhülle (Perithecium) und den Wulst (Volva) in sich.

Utricularia (Bot.), nach Linné, Wasserschlauch, Gatt. der Lentibularieae *Rchb.*, der Primulaceae *Spr.*, der Utricularinae *Link*, Diandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch zweiblätterig; Blume maskirt, gespornt, fast ohne Röhre; Oberlippe kürzer, zweispaltig; Unterlippe ungetheilt, mit vorspringendem Gaumen; Antheren einfächerig, zusammenhängend, in einer Längsritze aufspringend; Griffel kurz; Narbe sehr ungleich, plättig; Kapsel unregelmäßig aufreißend. Meist ausdauernde Wasserpflanzen fast in allen Theilen der Erde; wir führen von den 100 Arten nur die bekanntesten deutschen und einige ausländische an: 1) U. vulgaris *L.*, gemeiner Wasserschlauch, Wassergarbe, Laichkraut. Stengel untergetaucht oder schwimmend, fädlich, 1—2 Fuß lang, wurzellos, entfernt-ästig; Blätter wechselständig, allseitswendig, im Umrisse eirund, fiederartig-vieltheilig, mit haardünnen, entfernt- und sehr fein-stachelig-gewimperten, fast nur aus den Nerven bestehenden Zipfeln, und zwischen diesen schief-eirunde, zusammengedrückte, zähe, fast hornartige Blasen tragend; diese an der Spitze eingedrückt und daselbst mit einem oder zwei Büscheln borstlicher, den Blattzipfeln ähnlicher, nur kürzerer Fäden besetzt; Blüthenstiel meist nur 1, aufrecht 8—10 Zoll hoch, mit entfernten, eirunden, häutigen Schuppen und eben solchen Deckblättchen besetzt, eine gipfelständige, 5—10blüthige Traube tragend; Blume dottergelb, der Sporn kegelig, die Oberlänge von der Länge des Gaumens. In stehenden Wassern fast in ganz Europa. Die Blasen der Blätter sind mit einer verschließbaren Querspalte unter der Spitze versehen. Vor dem Blühen enthalten sie eine wässerige Flüssigkeit; wenn aber die Pflanze blühen will, so füllen sich dieselben mit Luft, wodurch der früher untergetauchte Stengel an die Oberfläche des Wassers gehoben wird u. der Blüthenstiel über den Wasserspiegel emporsteigt. Nach dem Verblühen füllen sich die Blasen abermals mit Wasser und die Pflanze sinkt wieder unter. Sonst war dieses merkwürdige Gewächs als Herba Lentibulariae gegen Dysurie und häufiger äußerlich bei Wunden und Geschwüren in Anwendung. Flor. dan., T. 138; Schkuhr, Bot. Handb., T. 3 (sehr roh und unvollständig). — 2) U. intermedia *Hayne*. Kleiner als vorige Art; Blätter zweiseitswendig; Zipfel kurz, breit. Durch ganz Europa. — 3) U. minor *L.* Blätter kurz; Sporn der Blume kurz; fruchttragende Blüthenstiele zurückgebogen. Hier und da in ganz Europa. — 4) U. neglecta *Lehm.* Oberlippe groß, von der dreifachen Länge des Gaumens. In Norddeutschland. — 5) U. aurea *Lour.* In Cochinchina. Ohne Blätter, mit einem runden, 3 Zoll langen Blumenschafte, traubenständigen, goldgelben Blumen u. einem zusammengedrückten, kegelförmigen Honigbehälter. — 6) U. bifida *L.*, Osbeck, It. 243, T. 3, F. 2. Mit kegelförmigem, gespitztem Honigbehälter, der so lang ist als die Oberlippe der Blumenkrone u. einem zweispaltigen oder einfachen Blumenschafte. In China und Ceylon. — 7) U. capillacea *Willd.* In Ostindien in Quellen und Sümpfen. Ohne Blätter, mit borstenförmigen, oft einblümigen, 1—2 Zoll langen Schäften, überhangenden Blumenstielen, die mit sehr kleinen, eiförmigen, sitzenden Nebenblättchen besetzt sind, einem runden, etwas stumpfen Honigbehälter und pfriemenförmiger Kapsel. — 8) U. ceratophylla *Mich.* In Nordamerika, besonders Carolina. Mit zusammengesetzten, geschlitzten Blättern, die mit blasenartigen Schläuchen versehen und quirlförmig geordnet sind, einem cylinderischen, an der Spitze ästigen, oft sechsblumigen Schaft und gelben Lippenblumen, die einen kurzen, kegelförmigen Honigbehälter haben. — 9) U. coerulea *L.*, in der Heimath Nelipu, Rheede, Mal. 9, T. 70. In Sümpfen und auf überschwemmten Orten Ostindiens und Ceylons. Der Schaft ist einfach, mehrentheils gedreht, gewunden, selten aufrecht, mit wenigen kleinen, gleichbreit-länglichen Schuppen besetzt, eine Spanne u. darüber hoch; er trägt drei oder mehre, entfernte, langgestielte, große, himmelblaue Blumen mit pfriemenförmigen Honigbehältern. Die Wurzelblätter fehlen, die Nebenblätter sind linienförmig-länglich, gespitzt, kürzer als die Blumenstielchen; der Sporn oder Honigbehälter ist so lang als die Unterlippe der Blumenkrone. — 10) U. crenata *Vahl*, U. aphylla *Ruiz* et *Pav.*, Fl. peruv. I, T. 31, F. d. In Peru in Sümpfen, einjährig. Ohne Blätter. An der Wurzel bilden sich nierenförmige Bläschen, ungefähr von der Größe der Senfkörner. Der Blumenschaft ist fadenförmig, 2—4 Zoll lang, einfach, unbehaart, mit

eiförmigen, häutigen, ganzrandigen Schuppen besetzt; er trägt mehrentheils drei gelbe Blumen auf entfernten Stielchen, mit gekerbten Lippen. — 11) U. foliosa *L.*, Lunaria palustris *Plum.*, Spec. 6, Ic., T. 165, F. 2. In Südamerika. Wurzel kriechend; Blätter zusammengesetzt, Blättchen getheilt, borstenförmig; Bläschen fehlen. Der Blumenschaft ist ungefähr eine Spanne lang, mit 6—10 gestielten Blumen gekrönt, die in der Blüthenzeit fast aufrecht stehen, später aber, wenn die Kapseln Samen ansetzen, beugen sich die Blumenstiele abwärts. Blumen gelb, mit einem spitzen, kegelförmigen Sporn, der so lang als die Unterlippe der Blumenkrone ist. — 12) U. hydrocarpa *Vahl.* In Cayenne. Wurzelblätter zusammengesetzt, sehr zart, kurz, ein wenig getheilt, mit Bläschen versehen; Blumenschaft $^{1}/_{2}$ Fuß lang, Blumenstielchen $^{1}/_{2}$ Zoll lang, mit eiförmigen Nebenblättchen besetzt; Blumen purpurröthlich; Samenkapsel kugelrund, so groß als die eiförmigen, an der Spitze abstehenden Kelchblättchen; Griffel gespitzt. — 13) U. juncea *Vahl.* In Cayenne. Wurzel faserig, sehr kurz, fast ungetheilt, ohne Blätter; Blumenschaft gegen 1 Fuß hoch, aufrecht, steif, sehr einfach, rund, unbehaart, mit kleinen, eiförmigen, gespitzten Schuppen bedeckt. Die Blumen stehen zu 5—8 beisammen auf sehr kurzen Stielen; der Honigbehälter ist pfriemenförmig, so lang als die Oberlippe der Blumenkrone. — 14) U. nivea *Vahl.* Auf Ceylon. Ohne Blätter; der fadenförmige Schaft wird 5—10 Zoll lang und trägt mehrentheils vier schneeweiße, ziemlich große Blumen, welche auf kurzen Stielen stehen; Honigbehälter kegelförmig, stumpf. — 15) U. recurva *Lour.* In Bächen in Cochinchina. Mit zusammengesetzten Wurzelblättern, einem zarten, einfachen, etwa 4 Zoll hohen Schafte, gelben, in einer länglichen Aehre stehenden Blumen u. einem kegelförmigen, rückwärts gebogenen Honigbehälter. — 16) U. tenuis *Cav.*, Ic. 5, S. 24, T. 440, F. 2. Einjährig, in Chili. Blattlos, die Wurzel gebüschelt, einfach, mit kleinen Bläschen versehen; Blumenschaft nur bis 2 Zoll lang und nur mit einer gelben Blume gekrönt; Oberlippe flach, aufrecht, Unterlippe doppelt kleiner, niedergedrückt; Honigbehälter ziemlich lang; Kelchblättchen eiförmig und spitzig. — 17) U. uliginosa *Vahl.* In Ostindien, in Sümpfen. Mit einem kegelförmigen Honigbehälter, eiförmigen, gespitzten Kelchblättern, die mit den Kronenblättern gleiche Länge haben, u. einem eckigen, fast einfachen Blumenschaft, welcher purpurröthlich-weiße Blumen trägt. — 18) U. albiflora *R. Br.* In den Tropenländern Neuhollands. Die an der Wurzel stehenden Blätter sind einfach, ungetheilt, oft abfallend; Schaft fadenförmig, einblumig; Korolle weiß, rachenförmig; Oberlippe ausgerandet, Unterlippe keilförmig, dreizähnig, an der Basis mit einem kegelförmigen, abwärtssteigenden Honigbehälter. — 19) U. biloba *Brown.* In Neuholland, auf Port Jackson. Wurzelblätter ungetheilt; Schaft einfach, cylinderisch, mit entfernt stehenden, angewachsenen Schuppen bedeckt, trägt eine wenigblumige Traube. Oberlippe der Korolle ausgerandet, Unterlippe zweilappig, Lappen stumpf. Honigbehälter kegelförmig, ausgestreckt abwärts steigend, stumpf, flach, gewölbt. — 20) U. reticulata *Smith.* Exot. bot., T. 119; Rheede, Hort. mal. IX, T. 70. In stehenden Wassern der Reisfelder Ostindiens. Blattlos; Wurzel faserig, quirlförmig; Schaft 9—12 Zoll lang, cylinderisch, gewunden, glatt, an der Spitze oft getheilt, nackt, unten mit gespitzten Schuppen besetzt. Die Blumen bilden gipfelständige Trauben, die Stiele sind einblumig. Korolle blau, Gaumen weiß, netzförmig geadert, zweilappig, Schlund geschlossen. Honigbehälter dünn, so lang als die Korolle. Wird in der Heimath gegen Blähungsbeschwerden angewendet. Nicht mit Nr. 9 zu verwechseln. Die Gattung ist der Typus der Utricularinae *Link*, welche mit der Familie der Lentibulariae *Rchb.* u. And. zusammenfallen.

Utricularinä (Bot.), nach Link, s. Utricularia *L.*

Utricularis (bot. Term.), auch Utriculatus und Utriculosus, schlauchartig, schlauchig, oder schlauchicht, was einen (mehr oder weniger) häutigen Sack oder eine solche geschlossene, locker umgebende Hülle bildet, z. B. die bauchige Fruchtdecke der Carex-Arten, die nicht aufspringende Frucht von Globularia. Bei den Doldenpflanzen nennt man die Frucht schlauchig (utriculatus), wenn die Fruchthülle auf der Rückenseite nur streifenweise dem Samen aufgewachsen ist und sich dazwischen bauschig (weite Kanäle bildend) erhebt, wie bei Astratia, Pleurospermum und Myrrhis.

Utriculus (bot. Term.), 1) der Schlauch, überhaupt ein häutiger, geschlossener, sackförmiger Theil, z. B. die den Befruchtungsstoff einschließende Hülle der Pollenkörner und Antheridien, der sogenannte Mutterschlauch der Konferven (s. Matricalis im Hptw.); — 2) die Schlauchfrucht oder Hautfrucht, eine einsamige, aus einem freien Eierstocke entstandene Frucht, mit häutiger, trockener, den Samen nicht aufgewachsener Fruchthülle, welche (nach manchen Schriftstellern) nicht aufspringend, wie bei Salsola und Kochia, oder auch (nach andern) aufspringend seyn soll, wie bei Amaranthus, Polycnemum und Dorstenia. Auch einsamige, trockenhäutige Karpelle, welche sich bei der Reife vollständig von einander trennen, wie bei Geranium und Malva, werden öfter als Schlauch- oder Hautfrüchte bezeichnet.

Utrinque (bot. Term.), beiderseits, was beide Flächen eines zusammen geflächten Theiles betrifft, z. B. folium utrinque glabrum, ein beiderseits kahles Blatt.

Uvä (pharm. Bot.), auch Uvae corinthiacae, s. Vitis vinifera *L.* im Hptw. — Uvae anginae Radix, s. Bryonia alba *L.* im Hptw. — Uvae camaronae, s. Thibaudia macrophylla *L.* — Uvae marinae Amenta, s. Ephedra distachya *L.* im Hptw. — Uvae passae, s. Vitis vinifera *L.* im Hptw. — Uvae spinae, s. Ribes Grossularia *L.* im Hptw. — Uvae ursi Folia s. Herba, s. Arctostaphylos officinalis *Wim.* et *Grab.* im Hptw. — Uvae versae s. vulpinae s. inversae Radix, Folia et Baccae, s. Paris quadrifolia *L.* im Hptw.

Uvaria (Bot.), nach Linné, Traubenbaum, Gatt. der Ranunculaceae Magnoliaceae *Rchb.*, Polyandria Polygynia *L.* Charakter: Kelch dreispaltig oder dreitheilig; Blumenblätter sechs, fast gleich; Staubgefäße zahlreich; Karpellen gestielt, oval oder länglich, beerenartig; Samen zweireihig, nackt. Sträucher und Bäume mit eingelenkten Blättern und einzelnen Blüthen mit kurzem Kelch; gegen 70 Arten in den wärmern Ländern von Asien, Afrika u. Amerika, meistens in Ostindien und Guiana; bekannteste: 1) U. Narum *Bl.*, kletternder Traubenbaum. In Ostindien; strauchig, kletternd. Blüthen 1 Zoll im Durchmesser, anfangs grünlichbraun, später röthlich und blutroth. Die Wurzelrinde ist gewürzhaft u. wird in Malabar gegen Fieber, Verdauungsfehler und Durchfälle angewendet. Man bereitet auch durch Destillation ein grünliches Oel daraus, welches man in gleicher Weise gebraucht. Rheede, Hort. mal. 2, T. 30. — 2) U. Heyneana *Wall.*, Guatteria montana *Dec.* Niedriges Bäumchen in Ostindien. Wird wie vorige Art angewendet. Rumph, Amb. 5, T. 17. — 3) U. odorata *L.*, Unona odorata *Dun.*, wohlriechender Traubenbaum. Ein 30—60 Fuß hoher Baum auf allen ostindischen Inseln; Blüthen gelblich, wohlriechend. Wird im südlichen Asien seiner wohlriechenden Blüthen wegen häufig angepflanzt. Man übergießt die Blüthen mehrmals mit einem fetten Oele, welches den Geruch annimmt, und dann mit Kurkume und ähnlichen aromatischen Dingen als reizende und erhitzende Salbe angewendet wird. Auch werden die Blüthen unter Tabak gemengt oder mit Betel gekaut, wobei sie jedoch Schwindel erregen sollen. Die Wurzelrinde ist gewürzhaft bitter und wird nebst dem bittern Samen gegen Verdauungsschwäche u. Fieber gebraucht. Rumph, Amb. 2, T. 65. — 4) U. ligularis *Lam.*, Rumph, Amb. 2, T. 66, F. 2. In Ostindien. Die wohlriechenden und bittern Samen liefern eine Salbe. — 5) U. tripetala *Lam.*, Rumph, Amb. 2, T. 66, F. 1. In Ostindien. Die Samen liefern eine Salbe. — 6) U. argentea *Bl.* In Ostindien. Die Wurzelrinde wird wie die von U. Narum *L.* gebraucht. — 7) U. Aberemoa *Aubl.*, Guian. 1, T. 245. In Guiana. Mit elliptisch-lanzettförmigen Blättern und ziemlich großen, kurzgestielten, einsamigen Beeren. — 8) U. Cananga *Aubl.*, Guian. 1, T. 244. In Guiana. Mit elliptischen, langgespitzten, ganzrandigen Blättern, die auf der Unterseite rostfarbig sind, einblumigen, gehäuften Blumenstielen, eiförmigen, gespitzten Blumenblättern und einsamigen Samenbehältern. — 9) U. cerasoides *Roxb.*, Corom. 1, T. 33. In Ostindien, an Bergen. Mit lanzettförmigen, gespitzten, unten filzigen Blättern, einblumigen, einzelnen Blumenstielen, eiförmigen, gespitzten, gleichen Blumenblättern u. einsamigen, schwarzrothen Beeren. — 10) U. japonica *L.*, Kämpf., Amoen., T. 477. In Japan. Mit einem kletternden, strauchartigen Stengel, länglichen, langgespitzten, sägezähnigen Blättern, einblumigen, einzelnen Blumenstielen und rundlichen Kronenblättern. — 11) U. lanceolata *Swartz.*, Prodr. 87. Baum auf Jamaika. Mit lanzettförmigen, ganzrandigen, unbehaarten Blättern, einzelnen, winkelständigen Blumen und ruthenförmigen Zweigen. — 12) U. longifolia *Vahl.* In Ostindien. Mit lanzettförmigen, am Rande wellenförmig erhabenen Blättern, doldenartigen, seitenständigen Blumenstielen und lanzettförmigen, gespitzten Kronenblättern. — 13) U. lutea *Roxb.*, Corom. 1, S. 32, T. 36. In Ostindien, auf Bergen. Blätter länglich, gespitzt, lederartig, glänzend, kurz, gestielt; Blumenstiele 2=—3blumig, einzeln, den Blättern gegenüber stehend; Blumenblätter rostfarbig, eirund, stumpf; Beeren länglich, an der Basis verdünnt, gelb, sechssamig, von der Größe der Schlehen. — 14) U. suberosa *Roxb.*, Corom. 1, 31, T. 34. Baum in Ostindien, mit korkartiger, rissiger Rinde. Blätter kurz gestielt, länglich, gespitzt, unbehaart, an der Basis ungleich; Blumenstiel einzeln, einblumig. Die Blumenkrone besteht aus sechs ungleich langen Blättern, die drei äußern sind grün, doppelt kürzer als die innern, die drei innern lanzettförmig, weiß; Beeren einsamig, schwarzroth. — 15) U. tomentosa *Roxb.*, Corom. 1, S. 31, T. 35. Baum auf den Bergen Ostindiens. Blätter länglich, gespitzt, filzig; Blumenstiele einzeln, einblumig; Kronenblätter ungleich, die drei äußern linienpfriemenförmig, grünlich, die innern doppelt länger, eiförmig, etwas gespitzt, rostfarbig. Beeren viersamig, von Größe, Gestalt und Farbe kleiner Pflaumen. — 16) U. zeylanica *L.* Rumph, Amb., 4, T. 42. In Ostindien und auf den ostindischen Inseln. Blätter lanzettförmig, langgespitzt; Blumenstiele einblumig, einzeln; Kronenblätter rundlich, stumpf, gleichlang; Beeren viersamig. — U. aromatica *L.*, s. v. a. Habzelia aromatica *Dec.*

Uvularia (Bot.), nach Linné, Zäpfchenkraut, Gatt. der Coronariae *Rchb.*, der Melanthaceae Veratreae *Endlich.*, Hexandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch (Korolle) korollinisch, sechsblätterig, glockenförmig zusammengeneigt; Blätter fast genagelt, am Grunde mit einer Nektarfurche; drei zurückgerollte Narben; dreiklappige, dreifächerige Kapsel; Samen mit einer Haut umhüllt. Ausdauernde Kräuter meist in Nordamerika, einige in Ostindien; von 10 Arten sind als Frühlings-Ziergewächse oder als Arzneipflanzen zu bemerken: 1) U. chinensis *Gawler.*, Bot. Mag. 916. In China. Blüthen becher-glockenförmig, nickend, 11 Linien lang, auswendig dunkelroth oder bräunlich. — 2) U. flava *Smith.*, Exot. Bot., T. 50. Blüthen schön, gelb, hängend, inwendig rothgefleckt. In Nordamerika, wo man die Wurzel als ein gelind zusammenziehendes und schleimiges Mittel zum Gurgeln bei Entzündungen der Mundhöhle und des Halses anwendet. — 3) U. grandiflora *Smith.*, Exot. Bot., T. 51. Blüthen hübsch, hängend, gelb, gegen $1^1/_4$ Zoll lang, glatt. In Nordamerika. In der Heimath kennen die Indianer Wurzel und Blätter als ein entschieden bewährtes Mittel gegen die gefährlichen Folgen der Bisse giftiger Schlangen. Sie wenden eine Abkochung davon innerlich und den frisch ausgepreßten Saft

äußerlich an. In neuerer Zeit ist auf dieses Mittel von mehren Aerzten aufmerksam gemacht worden. — 4) U. perfoliata *L.* Blüthen glokkenförmig, hängend, gelb, inwendig roth gefleckt. In Nordamerika, wo es wie U. flava *Sm.* angewendet wird. Bot. Mag. 955. — 5) U. sessilifolia *Mich.* Smith., Exot. Bot., T. 51. Blätter fest ansitzend; Blüthen zierlich, hängend, 1 Zoll lang, blaßgelb. In Nordamerika. — 6) U. cirrhosa *Thunb.* In Japan. Mit einem runden, gegliederten, gestreiften, aufrechten, einfachen, unbehaarten Stengel, gleichbreiten, ganzrandigen, unbehaarten, festsitzenden Blättern, die an der Spitze mit Ranken versehen sind, einblumigen, zurückgebogenen Blumenstielen und länglichen, gelben Kronenblättern. Staubfäden doppelt kürzer als die Kronenblätter, mit länglichen, zweiknöpfigen Antheren gekrönt; der Griffel trägt drei zurückgeschlagene Narben. — 7) U. lanuginosa *Persoon.* Auf hohen Bergen im südlichen Carolina. Mit festsitzenden, fast herzförmigen Blättern, die mit grauer Wolle bekleidet sind, gepaarten Blumenstielchen und grünlichen Blumen. — 8) U. parviflora *Wall.* In Ostindien. Blätter gestielt, länglich lanzettförmig, lang, gespitzt. Blumenstiele den Blättern gegenüberstehend, verlängert, an der Spitze mit Brakteen besetzt. — 9) U. umbellata *Wall.* In Ostindien. Blätter länglich, gespitzt, fast ansitzend; Blumen Dolden bildend, welche den Blättern gegenüber stehen u. lange, ausgesperrte Stielchen haben. — Die nordamerikan. Arten dauern im Freien, gedeihen in jedem lockern Gartenboden und werden durch Wurzeltheilung vermehrt.

Uvulariae Herba et Folia (pharm. Bot.), s. Ruscus Hypoglossum *L.*

V.

Vaccina (Thierarzneik.). Mit diesem Namen wird ebensowohl das Kuhpockenexanthem als auch der in dem letzteren sich entwickelnde Ansteckungsstoff bezeichnet.

Das Kuhpockenexanthem, die Kuhpokken, Pocken, Blattern des Rindes (Variolae vaccinae) ist ein pustulöser Ausschlag am Euter der Kühe, mit regelmäßigem Verlauf und meist mit Fieber verbunden. Es erzeugt sich in diesen Pocken ein Ansteckungsstoff, der auf Menschen und auf viele Säugethiere zu übertragen ist und bei den ersteren in den allermeisten Fällen die Empfänglichkeit für das Kontagium der Menschenpocken bald ganz, bald nur zum Theil vernichtet und hierdurch schützend gegen die Menschenblattern wirkt. Durch diese von E. Jenner zum Theil entdeckte, hauptsächlich aber praktisch erforschte und benutzte Eigenthümlichkeit der Kuhpocken hat diese Thierkrankheit die höchste Wichtigkeit für das Menschengeschlecht erhalten.

Es gibt wahre und falsche, idiopathische und symptomatische Kuhpocken. Nur die ersteren besitzen die im Vorhergehenden angedeuteten Eigenschaften. Die Erscheinungen bei denselben sind: Vor dem Ausbruch der Pokken zeigen sich die Kühe weniger munter, bei geringerer Freßlust, ihr Puls ist um einige Schläge vermehrt, und die Milch wird etwas wässerig. Doch sind diese Zufälle oft so gering, daß sie ganz übersehen werden. Um den 3. bis 5. Tag finden sich am Euter, besonders über und an den Strichen, derbe, röthliche und etwas hervortretende Punkte, die sich bis zum 7. Tage allmählig vergrößern, in der Mitte flacher, an den Rändern erhabener und dunkler roth werden (einen Hof bekommen) und dabei immer mehr Hitze und Schmerz zeigen (daher die Kühe sich ungern melken lassen). Mit dem 8. Tage haben die Pocken gewissermaßen ihre vollkommenste Ausbildung erreicht; sie sind meistens von der Größe einer halbdurchschnittenen Erbse, bläulich gefärbt, derb anzufühlen, im Innern mit einer dünnen, wasserhellen, lymphatischen Flüssigkeit versehen, welche sich in kleinen zelligen Räumen der daselbst krankhaft aufgelockerten Cutis befindet. Der Hof in der Umgebung der Pocke wird nun noch breiter u. dunkler, und gewöhnlich treten neue, wenn gleich nur schwache Fieberzufälle ein. Nach dem neunten Tage wird die Lymphe in den Pocken allmählig trüb, weißlich und mehr konsistent, die Pocke an ihrer Mitte nabelähnlich vertieft. Mit zehn Tagen erscheint die Lymphe eiterähnlich dick und weiß, der Hof viel blässer und schmaler als in den vorhergehenden Tagen; die Haut auf den Pocken schrumpft trocken zusammen und bis zum 14. Tage bildet sich auf ihr ein flacher, harter, dunkelbrauner, festsitzender Schorf, während zugleich der Hof ganz verschwindet. Der Schorf löst sich gewöhnlich erst nach dem 22., oft erst nach dem 25. Tage und hinterläßt eine tiefe, rundliche, etwas zackige Narbe.

Die eben bezeichneten Charaktere in den Erscheinungen finden sich aber nicht unwandelbar bei allen ächten Kuhpocken; namentlich sind, wie schon erwähnt, die allgemeinen Krankheitszufälle zur Zeit des Ausbruches des Exanthems nicht immer zugegen; die Größe der Pocken wechselt von der Größe einer Linie bis zu der einer Haselnuß; die Form ist rund oder auch länglichrund; die Mitte der Pocke ist zuweilen in allen Perioden gewölbt, nicht vertieft; die Farbe ist oft weißlich-blau, aber auch röthlich- od. gelblich-weiß; der Hof ist nur bei Kühen mit weißem Euter roth, bald nur ½ Linie breit, an dunkler Haut rothbraun, sehr schmal, zuweilen kaum sichtbar. Immer bildet jedoch die Pocke zuerst ein in der Haut sitzendes rothes Knötchen, welches an schwarzer Haut hauptsächlich durch das glänzende, schillernde Aussehen und durch seine Härte zu erkennen ist; nach einigen Tagen wird es weißlich und es folgen dann noch andere Farbenveränderungen ohne bekannten Grund hierzu. Auch der Schorf ist nicht immer dunkelbraun, sondern zuweilen hellbraun. — Es

bleibt daher hauptsächlich der Verlauf der Pokken, wie er oben angegeben, als Merkmal der Aechtheit des Ausschlages zu beachten.

Mit den Pocken zugleich entwickeln sich bald mehr, bald weniger Entzündungszufälle am Euter und an den Zitzen, die am ersteren zur Zeit der beginnenden Schorfbildung sich wieder verlieren, an den letzteren aber gewöhnlich etwas länger bestehen.

Die Zahl der an einem Euter vorkommenden Pocken ist sehr verschieden, zuweilen auf 1 bis 2 beschränkt, in anderen Fällen bis auf 20 und darüber ausgedehnt. Oft erscheinen dieselben gleichzeitig, oft aber auch in Intervallen von mehren Tagen. Jede Pocke hat ihren eigenen Verlauf und man findet daher zuweilen an einem Euter den Ausschlag in verschiedenen Entwickelungsstufen.

Das Kontagium ist in den Kuhpocken an die wasserhelle Flüssigkeit gebunden u. nur so lange als diese vorhanden ist, vorzüglich entwickelt, vor und nach dieser Zeit aber nur unsicher wirkend, obgleich auch in der eiterartigen Flüssigkeit nicht ganz mangelnd. Es ist ein fixes Kontagium, läßt sich, gut verwahrt, über ein Jahr wirksam erhalten, wird aber durch heiße Luft, durch Chlorammoniak und Säuren leicht zerstört.

Von den falschen Kuhpocken hat man bisher folgende Varietäten kennen gelernt:

1) Die von Nissen beobachteten bläulichen Pocken, auch schwarze oder wensiner Kuhpocken genannt; sie sind gegen $^3/_4$ Zoll groß, schwärzlich, mehr flache Pusteln mit geringem Hofe, mit mäßigem Fieber begleitet und arten leicht in brandige Geschwüre aus; sie erzeugen bei Menschen einen pockenartigen, nicht schützenden Ausschlag.

2) Die gelben Kuhpocken, ebenfalls von Nissen beschrieben, auch seedorfer Pocken genannt, sind bohnengroß, gelbbraun, durchscheinend, aashaft riechend, bilden um sich fressende Geschwüre; sie treten mit heftigem Fieber und mit Unterdrückung der Milchsekretion auf, u. bei Menschen erzeugen sie bösartige Geschwüre mit heftigen Schmerzen.

3) Die bläulichen oder hornsdorfer Kuhpocken, auch von Nissen beschrieben, erbsengroß, in der Mitte bläulich, mit einem schmalen Hofe umgeben, mit sehr geringem Fieber begleitet und in jauchende Geschwüre ausartend. Bei Menschen erzeugen sie gutartige Geschwüre.

4) Die Warzenpocken, von Viborg beschrieben, wohl die gewöhnlichste Form der falschen Pocken, entstehen hauptsächlich an den Zitzen aus zuerst weißlichen, dann röthlichen harten Stellen, welche sich zu Pusteln umbilden, die eine gelbliche Lymphe enthalten, sich mit braunen Schorfen bedecken u. lange dauernde, warzenförmige Erhöhungen bilden. Sie stecken den Menschen nicht an.

5) Die Windpocken (nach Günzel); weiße, mit heller Lymphe erfüllte, schnell und ohne Fieber sich bildende Pusteln, die leicht platzen u. schnell heilen, zuweilen auch kleine Geschwüre zurücklassen. Für Menschen nicht ansteckend.

6) Die rothen Kuhpocken (nach Heinze); röthliche, flache, erbsengroße Pusteln auf den Zitzen, leicht platzend, in gutartige, flache Geschwüre übergehend, einen schwarzen Schorf bildend. Stecken den Menschen an.

7) Die weißen Kuhpocken (nach Jenner), große, mit weißer Flüssigkeit gefüllte Blasen. Für Menschen sehr ansteckend, indem sie Entzündung und Geschwulst der Hände verursachen.

8) Die flechtenartigen Kuhpocken, sind erbsengroß, weißlich, mit einem kleinen Hofe umgeben, bilden tiefe und rothe Geschwüre, die sich mit schwarzen Schorfen schließen. Auf den Menschen gehen sie nicht über.

Gewiß gibt es auch noch andere Varietäten von solchen pockenähnlichen Ausschlägen, die noch nicht beschrieben sind. Die meisten haben mit den ächten Kuhpocken keinen wesentlichen Zusammenhang.

Die von manchen Schriftstellern als symptomatische Kuhpocken bezeichneten Exantheme haben ebenfalls mit den wahren Kuhpocken nichts gemein. Es gehört hierher der Euterausschlag bei der Maul- und Klauenseuche und der von Ramazzini bei der Rinderpest beobachtete pockenähnliche Euterausschlag (die sogenannten ramazzinischen Pocken).

Die Ursachen der von selbst entstehenden Kuhpocken kennt man nicht. Der Ausschlag kommt fast nur bei jungen Kühen bis zum 5.—6. Jahre (in einzelnen Fällen auch bis über das 10. Jahr), besonders bei frisch-milchenden Thieren vor; man hat ihn in niederen und in hohen Gegenden fast gleichmäßig häufig, im Frühjahr am häufigsten, sonst bei Stallfütterung *wie bei* Weidegang und bei Rindvieh von jeder Raçe, selbst bei nicht milchenden Thieren, beobachtet. Es gibt Perioden, wo die Pocken mehrfältig, u. andere, wo sie in derselben Gegend sehr sparsam oder gar nicht gefunden werden, woraus man auf einen epizootischen Grund schließen kann. Jenner, Sacco, Viborg u. A. glaubten das Entstehen der Kuhpocken allein aus der Pferdemauke ableiten zu müssen und andere Aerzte, z. B. Sonderland, leiteten sie von der Menschenpocke ab. Letzteres ist gar nicht erwiesen, für erstere Ansicht sprechen wohl einige Beobachtungen; es geht aber aus denselben keineswegs der Beweis hervor, daß die Kuhpocken stets und allein aus Mauke entstehen müssen. Es ist im Gegentheil durch viele Beobachtungen von Hering u. A. fast zur Gewißheit gebracht, daß die Kuhpocken sich in den allermeisten Fällen selbstständig und primär entwickeln. Dagegen ist aber durch Versuche von Viborg, Sacco, Numann, Pluskal u. A. erwiesen, daß die Kuhpocken sich durch Impfung auf Pferde, auf Schafe, Ziegen, Hunde u. a. Thiere übertragen lassen, obgleich die Impfung nur in den wenigsten Fällen gelingt und die entstehenden Pocken mehrentheils weit kleiner als beim Menschen und oft auch ihr Verlauf unregelmäßig ist. Selbst Rückimpfungen von Menschen auf Rinder erzeugen fast immer weit kleinere Pocken, bei denen aber der Verlauf ganz regelmäßig ist. Zu diesen Rückimpfungen, welche besonders in der Absicht unternommen wurden, die Vaccine zu regeneriren und, wie man glaubte, für Menschen mehr

schützend zu machen, eignen sich nicht allein Kühe, sondern nach den Versuchen von Numann, Prinz u. Hertwig auch junge Stiere sehr gut.

Man hat die Vaccine auch als Schutzmittel bei Pferden gegen die Druse, bei Schafen gegen die Schafpocken und bei Hunden gegen die Staupe angewendet, aber die Resultate waren nicht der Absicht entsprechend.

Die Prognose ist bei den Kuhpocken der Kühe stets günstig. Eine medicinische Behandlung ist nicht erforderlich. In medicinisch-polizeilicher Hinsicht ist nur darauf zu sehen, daß Personen mit verwundeten Händen nicht pockenkranke Kühe melken. In den meisten Staaten ist von den Behörden auf die Anzeige vom Vorkommen der Kuhpocken eine Belohnung ausgesetzt.

† **Vaccinium** (Bot.), nach Linné, Pflanzengatt., s. im Hptw. Zu den dort beschriebenen Arten fügen wir noch folgende hinzu, welche als Zierpflanzen vorkommen: 12) V. erythrinum *Hook.* Kleiner Strauch auf Java. Stengel gerade, glatt. Aeste roth; Blätter eiförmig, kurz gestielt, stumpf, lederartig, ganzrandig, immergrün; Blüthentrauben endständig, angehäuft, vielblumig; Brakteen blätterartig, höher als die Blumen; Blumen einseitig, hängend, Kelche glatt. Korollen krugförmig, Staubgefäße eingeschlossen, Staubfäden behaart, gleich der großen Scheibe, Antheren unbewehrt. Zellen abgestutzt. Durch das schöne Roth der Stengel und der Blüthen gleicht diese köstliche Art einem Korallenstock, mit Korallenperlen reich geschmückt. — Kultur. Im gemäßigten, luftigen, trockenen Warmhaus, in Heideerde mit gutem Wasserabzug und bei gehöriger Vorsicht mit dem Begießen, indem diese Art gleich allen ihren Stammverwandten eine Stagnation des Wassers nicht ertragen kann und sogleich beim Sauerwerden des Bodens stirbt. Vermehrung durch Samen und Stocktheilung. Bot. Mag. 4688. — 13) V. arctostaphylos *L.*, Bot. Rep 30. In Kappadocien. Stengelblätter hoch, baumartig; Blätter ei-lanzettförmig, spitz, sägeartig, gezähnelt-scharf. Trauben unterhalb der Blätter, beblättert, wenigblumig; Blumenstiele einblumig, winkelständig; Blumen weiß oder purpurroth, oft auch weiß und rothbunt. Muß in den Topf gepflanzt und im Orangeriehause durchwintert werden. — 14) V. buxifolium *Salisb.*, Parad. Lond., T. 4; Bot. Mag. 928. In Nordamerika, bei Winchester, an Kalksteinfelsen. Ein zierlicher, immer grüner Strauch, mit niedrigem, schwachästigem, liegendem Stengel. Blätter oval-eirund, lederartig, glänzend, fein gefärbt, unpunktirt. Blumen in zahlreichen, winkelständigen, büschelförmigen Trauben, glockenförmig, röthlich-weiß, rothgestreift, 3''' lang, von lieblichem Ansehen. — 15) V. canadense *Rich.*, Bot. Mag. 3446. In Kanada, in Fichtenwäldern. Stengel sehr ästig; Blüthenästchen beblättert. Blätter abfallend, länglich-lanzettförmig, ganzrandig, unten rauhhaarig, oben auf den Nerven weichhaarig; Blumen traubenständig, gehäuft, glockenförmig-eiförmig, blaßgrünlich; Antheren ungegrannt. — 16) V. crassifolium *Andr.*, Bot. Rep. 105, Bot. Mag. 1152, V. carnosum *Pers.* In Südcarolina. Stengel niederliegend; Blätter immergrün, gestielt, eirund, glatt, lederartig, dicklich, fein sägezähnig. Trauben einseitig, doldenförmig; Brakteen gefärbt, kürzer als die Blumenstielchen; Korollen konisch-glockenförmig, weiß-röthlich; 10 Staubfäden; Antheren ungegrannt. Verlangt Schutz gegen strengen Frost. — 17) V. diffusum *Ait.*, Bot. Mag. 1607. In Südcarolina. Wird in der Heimath gegen 20' hoch. Aeste weitschweifig, glatt, braun. Blätter abfallend, ei-lanzettförmig, lang-gespitzt, undeutlich gesägt, blaß, netzaderig. Trauben beblättert; Korollen rosenroth und weißbunt; Antheren ungegrannt. Muß im Freien einen Schutz gegen strengen Frost erhalten. — 18) V. elevatum *Banks* et *Sol.*, V. stamineum Bot. Rep. 263. Von Neujersey bis Carolina. Aeste fast stielrund, in der Jugend weichhaarig. Blätter oval-verkehrt-eirund, lanzettförmig oder elliptisch-länglich, spitz, ganzrandig, oben glatt, unten graugrün und drüsig punktirt. Trauben schlaff, mit blätterigen Brakteen; Blumen weiß, klein; Antheren gegrannt. — 19) V. fuscatum *Ait.*, V. formosum *Andr.*, Bot. Rep. 97, Bot. Reg. 302. In Carolina, Georgien, an feuchten Orten. Ein niedriger Strauch. Blüthenäste fast nackt; Blätter abfallend, länglich, spitz, fein gesägt, glatt. Trauben schön, endständig gehäuft, mit Brakteen versehen; Blumenstielchen überhängend; Korollen cylinderisch, weiß oder roth und weiß gestreift, mit kurzen, aufrechten Einschnitten. Kelchzähne aufrecht, spitz braun; Antheren ungegrannt. — 20) V. ligustrinum *Mich.* In Pennsylvanien u. Virginien, in Bergwaldungen. Stengel 3' hoch, mit eckigen Aesten. Blätter abfallend, fast ansitzend, aufrecht, lanzettförmig, stachelspitzig, fein gesägt, geadert, weichhaarig. Trauben ansitzend; Korollen länglich-eiförmig, purpurroth; Antheren ungegrannt. Beeren schwarz. — 21) V. nitidum *Andr.*, Bot. Rep., T. 480. In Carolina. Stengel sehr ästig, gleich den Aesten und Kelchen grün. Blätter verkehrt eirund-elliptisch, spitz, am Grunde geschmälert, undeutlich sägezähnig, immer grün. Trauben gipfel- und seitenständig, mit Brakteen besetzt; Korollen eiförmig-länglich, Anfangs weiß und roth liniirt, später ganz weiß. Antheren ungegrannt. — 22) V. ovatum *Pursh.*, Bot. Cab. 1605. Im nordwestlichen Amerika. Schöner, aufrechter, sehr ästiger, immer grüner 3' Strauch. Aeste roth, weichhaarig; Blätter eirund oder länglich-eirund, lederartig, glänzend, kurzstielig, am Rande zurückgebogen, gesägt. Trauben end- und winkelständig, kurz, schön; Blumen cylindrisch-glockenförmig, mit Brakteen versehen, weiß, roth gestreift; Kelche eiförmig; Antheren ungegrannt. — 23) V. pensylvanicum *Lam.*, Bot. Mag. 3434; Quimpel, Abb. holzart. Gew., T. 35. In Pennsylvanien, Virginien, in schattigen Wäldern. Stengel 1—1½' hoch; Aeste grün, eckig; Blätter stiellos, eilanzettförnig, stachelspitzig, fein gesägt, auf beiden Seiten glänzend, abfallend, 8—10''' lang. Trauben gedrängtblumig, fast endständig, ansitzend; Blumen ei-

förmig, blaßroth oder weiß. Beeren groß, blauschwarz, wohlschmeckend.

Vachal, Jean Baptiste, Missionär, 1812 in der Diöcese Tulle geboren, wurde 1834 zum Priester geweiht und reiste 1840 als Missionspriester ab. Seine Erlebnisse und sein Tod werden folgendermaßen geschildert. „Bald nachdem er in Siam, dem Lande seiner Bestimmung, angelangt, machte er eine mühselige und gefährliche Reise in die Wälder von Laos, während welcher er das sogenannte Waldfieber bekam. Die Aerzte erklärten, eine Veränderung des Klima's sey nothwendig, um seine Herstellung herbeizuführen, und demgemäß begab sich V. nach Yünnan, wo er 1846 in einem Gesundheitszustande ankam, der noch große Vorsicht erforderte. Während drei Jahren besuchte er die christlichen Gemeinden im Nordosten und 1849 wurde er in die Umgegend der Hauptstadt von Yünnan geschickt. Seit langer Zeit wünschte dieser eifrige Bruder eine Reise in den Süden von Yünnan unternehmen zu können, in jene ungeheuren Landstriche, die sich an den Grenzen von Tonking, des unabhängigen Laos und von Pegu ausdehnen. Nachdem er die Genehmigung seines Bischofs erhalten, reiste er am 19. Sept. ab. Zu Mugstehien entdeckte er einige schon in früherer Zeit bekehrte Christen, die fast jeden Begriff ihrer Religion verloren hatten. Wir finden ihn dann in den Tonking naheliegenden Gebirgen. Nachdem V. in eine Stadt ersten Ranges, Kayhun-fu, gelangt war, wollte er nicht im Gasthof wohnen, sondern hielt sich 14 Tage in einer Pagode auf. Ein Maler aus He-kwang, der die Bilder einiger alten Götter sudelte, machte mit ihm und einem sehr fähigen Katechisten, der ihn begleitete, Sen-so-fe, Bekanntschaft, überzeugte sich bald von der Nichtigkeit seiner Götzenbilder, warf Farben und Pinsel weg und führte V. und seine Leute nach dem Dorfe Sche-nghai-kio, wo er selbst wohnte. Die Ankunft des Reisenden machte Lärm im Lande: von allen Seiten kam man, um sich in der neuen Lehre zu unterrichten; der Katechist predigte von Morgens bis Abends einer lernbegierigen Menge, und mit erstaunlicher Leichtigkeit nahmen diese guten Heiden unsere heiligen Wahrheiten an. V., erfreut hierüber, faßte alsbald den Entschluß, sich ein kleines Haus zu bauen, das ihm als Zufluchtsort und den neuen Christen, deren etwa hundert waren, als Kirche dienen könnte. Aber die Tage der Prüfungen waren gekommen; zwei angesehene Männer des Orts bedrohten die Neubekehrten, und diese riethen dem Missionär, sich auf einige Zeit zu entfernen. Da er sich weigerte, begaben sich die beiden Feinde in die Stadt und übergaben dem Mandarin von Hien eine Bitte in nachstehender Form: „„ein außerordentlicher Mensch ist zu uns gekommen; er sagt, er sey aus fernen Landen angelangt und predigt eine unbekannte Lehre; er besitzt so wunderbare Eigenschaften, daß er nach Gefallen unter der Erde verschwindet. Wir sind gekommen, dies dem Mandarin mitzutheilen, damit, wenn später das Land beunruhigt wird, wir nicht die Verantwortlichkeit der Unordnung tragen"". Der Mandarin machte sich alsbald auf nach dem Dorfe Sche-nghai-kio, mehre seiner Leute gingen ihm voran und auf ihr dringendes Begehren kamen ihm V., sein Katechist und vier der Neubekehrten entgegen. Der Mandarin lud den Missionär ein, ihm nach der Stadt Kayhun-fu zu folgen. Anfangs beobachtete er Rücksichten gegen seine Gefangenen, aber bald legte er diese heuchlerische Achtung ab. Sobald er beim Tribunal anlangte, hielt er sogleich Sitzung und befahl V. niederzuknien. Dieser weigerte sich, da dies dem Gebrauch in seinem Lande zuwider sey; um ihn zu strafen, ließ er ihm acht Backenstreiche und 40 Schläge mit dem Bambusrohr geben. Nun kam die Reihe an den Katechisten. „„Wie kannst du"", sagte der kleine Tyrann, „„du, der du ein Chinese bist, dich so an einen Europäer hängen?"" „„Und wie"", erwiederte San-so-fe mit mehr Keckheit als Klugheit, „„wie kannst du, der du gleichfalls ein Chinese bist, den Mandarinen im Gefolge eines tatarischen Kaisers machen?"" Die Entgegnung war zu bestimmt, als daß man hätte antworten können, darum wurde auch der Katechist grausam geschlagen, und die Gefangenen erschienen von nun an nicht mehr vor dem Tribunal. Seit diesem Verhör, das am 17. Jan. 1851 Statt fand, wurde V. in ein besonderes Zimmer gebracht. Am 8. Februar ließ der Mandarin an 4 Thoren der Stadt nachfolgende Verordnung anschlagen: „„Ein Mensch, der sich fälschlich für einen Europäer ausgibt, ist in dies Land gekommen, um die schlechte Religion des Herrn des Himmels zu predigen. Ich, euer Mandarin, der ich aus Kanton bin, kenne diese fremde Religion sehr wohl. Es ist eine verkehrte Lehre: ihre Anhänger glauben an keinen Geist, reißen den Sterbenden die Augen aus und begehen viele andere Verbrechen. In Folge dessen verbiete ich diese Religion sehr strenge. Ich werde Jeden, der in ihrer Ausübung betroffen wird, mit Ernst bestrafen, und überall hin meine Diener aussenden, um die Schuldigen ausfindig zu machen, und Jeder, der der Religion des Herrn des Himmels folgt, wird ohne alle Gnade bestraft werden"". Da einer unserer Christen das an dem westlichen Thore angeschlagene Edikt abgenommen hatte, so haben wir dies ehrlose Schriftstück selbst gesehen und uns versichert, daß es alle Kennzeichen der Aechtheit an sich trägt. Am 14. Febr. reiste der Mandarin nach der Hauptstadt der Provinz ab, und während seiner Abwesenheit hatte V. von den Chinesen nicht viel zu leiden, unglücklicher Weise kehrte aber seine alte Krankheit, die ihn in den glühenden Wäldern von Laos ergriffen hatte, wieder zurück. Der Christ, welcher es gewagt hatte, das Edikt abzunehmen, verkleidete sich auch in einen Brodhändler und konnte unter dieser Maske zweimal bis zu dem Missionär gelangen; er fand ihn außerordentlich schwach, und kaum konnte derselbe einige Worte an seinen Besucher richten. Das zweitemal begnügte er sich, ihm einige Schlüssel einzuhändigen, mit dem Auftrag, sie dem Bischof von Philomelien zu übergeben, der bald darauf nach der Hauptstadt kommen sollte; V. war indeß damals sehr schwach, sein Bart unmäßig lang, und seine

Kleider in Fetzen, weil der Mandarin, um sich zu versichern, ob der Gefangene keine verborgenen Waffen habe, sie nach allen Richtungen hatte durchschneiden lassen. Seit dieser Zeit, d. h. vom 15. bis 18. März, konnte kein Christ mehr zu unserem theuern Gefangenen durchdringen. Als der Mandarin, nachdem er sich etwa 20 Tage in der Hauptstadt aufgehalten, von dort zurückkam, ließ er V. sogleich in Eisen legen u. ihm jede Art von Nahrung entziehen. Es scheint sicher, daß V. diesmal drei Tage ohne Nahrung blieb. Nach dieser Zeit verschaffte ein Beamter des Tribunals, von Mitleiden gerührt, dem armen Gefangenen so viel als für drei Mahlzeiten zureichte. Dieser Mann wird wahrscheinlich unbekannt bleiben, aber Gott wird ihn belohnen. Der Mandarin erhielt Kunde von dem Vorgefallenen, wiederholte seine Befehle und nahm solche Maßregeln, daß man die moralische Gewißheit hat, keine Art von Lebensmitteln habe von nun an V. zukommen können. Wir wissen d n Tag nicht, an welchem diese Entziehung von Lebensmitteln vollständig wurde, aber wir wissen, daß unser theurer Bruder am 10. des dritten Monats, d. h. Freitag den 11. April, den Geist aufgab. Der Katechist starb in der darauf folgenden Nacht. Hinsichtlich des letztern sind wir überzeugt, daß sein Tod ein gewaltsamer war: man zwang ihn eine gewisse Menge Opium zu nehmen, ohne Zweifel, weil er seinen Henkern allzu lange lebte. Wurde V.s Tod durch Mangel an Nahrung veranlaßt? Das ist das öffentliche Gerücht. Andere behaupten aber, unserer Märtyrer sey auf nachfolgende, bei den chinesischen Tribunalen sehr übliche Weise erstickt worden. Man läßt den Unglücklichen, welcher sterben soll, einige Tage ohne Nahrung; dann gibt man ihm ein oder zwei kleine Gläser sehr guten chinesischen Weins. Kaum hat er getrunken, so legt man ihn in Güte oder mit Gewalt auf den Rücken, und legt ihm auf Mund und Nase ein Stück in denselben Wein getauchten Papiers; der Tod soll nun augenblicklich eintreten. V. soll in seinen letzten Augenblicken an der Erde gesessen haben, mit dem Rücken an die Mauer gelehnt, die Hände gefaltet und mit gen Himmel gerichteten Augen. Man bemerkte eine Bewegung der Lippen, aber seine Kräfte waren zu sehr erschöpft, als daß er hätte sprechen können. Die Nachricht vom Tode der edlen Kämpfer Christi verbreitete sich am Abend des 12. April, obwohl der Katechist noch nicht verschieden war. Ein einziger Christ zu Kayhun-fu war frei, und begab sich am andern Morgen früh an die Thüre des Tribunals, um zu erfahren, ob man die Leichen fortschaffe. Gegen 9 Uhr sah er in der That zwei Särge von verschiedener Größe herausschaffen, der erste, der die Leiche V.s enthielt, war weit länger, weil V. in der That sehr groß war; der zweite Sarg, in welchem der Leichnam des Katechisten lag, war nicht ganz geschlossen, am Kopf war das Bret etwas zerbrochen, und der Christ erkannte sehr deutlich Sen so-fe, der außerordentlich mager schien. Um alle Spuren des Verbrechens zu verwischen, ließ der Mandarin alle Effekten V.s, mit Ausnahme des Kelches und des wenigen Geldes, das er besaß, auf dem Begräbnißplatz verbrennen. Der Christ, von dem wir diese Einzelnheiten haben, gesteht indeß, daß er dem Leichenzug aus Furcht, erkannt zu werden, nicht bis zum Begräbnißplatz gefolgt sey. Man wird bemerkt haben, daß der kleine Mandarin, der sich unseres Bruders bemächtigte, ihn anfangs mindestens mit einem Anschein von Menschlichkeit behandelte, nach der Reise in die Hauptstadt der Provinz aber begannen die üblen Behandlungen, und nach 15 Tagen sind beide Gefangene todt. Ist es nicht augenscheinlich, daß dieser Beamte, der nur eine sehr untergeordnete Person ist, sein Benehmen nach den Befehlen oder mindestens nach der Zustimmung der Großwürdenträger des Hauptortes richtete?"

Vachot, Emrich, ungar. Novellist, s. Ungarische Literatur.

Vachott, Alexander, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

Vajda, Peter, ungar. Novellist, s. Ungarische Literatur.

† **Valencia**, Don Ramon Maria Narvaez, Herzog von, s. V. 1) im Hptw. Seit 1847 als spanischer Gesandter in Paris thätig, wurde aber auf Betrieb des Generals Serrano zurückberufen, weil er für den einzigen Mann gehalten wurde, der einem Skandal ein Ende machen könne, unter dem das monarchische Princip auf die außerordentlichste Weise litt. Die bis dahin am Ruder gewesene Fraktion der sogenannten Puritaner, aus der die beiden Ministerien Pacheco und Salamanca hervorgegangen waren, schied nun von der Gewalt, nachdem sie einen vergeblichen Versuch gemacht hatte, sich durch Rückberufung des Siegesherzogs zu verstärken. Als Espartero den spanischen Boden betrat, war Narvaez bereits Präsident des Ministeriums. Wenige Monate später erfolgte die Februarrevolution, die auf Spanien anscheinend den ersten und stärksten Einfluß hätte üben sollen. Der Sturz Ludwig Philipps schien fast nothwendig den Untergang seiner spanischen Verbündeten nach sich ziehen zu müssen, in dem Sieg der französischen Republikaner lag ein gewaltiger Reiz für die spanischen Progressisten. Narvaez entwickelte unter diesen Umständen eine verdoppelte Energie und faßte nur das eine Ziel ins Auge, Spanien inmitten der europäischen Zuckungen ruhig zu erhalten. Eine staatsmännische Maßregel ging den für das Innere verabredeten Vorkehrungen voraus: Narvaez erläuterte in den versammelten Cortes, wie viele Interessen zwischen Frankreich und Spanien noch gemeinsam blieben, und stützte darauf die Forderung, daß die freundschaftlichen Beziehungen zwischen beiden Ländern durch die Februarrevolution nicht gestört werden dürften. Die republikanischen Machthaber Frankreichs erwiederten diese Sprache mit Freundschaftsbezeigungen und unterstützten nach Kräften die Anstrengungen Narvaez', seine Partei am Ruder zu erhalten; die Versuche, den Progressisten aufzuhelfen, gingen nicht von dem revolutionären Frankreich aus, sondern von dem konserva-

tiven England. Gegen die Parteien im Innern nahm Narvaez in dem Augenblicke Stellung, als die Nachricht von der Februarrevolution Madrid erreichte. Am 4. März 1848 verlangte er von den Cortes außerordentliche Vollmachten, um im Nothfall ohne die Mitwirkung der Gesetzgebung und mit diktatorischer Gewalt handeln zu können. „Man muß den Katastrophen zuvorkommen", sagte er, „man muß sie ernst ins Auge fassen und Maßregeln gegen sie treffen. Das Böse verhüten ist die Aufgabe jeder Regierung". Am 21. März wurden die Cortes prorogirt, am 27. die konstitutionellen Garantien für den ganzen Umfang von Spanien aufgehoben. Diese Maßregeln waren nicht unnütz. Schon in der Nacht vom 26. auf den 27. März brach in Madrid der erste Aufstand aus. Narvaez war unterrichtet und wartete im königlichen Palast in großer Uniform, bis die Zeit zum Handeln käme. Bei dem ersten Lärmen der Bewegung war er auf dem Platze, und in wenigen Stunden war der Aufstand besiegt, ehe er Zeit gehabt hatte, Raum zu gewinnen und sich am Tageslicht zu zeigen. Eine zweite Insurrektion am 7. Mai war nicht glücklicher, obgleich der Generalkapitän Fulgosio dabei seinen Tod fand. Am 13. Mai mußte die Regierung einen Militäraufstand in Sevilla bekämpfen, und im Laufe des Sommers erhob sich das karlistische Banner in sonderbarem Verein mit republikanischen Feldzeichen in Katalonien. Diese Bewegung, die drohendste von allen, konnte keinen Augenblick zu Kräften kommen, so energisch trat Narvaez ihr entgegen. Cabrera war gezwungen, in diesen Gebieten, die er während des Bürgerkriegs unumschränkt beherrscht hatte, wie ein gemeiner Guerillero umherzuirren, während sein Gebieter, der Graf von Montemolin, durch den kläglichen Stand seiner Sache entmuthigt, den klugen Ausweg ergriff, sich nahe an der spanischen Grenze von einigen französischen Gensdarmen arretiren zu lassen. In diesen Kämpfen befolgte Narvaez unwandelbar eine persönliche Politik. Er dehnte die Amnestie auf alle karlistische und progressistische Flüchtlinge aus, berief Männer von allen politischen Meinungen zu den öffentlichen Aemtern, ernannte den Brigadier Facundo Infante, einen bekannten Exaltado, zum Generalmajor und bewilligte der Wittwe des politischen Chefs Camacho, der 1843 in Valencia bei der Vertheidigung des Regenten Espartero gefallen war, einen Gnadengehalt. Die Aufstände veranlaßten einen Bruch mit England, wobei Narvaez mit derselben Energie verfuhr, die er in allen Dingen zu zeigen pflegt. Man wollte genau wissen, daß der englische Gesandte Henry Bulwer bei den Empörungen die Hand im Spiele gehabt habe, und namentlich galt für gewiß, daß englische Schiffe, mit Waffen und Munition für die Aufständischen versehen, bei Karthagena u. an der Küste von Denia (Valencia), gekreuzt hätten. Das Haupt des Aufstandes von Sevilla, Portal, war ein Bruder von Bulwers Geliebten, im Hotel des englischen Gesandten hielt sich der Anführer des ersten madrider Aufstandes versteckt, und Bulwer selbst sollte in den Nächten vor den beiden Aufständen von Madrid die gemeinen Stadtviertel durchstreift und Geld ausgetheilt haben. Dies Alles nahm Narvaez für bewiesen an, demzufolge er Bulwer seine Pässe zuschickte und ihm bedeuten ließ, daß er Madrid binnen 48 Stunden zu verlassen habe. Zugleich wurde der Graf von Mirasol beordert, eilends nach London abzureisen und der englischen Regierung alle Data und Beweise über die Schuld Bulwers vorzulegen. Diese Sendung schlug fehl, der spanische Gesandte Isturiz erhielt seine Pässe, und der Streit konnte erst zwei Jahre später beigelegt werden. Gelang es Narvaez, die pyrenäische Halbinsel vor den Stürmen des Jahres 1848 zu bewahren, so erfolgte dieses glückliche Resultat keineswegs durch ein Hinüberwerfen des Staats in eine entgegengesetzte Richtung, vielmehr war die Februarrevolution für Spanien der Ausgangspunkt einer Reihe von politischen Arbeiten und Reformen, unter denen die Umwandlung der Zollgesetzgebung nicht die kleinste Stelle einnimmt. Die Lage des Klerus ist durch die Zurückgabe der noch nicht verkauften Kirchengüter und durch eine Dotation verbessert worden, die bürgerliche Verwaltung hat eine Thätigkeit angenommen, die früher unerhört war. Die königliche Marine hat sich seit 1848 fast verdoppelt, die industriellen Arbeiten, die praktischen Interessen haben Aufmunterung empfangen. Die monatlichen Uebersichten der Staatseinnahmen, welche in neuester Zeit veröffentlicht werden, weisen einen bedeutenden Fortschritt nach: aus den Staatseinnahmen der letzten Monate 1850 ergibt sich im Vergleich mit den entsprechenden Monaten von 1849 ein Zuwachs von 30 Millionen Realen, ohne daß eine neue Auflage eingetreten wäre. Narvaez hat das Verdienst, diese Entwickelung theils hervorgerufen, theils mit seinem Degen gedeckt zu haben, u. es ist hauptsächlich sein Werk, daß die gesellschaftliche Ordnung unerschüttert geblieben ist in einem Lande, das bis dahin dem Aufruf jeder Revolution zu gehorchen gewohnt war. Einige seiner Reden im Kongreß von 1848 zeigen, daß er die politische Aufgabe, welche Spanien noch zu lösen hat, in einem höhern Sinne auffaßt. So sagte er einmal: „An dem Tage, an dem eine politische Partei die Regierung, die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten einer entgegengesetzten Partei übergeben kann, an diesem Tage wird die Nation den Lohn für ihr vergossenes Blut, für die gebrachten Opfer empfangen. Ich muß aber eine Bedingung hinzufügen; dieser Tag darf nicht eher kommen, als bis die Partei, welche sich der Gewalt begibt, der Ueberzeugung seyn kann, daß ihre Nachfolger nach ihrem Gewissen, nach ihren Ueberzeugungen zu regieren im Stande sind, ohne von hinter ihnen Stehenden gedrängt zu werden, weiter zu gehen als es ihre Absicht ist. Das ist die Bedingung". Die Probe des Kampfes hatte er bestanden; als der unbestreitbarste Friede herrschte, wurde er lästig. Die letzten Corteswahlen von 1850 ergaben für ihn eine so eminente Majorität, daß von einer Opposition kaum die Rede seyn konnte, und in diesem Augenblick zitterte der Boden unter sei-

nen Füßen. Ungeachtet seiner Verdienste um die Krone verbündeten sich gegen ihn die Königin, der königliche Gemahl und die Königin Mutter, u. so fiel er durch eine Palast-Intrigue, nicht durch einen Entscheid der Cortes. Bei der Königin von Spanien war Narvaez nie beliebt. Sein strenges und trockenes Wesen, sein diktatorisch gebieterisches Benehmen und der selbstständige Ton, worin er seine Rathschläge ertheilte, mußten dem eigenwilligen und dabei mehr auf frivole Unterhaltung als auf ernste Dinge gerichteten Sinn einer jungen Fürstin mißfallen, welcher eine gute Erziehung u. heilsame Zucht nie zu Theil geworden war. Was den König-Gemahl betrifft, so war ihm ein Mann zuwider, der ihm Zwang auferlegte, ihn zu einem Gefangenen im eigenen Palast machte. Im J. 1849 zettelten ein ehrgeiziger Priester, der Beichtvater des Don Francisco de Assis, und die Nonne Patrocinia eine Verschwörung an zu Narvaez Sturz, und wirklich waren bereits seine ministeriellen Nachfolger ernannt. Aber mit Hülfe der Königin Marie-Christine wandte damals Narvaez das Blatt gegen seine Feinde, schickte die Hauptverschwörer in die Verbannung und ergriff das Staatsruder wieder mit noch festerer Hand. Später erkaltete aber die Freundschaft Marie-Christinens, da der Schützling ihre Familienanliegen für ihre Kinder zweiter Ehe nicht so fördern wollte, als sie es verlangte, und in Folge dessen bildete sich gegen ihn eine Faktion, in welche einige junge unternehmende Generale eintraten. Das Organ dieser Faktion wurde Donoso Corte, Marquis von Valdegama, unter den Theilnehmern figurirten die Generale Ros de Olano, Cordova, früher Befehlshaber der spanischen Expeditionstruppen von Rom, Manuel Pavia, Roncali u. Serrano; alle zusammen verfügten über etwa zwanzig Stimmen im Senat. Die Unterstützung der höchsten Regionen gab dieser an sich ungefährlichen Opposition einen Rückhalt, die Entscheidung brachte die Königin-Mutter durch einen einfachen Akt der Geringschätzung. Sie gab ein Koncert, von dem der energische Soldat und seine Kollegen geflissentlich und mit Ostentation ausgeschlossen wurden, und die Folge davon war, daß Narvaez abdankte, mit der Drohung, sich eine Kugel vor den Kopf zu schießen, wenn sein Rücktritt nicht angenommen würde. So verschwand der Mann, der so lange der leitende Geist der spanischen Regierung gewesen war, am 10. Jan. 1851 vom politischen Schauplatze. Während er seine Entlassung einreichte, schickte er gleichzeitig nach Postpferden und befand sich wenige Stunden später unterwegs nach Frankreich. Der General Narvaez oder Herzog von V., wie er nach seinen im J. 1843 geleisteten Diensten heißt, genießt eines europäischen Rufes, der noch gestiegen ist, seit überall kräftigen Generalen die Mission zugefallen ist, „die Völker zu beruhigen". Narvaez hat diese Mission in Spanien erfüllt, ehe auf dem übrigen Kontinent noch daran gedacht werden konnte, daß ein Regiment des Säbels zu den nahen Möglichkeiten gehöre. Seiner wirklichen Verdienste um sein Vaterland haben wir schon erwähnt, und dürfen nun auch die Schattenseiten nicht verschweigen. Wenn er früher von Grausamkeiten, diesen Flecken aller Bürgerkriege und der spanischen insbesondere, sich nicht frei gehalten hat, so ist er in neuester Zeit mit Mäßigung und selbst versöhnlich zu Werke gegangen. Er ist an Gestalt wie an Charakter ein Andalusier, klein, mit hoher Stirn, flammendem Auge, von heftigem Charakter, unbezähmbarer Geisteskraft, aber zugleich mit der Schlauheit begabt, welche von dieser Kraft zu rechter Zeit den rechten Gebrauch zu machen versteht. Aber er hat seine Fähigkeiten nie milde zu benutzen, seine Ehren nie ohne Beschwerniß für Andere zu tragen verstanden; von anmaßlichem, hochmüthigem, eitlem und herrschsüchtigem Naturell, brauchte er vielmehr untergeordnete Schreiber und Handlanger als ministerielle Kollegen. Hitzig und ungestüm verschmähte er Rath u. Rathgeber, und machte durch sein diktatorisches und gespreiztes Wesen jedem Manne von unabhängigem Charakter schwer, mit ihm in demselben Kabinete zu sitzen. Von allen Generalen, die in Spanien in verschiedenen Epochen an politischen Diskussionen Theil genommen haben, hat sich Narvaez am geschicktesten gezeigt. Er spricht wie ein Soldat, in seinem Ton klingt etwas Befehlendes durch, allein er spricht mit Geist und stets mit einer Mäßigung, die man von ihm am wenigsten erwarten sollte. Seine politische Rolle ist trotz seiner gegenwärtigen Entfernung von allen Geschäften noch keineswegs ausgespielt.

Valett (Biogr.), 1) **Johann Jakob Meno**, Schriftsteller, den 3. März 1758 in Hamburg geboren, besuchte das dortige Johanneum und seit 1779 auch das akademische Gymnasium daselbst, studirte dann Theologie und Philologie, und habilitirte sich als Privatdocent der Philosophie auf der Universität Erlangen. Seit 1790 lebte er als Privatgelehrter zu Baireuth, ließ sich 1794 als Privatdocent zu Kiel nieder, ward 1797 Adjunkt der philosophischen Fakultät an der Universität und Konrektor der Stadtschule daselbst, ging 1800 als Rektor der Schule nach Otterndorf im hannöverschen Lande Hadeln, kehrte 1810 als Rektor der Gelehrtenschule zu Glückstadt nach Holstein zurück und ging 1814 wieder als Rektor des Gymnasiums zu Stade nach Hannover. Als solcher wirkte er nun noch bis ungefähr 1840, wo er mit Pension Alters wegen entlassen wurde. Seitdem lebte er abwechselnd in Hamburg und Bergedorf, erblindete fast gänzlich, ließ sich in einem Alter von fast 90 Jahren durch Dr. Ruben mit Glück operiren und † am 6. Juni 1850 zu Bergedorf. Man hat von ihm: Englisches Lesebuch, nebst einer Sprachlehre für Anfänger, Baireuth 1791; — Britische Thalia, oder Gespräche, den ersten Gesellschaftston der englischen Sprache zu erlernen, Hamburg 1802; — Römische Thalia, oder Gespräche mit Plautus und Terenz, zur Erlangung der Fertigkeit, gutes Latein zu sprechen, gesammelt, Ronneb. u. Leipzig 1803 bis 1806, 3 Samml.; — Ausübende engl. Sprachlehre, Hamburg 1803; — Französische Thalia, oder Gespräche aus Molière, das. 1804; — Vor-

übungen zum Schreiben des ächten Englischen, Hannover 1804 u. A., besonders Uebersetzungen. — 2) Karl Julius Meno, Rechtsgelehrter, den 21. Sept. 1787 zu Erlangen geboren, trat in das Leibregiment der Königin von Dänemark in Glückstadt, studirte dann seit 1815 zu Göttingen Jurisprudenz und habilitirte sich als Privatdocent. V. † den 21. Mai 1845. Schrieb: Praktisch-theoretische Abhandlungen aus dem Gebiete des römischen Privatrechts, 1. Bdchn., Göttingen 1824; — Das Recht der nothwendigen testamentarischen Berücksichtigung gewisser Verwandten, oder das sogenannte Notherbenrecht praktisch dargestellt, das. 1826; — Ausführliches Lehrbuch des praktischen Pandektenrechts, insbesondere für akademische Vorlesungen, Leipzig 1828—29, 3 Bde.

Vale Ursuli (Balneol.), wird eine Mineralquelle genannt, die im Thale gleichen Namens, eine halbe Stunde von Rodna in der siebenbürgischen Militärgrenze entspringt und ein helles u. klares, geruchloses Wasser von erfrischendem, etwas tintenartigem Geschmack, der Temperatur von 7,5° R. und dem specifischen Gewicht von 1,0017 liefert. Das Mineralwasser wirkt als ein eisenreicher Säuerling, reizend, stärkend u. wird bei Krankheiten der Schwache, namentlich Skropheln, Rhachitis, Bleichsucht, Anomalien der Menstruation, Unfruchtbarkeit und Impotentia virilis empfohlen.

Vallas, Anton, ungar. Gelehrter, s. Ungarische Literatur.

Valler, Alexander, ungar. Dichter, s. Ungarische Literatur.

Vanderbilt, Cornelius, amerikan. Kaufmann und Schiffsrheder in New-York, um 1798 in Staten-Island von unbemittelten Aeltern geboren, diente als Matrose und schwang sich zu einem der unternehmendsten und glücklichsten Dampfbootskapitäne und endlich zum Eigenthümer bedeutender Fabriken und mehr als 20 großer Dampfschiffe empor. Alle großen Handelsinteressen, die auf den Verkehr von New-York und Kalifornien gegründet sind, sind ihm durch die von ihm bewerkstelligte Einrichtung einer raschen Dampfverbindung des atlantischen Oceans mit der Südsee über den Nicaragua-See hoch verpflichtet; denn V. war es, der einen Dampfer von etwa 500 Tonnen Tragkraft baute, denselben ins Schlepptau eines riesigen Seedampfers nahm, nach dem San-Juanfluß fuhr, den kleinen Dampfer dort auseinander legte und ihn unter den größten Mühseligkeiten flußaufwärts bis in den See schaffte. Sein Geld ist stets im Umlauf; er beschäftigt wahrscheinlich mehr Leute, als sonst Jemand in Amerika; dabei ist seine Hand stets offen für den Armen und Bedürftigen. Im Juni 1853 machte er mit einer riesigen Dampfjacht, „Der Nordstern“, von 2500 Tonnen Last, eine Vergnügungsfahrt nach England, die er in 10 Tagen zurücklegte.

Vanotti, Johann Nepomuk, Theolog, den 26. Dec. 1777 zu Freiburg im Breisgau geboren, früher Benediktiner, seit 1801 Priester u. dann Kooperator zu Freiburg, dann Stadtpfarrer zu Rottenburg, 1814 zu Ehingen, † als k. Oberkirchenrath und Domkapitular zu Rottenburg den 21. Nov. 1847. Schrieb: De prophetis V. T., 1804; — Beschreibung des Oberamts Ehingen; — Geschichte der Grafen von Montfort und Werdenberg, u. A.

† **Varnhagen von Ense**, Karl August, Schriftsteller, s. B. 1) im Hptw. Nachdem er eine Sendung nach Nordamerika ausgeschlagen, lebte er meist in Berlin, wo er bald auch wieder an Staatsgeschäften thätigen Antheil nahm. Seine Arbeiten im Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten betrafen die wichtigsten u. vertraulichsten Gegenstände, doch griff seine Thätigkeit auch in das Gebiet anderer Ministerien nicht selten über, und sein ganzes Verhältniß war eine Ausnahmstellung, wie sie früher und auch seitdem in Preußen nicht vorgekommen ist. Im J. 1829 wurde ihm durch den König eine Sendung nach Kassel und Bonn anvertraut, um die Spaltungen in der kurhessischen Familie möglichst auszugleichen, wobei zwar nicht der erwünschte Erfolg erreicht, jedoch seinen Bemühungen die höchste Zufriedenheit bezeigt wurde, unter Andern durch Verleihung des Kommandeursternes des hessischen Löwenordens. Im J. 1830 nahmen die Folgen der Julirevolution seine angestrengteste politische Thätigkeit in Anspruch; der Minister Graf Bernstorf vertraute ihm die mißlichsten Geschäfte. Mit dem Zurücktreten dieses Ministers, an dessen Stelle Ancillon kam, suchte V. sich den Geschäften mehr zu entziehen, und als ihn das Unglück traf, im März 1833 seine Gattin zu verlieren, wünschte er, der ohnehin kränklich geworden war, fortan in stiller Muße zu leben, die jedoch sogleich als literarische Thätigkeit sich kund gab. Im J. 1848 mußte V. die Wahl zum Abgeordneten zur deutschen Nationalversammlung, wohin seine berliner Freunde ihn senden wollten, wegen Kränklichkeit ablehnen, die schon seit Jahren sein Leben in steigendem Grade störend bedingte und ihn von allem persönlichen Auftreten in den damaligen Bewegungen zurückhalten mußte, wie er denn auch einer späteren Berufung in die höchsten Staatsgeschäfte schon aus demselben Grunde zu entsagen hatte, abgesehen von anderen Gründen, die in dem Stande der Verhältnisse lagen. Doch gab er seine Denkart und seine geistige Theilnahme bei jeder Gelegenheit offen zu erkennen und hat in seinen Ansichten nie gewechselt.

Vasa picta. Die aus feinem Thon in den verschiedensten und anmuthigsten Formen gearbeiteten, mit Figuren bemalten Gefäße bilden in Folge der großartigen Entdeckungen, welche in den letzten zwanzig Jahren gemacht worden sind, heut zu Tage einen der wichtigsten Theile der Archäologie. Der Umstand, daß die ersten Entdeckungen dieser Gefäße am Anfang des 18. Jahrhunderts auf verschiedenen Punkten Etruriens gemacht wurden, begünstigte die von den für die Alterthümer ihres vaterländischen Bodens enthusiasmirten etruskischen Gelehrten aufgestellte Ansicht, daß man diese Gefäße etruskische Vasen nannte. Als später eine große Anzahl solcher Vasen in den Gräbern von Kampanien, Apulien und Basilicata, so wie in Sicilien gefunden wurde, so wurden

die Archäologen natürlich auf den Gedanken an griechische Fabrikation hingeleitet, doch dachte man immer mehr an Großgriechenland und Sicilien, als an das griechische Mutterland. Nachdem aber im 19. Jahrhundert auch in Athen, Korinth, Sicyon und andern Orten solche Gefäße gefunden worden sind, so war man an den Herd aller Kunstübung auch mit diesem Kunstzweige hingewiesen, wurde jedoch in diesem Glauben wieder in etwas erschüttert, als die seit 1828 eröffneten Gräber von Vulci eine alles bisher Bekannte weit überbietende Anzahl solcher Gefäße zu Tage förderten. Bei diesem Schwanken der Ansichten wird uns die Betrachtung des Styles dieser Gefäße am sichersten zu einem Resultat führen. Als die ältesten bezeugen sich die mit gelbem und bräunlichem Grunde, geschmückt mit Zweigen u. phantastischen Thiergestalten oder auch mit steifen alterthümlichen menschlichen Figuren, welche mit braunen, rothen und gelben Farben nicht selten ziemlich bunt ausgeführt sind und einen nur einfachen Schmuck der Einfassung und Ränder haben. Man hat diesen Styl als ägyptisirend bezeichnet (z. B. Gerhard in seinem „Rapporto Volcente", S. 15, Berlins antike Bildw., Thl. I, S. 346 u. an and. Orten), allein, näher besehen, findet sich weder in der Form noch in der Fabrikation, noch in den Ornamenten irgend eine Analogie mit dem ägyptischen Alterthum. Eben so wenig stimmen die darauf abgebildeten Thiere: Löwen, Eber, Panther, Stiere, Hirsche, Böcke, Widder, Greifen, Chimären, Sphinxe, geflügelte Löwen, mit den auf ägyptischen Monumenten vorkommenden überein. Daher nennt sie Bunsen (Annali dell' Inst. arch. VI, S. 69) und Kramer (Ueber den Styl und die Herkunft der bemalten griech. Thongefäße, Berlin 1837, S. 66) altdorisch, womit Gerhard in seinen etruskischen und kampanischen Vasenbildern (Berlin 1843, S. 31) übereinstimmt. Diese Benennung wird zwar durch die auf solchen Gefäßen vorkommenden altdorischen Inschriften begünstigt, aber von einem altdorischen Styl haben wir sonst gar keine Idee, vielmehr weisen die Bilder, sowohl die Thiere, als die bald mit vier Flügeln, bald mit Flügeln und Fischschwanz ausgestatteten Menschengestalten, mehr auf asiatische, namentlich syrophonicische Religionsideen hin. Eben dahin weist auch die auf allen Monumenten dieser Gattung mit mehr oder minder Verschwendung angebrachte Rosette, welche sich auf mehren babylonischen Fragmenten findet. Nehmen wir hierzu die Fundorte dieser Gefäße, so tritt uns vor allen Korinth entgegen, wo Dodwell die mit der kalydonischen Jagd bemalte und mit zahlreichen Inschriften bedeckte Vase fand, welche jetzt in der münchener Sammlung steht, abgebildet bei d'Agincourt (Recueil de fragments en terre cuite, Taf. XXXVI; Inghirami, M. Etruschi ser. V. T. II, Taf. 57; O. Müller, Denkm. der alten Kunst, Taf. III, Nr. 18). Im J. 1834 wurde in einem Grabe zwei Stunden südlich von Korinth, nahe bei den Ruinen von Tenea, eine mit Heracles, Nestus und Dejanira bemalte Vase derselben Gattung entdeckt; eine dritte, im Besitz des Herrn v. Prokesch befindliche, bei R. Rochette in seinen Peintures de Pompéi (Heft II) abgebildete, stammt ebenfalls aus Korinth und ist gleich wie zahlreiche Scherben desselben Fundorts mit den oben genannten Rosetten und Thieren geziert. Wenn sich sonach Korinth, das vermöge seiner kommerciellen Beziehungen so viele Anknüpfungspunkte an den Orient hatte, als ein Hauptsitz der Fabrikation dieser Gefäße herausstellt, so kommt dazu, daß sie sich besonders häufig und in ausnehmender Größe auf den Inseln Milo (Melos) und Santorin (Thera) finden. Der Boden der alten Nekropole von Santorin, bei dem Berge San Stefano, ist mit Bruchstücken solcher Vasen bedeckt, was ein Beweis ist, daß diese Fabrikation auf diesen Inseln nicht nur während der historisch bezeugten phönicischen Okkupation blühte, sondern auch, daß sich die Spuren dieses Aufenthalts später viele Menschenalter hindurch besonders in den Künsten des täglichen Lebens erhielt. Diese Bemerkungen machen die ältere, in unseren Tagen besonders von R. Rochette (Lettre à M. Schorn 1845, S. 4 ff.) vertheidigte Hypothese eines phönicischen Ursprungs dieser Gefäße wahrscheinlich, welche sich außer den genannten Orten auch in den Gräbern des Ceramicus und Piräeus, von Nola und Agrigent finden. Mit dieser phönicischen Manier sind die ältesten griechischen Vasen durch hohe Alterthümlichkeit und Steifheit der Figuren verwandt; doch fehlen die fabelhaften Thiergestalten, ihr Grund ist mehr roth, die Figuren aber meist schwarz. Der Firniß ist auch in den ältesten vortrefflich; die Form der Schalen, Krüge, Flaschen zum Theil schon sehr zierlich und der Schmuck von Blättern und Einfassungen mannichfach u. gewählt, von fester wiederkehrender Form, aber nicht wie bei den phönicischen in mehren bandähnlichen Schichten über einander gereiht. An sie schließt sich eine andere noch reichere Manier, in welcher die Farben wechseln. Statt schwarzer Figuren auf rothem Grund zeigen sie rothe Figuren auf schwarzem Grund. Daß diese zweite Gattung innerlich mit der ersten zusammenhängt, aus ihr und ihrer Fabrik gleichsam herauswächst, zeigen ganz deutlich die merkwürdigen Gefäße, welche auf der einen Seite noch schwarze Figuren auf rothem Grunde in einem abgeschlossenen Felde haben, während auf der entgegengesetzten Seite in einem ähnlichen abgeschlossenen Grunde die Figuren roth sind und der Grund schwarz. Behandlung und Styl ist in beiden Fällen gleich, und die Annahme ungegründet, daß die rothen Figuren freier behandelt seyen als die schwarzen; wenigstens ist der Unterschied nicht der Art, daß zwei Behandlungsweisen sich daran unterscheiden ließen. Dagegen kommen die Zeichnungen der Gefäße, auf welchen die schwarzen Figuren verschwinden und die rothen allein zurückbleiben, allerdings in eine freiere Bewegung. Sie veredeln sich rücksichtlich der Anlage und Ausführung der auf ihnen gebildeten Figuren. Die Formen der Gefäße bleiben im Ganzen dieselben, aber einzelne werden zierlicher gebildet. Schmuck und Einfassung bleiben bis ins Einzelne hinein sich gleich; in den Fi-

guren verschwinden die Mißverhältnisse der Glieder, das Antlitz nimmt seine natürliche Form u. den ihr entsprechenden Ausdruck an, die Hände und Füße sind richtig gezeichnet und nur in den äußersten Theilen noch versäumt, besonders in noch alterthümlich verschobener Wendung; das Gewand wird in der Faltung freier, die Bewegung der alten Steifheit entbunden, es ist das Leben und die Regsamkeit der sich aus steifen Formen zu naturgemäßer und idealer Darstellung entwickelnden, in sicherem Fortschritt begriffenen Kunst, ohne daß sie darum von der alten Ueberlieferung anders als allmählig sich ablöst. Die dritte Gattung hat rothe Figuren auf schwarzem Grunde; doch ist das Rothe auf vielen Gefäßen ein viel blasseres, der Firniß geringer, dagegen der Schmuck oft mannichfaltiger, von aller alterthümlichen Härte vollkommen frei; sie sind auch der letzten Erinnerung daran entbunden. Dazu erreichen einzelne Vasen dieses dritten Styls eine Größe, die Gemälde auf ihnen einen Reichthum und eine Fülle, welche sich in den Werken des zweiten Styls nicht nachweisen läßt. Aber die Zeichnungen verlassen fast auf allen mit der ältern Strenge die frühere Sorgfalt und meisterhafte Genauigkeit. Allerdings zeigen einzelne Gefäße auch bei diesen matter gefärbten Figuren eine Feinheit u. Anmuth, welche der vollendeten Kunst allein möglich ist und noch durch die vollkommene Freiheit von alter Manier gehoben wird. Indeß wird doch auf einem großen Theil der Werke dieses Styls die Zeichnung nachlässig und geht zuletzt in den Geschirren aus Unteritalien fast in das Fratzenhafte über, während auch der Firniß matter, die Farben zuweilen bröckelnd werden. Fragen wir nun nach dem Ursprungsort dieser Gefäße, so muß die unverkennbare, durch alle hindurchgehende Uebereinstimmung in der Form, im Styl, in den Gegenständen und Inschriften, welche sich bis auf gleichgültige Kleinigkeiten u. Nebendinge erstreckt, von vornherein geneigt machen, einen gemeinschaftlichen Ursprung anzunehmen. Schon zu den Zeiten des Paul Lucas (Voyage, Amsterd. 1714, Bd. II, S. 84) wurde eine panathenäische Amphora in Cyrenaika gefunden; eine andere Amphora, ein Denkmal eines panathenäischen Sieges von der akamantischen Phyle, wurde in Nola entdeckt, und die Gräber von Vulci brachten dieselben Gefäße in großer Anzahl zu Tage. Nehmen wir dazu, daß Burgon ein gleiches Gefäß in Athen gefunden, und daß schon Pindar solche Gefäße im Auge hatte, wenn er (Nem. X, 35) von der Frucht des Oelbaums singt, welche als Preis des Sieges in den Panathenäen für den Argiver Theäos in Thon vom Feuer gebrannt, in buntverziertem Gefäß unter das männliche Volk der Here wandelt, so werden wir von selbst darauf hingeleitet, Athen als den Ausgangspunkt dieser Gefäße zu betrachten. Eben so verhält es sich mit den Oelflaschen (λήκυθοι), welche den Todten ins Grab mitgegeben wurden. Wir wissen aus Aristophanes (Eccles. 996), daß es Künstler in Athen gab, welche solche Gefäße machten, und in unsern Tagen hat man davon in den Gräbern des Ceramicus und des Piräeus eine große Menge gefunden, und mit diesen haben die in den Gräbern von Agrigent, theilweise auch in denen von Vulci gefundenen eine so überraschende Aehnlichkeit, daß man sie verwechseln könnte. Diese zwei Gattungen von Vasen geben uns für diese Fabrikation einen festen Anhaltspunkt in Athen, dem schon im Alterthum die Erfindung der Töpferkunst zugeschrieben und dessen bedeutendste Vorstadt von den zahlreichen dort wohnenden Töpfern Κεραμεικός genannt wurde. Zugleich hatte Athen in dem nahen Vorgebirge Collas vortreffliche Thonerde. Wenn wir nun auch auf andern Vasengattungen die Zeichnung, die Formen, Schmuckarten und Verzierungen ganz übereinstimmend finden mit solchen Gefäßen, die mit Bestimmtheit als attisch bezeichnet werden können, so ist der Schluß wohl nicht zu kühn, wenn wir auch für diese ihre Urbilder in Athen suchen und annehmen, daß die an den verschiedensten Punkten, nicht nur in Sicilien, Großgriechenland und Etrurien, sondern in neuester Zeit selbst in der milesischen Kolonie Panticapäum, dem heutigen Kertsch, gefundenen Gefäße aus Athen ausgeführt worden seyen, welches bekanntermaßen seine Armuth an Naturprodukten durch einen bedeutenden Handel mit den Erzeugnissen seiner Industrie zu ersetzen wußte. Dagegen muß aber immer die Möglichkeit, ja die Wahrscheinlichkeit offen gelassen werden, daß sich, namentlich an den Orten, wo man dieses Geschirr in so unermeßlicher Menge gefunden hat, eigene von Athen ausgegangene Fabriken angesiedelt haben. Daß in Adria, oben am adriatischen Meere, eine attische Kolonie war, wissen wir durch die 1835 im Piräeus entdeckte, von Böckh in den Urkunden über das Seewesen des attischen Staates wiederholte Inschrift urkundlich, und es ist keine gewagte Vermuthung, wenn man Angesichts der daselbst gefundenen Gefäße annimmt, daß diese Kolonisten eine Niederlage dieses vaterländischen Fabrikationszweiges mit sich gebracht haben; nehmen wir dazu eine korinthische Kolonie in Tarquinii und die chalcidischen Kolonien in Kampanien, so liegt es klar vor Augen, wie diese attische Industrie, welche in Großgriechenland und in Etrurien nachgeahmt ward, nach Italien eingeführt wurde. Die Vasen, welche in so großer Anzahl in den Gräbern von Vulci und einigen benachbarten Städten gefunden wurden, sind mit wenigen Ausnahmen Produkte griechischer Kunst. Steht dieser Satz einmal fest, so ist es von geringem Interesse zu wissen, ob dieselben von griechischen Künstlern, welche sich im Lande niedergelassen, fabricirt, oder ob sie aus den griechischen Städten von Kampanien und aus Athen eingeführt worden seyen. Ohne Zweifel fand Beides in einem jetzt nicht mehr genau bestimmbaren Verhältniß Statt; denn wenn man einerseits die Existenz von griechischen Künstlerfamilien in Etrurien anerkennen muß, die so viele Vasen verfertigt haben, von denen sich sonst nirgends etwas Analoges findet, so ist es auf der andern Seite ausgemacht, daß sich unter diesen an Ort und Stelle fabricirten Vasen von Vulci viele

finden, welche den Fabriken von Kampanien, Apulien, Lukanien, ja selbst Sicilien angehören; ja, einige Künstlernamen, welche auf volcenter Vasen vorkommen, finden sich auch auf den Vasen von Lukanien, Sicilien und sogar auf Scherben, welche man auf dem Boden von Adria aufgelesen hat. Sonach hat in einem Theil des alten Etrurien, der zwischen Cäre, einer pelasgischen Stadt, und Tarquinii, dem Sitz einer korinthischen Niederlassung, beschränkt gewesen zu seyn scheint, Einführung griechischer Werke und Lokal Fabrikation, welche ihre Meister aus den Fabriken von Athen und Korinth erhalten hatte, neben einander Statt gefunden. Dieser Geschmack für griechische Töpferwaaren scheint sich aber vorzüglich auf das bezeichnete Gebiet zwischen Cäre und Tarquinii beschränkt zu haben; nördlich von Corneto werden die Vasen sehr selten, und im ganzen Pogebiete, welches ebenfalls zu Etrurien gehörte, hat man mit Ausnahme von Adria und Spina, welches zwei Handelsplätze an der Mündung dieses Flusses waren, noch gar keine gefunden. Bei der muthmaßlichen Bestimmung des Alters der auf uns gekommenen Gefäße muß man vorsichtig seyn, daß man sich nicht durch das oft sehr alterthümliche Aussehen verführen läßt, gar zu hoch hinaufzugreifen. Es ist eine bekannte Thatsache, daß der alterthümliche Styl selbst in den Zeiten der vollendeten Kunst für manche besondere Zwecke und Anlässe beibehalten wurde, und so ist es nicht selten der Fall, daß die Feinheit der Töpferarbeit auf eine jüngere Zeit hinweist, als die Zeichnung vermuthen läßt. Die oben angeführten, in Korinth gefundenen Gefäße des phönicischen Styles gehören ohne Zweifel zu den ältesten Produkten der Kunst; anders aber ist es mit den alterthümlichen Vasenmalereien des zweiten Styles, welche in besonders großer Anzahl aus Etrurien stammen. Bekanntlich wurde die Töpferkunst bereits um Ol. 30 durch Demaratus von Korinth nach Tarquinii versetzt; es ist jedoch keineswegs wahrscheinlich, daß auch nur die ältesten unserer etruskischen Vasenbilder bereits jener früheren Entwickelungszeit der Kunst angehören. Vielmehr wird es theils aus den athletischen Darstellungen, theils durch die paläographischen Besonderheiten, welche den alterthümlichen Vasen mit denen einer vorgerückten Kunstsitte gemein sind, sehr wahrscheinlich, daß erst in beträchtlich späterer Zeit die von Demaratus in Etrurien gegründete und besonders für Erzarbeiten erfolgreich gewordene Kunst durch eine kunstbegabte griechische Töpfergilde erweitert wurde, welche von Vulci aus alle umliegenden Gegenden Etruriens mit Thongefäßen griechischer Kunst betheiligt zu haben scheint (Welcker, N. Rhein. Mus. I, S. 341). Fast alle dort gefundenen Vaseninschriften zeigen uns einen allgemeinen Gebrauch des simonideischen Alphabets, während sie mit wenigen Ausnahmen die eukleideischen Doppelvokale verleugnen, wonach denn für die Mehrzahl jener Gefäße der Zeitabschnitt von Ol. 74 bis Ol. 94 begrenzend eintritt. Einer zweiten Periode, welche in jenen hauptsächlich den Gefäßen etruskischer Auffindung angehörigen Zeitraum theils eingreift, theils unmittelbar sich ihm anschließt und etwa von Ol. 94 bis 120 zu rechnen seyn dürfte, fallen dann, ebenfalls aus paläographischen und zugleich aus artistischen Gründen, die meisten Vasen Siciliens und Kampaniens, hauptsächlich Nola's, anheim; wogegen eine dritte spätere Periode jener Vasenfabrikation den apulischen und lukanischen Vasen beizumessen ist. Verfeinerte Formen und Zeichnungen bei geringerem Werthe der Töpferarbeit gewähren die kunstgeschichtliche Begründung dieser Annahme, welche außerdem durch die hervorstechende Beziehung der apulischen und lukanischen Vasen auf bacchische Mysterien und durch den Umstand bestätigt wird, daß diese Mysterien 568 d. St. (Ol. 148, 2) durch ein Senatskonsult unterdrückt wurden, wodurch auch die Fabrikation darauf bezüglicher Bilder zu Ende ging. In Rücksicht auf die besondere Bestimmung der einzelnen Gefäße lassen sich drei Gattungen unterscheiden: Grab=, Kampf= und Hochzeitgefäße. Grabgefäße sind sie zwar in sofern alle als sie in Gräbern aufgestellt waren, aber es handelt sich bei dieser Eintheilung von solchen Gefäßen, welche besonders für den Todten gemacht, nicht von solchen, welche aus seiner Verlassenschaft ihm als Theil des Schmuckes beigegeben wurden. Hieher gehören denn vor allen die in attischen Gräbern gefundenen Oelflaschen mit trichterförmiger Mündung und einem Henkel, der sich vom Rande des Bauches bis zum Schluß des Halses zieht. Die meisten haben einen weißen Gypsüberzug und darauf Gemälde, welche in braunen und rothen Umrissen ausgeführt sind; sie hießen λήκυθοι (Aristoph. Eccles. 996). Ebendahin gehören alle diejenigen Gefäße, auf welchen Hinweisung auf Todtenopfer, Grab und Grabdenkmal sich findet, und daher ist diese Gattung sehr zahlreich, zum Theil mit den kostbarsten, vorzüglich mythologischen Gemälden geschmückt. Daß die mythologischen Abbildungen auf ihnen in Verbindung mit der Erinnerung an den Verstorbenen und seine Sühne zu denken sind, daß diese Verbindung wenigstens die ursprüngliche war, ehe die Gefäße gewöhnliche Handelsartikel wurden, ist bei der naturgemäßen Entwickelung aller griechischen Kunst aus dem Innern und der Darstellung eines bestimmten und festen Gedankens nicht zu bezweifeln. Die Einheit dieses Gedankens wird überall, auch in der mannichfaltigsten Entfaltung, festgehalten. Zu jener Entfaltung aber gaben die Thaten und Leiden der Heroen und Heroinen dem Maler in ähnlicher Weise wie dem Dichter, z. B. in den pindarischen Siegesgesängen, den erwünschten Stoff, um durch den reichen und bekannten Inhalt des Mythus die Beziehung auf die Person des Gestorbenen, auf seine Tugend, Schönheit oder Stärke und Tapferkeit auszudrücken. Daß übrigens auch Gefäße, welche ursprünglich eine andere Bestimmung hatten, nicht nur zur Mitgabe in das Grab, sondern zum Dienst der Beerdigung verwendet wurden, zeigen Krüge, in denen man Asche und Gebeine findet, obgleich ihr malerischer Inhalt andeutet, daß sie nicht dem Tode,

sondern dem Leben bestimmt waren. So war z. B. die in Attica gefundene panathenäische Amphora Burgons gleichwohl mit Asche des Verstorbenen angefüllt. Dieser war also dadurch geehrt worden, daß man seine Ueberreste in einem Gefäße barg, welches er sich in seinem Leben durch einen panathenäischen Sieg erworben hatte. Denn zu Kampfpreisen bei den panathenäischen Wettkämpfen waren die besonders in Etrurien häufig gefundenen Vasen mit der Inschrift *ΤΟΝ ΑΘΕΝΕΘΕΝ ΑΘΛΟΝ ΕΜΙ* versehenen Vasen bestimmt. Zu derselben Gattung gehören auch alle andern Gefäße, auf welchen gymnastische Kämpfe, Wettlauf der Pferde und Wagen gebildet sind, oder irgend eine andere Beziehung auf öffentliche Spiele sich findet, ohne daß man auf irgend einen mythischen Stoff gewiesen wäre. Häufig findet sich auf diesen Vasen die Inschrift *Ο ΠΑΙΣ ΚΑΛΟΣ*, welche ursprünglich als eine Dedikation für den Jüngling, dem das Gefäß als Preis zuerkannt wurde, zu betrachten ist; nachdem aber im Verlauf der Zeit diese Gefäße in Athen fabrikmäßig gefertigt und nach Etrurien und andern Ländern ausgeführt oder daselbst nachgebildet wurden, so hörte die individuelle Beziehung auf, und die Bedeutung war ebenso allgemein wie in unseren heutigen Glas- und Porzellanfabriken Gefäße mit der Inschrift à mon amie, souvenir d'amour u. dergl. für jeden Käufer bereit gehalten werden. Auch auf den Hochzeitgefäßen findet sich je nach der Bestimmung für den Bräutigam oder die Braut die Inschrift *καλὸς* oder *καλή*, z. B. auf einer nolanischen Patera im Museum zu Neapel ist die Inschrift: *ΚΑΛΕ ΙΠΠΟΛΤΤΕ ΚΑΛΕ*. Vergl. Panofka, Die griechischen Eigennamen mit *καλος* im Zusammenhang mit dem Bilderschmuck auf bemalten Gefäßen, mit 50 Bildern, 1850. Auf den Hochzeitgefäßen erblickt man die Gestalten jugendlicher Frauen und Männer, zwischen denen die Liebesgötter als Vermittler der Liebe und des Ehebundes schweben. Man erblickt dabei Geräthe für Salben, Weihrauch, Schmuck, Binden, Kränze, Spiegel, Schalen mit Früchten gefüllt und andere Hochzeitgaben. Auf andern wird das zur Vermählung Nöthige, das Bad, das Opfer bereitet; oder, wie auf dem kandelorischen Gefäß der münchner Sammlung, der Hymenäus mit der Begleitung von Leier und Flöte gesungen, während zum weitern Schmuck heroische Spiele und Thaten zu Ehren der Braut und des Bräutigams auf dem Gefäße entfaltet werden. Auch sind es mythologische Gemälde, in denen die Hochzeit irgend einer in der Sage gefeierten Person, Heros und Heroine dargestellt wird, welche die Gefäße als hochzeitliche erkennen lassen. Ebendahin gehören vielleicht auch die zahlreichen aus Volci stammenden Gefäße mit einem oder zwei Augen, die bei den Schalen in der innern Fläche oder an der äußern Rundung gebildet sind. Das Auge würde dabei den Moment bezeichnen, wo der Bräutigam des Anblicks der künftigen Gattin theilhaftig wurde (Fr. Thiersch. Ueber die hellenischen bemalten Vasen, in den „Abhh. d. münchner Akad.", IV. Abth. 1, S. 71). Zur Bezeichnung der Form der Vasen wurden von den italienischen Gelehrten die lediglich nach äußeren Kennzeichen gebildeten, zunächst zum Behuf des Kunsthandels eingeführten italienischen Namen gebraucht, welche auch von Gerhard und Panofka in ihrer Beschreibung von Neapels Antiken beibehalten worden sind, z. B. Vaso a manicho, a tre manichi, a colonnette, a rotelle, a bottoni, a lunelle, a trocciole, a calice, a maschere, a Campana, a Palla, a volute, a trombe, a nodi, con coperchio, a bocca di cannone, Urna, Urnetta, Secchia, Langella, Nasiterno, Prefericolo, Balsamario, Patera, Zuppiera, Tazza, Incensiere, Olla. Den ersten Versuch, die ursprünglichen griechischen Namen wieder aufzufinden, machte Panofka in seinen „Recherches sur les véritables noms des vases grecs" (Paris 1829) und unabhängig von diesem O. Müller in Handb. der Kunstarchäologie (1830, §. 298 und 299). Weitere Forschungen und Berichtigungen machten Gerhard „Intorno le forme de' vasi volcenti in den Annali dell' Inst. arch." (III, S. 219—270) und in Berlins ant. Bildw. (1836, Thl. I, S. 150 f., 342—370), Letronne in seinen „Observations sur les noms des vases grecs à l'occasion de l'ouvrage de M. Panofka" (Paris 1833), und in seinem „Supplément aux observations sur les noms des v. gr. Journ. des Sav.," (Dec. 1837 und Jan. 1838), Ussing, De nom. vas. graec. (Kopenh. 1844). Es lassen sich folgende Klassen unterscheiden: 1) Vorrathsgefäße, wohin hauptsächlich die zweihenkeligen Wein- u. Oelkrüge (Amphoren, *ἀμφορεὺς πυναϑηναικὸς*, Athen. V, S. 199, D.) und die dreihenkeligen Wasserkrüge (Hydrien) gehören. Mit der Benennung *ὕδρια* ist *κάλπις* gleichbedeutend. — 2) Mischgefäße, welche zur Mischung verschiedener Flüssigkeiten und der weiteren Vertheilung des Gemischten dienen. Die allgemeine Benennung für sie ist *κρατήρ*; er ist glockenförmig, mit zwei hochstehenden Henkeln versehen. Auch die Namen *στάμνος* und *λεκάνη* werden namentlich für die oben geschlossenen Deckelgefäße gebraucht. — 3) Vertheilungsgefäße, welche theils in Gießgefäße (*ὀινοχόη*), theils in Trinkgefäße, nämlich Näpfe (*κάνϑαρος, σκύφος*), Becher (*σκύφος, κύαϑος, ῥυτὸν, ἀσκὸς*), und Schalen (*φιάλη, κύλιξ, λεπαστή*) zerfallen. — 4) Tropfgefäße, wohin zahlreiche Balsamfläschchen (*ἀλάβαστρον, ληκυϑος, ἀρύβαλλος*) u. andere mannichfach gebildete Gefäßformen gehören. — 5) Speisegefäße sind unter dem Vorrath zierlichen Geschirres zwar selten, doch finden sich Schüsseln u. Näpfe (*τρυβλίον*) von verhältnißmäßig grober Arbeit, Deckelschüsseln (*λεκάνη*) u. Platten (*πίναξ*). — 6) Auch Schmuckgefäße finden sich, wofür der allgemeinste Name *πυξίς* (Büchse) ist, seltener *κυλίχνη*. Es kommen hier mitunter sehr zierliche Formen vor, z. B. in der berliner Sammlung Nr. 675 eine Büchse in Dreifußform, wofür sich der Name *τριποδίσκος* eignet. Die durch Inschriften auf den Vasen beurkundeten Namen von Künstlern, deren Sillig in seinem „Catalogus Artificum" (1827) nur sechs aufzuführen wußte, hat sich durch die etruskischen Funde in der Art vermehrt, daß R. Ro-

chette in der zweiten Ausgabe seiner „Lettre à M. Schorn" (S. 31—63) ein Verzeichniß von 65 Künstlern aufgeführt hat, wozu alljährlich einige neue kommen. Gewöhnlich wird der Töpfer durch die Inschrift *ΕΠΟΙΕΣΕ* oder *ΕΠΟΙΕΙ* bezeichnet, welche beide Formen von einem u. demselben Meister *Πάνθαιος* angewendet worden sind, so daß darauf keinerlei Schluß auf eine verschiedene Zeit gegründet werden kann. Der Maler bezeichnet sich durch die Inschrift *ΕΓΡΑΦΣΕ*, oft waren aber auch beide Thätigkeiten in einer Person vereinigt, wie auf der Vase des Exekias, auf deren breitem Rande die Inschrift steht: *Εχσεκιας εγραφσε κα;οεσε με.*

Vechelde, Friedrich Karl von, Schriftsteller, den 26. Juli 1801 zu Braunschweig aus einem alten adeligen und patricischen Geschlecht geboren, † den 24. September 1846. Er war ein talentvoller Schriftsteller, besonders als Kenner der Geschichte seines Vaterlandes Braunschweig, welchem er mit heißer Liebe anhing. Auf dieses beziehen sich daher fast alle seine Schriften: Annalen d. Haupt- und Residenzstadt Braunschweig, 62 Nummern, vom 16. Oktober 1830 bis 12. August 1831; — Tobias Olfens Geschichtsbücher der Stadt Braunschweig, das. 1832; — Schulpforta, das. 1835; — Braunschw. Geschichten, Helmst. 1836; — Ordenssaal des braunschw. Gesammthauses, Braunschw. 1837; — Ferd. von Schill und seine Schaar, 1837; — Nachrichten über die Gemälde und Wappen des schillschen Invalidenhauses, 1840; — Aus dem Tagebuche des Generals v. Wachholz, 1843, u. A.

Vegetation, Statistik der (Bot.). Wir geben hier eine Ergänzung und zum Theil Berichtigung desjenigen, was im Hptw. unter Botanik, S. 323, über die Zahl der Pflanzen gesagt worden ist.

I. Aufgabe der Statistik der Vegetation. Nachdem man sich von der höchst eigenthümlichen, theils durch die Verschiedenartigkeit des Klima's u. des Bodens, theils durch unbekannte Verhältnisse bedingten Vertheilung der Pflanzenarten, Gattungen und Familien u. der daraus hervorgehenden höchst mannichfachen und wechselnden Zusammensetzung der Vegetation, sowohl verschiedener Zonen und Regionen, als in einer und derselben Zone gelegener Landstriche überzeugt hatte: sah man ein, wie wichtig es seyn würde, die Zahl sowohl aller auf der Erde wachsenden Pflanzenarten und Pflanzengattungen, als sämmtlicher in jeder Zone und Region, und endlich in jedem Lande vorkommenden Arten und Gattungen zu kennen, indem es dann leicht seyn müßte, durch Vergleichung der gefundenen Zahlen (Summen) der Arten und Gattungen sich eine genaue Kenntniß von der Vertheilungsweise und der Zusammensetzung der Vegetation sowohl der gesammten Erde als irgend eines beliebigen Landes zu verschaffen u. zugleich die Eigenthümlichkeit der Vertheilungsweise und der Zusammensetzung klar und präcis durch Zahlen ausdrücken zu können. Wenn z. B. die Vegetation einer Insel aus 1000 Pflanzenarten bestände, von diesen 500 der Abtheilung der Sporenpflanzen, 500 der Abtheilung der Samenpflanzen angehörten, unter letztern wieder 10 Gymnospermen, 125 Monokotyledonen und 365 Dikotyledonen wären: so würde die Vegetation zur Hälfte aus Sporen-, zur Hälfte aus Samenpflanzen zusammengesetzt seyn, und letztere zum 50. Theile aus Gymnospermen, zum 4. Theile aus Monokotyledonen bestehen, und die Dikotyledonen mehr als drei Fünftheile derselben bilden. Verglichen mit der Gesammtzahl der Vegetation würden die Gymnospermen den 100. Theil, die Monokotyledonen den 8. Theil und die Dikotyledonen beinahe ein Dritttheil der ganzen Vegetation jener Insel ausmachen. In ganz gleicher Weise lassen sich die Verhältnisse der einzelnen Familien und Gattungen zur Gesammtvegetation eines Landes berechnen, sobald man nur die sämmtlichen Arten des Landes kennt. Die aus dem eben angeführten Beispiele einleuchtende Wichtigkeit der Kenntniß der numerischen Zusammensetzung der Vegetation veranlaßte das Entstehen einer besondern Disciplin der Pflanzengeographie, welche man die Pflanzenstatistik oder die S. d. V. genannt hat. Ihre Aufgabe ist: 1) die Gesammtzahl der Arten, aus denen die gegenwärtige Vegetation der Erde besteht, so wie die der einzelnen pflanzengeographischen Zonen, Regionen, Reiche und Provinzen zu ermitteln; — 2) die Verhältnisse kennen zu lehren, in denen die Artenzahl der einzelnen Zonen, Regionen, Reiche und Provinzen zur Gesammtzahl der Vegetation steht; — 3) die Verhältnisse nachzuweisen, in denen die Artenzahl der einzelnen Gattungen und Familien, so wie der größern systematischen Abtheilungen zur Gesammtzahl der Pflanzenarten steht; — 4) die Verhältnisse darzulegen, in denen die Artenzahl der Gattungen, Familien u. s. w. in jeder Zone oder Region und in jedem Reiche oder jeder Provinz zur Gesammtzahl der Arten des betreffenden Reiches oder der betreffenden Provinz, Zone oder Region steht, und die Vegetationen (Floren) der einzelnen pflanzengeographischen Abtheilungen der Erdoberfläche ihrer numerischen Zusammensetzung nach mit einander und mit der Gesammtheit der Vegetation der Erde zu vergleichen. Ueber die Bedeutung der hier gebrauchten Ausdrücke „Zone, Region, Reich, Provinz u. A.", s. Topographie der Vegetation. Aus dem Gesagten ergibt sich, daß die Statistik der Pflanzen ein sehr weites Feld der Forschung hat; es leuchtet aber auch zugleich ein, daß ihre Aufgabe eine höchst schwierige ist, und daß dieselbe gegenwärtig noch gar nicht gelöst seyn kann. Denn diese wird erst dann gelöst werden können, wenn wirklich alle oder wenigstens die überwiegende Mehrheit der Arten, welche die Vegetationsdecke der Erde bilden, bekannt seyn werden. Davon sind wir aber gegenwärtig noch weit entfernt, da große Ländergebiete hinsichtlich ihrer Vegetation fast noch gänzlich unerforscht, und die Mehrzahl der außereuropäischen Länder, ja sogar manche europäische noch keineswegs so genau untersucht sind, daß sich die Artenzahl der Vegetation nur annähernd bestimmen ließe. Zu diesem Uebelstande gesellt sich die schwankende Auffassung des Arten-, Gattungs- und Familienbegriffs

von Seiten der Systematiker, und die hieraus entspringende Unbeständigkeit der Zahl der bekannten Arten, Gattungen u. s. w. Aus diesen Ursachen sind die Grundlagen, worauf viele pflanzenstatistischen Angaben und die daraus gezogenen Schlüsse beruhen, gegenwärtig noch sehr unsicher und werden es auch noch lange bleiben. Nichts desto weniger kann man schon jetzt mit Hülfe der aus den bekannten Florengebieten abgeleiteten Zahlen die Art und Weise der Vertheilung und Zusammensetzung der gesammten Vegetation der Erde erkennen, und schon jetzt bestätigen die Resultate der bisher angestellten statistischen Untersuchungen die Richtigkeit der in der Klimatologie und Topographie aufgestellten Meinungen und Gesetze über die Verbreitung der Pflanzen.

II. Gesammtzahl der Pflanzenarten und Pflanzengattungen. Numerische Verhältnisse der Vegetation. Allgemeine Ergebnisse der Pflanzenstatistik. Linné kannte bloß etwa 8000 Pflanzenarten, indem zu seiner Zeit erst ein kleiner Theil der Erdoberfläche in botanischer Hinsicht untersucht worden war. Es ist begreiflich, daß damals an eine Pflanzenstatistik noch gar nicht gedacht werden konnte. In Folge einer genauen Erforschung der schon zu Linné's Zeit bekannten Vegetationsgebiete, besonders aber durch die Untersuchung damals noch ganz oder so gut wie unbekannter Ländergebiete (besonders Amerika's, Afrika's, des tropischen Asiens, Neuhollands, des indischen und oceanischene Archipels), hat sich die Zahl der bekannten Pflanzenarten so bedeutend vermehrt, daß man sie gegenwärtig auf 85—90,000 veranschlagen kann. Daß aber diese Zahl noch weit von der wirklichen Anzahl der Pflanzen entfernt sey, wird man leicht einsehen, wenn man bedenkt, daß der größte Theil von Afrika und Neuholland noch immer unerforscht ist; daß es desgleichen in Asien und Amerika noch große, in botanischer Hinsicht ganz unbekannte oder nur höchst mangelhaft bekannte Ländergebiete gibt, welche sich zum Theil durch Fruchtbarkeit auszeichnen und so viel man sie kennt, eine sehr artenreiche Pflanzendecke besitzen, (z. B. China und Hinterindien, das ungeheure mit Urwäldern bedeckte Tiefland zwischen dem Orinoco, Amazonenstrom und Rio de la Plata in Südamerika, die großen, fast noch gar nicht gekannten Inseln Borneo, Celebres u. A.); daß die meisten außereuropäischen Länder noch gar nicht gründlich, zum Theil bloß stellenweise durchsucht sind, ja, daß in Europa selbst, sogar in den Ländern, welche die Wiege der Systematik gewesen sind (Skandinavien, England, Deutschland, Schweiz, Frankreich) noch alljährlich eine ziemliche Anzahl theils ganz neuer Arten, theils solcher, die bisher bloß aus andern Vegetationsgebieten bekannt waren, gefunden werden. Etwas Bestimmtes über die wirkliche Zahl der auf der Erde vorhandenen Pflanzenarten läßt sich daher zur Zeit noch gar nicht ermitteln, wohl aber eine annähernde Berechnung derselben, nämlich durch Vergleichung der in botanischer Hinsicht am vollkommensten bekannten Länder mit dem Areal des noch gar nicht oder nur höchst mangelhaft gekannten Theils der mit Vegetation bedeckten Erdoberfläche. Aus einer solchen Vergleichung und Berechnung ergibt sich eine Zahl von circa 200,000 als die wahrscheinliche Summe der auf der Erdoberfläche vorhandenen Pflanzenarten. — Halten wir uns zunächst an die bekannten Pflanzenarten, deren Zahl genau anzugeben ebenfalls nicht möglich ist, theils, weil noch keine vollständige Aufzählung aller bekannten Arten existirt, theils, weil sich die Zahl derselben jährlich durch neue Entdeckungen vermehrt, und klassificiren wir dieselben nach den Hauptabtheilungen des Systems, so ergibt sich, daß von den 85,000 Arten ungefähr 57,000 den Dikotyledonen, 13,000 den Monokotyledonen, 1000 den Gymnospermen und 14,000 den Sporenpflanzen angehören. Unter den letztern sind ungefähr 5000 Farrn, Equisetaceen, Rhizocarpeen und Lycopodiaceen, 2300 Laubmoose, 700 Lebermoose, 2500 Algen, 500 Flechten und 3000 Pilze. Vergleichen wir diese Zahlen mit einander, so sehen wir, daß unter den bekannten Pflanzen — und es ist sehr wahrscheinlich, daß auch bei der Gesammtvegetation der Erde ungefähr dieselben Verhältnisse Statt finden — die Samenpflanzen den überwiegenden Theil bilden, und unter diesen wieder die Dikotyledonen entschieden vorherrschen, unter den Sporenpflanzen dagegen die Gefäße führenden alle übrigen Abtheilungen an Artenzahl weit übertreffen, nächst diesen die Pilze, Alpen- und Laubmoose die meisten Arten zählen. — Um nun mit einem Blicke übersehen zu können, auf welche Weise die Vegetation zusammengesetzt ist, vergleicht man die Summen sämmtlicher Arten einer größern Abtheilung (einer Klasse, Ordnung und eben so der einzelnen Familien und Gattungen) mit der Gesammtsumme der Arten, aus denen die Vegetation besteht, und drückt das gefundene Resultat entweder durch einen gemeinen Bruch oder durch ein arithmetisches Verhältniß aus. Z. B. die Gymnospermen bilden, wenn man ihre Summe (1000) mit der Gesammtzahl der bekannten Arten (85,000) vergleicht, den 85. Theil der gesammten bekannten Vegetation, also $^1/_{85}$, oder, was dasselbe ist, sie verhalten sich zur Gesammtvegetation, wie 1 : 85. Die Gefäße führenden Sporenpflanzen bilden $^1/_{17}$ der Gesammtvegetation, oder sie verhalten sich zu derselben, wie 1 : 17. Dagegen machen die Monokotyledonen über $\frac{1}{6}$ der Gesammtvegetation aus, denn sie verhalten sich zu deren Zahl, wie 1 : 6,5. Die Dikotyledonen setzen sogar $\frac{2}{3}$ der Gesammtvegetation zusammen, oder verhalten sich, wie 2 : 3. — Ganz in derselben Weise lassen sich die Artenzahlen einzelner Familien oder Gattungen mit der Gesammtzahl der Vegetation vergleichen. So bilden z. B. die Compositen, deren Artenzahl auf 8000 angenommen, über $^1/_{10}$ der bekannten Gesammtvegetation, da sie sich zu deren Summe verhalten, wie 1 : 10, 64. — Eben so kann man die Gesammtzahl der Arten einer pflanzengeographischen Provinz, Region, Zone, eines Reichs oder irgend eines beliebigen Stückes der Erdoberfläche mit der Ge-

sammtzahl der Vegetation oder mit der Artenzahl einer anderen Zone u. s. w., und gleichfalls die Artenzahlen der einzelnen Gattungen, Familien u. s. w. einer bestimmten Gegend oder Zone u. s. w. mit denen einer andern oder mit denen der Gesammtvegetation vergleichen. Durch solche Vergleichungen kann man sich leicht eine klare Einsicht in die Zusammensetzung irgend einer Vegetation und über deren Unterschied von einer andern oder Verwandtschaft mit einer andern verschaffen. So verhalten sich z. B. zur bekannten Gesammtvegetation:

	In der heißen Zone.	In der gemäß. Zone.	In der kalten Zone.
Die Gramineen . . . wie	1 : 14	1 : 12	1 : 10
„ Leguminosen . . . „	1 : 10	1 : 18	1 : 35
„ Cruciferen . . . . „	1 : 800	1 : 18	1 : 24
„ Umbelliferen . . . „	1 : 500	1 : 40	1 : 60
„ Compositen . . . . „	1 : 18	1 : 8	1 : 13

Ganz in derselben Weise, wie das Verhältniß der Arten, berechnet man das Verhältniß der Gattungen. Die Gesammtzahl der gegenwärtig bekannten Gattungen läßt sich nicht so leicht ermitteln, da die Zahl der Gattungen, eben so wie die der Arten, fortwährend im Wachsen begriffen ist. Nach Endlichers Genera plantarum und den dazu gehörigen Supplementen belief sich die Zahl der bekannten Gattungen auf 7000.

Allgemeine Ergebnisse der pflanzenstatistischen Forschungen. Man kann bis jetzt folgende allgemeine pflanzengeographische Gesetze als festgestellt annehmen: 1) die Zahl der Arten, Gattungen und Familien nimmt in der Richtung von den Polen nach dem Aequator zu. So beträgt z. B. die Gesammtzahl der beschriebenen Pflanzenarten auf Spitzbergen bloß 220, in Lappland schon 1087, in Deutschland 7000, in Frankreich 7200. — 2) Die Artenzahl der Sporenpflanzen wächst im Verhältniß zu derjenigen der Samenpflanzen in der Richtung vom Aequator nach den Polen. Es betragen z. B. die Sporenpflanzen in Procenten, also auf je 100 Arten unter dem Aequator 4,0, auf Madeira 19,0, in Frankreich 49,8, in Schweden 50,1, in Lappland 54,3. — 3) Die Artenzahl der Monokotyledonen nimmt im Verhältniß zu derjenigen der Dikotyledonen vom Aequator gegen die Pole zu. Es verhalten sich nämlich die Monokotyledonen zu den Dikotyledonen: auf der Mellville-Insel, wie 1:2,3, in Schweden, wie 1:2,6, in Deutschland, wie 1 : 4,1, auf den canarischen Inseln, wie 1:6,0, im tropischen Amerika, wie 1:4,9. — 4) Die Artenzahl der Dikotyledonen u. der Gymnospermen wächst nach dem Aequator zu. Es geht hieraus u. aus Nr. 2 hervor, daß 5) die Vegetation von den Polen gegen den Aequator hin an Höhe der Ausbildung und Vollkommenheit zunimmt. Dieses Gesetz hat jedoch bloß hinsichtlich der Gesammtmasse der Vegetation seine volle Gültigkeit, denn einzelne Dikotyledonenfamilien, unter denselben manche sehr vollkommene, wie z. B. die Ranunculaceen, Cruciferen, Sileneen, Alsineen, Rosaceen, Pomaceen, Umbelliferen, Labiaten und Compositen, erreichen ihr Maximum in der gemäßigten Zone. — 6) Die baum- und strauchartigen Gewächse erreichen ihr Maximum in der heißen, die monocarpischen (ein- bis zweijährigen) in der gemäßigten, die rhizocarpischen in der kalten Zone. Es verhalten sich nämlich zu der Gesammtzahl der Pflanzen:

	In Labrador.	In Frankreich	In Ostindien.
Die Holzgewächse . . . wie	1 : 4,5	1 : 7,6	1 : 16
„ rhizocarpischen . . „	1 : 1,4	1 : 1,3	1 : 3,8
„ monocarpischen . . „	1 : 14,0	1 : 3,3	1 : 8,0

— 7) Die Intensität u. Mannichfaltigkeit der Farben nimmt von den Polen nach dem Aequator hin zu. Dies gilt besonders von den Farben der Blumen. Während in den Polargegenden und der kalten Zone die Mehrzahl der Blumen weiß gefärbt ist, erscheinen, je mehr man sich dem Aequator nähert, desto mehr buntgefärbte Blumen und werden die bunten Farben desto schöner und glänzender. Auch das Grün der Blätter wird um so saftiger u. dunkler, je näher man dem Aequator kommt. — 8) Gleich der Zahl der Arten, so nimmt auch die Zahl der Individuen im Allgemeinen gegen den Aequator hin zu. Die Wahrheit dieser Behauptung ist von vielen Pflanzengeographen bestritten worden, welche im Hinblick auf die geringe Artenzahl, aus welcher die Vegetation in der kalten Zone besteht, wo dennoch meist das Land mit einem dichten Vegetationsteppich bedeckt ist, die entgegengesetzte Meinung aufgestellt und dieselbe auch durch die Thatsache zu erhärten gesucht haben, daß in der heißen Zone die Individuen gewöhnlich größer seyen, als in der kältern, und demnach auf einem und demselben Raume nicht so viele Individuen in der heißen Zone vorkommen könnten, als in der kältern. Allein Meyen (Grundriß der Pflanzengeographie, S. 306) hat die Unhaltbarkeit dieser Meinung nachgewiesen, indem er auf die enorme Dichtigkeit der Vegetation in der Aequatorial- und Tropenzone, besonders die der Wälder, und auf die zahllose Menge von parasitischen oder pseudoparasitischen Pflanzen, welche dort jeder Baum beherbergt, aufmerksam macht. Dagegen werden — 9) die Arten desto geselliger, je weiter man sich vom Aequator entfernt und gegen die Pole vorschreitet, während gegen den Aequator hin ihre Geselligkeit abnimmt und die Arten desto mannichfaltiger unter einander gemengt sind. Hieraus ergibt sich, daß — 10) die Vegetation desto einförmiger wird, je weiter man gegen die Pole, desto mannichfacher und vielgestaltiger, je weiter man gegen den Aequator vordringt. — 11) Die Vegetation der Meere und Gewässer überhaupt ist gleichförmiger über alle Länder und Zonen verbreitet, als die Vegetation des Landes. — 12) Die Verbreitungsbezirke der niedrigen Pflanzen besitzen eine größere räumliche Ausdehnung, als die der hö-

hern Pflanzen. Daher gehört die Mehrzahl der sogenannten kosmopolitischen Gewächse (s. Topographie der Vegetation in den Suppl.) den Sporenpflanzen an, während unter den Samenpflanzen nur wenige gefunden werden. Abstrahiren wir von einzelnen Arten, so bemerken wir, daß die niedern Pflanzengruppen, die Algen, Flechten, Moose u. s. w., desgleichen die Gräser, Cyperaceen u. a. über die ganze Erde verbreitet sind, während die vollkommensten Familien der Mono- und Dikotyledonen, als z. B. die Palmen, Bananen, Anonaceen, Dilleniaceen und Magnoliaceen fast nur zwischen den Wendekreisen gefunden werden. Selbst die größten und am weitesten verbreiteten der vollkommensten Familien, wie die Papilionaceen, fehlen in der Polarzone gänzlich. — 13) Inseln sind im Allgemeinen ärmer an Pflanzen, als das feste Land, und zwar um so mehr, je weiter sie vom festen Lande entfernt liegen. Von dieser Regel machen jedoch solche Inseln, welche sehr nahe am Festlande liegen, eine Ausnahme; man kann annehmen, daß dergleichen Inseln, wie Sicilien, Java u. a. früher mit dem Festlande in Verbindung gestanden haben.

III. Kurze Anleitung, wie statistische Untersuchungen einzelner Vegetationsbezirke angestellt werden müssen. Wenn man die Vegetation irgend eines Landstriches statistisch untersuchen will, so muß man zunächst für eine genaue Umgrenzung des Gebietes sorgen. Physikalische Grenzen (Gebirge, Flüsse, Küsten, Wüstenränder) sind politischen u. willkürlich gewählten stets vorzuziehen, und daher eignet sich nichts besser zu solchen Untersuchungen, als Inseln oder Halbinseln. Ist man über die Grenzen des gewählten Gebiets einig, so muß man die Gesammtzahl der innerhalb seiner Grenzen wild vorkommenden Pflanzenarten so genau als möglich zu ermitteln suchen, was nur durch allseitige und oft wiederholte Durchforschung aller Lokalitäten und sorgfältige Bestimmung der aufgefundenen Pflanzen möglich ist. Hat man sich auf diese Weise die Grundlagen zu seinen Untersuchungen verschafft, so kann man zur Berechnung der Zusammensetzung der Vegetation schreiten. Die Zusammensetzung der Vegetation kann aber unter 5 Gesichtspunkten aufgefaßt werden, nämlich: 1) In systematischer Hinsicht. Hier hat man die Artenzahl der in der betreffenden Vegetation repräsentirten größern Abtheilungen des Systems, dessen man sich bedient, so wie der Familien u. Gattungen zu ermitteln und die gefundenen Zahlen mit der Gesammt-Artenzahl der Vegetation des gewählten Gebietes zu vergleichen. So verhalten sich z. B. in Lappland: die Glumaceen, wie 1 : 3,9, die Compositen, wie 1 : 12,5, die Cruciferen, wie 1 : 22,5, die Papilionaceen, wie 1 : 25, die Rosaceen, wie 1 : 20, die Caryophyllaceen, wie 1 : 16,6, die Umbelliferen, wie 1 : 50, die Labiaten, wie 1 : 66,6, die Ranunculaceen, wie 1 : 25, die Amentaceen, wie 1 : 22,2, die Borragineen, wie 1 : 100, die Coniferen wie 1 : 200 u. s. w. — 2) In physiologischer Hinsicht, nämlich die Zusammensetzung aus monocarpischen, rhizocarpischen und caulocarpischen Gewächsen. Die rhizocarpischen Gewächse zerfallen wieder in solche mit perennirenden Wurzeln und mit Rhizomen, die caulocarpischen in Halbsträucher, Sträucher und Bäume, die monocarpischen in einjährige und zweijährige. Nachdem man die Artenzahl aller dieser physiologischen Gruppen ermittelt hat, vergleicht man sie mit der Gesammtzahl der Vegetation in der gebräuchlichen Weise. — 3) In morphologischer Hinsicht. Hier kann man die Vegetation nach den verschiedenen Farben der Blumen, nach der Richtung der Axe (aufrechte, kriechende u. schlingende Pflanzen), nach der Dauer der Blätter (einjährige und perennirende, oder immergrüne) u. s. w. in einzelne Gruppen bringen, worauf man deren Artenzahl mit der Gesammtzahl der Vegetation vergleicht. — 4) Hinsichtlich der Art und Weise des Vorkommens. Man ermittelt die Zahl der einzeln oder zerstreut, der truppweise, der gesellig und der sporadisch wachsenden Pflanzenarten, ferner die der bodenfesten, bodenholden und bodenvagen, der Felsen-, Wald-, Feld-, Wiesen-, Sumpf-, Wasserpflanzen u. s. w., und vergleicht die gefundenen Summen mit der Gesammtsumme der Vegetation. — 5) In geographischer Hinsicht. Mit Ausnahme mitten im Ocean oder in großer Entfernung vom Festlande oder von andern Inseln gelegener Inseln, bei denen die Vegetation vielleicht aus lauter eigenthümlichen, d. h. bloß auf der Insel vorkommenden Pflanzenarten zusammengesetzt seyn dürfte, gibt es kein auch noch so natürlich umgrenztes Gebiet, welches lauter eigenthümliche Pflanzen enthielte, sondern immer wird die Vegetation mehr oder weniger aus solchen Pflanzen bestehen, welche auch in den benachbarten Ländern und Vegetationsgebieten wachsen. Es ist nun sehr interessant und wichtig, die Zahl sowohl derjenigen Pflanzen, welche dem betreffenden Gebiete eigenthümlich angehören (der einheimischen oder endemischen), als auch derjenigen Pflanzen, welche gleichzeitig in andern Gebieten vorkommen, zu ermitteln und diese Zahlen mit der Gesammtzahl der Vegetation des betreffenden Gebiets zu vergleichen. So besteht z. B. die Vegetation der pyrenäischen Halbinsel außer einer großen Anzahl endemischer Pflanzen (spanischer und portugiesischer im engern Sinne oder peninsularer) aus Pflanzen, welche durch ganz Europa verbreitet sind (europäische Pflanzen), aus solchen, welche der Mediterranzone eigenthümlich sind, und innerhalb derselben in allen oder fast in allen Gegenden gefunden werden (mediterrane Pflanzen), aus solchen, welche Nordafrika und Südspanien gemeinsam und entweder gleichmäßig über beide Länder vertheilt sind, oder in Nordafrika oder in Südspanien ihr Maximum haben (afrikanische Pflanzen), aus solchen, welche vorzüglich auf den kanarischen und azorischen Inseln zu Hause sind (oceanische oder atlantische Pflanzen), aus solchen, welche gleichzeitig in Central- u. Westfrankreich wachsen (französische Pflanzen), aus solchen, welche in England und Irland ihr Ma-

ximum erreichen (britische Pflanzen), aus solchen, welche auf den Pyrenäen oder Alpen ihre eigentliche Heimath haben (Pyrenäen- und Alpenpflanzen), aus solchen, welche Spanien mit dem Orient gemeinsam hat (orientalische Pflanzen), aus solchen, welche sich zugleich in den asiatischen Steppen finden und daselbst ihr Maximum erreichen (asiatische Pflanzen), endlich aus solchen, welche aus den Tropengegenden eingewandert und verwildert sind, oder wirklich wild, aber nur sporadisch auf der Halbinsel vorkommen (tropische Pflanzen). Um also die geographische Zusammensetzung der Vegetation der pyrenäischen Halbinsel kennen zu lernen, ist es nöthig, die Artenzahl der genannten geographischen Pflanzenabtheilungen genau zu ermitteln und mit der Gesammtzahl der Vegetation zu vergleichen.

Nachdem man auf diese Weise die Zusammensetzung der Vegetation des betreffenden Gebietes kennen gelernt hat, kann man zur Erforschung der **Vertheilungsweise der Vegetation innerhalb desselben** schreiten. Um sich darüber genau zu unterrichten, ist es nöthig, in derselben Weise, wie man die Zusammensetzung der gesammten Vegetation berechnet hat, auch diejenige der einzelnen „natürlichen" Abtheilungen des Gebietes, als der Ebenen, Gebirge, Sümpfe und Moorbrüche, der Wälder u. Heiden, des bebauten Bodens u. s. w. zu berechnen. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist es, die Zusammensetzung der Vegetation in den verschiedenen Regionen der Gebirge einer genauen Analyse zu unterwerfen. Einer solchen Berechnung muß natürlich die genaue Feststellung der Höhengrenzen, sowohl der Vegetationsregionen, als der einzelnen daselbst wachsenden Pflanzen, wenigstens der charakteristischen und vorherrschenden, vorausgehen. Bei hohen Gebirgen wird man dann finden, daß sich die Gattungen, Familien u. s. w., ferner die monocarpischen, rhizocarpischen und caulocarpischen Gewächse u. s. w. in den verschiedenen Regionen zur Gesammtvegetation dieser Regionen höchst verschiedenartig verhalten, so wie daß die Vegetation der verschiedenen Hauptabhänge des Gebirgs verschiedenartig zusammengesetzt und vertheilt ist. So verhalten sich z. B. im Königreich Granada nach **Boissier**:

	In der warmen Region.	In der Bergregion.	In der Alpenregion.	In der Schneeregion.
Die Dikotyledonen wie	1 : 1,24	1 : 1,16	1 : 1,17	1 : 1,2
„ Monokotyledonen wie	1 : 5,35	1 : 7,40	1 : 7,8	1 : 7,3
„ Die einjährigen Gewächse wie	1 : 1,9	1 : 3,0	1 : 5,4	1 :/23,2
Die zweijährigen Gewächse wie	1 : 23,2	1 : 22,5	1 : 38,7	1 : 0,0
Die perennirenden Gewächse wie	1 : 2,2	1 : 1,4	1 : 1,2	1 : 1,1

Endlich bleibt noch übrig, die Vegetation **des gewählten Gebietes** mit **derjenigen der benachbarten oder anderer Gebiete**, so wie mit **derjenigen der pflanzengeographischen Zone**, zu welcher das bearbeitete Gebiet gehört, allenfalls auch mit der Gesammtvegetation der Erde zu **vergleichen**. Es geschieht dies, indem man sowohl die Gesammtsumme der Arten des betreffenden Gebietes mit der Gesammtartenzahl der andern Gebiete, der Zone oder der Erde vergleicht, als auch die Artenzahl der einzelnen Familien, Gattungen u. s. w., so wie der einzelnen morphologischen, physiologischen, geographischen u. a. Vegetationsgruppen des betreffenden Gebietes mit der Artenzahl der entsprechenden Gruppen der andern Gebiete u. s. w. vergleicht.

So verhalten sich z. B. zur Gesammtzahl der Samenpflanzen:

		In Sicilien.	In Deutschland.	In Schweden.
Die Gramineen	wie	1 : 10,6	1 : 12,3	1 : 11,4
„ Cyperaceen	„	1 : 40,0	1 : 18,6	1 : 12,5
„ Compositen	„	1 : ,7	1 : 8,2	1 : 11,1
„ Cruciferen	„	1 : 21,0	1 : 18,2	1 : 22,2
„ Leguminosen . . .	„	1 : 8,8	1 : 18,4	1 : 25,0
„ Rosaceen	„	1 : 50,0	1 : 19,0	1 : 19,0
„ Caryophyllaceen . .	„	1 : 36.3	1 : 21,3	1 : 25,0
„ Umbelliferen . . .	„	1 : 26.6	1 : 22,8	1 : 33,3
„ Labiaten	„	1 : 25,0	1 : 24 7	1 : 20,6
„ Ranunculaceen . .	„	1 : 50,0	1 : 30,6	1 : 30,7
„ Amentaceen . . .	„	1 : 72,7	1 : 31,2	1 : 50,0
„ Coniferen	„	1 : 200 0	1 : 189,0	1 : 200,0
„ Orchideen	„	1 : 50,0	1 : 47,4	1 : 50,0

In derselben Weise werden die Vegetationen der Ebenen, Gebirgsregionen u. s. w., überhaupt der einzelnen natürlichen entsprechenden Abtheilungen der in Frage stehenden Gebiete mit einander verglichen. Bei solchen statistischen Vergleichungen verschiedener Floren sind jedoch folgende Punkte zu beobachten:

1) Die zur Zählung gebrauchten Species in den zu vergleichenden Floren müssen von gleicher Umgrenzung seyn, d. h. man muß vor der Vergleichung sämmtliche Arten der Gebiete nach denselben Grundsätzen bestimmen, und sich nicht etwa auf die erste beste Flora eines zu vergleichenden Gebietes einlassen, in welcher vielleicht Formen und Varietäten als besondere Species aufgestellt, oder umgekehrt, gut unterschiedene Species in eine einzige vereinigt sind.

2) Desgleichen müssen die natürlichen Familien bei den zu vergleichenden Gebieten in gleicher Umgrenzung angenommen werden.

3) Die zu vergleichenden Gebiete müssen von ziemlich gleicher Größe seyn und wo möglich zu einem und demselben pflanzengeographischen Reiche oder zu einer und derselben pflanzengeographischen Zone gehören.

4) Die zu vergleichenden Gebiete müssen dieselbe Bodenerhebung haben, oder vielmehr, die Ebenen und die verschiedenen Höhenregionen müssen besonders untersucht u. berechnet werden.

Vergl. **Beilschmied**, Pflanzengeographie, S. 126 ff.

Veit (Biogr.), † 1) **Raimund**, landwirthschaftlicher Schriftsteller, s. V. 1) im Hptw. Nachdem nach Schönleutners Tode, Ende Juli 1831, die Direktion der kreislandwirthschaftlichen Schule zu Augsburg, an welcher V. erster Professor war, u. die Administration der Staatsgüter dem Baron von Ruffin übertragen worden waren, fand sich V. durch Anstrengungen und mancherlei andere Umstände bewogen, im

Herbste 1832 zur Herstellung seiner leidenden Gesundheit auf ein Jahr Quiescenz zu nehmen; er pachtete das lotzbeckische Landgut Hard und zog sich auf dasselbe zurück. Im Herbste 1833 nahm er die ihm angebotene Professur der Landwirthschaft an der Landwirthschafts- und Gewerbsschule in Augsburg an, und versah zugleich Sekretärsdienste beim Bezirks-Komité des landwirthschaftlichen Vereins. Er fand hier auch Muße, sein „Handbuch der Landgüter-Verwaltung" in 3 Bänden, und im Auftrag des Ministeriums des Innern das „Lehrbuch der Landwirthschaft" zu verfassen. Der hohe Werth dieser literarischen Produkte ist wohl von keiner kompetenten Seite jemals angefochten worden. Daß die im „Handbuch" niedergelegten, mit Fleiß und Gewissenhaftigkeit gesammelten Zahlenverhältnisse noch heute gehörig gewürdigt werden, zeigen uns die vielen betreffenden Citationen in der neuesten und gediegensten Arbeit auf diesem Gebiet, in Dr. Karl Görig's „Landwirthschaftlicher Betriebslehre". Auch von Kirchbach stellt in seinem in 4. Auflage soeben erscheinenden Repertorium die Erfahrungen V.s neben die von Block, Koppe, Schweitzer, Thaer. V.s in 2. Auflage erschienenes Lehrbuch der Landwirthschaft wurde durch 10 oder 11 Jahre nicht nur an den inländischen Landwirthschafts- und Gewerbsschulen vorzugsweise als Leitfaden benutzt, sondern diente auch an ausländischen Universitäten als solcher. Auf Baron von Ruffin folgte Kraus als Administrator und als Direktor der Schule, und dieser wurde im April 1844 durch V. ersetzt. Inzwischen war die Anstalt 1839 reorganisirt, in eine „Centralschule" umgewandelt, und waren wegen der Fortschritte in den Naturwissenschaften und ihrer Anwendung auf die Landwirthschaft, sowohl für diese als auch für Mathematik und den Wiesenbau wieder eigene Professoren angestellt worden. Mit V.s Berufung kam die Anstalt in neuen Flor. Die Ackerbauschule traf V. ohne Schüler. Von deren Wichtigkeit überzeugt, bemühte er sich, dieselbe nach und nach wieder zu beleben; es gelang ihm, einer sogenannten Wehrli-Schule nahe zu kommen, und die Frequenz so zu steigern, daß für das Jahr 18$\frac{51}{52}$ 30 Zöglinge inskribirt waren. Der Durchschnitt der Schülerzahl aller Kategorien von 18$\frac{44}{45}$ bis 18$\frac{52}{53}$ war 65, während jener der früheren Zeit nur auf 30 und etwelche sich belief. Die Erfahrung lehrte übrigens, daß durch den in Folge höchsten Reskripts von 1839 für die höhere Anstalt angeordneten sehr ausgedehnten Unterricht in den Hülfsfächern dem Hauptfache zu viel Zeit genommen werde, weshalb 1849 die Einrichtung dahin modificirt wurde, daß zur Bedingung der Aufnahme der Besitz des Absolutoriums einer vollständigen Gewerbsschule gemacht wurde. Da aber jenes Absolutorium nur sehr tüchtige Schüler erwerben können, die gewöhnlich in andern industriellen Zweigen sich eine gesichertere Subsistenz zu verschaffen im Stande sind, als in der Landwirthschaft, so mußte die Frequenz von dieser Zeit an um so mehr abnehmen, als immerhin nur wenige Nichtabsolventen Lust hatten, von einer Prüfung es abhängig zu machen, aufgenommen zu werden, oder wieder, oft sehr weit, zurückreisen zu müssen. Auch gegen die mit dieser Aenderung bewilligte größere Freiheit der Zöglinge, womit V. nie einverstanden gewesen, sprachen sich die Aeltern der meisten Schüler höchst unzufrieden aus, weil gerade die frühere strengere Ueberwachung der letzteren der schleißheimer Schule einen Vorzug gegeben hatte. Was das Staatsgut und dessen Verwaltung durch V. betrifft, so war durch eine dem Boden angemessene und von Anfang bis zu Ende beibehalt ne Rotation eines der Hauptmittel gegeben, den höchst ungünstigen Einflüssen aller Art Stand zu halten. Der Viehzucht wurde die gebührende Aufmerksamkeit zu Theil, und 18$\frac{51}{52}$ waren gegen 70 Stück nachgezogene Kalbinnen allgäuer Stammes aufgestellt, die Bewunde ung erregten. Durch den Ankauf von ausgezeichneten Widdern wurde ein kräftiger Körperbau, Wollreichthum und tadelloser Wollcharakter in den Schafheerden verbreitet, so daß die von der Staatsgüter-Administration zum augsburger Markte gebrachte Wolle seit mehren Jahren den Glanzpunkt desselben bildet. In technologischer Beziehung wurde durch Errichtung einer großartigen Branntweinbrennerei im Herbste 1844 der Wirthschaft sowohl als dem Unterricht ein bedeutender Vorschub geleistet. Eine Geräthefabrik wurde unter Schwierigkeiten und Hindernissen ins Leben gerufen, deren Ueberwindung nur durch die lebhafte Ueberzeugung möglich wurde, daß dadurch seiner Zeit einem der größten Bedürfnisse der vaterländischen Landwirthschaft abgeholfen werden würde; sie ist nun bereits selbstständig geordnet, und wird den Erwartungen entsprechen. Im Torfstich erkannte V. eine der ergiebigsten Einnahmsquellen und suchte daher den Betrieb in kürzester Zeit ums Vierfache zu steigern, so daß die Zahl der Torfaufbewahrungshütten von 20 bis nahe 100 vermehrt wurde; diese Hütten nach und nach ganz zu entbehren und den Torf in Mieten zu trocknen u. aufzubewahren, machte man sich zur Aufgabe, die der Lösung bereits nahe gebracht war. Die abgetorften Flächen wurden mit Birken besamt u. bepflanzt, freilich so lange ohne Erfolg als das Hochwild auf dem Torfmoore freien Lauf hatte; erst jetzt — seit dessen Entfernung — gedeihen Saat und Pflanzung. Die trockenen Wiesen wurden mit Bewässerungsanlagen versehen, im Isar-Kanal eine Stauschleuße angebracht, um zur trockenen Jahreszeit das Wasser in zwei Zuleitungsgräben über das ganze Moos zu leiten, auf dem übrigens zur Erleichterung der Kommunikation Straßen und Brücken angelegt wurden. — Daß alle diese Anstalten Ausgaben in Anspruch nahmen, deren lohnende Vergütung erst in der Zeitfolge erwartet werden konnte, leuchtet jedem einsichtsvollen Landwirth ein. Uebrigens war es das Zusammentreffen einer Menge außerordentlicher Einflüsse während V.s Verwaltung, wodurch die Einnahmen verkürzt, die Ausgaben aber vermehrt wurden. Das erheblichste Unglück war der Brauhausbrand in Weihenstephen am 30. September 1844. Im J. 1845 richtete der Hagel arge Verheerungen an. In demselben Jahr

winterte aller Winter-Roggen in Schleißheim aus. Zu diesen schädlichen Elementarereignissen gesellten sich noch die bekannten Bierpreisniederungen, durch welche die Brauereien in Weihenstephen und Schleißheim höchst empfindliche Nachtheile erlitten und die bedeutende Erhöhung der Jaglöhnungen seit $18\frac{3}{4}\frac{1}{8}$. Von 1849 an verlor zudem die Administrationskasse den Pacht des verkauften Staatsguts Fürstenried, und in den Kartoffelnothjahren mußten die Kartoffeln an dürftige Landwirthe und Gemeinden unter den laufenden Preisen abgegeben werden. Dieser widrigen Einflüsse ungeachtet sollen gleichwohl so große Leistungen durch Baarlieferung und á Kontozahlungen bewirkt worden seyn, wie kaum in einer frühern Verwaltungsperiode. Zwischen Schule und Administration bestand übrigens ein großes Mißverhältniß darin, daß der Administrator ein streng verantwortlicher Rentbeamte war, der über den Verlust eines jeden Besenstieles sich zu verantworten hatte. Die Direktion der Schule war mehr Nebensache. Dem Professor der Landwirthschaft war der Hauptunterricht übertragen, und der Dirigent nicht verpflichtet, daran theilzunehmen; indem auffallend geringen Funktionsgehalt des Direktors lag schon der Beweis, daß auf die Theilnahme desselben wenig Werth gelegt werde; dennoch betheiligte sich V. bis zur letzten Stunde am Hauptvortrag.— †2) **Johannes**, Maler, s. V. 2, im Hauptwerk., † Ende Januar 1854.

Veith, **Anton**, Gutsbesitzer zu Liboch in Böhmen, gründete eine slavische Ruhmeshalle (Slavjn), wozu mehre herrliche Statuen von Schwanthaler modellirt und in München in Erz gegossen wurden. Auf seinem Schloß errichtete er eine Volksbibliothek u. versorgte die Umgegend mit geistiger Nahrung. Er † den 18. Dec. 1853.

Venelle (Balneol.). Die Acqua della V. entspringt im Pecovathale des Großherzogthums Toskana, ungefähr $^2/_3$ Miglien westlich von Massa Marillina aus Travertin. Das Wasser, welches sehr reichlich einem natürlichen Becken entquillt und in Form von Bädern gegen rheumatische Affektionen, Paralysen, Hysterie von unterdrückter und zu sparsamer Menstruation empfohlen wird, ist durchsichtig, geschmack- und geruchlos, hat die Temperatur von 20° R. und ist von einem Gase begleitet, das in 100 Theilen aus 48 Theilen kohlensaurem, 30 Theilen Stick- und 22 Theilen Sauerstoffgas besteht.

† **Venezuela**, südamerikan. Freistaat, s. im Hptw. Als im Oktober 1850 der neue Präsident durch die gewählten Wahlmänner gewählt werden sollte und der Hauptkandidat, General **Gregorio Monagas**, der Bruder des früheren Präsidenten, ein roher Mann, der seine Laufbahn als Guerillero im Unabhängigkeitskriege begonnen und seitdem sich wie Rosas auf seinen weiten Gütern mit der Rindviehzucht befaßt hatte, nicht die nöthigen zwei Drittheile der Wahlstimmen erhielt, mußte der Kongreß die Entscheidung treffen, welche ihm mit dem Beispiel der Metzelei 1848 vor Augen nicht schwer fiel; indeß soll der Kongreß überhaupt im Ganzen aus Anhängern von Monagas bestanden haben. Dieser Sieg stärkte die Partei der Demokraten, die nur durch die Einmischung der fremden Mächte etwas unsanft aus ihrem Siegesrausch aufgeweckt wurden. Das „Ley de espera" hatte mit seiner rückwirkenden Kraft härter noch als die oligarchische Partei die Fremden getroffen, deren Regierungen sich nun anschickten, die Regierung von V. zur Rechenschaft zu ziehen. Englische und französische Kriegsschiffe erschienen, und die Regierung mußte sich trotz der Fanfaronaden des Kongresses, wo mehre Redner auf den kühnen Widerstand von Rosas hinwiesen, zum Zahlen bequemen. Das war sehr unangenehm, um so mehr als der Schatz nicht eben sehr reichlich mit Geld versehen war, und ein Deputirter, Namens Lozada, die gröbsten Unterschleife des Zollbeamten von Laguayra, welche Zollstätte durchschnittlich im Monat eine Viertelmillion Piaster abwarf, ans Licht zog. Man mußte wohl oder übel den Betrüger vor Gericht stellen, aber er war ein Schützling des Präsidenten, und so wurde er losgelassen, wahrscheinlich weil man die Unterschlagungen nicht höher hinaus verfolgen konnte und wollte. Wenn das Regiment der Oligarchie drückend geworden war durch die Selbstsucht der Reichen, welche es führten, so muß man sagen, daß die demokratische Partei, oder vielmehr die Leute, welche sie sich zu Anführern genommen, in einem noch viel exklusivern Sinne herrschten. Der Präsident Jose Tadeo Monagas hatte mit Glück dahin gestrebt, die Nachfolge seinem Bruder Gregorio Monagas zu verschaffen; aber diese Familie scheint sich die militärische Herrschaft völlig sichern zu wollen. In der Armee von V. gibt es zwei Divisionsgenerale, welche beide der Familie Monagas angehören, und vier Brigadegenerale, wovon wieder zwei Monagas heißen, und die Aussicht war vorhanden, daß auf die zwei Präsidenten Jose Tadeo und Gregorio Monagas ein dritter folgt, falls nicht der erste sich wieder ans Ruder schwingt, wozu er, wie wir gleich sehen werden, alle Anstalt macht. Man hat hier also eine demokratisch-militärische Familie, die sich bereits so fest im Sattel fühlt, daß sie sich nicht scheut, gleich einer orientalischen Fürstenfamilie unter sich selbst um den Thron zu hadern. Das ist ein Symtom des Verfalls, das nichts Gutes weissagt, aber andere Zerwürfnisse kommen noch dazu. Auch hier hat es Streitigkeiten mit der katholischen Kirche gegeben, doch sind sie bei Weitem nicht von so ernster Art, wie die in Neugranada. Die Regierung von Jose Tadeo Monagas hatte einen gewissen Belazco zum Erzbischof von Caracas vorgeschlagen, der päpstliche Stuhl denselben aber nicht angenommen, angeblich wegen seines hohen Alters — er war 76 Jahre — in Wahrheit aber wegen seiner Grundsätze, die zu einer starken Unabhängigkeit der Kirche vom päpstlichen Stuhl hinneigten. Die Regierung nahm das Recht, Bischöfe und Erzbischöfe vorzuschlagen, wie ehemals die spanische Regierung es besessen hatte, in Anspruch; das wollte der päpstliche Stuhl nicht anerkennen und verwarf die Präsentation von Dr. Belazco. Darüber

war großer Lärm: man behauptete, die Oligarchen hätten sich, da sie im Lande selbst nichts vermöchten, hinter den päpstlichen Stuhl gesteckt, und schlug vor, daß künftig sämmtliche Bischöfe bei Erledigung eines Bisthums oder des Erzbisthums Kandidaten vorschlagen sollten, aus welchen die Regierung einen auswählen und dem Papste präsentiren werde; nähme derselbe ihn nicht an, so sollten zwei Landesbischöfe die Konsekration des Gewählten vornehmen. Man drohte sogar, das Band, welches V. an den heiligen Stuhl knüpfte, ganz zu zerreißen. Das war indeß eine eitle Drohung, denn man konnte V. nicht aus der Gemeinschaft der katholischen Kirche, die mit allen Fasern des spanisch-amerikanischen Lebens verwachsen ist, herausreißen, und die öffentliche Stimmung scheint auch den Streit mit der Kirche sehr ungünstig aufgenommen zu haben. V. ist in einer ganz andern Lage als Neugranada. Es zerfällt in drei geographisch sehr geschiedene Theile: in den Küstenstrich, in die Llanos und ins waldige Bergland. Der erste zum Ackerbau geeignetste Theil hat 8 bis 9000 Quadratleguas, viele Ortschaften, darunter 32 Häfen und 645,000 Einwohner. Die Llanos oder Ebenen, die man am besten mit den Pampas vergleicht, haben eher mehr als weniger Raum, aber nur 40,000 Einwohner, und das Bergland mit 18,000 Q. L. nur 60,000, worunter 40,000 ununterworfene und 20,000 unterworfene und gemischte Indier mit sehr spärlich darunter zerstreuten spanischen Kreolen. Den letzteren Theil des Landes konnte der Streit mit der Kirche so gut wie gar nicht, den zweiten nur sehr schwach berühren, im ersten aber war durch die Anhäufung der Menschen in den Städten mit zum Theil prachtvollen Kirchen die Macht der Geistlichkeit, der spanische Katholicismus, zu entwickelt, als daß eine solche Losreißung, wie sie in dem stärker, aber zerstreuter bevölkerten Neugranada versucht wurde, möglich gewesen wäre. Der Präsident, Gregorio Monagas, legte sich also zum Ziel, und als Belazco, 80 Jahre alt, verschieden war, wurde dem Papst ein Erzbischof vorgeschlagen, den derselbe bestätigte, und zugleich Verhandlungen über ein Konkordat eingeleitet. In dem Streit mit dem Papste war die eigentliche Grundlage wahrscheinlich der Haß gegen die Fremden, der sich auf eine fast krankhafte Weise namentlich in dem nördlichen Theile Südamerika's kund gibt, wie er zu Zeiten auch in Mexiko sich Luft machte, in manchen Handlungen der brasilianischen Regierung sich zeigt und in dem „Amerikanismus", wie ihn Rosas übte, so viel Bewunderer in Südamerika fand. In den spanisch-amerikanischen Staaten ist es der Neid gegen die überlegene Thätigkeit der Fremden, denen man Schuld gibt, daß sie nur das Land ausbeuten und dann davon gehen. Das ist aber in aller Welt mit den Fremden der Fall, und selbst in Nordamerika finden sich Tausende fremder Geschäftsmänner, die sich bloß ein Vermögen erwerben und damit wieder heimgehen wollen; nur gewöhnen sich hier die Fremden bald so ein, daß sie, allmählig alt geworden und an das amerikanische Leben gewöhnt, doch auch den Abend ihres Lebens dort zubringen. In Nordamerika stößt man sie aber nicht methodisch zurück, und die herrschende Ordnung und Gesetzmäßigkeit kommt dem Fremden, wie den Einheimischen zu gut. Diese einleitenden Worte waren nöthig, um zu verstehen, was damit gesagt seyn soll, wenn einige Redner in dem Kongreß zu Caracas den „Estrangerismo" den fressenden Krebs V.'s nannten Die „Ley de Espera" von 1849 war noch immer nicht verwunden, obgleich man sich vorläufig dem Zwang gefügt, den Fremden gegenüber die Schulden der Einheimischen auf den Staat übernommen, und die Zinsenzahlung zugesichert hatte. Im Juli 1852 erschien aber ein neues Dekret, daß die Zahlung der fälligen Zinsen suspendirte. Der französische Bevollmächtigte remonstrirte sogleich und erhielt zur Antwort, das Dekret solle auf Franzosen nicht anwendbar seyn. Einige englische Schiffe kamen im Dec. 1852 nach St. Thomas, man fragte ängstlich an, was dies zu bedeuten habe; der englische Geschäftsträger war spröde; daraus wurde gefolgert, daß Zwangsmaßregeln gegen V. beabsichtigt seyen, und man beeilte sich, zu bezahlen. Damit ist indeß die Sache noch nicht abgemacht: begreiflicher Weise mußte die Furcht vor den europäischen Staaten den Haß steigern, und der „Estrangerismo" wurde immer mehr der Alp, der die Regierung drückt. Im J. 1852 wurden alle dem Erlöschen nahen Handelsverträge mit den Niederlanden, den Hansestädten, Dänemark und Schweden aufgekündigt; nur die mit Frankreich und England bestehen noch; der Vertrag mit letzterer Macht wird von ihr selbst als immerdauernd angesehen, was aber die Regierung von V. lebhaft bestreitet. Gewiß wird aber England seinen Vortheil nicht fahren lassen, und wenn V. fortfährt, mit den andern Staaten keine Verträge mehr abzuschließen, so kann dies nur die Folge haben, den Handel ganz in die Hände der Amerikaner und Engländer zu treiben, mit denen sich V. noch am schlechtesten stehen würde, denn diese nebst Frankreich, dessen Handel indessen unbedeutend ist, sind am meisten geneigt und fähig, ihren Nationalen Recht zu verschaffen. V. hat nun in neuerer Zeit einen unmächtigen Versuch gemacht, die südamerikanischen Republiken insgesammt in einen Bund gegen den fressenden Krebs des Estrangerismo zu verbinden. Der ehemalige Vicepräsident, Leoc. Guzmann, wurde unter einem plausibeln Vorwand nach Lima geschickt, und sollte einen Bund einleiten, der auch Mexiko und die Laplataländer in sich schließen, und wonach gleiche Grundsätze in Bezug auf die Fremden in allen Staaten gelten sollten; dieselben sollten den Bürgern des Landes gleichgestellt — ein Privilegium Onerosum — und allen Wechseln der innern Politik gleichmäßig unterworfen werden; alle Staaten sollten sich verbinden, keine Ausnahme von Kriegskontributionen durch Verträge mit fremden Mächten zu gestatten, keine Reklamation fremder Mächte wegen schlechter Verwaltung, ungesetzlicher Beraubung u. dergl. anzunehmen, und einander gegen jeden Angriff, der daraus entspringen sollte, beizustehen. Eine

Entwicklung der Begebenheiten aus einem politischen Standpunkt muß man als unmöglich aufgeben, man muß den individuellen wählen, der allein eine gewisse Folgerichtigkeit darbietet. Gregorio Monagas, wie wir oben gesehen, ein roher, auf dem Lande unter Negern und Mestizen verwilderter Mensch, fand sich in Caracas unter einer gebildeten Gesellschaft sehr unbehaglich und war davon gewissermaßen ausgeschlossen. Er rächte sich, und wählte sehr subordinirte, an seine Person gefesselte Subjekte zu Ministern und sonstigen Beamten. So kam es auch, daß er das Ministerium, das sein Bruder gewählt hatte und zu erhalten wünschte, entließ, und diesen dadurch nicht wenig erzürnte. Den Bruch zwischen beiden Brüdern führte die Frage der Vicepräsidentschaft herbei, die 1852 Statt finden sollte. Tadeo Monagas schlug einen Doctor Carejo, ehemaligen Minister des Innern vor, während die Umgebung von Gregorio Monagas diesem einredete, sein Bruder strebe nur nach einer neuen Diktatur, und einen gewissen Arzt, Namens Joaquin Herrera, der zum Minister der auswärtigen Angelegenheiten emporgestiegen war, zum Vicepräsidenten vorschlug. Der Einfluß der Regierung überwog, und der letztere wurde zum Vicepräsidenten gewählt. Dies erweiterte den Bruch zwischen beiden Brüdern, der um so gefährlicher zu werden drohte, als 1854 die Wahl eines Präsidenten bevorstand, und die demokratische Partei auch durch den Kampf des bürgerlichen und militärischen Elemente in der Regierung gespalten war. So stand die Sache in Folge der Spaltung der beiden Brüder ziemlich drohend, als ein zufälliger Umstand die Versöhnung herbeiführte. Herrera schrieb an einen Freund zu Valencia u. sprach mit diesem von der Spaltung zwischen beiden Brüdern, die ihm selbst vielleicht den Weg zur Präsidentschaft bahnen könnte. Dieser Brief gelangte an die Oeffentlichkeit und hatte natürlich die Folge, eine Aussöhnung zwischen beiden Brüdern zu erleichtern, an der ohnehin aus Furcht vor weitern Folgen mehre einflußreiche Personen, auch der Erzbischof von Caracas, arbeiteten. Jetzt stand sich nur noch die Civil- und die Militärpartei gegenüber, und es galt die Kandidatur Herrera's zu vereiteln. In dieser Lage der Sachen suchten beide Theile die oligarchische Partei für sich zu gewinnen, um mit ihrer Hülfe den Sieg bei den nächsten Wahlen davon zu tragen. Die beiden Monagas machten der oligarchischen Partei den Antrag, eine Amnestie für alle Theilhaber des Aufstandes von 1849 mit Ausnahme von Paez und einigen andern Anführern zu ertheilen. Als dies die Civilpartei vernahm, schlug sie eine allgemeine Amnestie ohne alle Ausnahme vor. Dadurch wurden die Monagas genöthigt, von dem Gedanken abzustehen, denn General Paez war für ihre Partei ein zu furchtbarer Gegner, als daß man ihn hätte zurückkehren lassen können. War diese Aussicht schon drohend für die Herrschaft der Monagas, so war es eine zweite noch mehr: die ausschließliche Beförderung der Mitglieder der Familie hatte die alten Generale des Unabhängigkeitskampfes empört, und obgleich zur Militärpartei gehörig, fingen sie doch an, sich an die Spitze der Mißvergnügten zu stellen. Präsident Monagas ließ sich von dem Kongreß außerordentliche Vollmachten votiren, hob Truppen aus, legte auf die Städte gezwungene Steuern und stellte seinem Bruder Tadeo Monagas an die Spitze der bewaffneten Macht. Der Aufstand brach nichts destoweniger aus, scheint aber bis jetzt nur sehr schwache Fortschritte gemacht zu haben. Nach den letzten Nachrichten, die bis zum Oktober 1853 gehen, wollte sich General Monagas — ob Jose Tadeo oder Gregorio, ist nicht angegeben — mit der Präsidentur auf zehn Jahre und mit ausgedehnten Vollmachten zur Beruhigung des Landes bekleiden lassen, woraus hervorgeht, das er fürs erste das Feld behauptet hat. Wie lange? das läßt sich freilich durchaus nicht sagen. Mit den Finanzen des Staats steht es in der Folge einer räuberischen Verwaltung sehr schlecht, der Handel und der Anbau des Bodens scheinen indeß trotz der innern Unruhen Fortschritte zu machen, da die Nähe und große Zahl der Ausfuhrhäfen den Absatz ungemein begünstigen. Ob unter diesen Umständen V.'s der General Obando in Neugranada Aussicht hat, eine Wiedervereinigung der alten kolumbischen Länder durchzuführen, müssen wir dahin gestellt seyn lassen; der Fall wäre wohl nur möglich, wenn Monagas durch seine Feinde im Innern zu sehr bedroht an ihm eine Stütze suchte und fände, wie sie General Urbina, Präsident von Ecuador, aus Furcht vor Flores, der seinen Plan noch immer nicht aufgegeben, gefunden hat.

Ventura, Joachim, berühmter Kanzelredner, Theatinermönch in Rom, ward in Sicilien geboren, wo sein Vater Rath im höchsten Gericht ist; sein Bruder, der Baron V., ist Mitglied der dortigen Abgeordnetenkammer; ein zweiter Bruder, ebenfalls Theatinermönch zu Palermo, ist geistliches Mitglied des sicilianischen Oberhauses. Joachim V. ward zuerst durch seine geistliche Abhandlung über die Schönheit des Glaubens berühmt, ein Werk in drei Bänden, welches in mehre Sprachen übersetzt, nur großen Beifall fand, da er die Religion in dem heitersten Gewande zeigte. Er stand seit langer Zeit in dem Verdacht, ein Anhänger Lammenais und Mitarbeiter am „Univers religieux“ zu seyn; bei der Thronbesteigung des jetzigen Papstes aber trat er mit seinen liberalen Ideen auf und wurde politischer Schriftsteller. Seine Rede zum Gedächtniß O'Connell's sagt gerade heraus: die Völker müssen frei gegeben werden zum Dienst der Religion; so wie die Kirche sonst Fürsten taufte, um die Völker zu Christen zu machen, so wird sie jetzt, wenn die Fürsten nicht selbst den Völkern freie Verfassung geben, die Demokratie taufen. So lange man glaubte, daß V. lediglich für eine Theokratie spräche, beachtete man ihn weniger, da man solche Lehren für leere Traumbilder hielt. Allein die Italiener sind zu praktisch, um sich mit leeren Hirngespinnsten zu befassen. In einer im Januar 1848 gehaltenen Leichenrede auf einen

Kanonikus des Lateran sagte er geradezu: Der Papst habe die Freiheit der Völker geheiligt, und in einer bald darauf erschienenen Flugschrift über die Revolution in Sicilien bewies er deren Rechtmäßigkeit u. bestand auf der gänzlichen Trennung Siciliens von Neapel, wenn auch unter Einem Könige, wie Schweden u. Norwegen verbunden sind. Als die Frage über die Verfassung für den Kirchenstaat erhoben ward, worüber der Papst, der viel auf V. hielt, mit demselben Rücksprache nahm, führte er in einer anderweiten Flugschrift aus, daß das Kardinalskollegium das Oberhaus bilden sollte, da er die Kirche ganz unabhängig von der weltlichen Macht erhalten wollte; dies ward ihm aber von den Liberalen des Kirchenstaats sehr verübelt und er erhielt damals ein Packet mit ein Paar rothen Kardinalstrümpfen mit der Inschrift: „in hoc signo vinces"! Demohngeachtet blieb seine Zelle in dem schönen Kloster St. Andrea della Valle von einheimischen und fremden Staatsmännern sehr besucht, und Jeder ward befriedigt durch seine großartigen und freisinnigen Ansichten. So sagte er unter Anderm: „Ich will Freiheit für die Kirche, denn ich will die Freiheit für alle Welt, selbst für den Teufel.

† **Venturini**, Karl Heinrich Georg, historischer Schriftsteller, den 30. Jan. 1798 zu Braunschweig geboren, studirte zu Helmstädt, habilirte sich als Privatdocent an der Julius-Karls-Universität das. und hielt sowohl philosophische als theologische Vorlesungen. Bedrängte Vermögensverhältnisse nöthigten ihn, die akademische Laufbahn aufzugeben und einen Ruf nach Altona, als Mitarbeiter an dem von dem Etatsrathe von Schirach herausgegebenen „Politischen Journale" anzunehmen. Schon nach einem Jahre (1795) begab sich K. nach Kopenhagen, wo er in dem vom Hofprediger Christiani gestifteten Lehr- und Erziehungsinstitute Lehrer der Geschichte, Geographie und Statistik wurde und zugleich die gymnastischen Uebungen der Schüler leitete. Als die Universität von Helmstädt nach Braunschweig verlegt werden sollte, wurde auch V. der Antrag gemacht, in das Vaterland zurückzukehren und ihm eine baldige Anstellung an der erneuerten Anstalt in Aussicht gestellt. Die folgenschweren Zeitereignisse ließen jedoch die Idee der Verlegung der Universität nicht zur Ausführung kommen und V., dessen Anstellung sich immer weiter ins Ungewisse hinausschob, sah sich vorerst einzig auf seinen Erwerb als Schriftsteller angewiesen. Ein vielgenannter Gelehrter hatte damals es unternommen, das Leben Jesu auf rein vernunftgemäße Weise zu bearbeiten, aber nur den ersten Theil vollendet und war dann vor der Beendigung zurückgetreten. V. nahm diese Arbeit auf und setzte das Werk in einem Geiste fort, der mit dem ersten nichts gemein hatte. Diese „Natürliche Geschichte des großen Propheten von Nazareth", mit einem bis dahin unerhörten Freimuthe geschrieben, machte, da sie in einer allgemein verständlichen Sprache geschrieben war, in allen Schichten des Volks ungemeines Aufsehen und wurde begierig gelesen. Der Herzog ließ den Verfasser zu sich kommen und trug nach einer höchst merkwürdigen, langen Unterredung V. an, er möge sich irgend eine für ihn passende Stelle im Civilfache wählen, welche ihm nicht versagt werden solle, wogegen er auf eine Anstellung als Prediger im Herzogthume Braunschweig niemals zu rechnen habe. V. lehnte diesen Antrag ab, versprach aber dagegen dem Herzoge freiwillig, der theologischen Schriftstellerei auf immer zu entsagen und dieses Versprechen hat er, bis auf die Herausgabe einer damals (1801) bereits völlig ausgearbeiteten und druckfertigen Schrift (Geschichte des Urchristenthums) gewissenhaft gehalten. Seine literarische Thätigkeit erstreckte sich von nun an fast allein auf die Bearbeitung der älteren und neueren Geschichte. Die erste Frucht dieser Bestrebungen war das „Handbuch der vaterländischen Geschichte für alle Stände braunschw.-lüneburgscher Landesbewohner", eine gemeinfaßliche Geschichte der braunschweigschen Gesammtlande, eine Arbeit, welche trotz aller Mängel und Unrichtigkeiten, doch bis jetzt durch spätere Bearbeitungen dieses Gegenstandes nicht überflüssig gemacht ist und stets von Werth bleiben wird. V.'s bekanntestes historisches Werk ist jedoch die vielfach genannte, weitverbreitete „Chronik des 19. Jahrhunderts", von welchem Werke, dessen drei erste Theile der bekannte Historiker Bredow bearbeitet und dann die Fortsetzung seinem Freunde überlassen hatte, seit 1803 jährlich, in oft sehr starken Bänden, die Geschichte des zweitvorhergegangenen Jahres erschien. Besonders hervorzuheben ist an diesem Werke, daß es klar und treu, belehrend und kräftigend und mit einem unerschrockenen Geiste, mit Kühnheit und einem Muthe geschrieben ist, der jedes Ding bei seinem rechten Namen nannte und sich weder durch Drohungen und Verdächtigungen noch durch Censur irre machen ließ, so daß vornämlich zur Zeit der napoleonschen Herrschaft nicht selten V.'s nähere Freunde um Freiheit und Leben des kühnen Historikers besorgt waren. Unparteilichkeit gegen Jeden war der Grundsatz, den V. zu allen Zeiten zu bewahren suchte. Deshalb aber fand auch seine Bearbeitung der neuesten Geschichte stets allgemeinen Beifall und es ist wahrlich kein geringes Zeichen der Anerkennung, daß sich fast 40 Jahre hindurch ein so bändereiches, zu einer kleinen Bibliothek herangewachsenes Werk in der ungetheilten Gunst des Publikums erhielt und nur die Altersschwäche des Verfassers, nicht die Theilnahmlosigkeit des deutschen Volks ließ endlich mit dem Jahr 1841 das Werk zu Ende gehen. Im Jahre 1807, als das Herzogthum Braunschweig längst in die Gewalt Napoleons gerathen war, wurde die Predigerstelle zu Hordorf, zwei Stunden von Braunschweig, erledigt und V. übertragen. Anfangs 1844 ließ er sich emeritiren und † den 25. Mai 1849. Seine weiteren Hauptschriften s. im Hptw.

Verchitsch, Joseph, Mechaniker, der sich namentlich durch die Konstruktion künstlicher Gliedmaßen Verdienste erwarb, 1774 in der Nähe von Grätz geboren, Sohn eines Weinbauers und Zimmermanns, wurde wie seine übrigen Geschwister zeitig angehalten, den Va-

ter beim Land- und Weinbau zu unterstützen, worüber natürlich der Schulunterricht vernachlässigt wurde, so daß der Knabe weder lesen noch schreiben lernte. Seine wenigen Freistunden wendete V., durch eigne Neigung getrieben, zu Verfertigung von Tischlerarbeiten an, die, wenngleich in ihren Anfängen noch roh, dennoch sehr bald einen so hohen Grad von Vollendung erreichten, daß der Freiherr Baron v. Freysburg in Oberradkersburg, ein großer Freund der Mechanik, der davon Kenntniß erhielt, den Jüngling das Tischlerhandwerk, damit er es einst unbehindert üben könne, zunftmäßig erlernen ließ. Nach Vollendung seiner Lehrzeit kaufte sich V. in dem Weichbilde der Stadt Radkersburg an, heirathete und wurde, wie sein Vater, Bauer, trieb aber daneben sein Handwerk. Jetzt traten seine natürlichen Anlagen sprechend hervor, indem er, vom Handwerker sich zum Künstler aufschwingend, damit anfing, künstliche Hände, Füße und Finger zu machen. Diese Arbeiten erwarben sich durch ihre zweckmäßige Mechanik und durch ihre große Dauerhaftigkeit und Bequemlichkeit bald einen so bedeutenden Ruf, daß es dem Künstler an Arbeit nie fehlte. Man zog seine Arbeiten bald selbst den besten englischen und französischen vor, und dieselben wurden bis Venedig hin verlangt. Graf Anton von Wurmbrand, der Bruder des Besitzers der Herrschaft Oberradkersburg, hatte in der Schlacht bei Leipzig 1813 ein Bein verloren. Da das aus Paris verschriebene künstliche Bein seinen Anforderungen nur sehr mangelhaft entsprach, äußerte V., daß es sich wohl verbessern lasse, u. bald lieferte er ein neues Bein, welches so vortrefflich eingerichtet war, daß der Graf jetzt halbe Tage auf der Jagd zubringen konnte, ohne davon Beschwerden zu empfinden. Auch der Fürst von Ahremberg, der künstliche Füße aus Paris und London mit geringem Erfolg anwendete, kehrte zu dem deutschen Künstler zurück und hat sich dabei wohl befunden. Die Hauptvorzüge der künstlichen Glieder, welche V. anfertigt, liegen in der außerordentlich genauen Bearbeitung und der trefflichen Berechnung und zweckmäßigen Lage der Federn, welche überall die am besten geeignete Stärke und Kraft besitzen, und dabei die größte Dauerhaftigkeit haben. Seine Werkzeuge und Apparate fertigt sich V. fast alle selbst und die meisten derselben sind seine eigene Erfindung u. machen seinem schaffenden Geiste die größte Ehre. Sehr gut gelingt ihm der Ersatz solcher Beine, welche über dem Knie amputirt wurden, gewiß eine der schwersten Aufgaben in der Arthrotechnik. Uebrigens steht der noch höchst rüstige Greis bei seinen Mitbürgern, die für alle kleinen technischen Hülfeleistungen nie vergebens Rath und Hülfe bei ihm suchen, in der größten Achtung und ist allgemein beliebt. Der Erzherzog Johann hat das Verdienst des Künstlers dadurch anerkannt, daß er ihn unter die bevorzugten Mitglieder des steierischen landwirthschaftlichen Vereines aufnahm.

Verdi, Guiseppe, ital. Komponist, lebte zu Mailand. Seinen Ruf begründete er 1841 durch die Oper „Nabano", denen „Lombardi alla prima Crocciata", 1843, und „Giocanno d'Arco" 1845 folgten. Außerdem schrieb er „Hernani" für Venedig und „Due Foscari" für Rom. Gegenwärtig ist er für Neapel engagirt.

† **Vereinigte Staaten von Nordamerika**, s. im Hptw. Die Größe beträgt nach den neuesten Angaben $177{,}486_{,04}$ □Meilen, von denen $103{,}025_{94}$ □M. erst in neuerer Zeit erworben worden: $15{,}331_{,22}$ durch die Aufnahme von Texas (1845), $50{,}737_{,38}$ durch den Vertrag mit Großbritannien (1846), $36{,}497_{,34}$ durch den Frieden mit Mexiko (1848). Von der Gesammtsumme kommen $95{,}593_{,3}$ □M. auf die 31 organisirten Staaten. Diese Staaten unterscheidet man der Lage nach: a) in östliche oder Neu-England-Staaten (Maine, Neu-Hampshire, Vermont, Massachusetts, Rhode-Island, Connecticut), b) mittlere (New-York, New-Jersey, Pennsylvanien, Delaware, Maryland und Columbia), c) südliche (Virginien, Nord- und Süd-Carolina, Georgia, Florida, Alabama, Mississippi, Arkansas und Louisiana) und d) südwestliche und nordwestliche (Tennessee, Kentucky, Ohio, Indiana, Illinois, Missouri, Texas, Michigan, Iowa, Wisconsin, Kalifornien und die Gebiete). Die Bevölkerung stellte sich 1850 nach den Nationalitäten folgendermaßen heraus: 11,000,000 Anglosachsen, 700,000 Niederschotten, 1,500,000 Schotten und anglosächsische Irländer, 2,000,000 celtische Irländer, 300,000 aus Wales, 2,000,000 Deutsche, 800,000 Holländer, 1,000,000 Franzosen, 10,000 Dänen u. Norweger, 100,000 Schweden, 50,000 Schweizer, 100,000 Spanier, Italiener und Juden. Eigenthümlich sind die Bei- und Spitznamen der Bewohner der verschiedenen Gegenden. Wie das ganze Volk durch „Bruder Jonathan" und die Bundesregierung durch „Uncle Sam" bezeichnet wird, so heißen die Neuengländer „Yankees", die Bewohner der Staaten auf der Westseite der Alleghanys „Cohars", die der Staaten auf der Ostseite „Tuckahaes". Die Bewohner von Kentucky heißen „Crackers" (Coencrackers), auch „Red-Horsers" (Rothfüße), die von Tennessee „Mudheads" (Schlammköpfe), die von Missouri „Pukes" (Pewks), auch „Badgers" (Dachse), die von Wisconsin „Floaters" (Schwimmer), die von Michigan „Wolverines" (von einem Bären), von Illinois „Suckers" (Sauger), die von Indiana „Horshiers" die von Ohio „Buckeyes", (Bocksaugen) rc. Die Franzosen u. ihre Abkömmlinge heißen „Mounsthour Tonson" oder „Johanny Crapaud", in Missouri „Gumbos". Im Osten führen die Staaten selbst solche Beinamen; so heißt Massachusetts Bay-State (Baistaat), New-Hampshire Granite-State (Granitstaat), New-York Empire-State (Herrscherstaat), Pennsylvanien früher Keystone-State (Schlußsteinstaat), jetzt Bridge-State (Brückenstaat), Georgien Lottery-State (Lotteriestaat) rc. Selbst einzelne Städte führen solche Beinamen, wie Cincinnati die Königin des Westens, aber auch Porkopolis, Baltimore Mob-Town (Pöbelstadt von 1812) rc. Die Einwanderung hat in den letzten Jahren reißend zugenommen (s. im Hptw. u. Auswanderung). Nach dem Gesetze von 1851 müssen im Staate New-York die Rheder eines Passagierschiffes für jede der eingeführten Per-

sonen, die nicht für sich selbst sorgen kann, eine Bürgschaft bis zu 500 Doll. beschaffen. Die früher in Massachusetts und New-York bestehende Einwandererkopfsteuer ist dort 1849, hier 1851 aufgehoben worden. Ueber die politischen Parteien s. d. Die Religion gilt in den V. St. als Sache des Einzelnen; es gibt daher keine Staatskirche, vielmehr herrscht eine vollständige Trennung der Kirche vom Staate. Man zählt in den V. St. 67 christl. Sekten, darunter: Katholiken (Roman Catholics), etwa 1¹/₄ Mill., unter 6 Erzbisthümern (Baltimore, Neu-York, Cincinnati, St. Louis, Neu-Orleans, Oregon) mit 1073 Kirchen und 1081 Geistlichen; Episkopalen (Protestant Episcopalians), meist in den alten Südstaaten mit 1232 Kirchen und 1497 Geistlichen; Kongregationalisten, zerfallend in die orthodoxen (Independenten, Independents), in Neu-England vorherrschend, mit 1971 K. u. 1687 G., und die Unitarier (Unitarian Congregationalists) mit 245 K. und 250 G.; die Presbyterianer, bes. in den mittleren Staaten der Ostküste, ferner in Ohio, Indiana, Illinois, zerfallen in: die der alten Schule mit 2512 K. und 1860 G., die der neuen Schule mit 1651 K. und 1551 G., die Vereinigten Presbyterianer (Associated Presbyterians) mit 530 K. 293 G. u. die Cumberlandschen Presbyterianer (Cumberland Presbyterians) mit 480 K. und 350 G., welche Zweige alle unter der Oberleitung einer Generalversammlung (General Assembly) stehen; Methodisten, die zahlreichste Sekte in den SWStaaten, besonders in denen mit Sklaverei, sich scheidend in: die bischöfl. Methodisten mit 5420 Ortsgeistlichen, 4129 Reisepredigern und etwa ⁷/₁₀ Mill. Mitgliedern, die protestant. Methodisten mit 740 G., die reformirten M. mit 75 G., die Wesley-M. mit 600 G., die deutschen M. (vereinigte Brüder) mit 1800 K. und 500 G. und die evangel. M. (Allbright Methodists, Evangelical Association) mit 600 K. und 250 G.; Baptisten (Baptists), am häufigsten in denselben Staaten wie die vorigen, mit Virginien als Hauptsitz, mit zahlreichen Zweigen: calvinistische od. vereinigte Baptisten (Calvinical, Associated B.) mit 8406 K. und 5142 G. und etwa ⁷/₁₀ Mill. Mitgliedern, die unvereinigten B. (Unassociated B.) mit etwas über 400 G. und gegen 800 K., die Willensfreiheits-B. (Freewill B.), 1252 K., 1082 G., Sechsgrundsatz-B. (Six Principle B.), 21 K. und 25 G., Sabbatharier (Seventh Day, B., Sabbatarians) 52 K., 43 G., Tunker (Dunkers, First Day B., German B.), 40 G. und 50 K., Gotteskirch-B. (Church of God B.), 97 K., 128 G., Mennoniten (Mennonites), 400 K., 250 G., Christier (Christian B.), 607 K., 498 G., Campbelliten (Campbellites, Reformers), Anti-Missions-B., 2035 K. und 907 G.; die Universalisten (Universalists) mit 1194 K. und 700 G.; Swedenborgianer (New-Jerusalem-Church, Swedenborgians) mit 42 K. und 30 G.; Holländisch-Reformirte (Dutch reformed Church) mit 282 K. und 299 G.; Deutsch-Reformirte (German reformed Church) mit 261 K. und 273 G.; Deutsch-Lutheraner (German Lutherian Church) mit 1604 K. und 663 G.; Herrnhuter, gegen 6000, mit 24 K. und 25 G.; Quäker (Quakers), fast nur in Pennsylvanien und Neu-Jersey, etwa 100,000 Mitgl., welche in die rechtgläubigen und in die unitarisch-gesinnten od. Hicksiten zerfallen; Zitterer (Shakers), etwa 6000, meist in Lebanon (New-York); Mormonen (s. d. im Hptw.) gegen 25,000, hauptsächlich in Utah, aber auch in WTexas und NMichigan; Deutschkatholiken und freie Gemeinden; Milleriten u. a. Außerdem leben Juden in beträchtlicher Anzahl durch den ganzen Staat zerstreut, besonders aber in Georgien. Im Ganzen besitzt NAmerika an 40,000 Kirchen und gottesdienstliche Gebäude und 30—32,000 Geistliche, außerdem noch 2600 Missionäre. Die verschiedenen Sekten haben zur Förderung ihrer Zwecke verschiedene Institutionen eingerichtet; dahin gehören: die sogenannten Erweckungen (Revivals), die verlängerten Versammlungen (Protracted, Meetings), die Feldversammlungen (Camp Meetings), die vielen religiösen und wohlthätigen Vereine, die Missions- und Traktatgesellschaften, wie die amerikan. Erziehungsgesellschaft (Americ. Education Society) der Kongregationalisten seit 1815 zur Erziehung von Geistlichen, die Presbyterian Educ. Soc. seit 1820 zu demselben Zweck; die Northern und Western Baptist Educ. Societes in Massachusetts und Kentucky, die inländische Missionsgesellschaft (Amer. Home Missionary Soc.) der Kongregationalisten seit 1826, die Gesellschaften der Matrosenfreunde (Seamans Friend Societies), der Rath der ausländ. Missionen (Board of Commissioners Foreign Missions) der Kongregationalisten und Presbyterianer seit 1810, der Missionsverein der Baptisten, die westliche ausländ. Missionsgesellschaft (Western Foreign Missionary Society) der Kongregationalisten seit 1831, die amerikan. Bibelgesellschaft seit 1816 mit vielen Zweigvereinen, die amerikan. Traktatgesellschaft zu New-York seit 1825, die Gesellschaft für Einschärfung des 7. Gebotes (Seventh Commandment Soc.) 2c. Einen mehr bloß mildthätigen Charakter hat unter andern der Orden der Old Fellows (der sonderbaren Brüder), s. d. Außer diesen Vereinen gibt es noch zahlreiche andere, bloß durch freie Beiträge entstandene milde Anstalten für Alte, Kranke, Blinde, Taubstumme, Wahnsinnige. Hierher gehört noch der Friedensverein (Peace Rociety), der zuerst 1815 in New-York ins Leben trat, s. Friedenskongreß. Der verwundbarste Fleck der V.n St. ist noch die Sklaverei (s. d. im Hptw.).

Die literarischen Bestrebungen in den V.n St. Die nordamerikan. Literatur datirt erst von der Revolution. Vor derselben wurden zwar in New-York u. Philadelphia, Boston, Charleston u. anderwärts Bücher geschrieben u. gedruckt, doch waren es vorzugsweise theologische, pädagogische u. juristische Abhandlungen, überhaupt Schriften,

welche eine eigentliche Literatur nicht bilden. Geschichtliche Werke traten nur selten an das Licht, belletristische fast gar nicht, Philosophie wurde nur dann gedruckt, wenn sie, wie in den Werken des berühmten Jon. Edwards, sich der Theologie akkommodirte und unterordnete. Naturgemäß ist die ganze Literatur Englands auch die Nordamerika's; die der V.n St. ist nur ein Zweig, welcher dem alten Stamme entwuchs. Hörte auch seit der Revolutien die staatliche Bevormundung von Seiten Englands auf, so konnten sich die V.n St. doch lange von geistiger Bevormundung des Mutterlandes noch nicht frei machen, und selbst bis jetzt ist dies nicht ganz gelungen, obgleich das Streben nach Befreiung immer reger erwacht und lauter sich bekundet, wie denn die Anfänge einer national-amerikan. Literatur ein kräftiges Fortschreiten erwarten lassen, zumal wenn sich der Gährungsproceß der verschiedenen Völkerelemente vollendet haben wird. Von unberechenbarem Einfluß bei demselben wird jedenfalls das immer mächtiger und wirksamer auftretende deutsche Element, von nur sehr geringem das celtische (Irländer) seyn. Der deutsche Einfluß zeigt sich schon deutlich in den wissenschaftlichen Arbeiten der Nordamerikaner, z. B. bei Bancroft, Prescott, Emerson, Ticknor, wie überhaupt in einigen Fächern, besonders denen, welche mit den merkantilischen u. industriellen Interessen der V.n St. in Beziehung treten (Naturwissenschaften, Landwirthschaft, Technologie), schon manches Beachtenswerthe geleistet wurde, und es würde vielleicht noch mehr geleistet worden seyn, wenn nicht einerseits die zahllosen Zeitschriften die Kräfte zersplitterten und andererseits, in Folge des Nachdrucks aller bedeutenderen engl. Werke den Gelehrten meist die Gelegenheit zur Anbringung wissenschaftlicher Werke bei amerikan. Verlegern geraubt würde. Doch scheint auch dieser letzterwähnte Uebelstand im Schwinden begriffen zu seyn, da die große Theilnahme und der großer Absatz, welchen gute Werke geachteter Namen bei dem Publikum finden, die Verleger ermuthigen muß. Eine sogenannte Gelehrtenrepublik gibt es in Amerika noch nicht; Dichter u. Prosaiker sind noch immer gezwungen, durch die Zeitungen zum Volke zu reden. In Bezug auf die allgemeine Verbreitung nützlicher Kenntnisse hat Amerika einen bedeutenden Vorsprung erlangt, der von den Engländern sogar selbst anerkannt wird. Namentlich gilt dieser von den älteren Staaten, im Norden und Nord-Westen, wo auch die ältesten und besten Anstalten für höhere wissenschaftliche Ausbildung und den Volksunterricht zu finden sind. Zahlreiche öffentliche Bibliotheken, meistens von eigens für diesen Zweck zusammengetretenen Vereinen oder durch Legate Einzelner gegründet, gelehrte Gesellschaften, wissenschaftliche und populäre Zeitschriften, öffentliche Vorlesungen für höhere u. niedere Schichten des Volkes helfen in großer Anzahl die Wissenschaft fördern, ihr Achtung gewinnen und sie zu popularisiren. Die älteste Akademie der Wissenschaften ist die American ppilosophical Society zu Philadelphia, errichtet am 2. Jan. 1769, welche „Transactions" herausgibt. Epoche machend war die Gründung der „Smithsoniam Institution" (s. Smithson) zu Washington. Die Zahl der Buchdrucker in den V.n St. schätzt man auf fast 16,000. Die meisten drucken jedoch nur Zeitungen, oder höchstens Unterrichtsschriften. Erscheinen jetzt auch in den größeren Städten des Westens immer mehr Werke, welche mit den europ. Druckern wetteifern können, und wenn auch nicht wissenschaftliche Bedeutung, doch praktischen Werth haben, so besteht doch ein großer Theil der Erzeugnisse der amerikan. Presse im Nachdrucken engl. Schriften. Das literarische Eigenthum ist durch die Gesetze vom 3. Febr. 1831 und 30. Junt 1834 im Innern der V.n St. gesetzlich anerkannt; die Eigenthumsverhältnisse mit dem Auslande, besonders mit England, sehen aber immer noch einer Regelung entgegen. Manche amerikan. Verleger erwerben für bedeutendere Artikel auch in England das Verlagsrecht, um hier Nachdrücken vorzubeugen. Der amerikan. Buchhandel hat als Verlagshandel noch keine große Bedeutung, wenn sich auch die Verhältnisse immer besser gestalten. Vor einem Decennium war es nicht möglich, daß sich ein deutscher Buchhändler in Amerika halten konnte; seit 1846 haben Helmich u. Garrigue in New-York, Eggers in Cincinnati, Wesselhöft in St. Louis, Herm. J. Meyer in New-York deutsche Geschäfte gegründet, welche bald zu ziemlicher Blüthe gelangten. Seitdem entstanden in größeren Städten, in denen Deutsche in einiger Anzahl wohnen, wenigstens kleinere Geschäfte. Einen noch lebendigeren Aufschwung nahm der deutsche Buchhandel seit 1849, wohl großen Theils in Folge des Zuströmens der Menge gebildeter Flüchtlinge und überhaupt wegen des engeren Verkehrs zwischen Amerika und dem europ. Kontinent und wegen des wachsenden Interesses der amerikan. Gelehrten an den Leistungen der deutschen Literatur u. Wissenschaft. Umgekehrt sind seit 1850 auch Depots amerikan. Bücher in Deutschland (z. B. Weigel in Leipzig) errichtet worden, da besonders die historischen, ethnographischen, geographischen, naturwissenschaftlichen und technologischen Arbeiten der Nordamerikaner in Deutschland auf eine sich immer mehr steigernde Theilnahme rechnen können. Die Zahl der in Amerika gedruckten Werke läßt sich nur schätzen; 1835 wurden sie auf 442, für das Jahr vom Juli 1850 bis 1851 auf 1176 Werke, ohne die Flugschriften und Schriften von bloß lokalem Interesse, berechnet. Darunter befanden sich 249 Romane und Erzählungen; 170 theologische, 121 historische und geographische, 96 biographische, 43 juristische, 47 medicinische Werke. Die erste Zeitung in Amerika erschien 1704 zu Boston (The Boston news-letters). Mitte 1843 wurde die Zahl der Zeitungen officiell zu 2800 angegeben, wovon 72 allein auf Kalifornien und die übrigen Territorien. In den Staaten Neu-Englands erschienen 424, in den mittleren Staaten 876, im S. 716, im W. 784. Täglich erschienen 350, wöchentlich 2000, monatlich 100, vierteljährlich 25. Auch mehre allgemein literarische und kritische Blätter, so wie zahlreiche Journale für

die einzelnen Fachwissenschaften bestehen, die theilweise auch in Europa die verdiente Anerkennung gefunden haben. Die Zahl der deutschen Blätter, von denen sich einige, besonders in Ohio und New-York, durch Geschmack und gute Sprache auszeichnen, ist im Zunehmen begriffen. In cherokesischer Sprache erscheint seit 1828 zu Neuechota ebenfalls eine Zeitschrift. Abgesehen von der höheren Theilnahme der Bevölkerung für die politischen Fragen des Tages, ist die große Menge der Zeitungen nur durch ihre Billigkeit, die Masse von Ankündigungen und die Befreiung von jeglicher Abgabe möglich. Im Allgemeinen ist der Charakter der amerikan. Zeitungspresse noch nicht achtungswerth zu nennen. Die blinde Parteiwuth schont keine Persönlichkeit u. scheut kein Mittel, weder Lüge noch Verleumdung, um ihre Interessen zu verfolgen. Uebrigens hängt das Zeitungswesen so innig mit dem ganzen nordamerikan. Leben zusammen, daß Frauen nicht bloß lesen, sondern auch selbst schreiben und redigiren. Die poetische Literatur Nordamerika's ist, namentlich in den nördlichen Staaten, ganz ein Kind des engl. Mutterlandes. Von dort her holt der Dichter seine Inspiration und sein Muster, und daher tragen seine Erzeugnisse weit weniger den Stempel der Originalität an sich, als die bis jetzt in der Regel minder gelungenen Produkte der mittleren und südlichen Staaten Nordamerika's. Die Sphäre der Dichter ist im Norden daher fast nur auf wenige historische Erinnerungen aus dem Freiheitskampfe, der Geschichte der Pilgerväter und der ersten Niederlassungen beschränkt. Durch die älteren poetischen Erzeugnisse, meist didaktisch, am häufigsten moralischen und religiösen Inhalts, weht zudem noch ein streng puritanischer Geist. Wo sich später die neuengl. Poesie über diese Grenzen hinaus erhebt, ist sie Nachahmerin der engl. und zwar der sentimental-religiösen Schule, wie Wordsworths, Southey's, Montgomery's. Als nach dem zweiten Friedensschluß (1815) mehre talentvolle junge Männer nach Deutschland gingen, um sich auf den deutschen Universitäten (besonders Göttingen und Heidelberg) auszubilden, wie Channing, die Gebrüder Everett, Bancroft, Preecott und Longfellow, George Ticknor, trat eine neue Periode in der neuengl. Literatur ein; indem der Geist zwar aus seiner mehr oder weniger spekulativen Anschauung einer starren Moral- oder Religionsformel erlöst, zugleich aber auch die Veranlassung zu einer mehr metaphysischen als natürlichen Auffassung der Dinge geboten wurde. Diesen Aufschwung der Literatur in Boston stützte die Ankunft mehrer deutscher politischer Flüchtlinge, unter denen sich Karl Follen und Franz Lieber befanden. Den Neu-Engländern fehlt es bei dem Schwanken zwischen engl. und deutscher Schule an kräftiger Originalität. Die Abspiegelung riesiger und großartiger Naturverhältnisse, der sich ewig erneuernde Kampf um die Emancipation des Individuums nebst dem daraus erwachsenden thatkräftigen und männlichen Bewußtseyn, die Bewältigung der Elemente, der Urwälder u. seiner Bewohner, von allen diesen Elementen einer wahren amerikan. Poesie findet sich in den Ergüssen der Neu-Engländer kaum eine Spur. Das erste Gedicht, welches in Amerika geschrieben wurde, war des 1623 nach Plymouth Colony eingewanderten Geistlichen William Morrell lateinische „Nova Anglia"; die ersten engl. Verse schrieb um 1630 ein Unbekannter; das erste größere Werk und zugleich das erste in Nordamerika gedruckte Buch bildet die von Thomas Welde, Rich. Mather und John Eliot, dem Indianerapostel, gefertigte Psalmenparaphrase (The psalms in metre, Cambridge 1640 u. ö.). Weltliche Stoffe behandelten zuerst Mrs. Anne Bradstreet (geb. 1614, † 1672) in den Several Poems (Cambridge 1640). Andere Dichter dieser Zeit waren Will. Bradford, Benj. Woodbridge (um 1652), Urian Oakes, Peter Foulger, Benjamin Thomson, der erste eingeborene Dichter, (New Englands crisis, ein episches Gedicht, 1676), Roger Williams, Nathaniel Ward, John Osborn, Nathaniel Pitcher, Cotton Mather († 1724), der berühmteste Mann seiner Zeit in Amerika, welcher 382 Schriften in Druck erscheinen ließ, ꝛc. Später lebten Roger Wolcott, Gouverneur von Connecticut († 1767), Michael Wiggelsworth, Benj. Colmann nebst seiner Tochter, Mrs. Jane Tusell, John Adams, James Ralph, welcher mit Franklin nach Amerika kam und der einzige amerikan. Dichter ist, den Pope in der Dunciade erwähnt, John Mayhew, Thom. Godfrey, Nath. Evans, John Osborn aus Sandwich in Massachusetts, der witzige Mather Byles, dessen Zeitgenosse und Gegner, der Kaufmann Joseph Green zu Boston, Benj. Church, James Allen (ein Epos Bunkershill, meist ungedruckt), Will. Livingston (erster republikanischer Gouverneur von Neu-Jersey, geb. zu New-York 1723, † 1790, Philosophie solitude), Mrs. Eliza Bleecker ꝛc. Während der Revolution erschienen in Neu-England u. New-York manche patriotische u. a. Dichtungen. Die Gedichte von J. M. Sewell, Prime und Gulian Verplanck zeigen schon Geschmack u. Sorgfalt. Unter den Nationalliedern sind, abgesehen von dem Yankee dudle am bekanntesten „Hail Columbia" und „Star spangled banner". Das Epos wurde von Vielen gewählt. Noch in die Zeit der Revolution fällt John Trambull, dessen „Mac Fingal", ein komisches Heldengedicht zur Verspottung der Tories geschrieben, den allgemeinsten Beifall fand. Sonst sind von komischen Epopöen noch Joel Barlows „Hasti pudding" und Fitz-Greene Hallecks „Fanny" zu nennen. Die bedeutendsten ernsten Epopöen sind die „Vision of Columbus" (Hertf. 1787) und „The Colombiad" (Philadelphia 1808) von Joel Barlow; „Yamoyden" (1820), das die großen Kämpfe der Indianer gegen die engl. Kolonisten zum Gegenstand hat und „The dream of Papantzin" (1839) von R. C. Sands, ersteres mit Eastburn gemeinschaftlich; „Conguest of Cannaan" (Hertf. 1785) von Timothy Dwight, „The last night of Pompeji" von S. L. Fairfield, von dem Bulwer die Idee zu seinem Romane entlehnt haben soll, „Yanuondio or

the warriors of Genessee" von Will. H. C. Hosmer (geb. 1810), „The battle of Niagara" (1819) von John Neal, „The sinless child" (1842), ein lyrisch-episches Gedicht von Eliz. Oakes Smith, „Mogg Megone" (1836), welches die Geschichte eines indianischen Häuptlings aus dem J. 1677 zum Gegenstande hat, von J. Greomleaf Whittier. Im romantischen Epos ist Mary Brooks ausgezeichnet durch „Zophiel or the bride of seven" (London 1833 u. ö.); in der Ballade Rich. H. Dana durch „The Buccaneer" (New-York 1827). In der erzählenden Dichtung leisteten J. R. Drake in „The culpit Fray" (1820) und Edw. C. Pinkney im „Rodolph" (Baltimore 1825) Beachtenswerthes. Besonders günstigen Boden fand in Amerika das didaktische Epos. Dahin gehören beispielsweise Dwights „Greenfield Hill" und „America", Wash. Allstons „The sylphs of the seasons", Pauldings „The backwoodsmen", John Pierponts „Airs of Palestina", Charles Spragues „Curiosity", Bryants „The Ages" ꝛc. Unstreitig die bedeutendsten Lyriker Amerika's sind Longfellow, zugleich der würdigste Repräsentant der deutschen Schule, und Will Cullen Bryant, durch u. durch Amerikaner, nirgends eine Spur von deutschen od. engl. Nachklängen. Charles Fenno Hoffmann ist der beste amerikan. Scenendichter; seine Lieder erfreuen sich des allgemeinsten Beifalls. Von anderen Dichtern, besonders Lyrikern, sind etwa folgende erwähnenswerth: Zur Zeit der Revolution Philipp Freneau (geb. 1752, † 1832); seit der Revolution: John Trumbull, dessen „Ode to sleep" und „Progress of Dullness" am geschätztesten sind, Dav. Humphreys, Joel Barlow, Rich. Alsop (1759—1815), K. John Honeywood (1765—98), dessen Gedichte meist politisch sind, Will. Clifton (1772—99), Washington Allston, James Kirke Paulding, Levi Frisby (1784—1822), Pierpont (geb. 1785), Sam. Woodworth (1785—1842), ein Dichter für das Volk, Andrews Norton, Rich. H. Dana, Rich. Henry Wilde (1789—1847), James A. Hillhouse (1789—1841), Charles Spreague, Carlos Wilcox (1794—1827), Henry Ware (1794—1843), John Neal, pseudon. John O'Cataract, Joseph Rodman Drake (1795—1820), James Gates Percival (geb. 1795), Fitz Greene Halleck (geb. 1795), John Gardner Calkins Brainard (1796—1828), Samuel Griswold Goodrick (geb. 1796) Isaac Clason (1796—1830), George W. Doane, geistl. Dichter, Will. B. O. Prabody (1799—1847), Rob. C. Sands, Grenville Mellen (1799—1841), George Hill (geb. 1800), James G. Brooks (1801—1841) nebst seiner Gemahlin, George P. Morris, Albert G. Greene (geb. 1802), George W. Bethune (geb. um 1802), Edward Coate Pinkney (1802—28), der Philosoph Ralph Waldo Emerson, Sumner Lincoln Fairfield (1803—44), Rufus Dawes (geb. 1803), Edm. D. Griffin (1804—1830), J. H. Bright (1804—37), George D. Prentice (geb. 1804), Will. Croswell (geb. 1804), religiöser Dichter, Walter Colton (geb. 1804), Will. Pitt. Palmer (geb. 1805), Nath. P. Willis (geb. 1807), Edward Sanford (geb. 1807), J. Otis Rockwell (1807—31), Thom. Ward, John Howard Bryant, George Lunt (geb. 1807), Jonathan Lawrence (1807—1833), Oliver Wendell Holmes (geb. 1809), Alb. Pike (geb. 1809), Park Benjamin (geb. 1809), Ralph Hoyt (geb. um 1810), Willis Gaylord Clark (1810—1841), Will. D. Gallagher (geb. 1810), James Freeman Clarke, James Aldrich (geb. 1810), Edgar A. Poe (geb. 1811), P. J. Bailey, Isaac Mac Lellan (geb. 1810), Jones Very, Alfred B. Street (geboren 1811), Will. H. Burleigh (geb. 1812), L. L. Noble (geb. 1812), C. P. Cranch (geb. 1813), Henry Theod. Tuckerman (geb. 1813), Will. Jewett Pabodie (geb. 1815), Philip P. Cooke (geb. 1816), Epes Sargent (geb. 1816), Thom. W. Parsons (geb. 1817), Will. Wallace (geb. 1818), Will. W. Lord (geb. 1818), Arthur Cleveland Coxe (geb. 1818), James Russel Lowell (geb. 1819) ꝛc. Sonst haben sich noch durch einzelne gelungene Dichtungen bekannt gemacht Edward Everett, H. R. Schoolcraft, J. K. Mitchel, R. C. Waterton, Sam. T. Fields, Prosper M. Wetmore, Will. B. Tappan, James Nack, ein Taubstummer, George B. Cheever, J. S. Babrock, Alex. H. Bogart (1804—26), John B. vom Schaick (1813—39), Fred. W. Thomas, R. M. Bird, Sam. Gilman, Thomas Mackellar (geb. 1812), Charles West Tompson, R. M. Charlton, Charles W. Everest, George W. Patten, Micah P. Flint, Will. Lloyd Garrison, Otway Curry, F. S. Eckard, Benj. D. Winslow 1816—40) C. G. Eastman, Ephraim Peabody, John M. Harney, W. J. Snelling, John Rudolph Sutermeister (1814—36), B. B. Thatcher, Will. Ellery Channing, Sam. Will. Miller († 1826), Will. B. Walter, James Wallis Eastburn, James N. Barker, Seba Smith, James Hall, Henry B. Hirst, James Bayard Taylor, H. R. Jackson, Thomas Buchanan Read, Cornelius Mathews, Theod. S. Fay, Clement C. Moore u. v. A., welche die belletristischen Blätter mit ihren Versen füllen. Die Zahl der Dichterinnen ist ziemlich groß. Meist sind es Frauen und Töchter reicher Kaufleute, Magistrate oder Doktoren der Theologie, doch auch eine Negerin, Philis Wheatley Peters, gegen Ende des 18. Jahrh. (Memoir and Poems, Boston 1834) und eine Magd, Marie James, traten öffentlich als Dichterinnen auf. Die bedeutendste unter allen ist bis jetzt unzweifelhaft Mary Brooks (pseudon. Maria del Occidente, geb. Gowan, geb. zu Medford bei Boston 1795, † auf Cuba 1845). Außer „Zophiel" sind ihre bekanntesten Dichtungen Judith, Esther and other Poems (Boston 1820) und Ydomen or the Valley of Yumuri (1842). In den Arbeiten aller übrigen Dichterinnen, die meist zugleich auch Romanschriftstellerinnen sind, herrscht Einförmigkeit und Monotonie, weil die Quelle ihrer Inspiration, nicht wie bei Mrs. Brooks in ihrem individuellen Leben zu finden ist, sondern in dem

Unterricht, den sie erhielten und der für alle ein u. derselbe war. Die bekanntesten sind: Hannah F. Gould, geb. zu Lancaster in Vermont um 1792, Lydia H. Sigourney, geb. Huntley, geb. um 1797 zu Norwich in Connecticut, Louisa J. Hall, geb. Park, geb. um 1807, Emma C. Embury, geb. Mauley, geb. 1807 in New-York, Elizabeth Oakes Smith, geb. Prince, geb. 1809 zu Portland in Maine, Anne Peyre Dinnies, geb. Shackleford aus Südcarolina, geb. 1810, Frances Sargent Osgood, geb. 1815 zu Boston, Lucy Hooper (1817—41), Amelia B. Welby, geb. zu St. Michaels in Maryland 1821, die Geschwister Marg. Miller Davidson und Lucretia Davidson (1808—25, Amir Khan and other poems, New-York 1823, Poetical remains, Philadelphia 1841, deutsch, Leipzig 1848; Selections from the writings, 1843), Katharine A. Ware, Elizabeth Townsend in Boston, Mrs. Lydia M. Child, Romanschriftstellerin, Katharine H. Esling, geb. Waterman, in Piladelphia, Eliz. Marg. Chandler, geb. zu Wilmington in Delaware 1807, † in Michigan 1834, eine Quäkerin, Sarah Louisa P. Smith, geb. Hickman, geb. zu Detroit 1811, † 1832, Eliz. Bogert, pseud. Estelle, in Neu-York, Mrs. Laura M. Thurston, geb. zu Norfolk in Connecticut, † zu Neu-Albany in Indiana 1842, Mrs. Sarah Helen Whitman (früher Miß Power), Julia H. Scott, geb. Kimney, † 1842 zu Towanda in Pennsylvanien, Karoline M. Sawyer, Anne Charl. Lynch, Frances Anne Butler, Miß Kemble (Poems, Philadelphia 1844) &c. Das Drama ist unter allen Gattungen der Poesie noch am wenigsten angebaut. In der ersten Zeit sträubte sich die puritanische Aengstlichkeit dagegen, ja der Kongreß von Pennsylvanien verbot sie einmal gänzlich als eine über Europa herübergekommene Unsitte. Das erste Theater wurde 1750 errichtet und noch bis jetzt beherrscht das engl. Theater die Bühne. Nur wenige der von Amerikanern geschriebenen Stücke vermochten sich auf die Dauer zu halten, wenn sie vielleicht auch bei ihrem ersten Erscheinen großen Beifall fanden. Die ersten nennenswerthen dramatischen Versuche rühren von Thomas Godfrey aus Philadelphia 1736—63 (Prince of Parthia) her. Nicht ohne Erfolg brachte David Humphreys aus Derby in Connecticut, 1753—1818 seine nach dem Franz. des Lemierre gearbeitete „Widow of Malabar". Die Stücke von Mrs. Warren, Will. Dunlap u. A. sind jetzt ganz vergessen. Die erste bedeutendere nationale Leistung ist James Hillhouse's religiöses Drama „Hadad", dem er später ein Familientrauerspiel Demetria (1840) folgen ließ. Neben ihm standen auf: Dav. Everett (Daranzel, 1800), S. Neal (Otho, 1819), Percy (Masque, 1820), J. C. Percival (Zamor, 1815, und Prometheus, 1826), Nath. Willis (Bianca Visconti und Tortesa the usurer), Miß Frances Anne Butler (Star of Sevilla, 1837), J. J. Bailey (Waldimar, 1834), George Hill (Titania), George P. Morris (Brier Cliff, 1827, und die Oper The meidof Saxony, mit Musik von Ch. Horn, aufgeführt im Parktheater zu New-York 1842), Louisa J. Hall (das geistliche Drama Miriam, 1837), Mrs. Elizabeth F. Ellett, geb. Lummis, geb. 1810 zu Sodus am Ontariosee (Teresa Contarina, 1835), Epes Sargent aus Gloucester in Massachusetts, geb. 1816 (Bride of Genoa, 1836, und Velasco, 1839), James N. Barker aus Philadelphia (Tears and smites, How to try a laver u. a.), Louis F. Lehmanowski (Fall of Warsaw, 1840), G. H. Miles (Mohammed, 1850), George H. Boker (die Tragödien Anne Boleyn, 1850, und Calaynos, 1848) u. a. minder beliebte und minder bekannte Dichter.

Unter allen Gebieten der Dichtung wurde keins mehr und mit größeren Erfolg angebaut, als das des Romans und der novellistischen Literatur. An der Spitze der amerikan. Romanschriftsteller steht J. Fennimore Cooper, unstreitig der begabteste, von keinem seiner Landsleute bisher erreichte Dichter der Nordamerikaner; neben ihm Washington Irving. An diese beiden Koryphäen reiht sich zunächst Sealsfield der, obgleich nach Stoff, Anschauung und Styl ganz Amerikaner, doch Deutschland ebensogut wie Amerika angehört. Ihm am verwandtesten ist R. Montgomery Bird zu Neu-Castle in Delaware, der amerikan. Leben und amerikan. Charaktere naturgetreu zu malen weiß. Von seinen zahlreichen Werken ist Nick of the woods" (1840 u. ö.) am beliebtesten. Obgleich in Neuschottland geboren und dort ansässig, zeigt sich Thom. C. Haliburton in seinem „Clockmaker" (1837), dem „Attaché" (1842), „Letterbug of the Gread western" „Old ludge" &c. in Geist und Charakter ganz den V.n S. angehörig. Irving zur Seite gestellt wird von den Amerikanern mit seinem natürlichen Humor Nathaniel Hawthorne. Eine zweite Ordnung nach diesen bilden Charles Fenno Hofman, aus deutscher Familie, besonders durch seinen „Greyslaer" (1839; deutsch, Stuttgart 1841) bekannt, der fruchtbare Gilmore Simms, James Kirke Paulding, John Neal, dessen Seventy-six (Philadelphia 1823 u. ö.) am populärsten sind, Miß Anna Sedgwick, Rob. Ch. Sands, William Leggett (1802—40), Washington Allston, Seba Smith, Will. Landor. Die „Tales of the Glauber Spa" (Neu-York 1832 u. ö., 2 Bde.) sind eine Sammlung von Erzählungen von Paulding, Bryant, Loggett, Sands und Mrs. Sedgwick. Unter der großen Menge von Novellisten und Erzählern sind etwa noch zu erwähnen: John Paul Kennedy, Mrs. Mary Kirkland, pseudon. Mrs. Mary Clavers, C. Brockden Brown, einer der ersten amerikanischen Novellisten, Brownlee, Grenville Mellen, George P. Morris, Rufus Dawes, N. P. Willis, Edgar A. Poe, Theod. S. Fay, Fred. W. Thomas, Sam. Gilman, H. Theod. Tuckerman, Jam. Bayard Taylor, Cornelius Mathews, Karoline Lee Hentz, Jam. Hall, W. L. Stone, Dav. Crocket, J. G. Adams, Mrs. L. Maria Child, Carnthers, R. H. Dana, B. Drake, Timothy Flint, Mrs. Follen, Mrs. S. Hale, J. F. Ingraham, Miß E. Leslie,

Jorge Montgomery, H. J. Nott, Mrs. L. H. Sigourney, John Carver, Mrs. A. L. Snelling, Mrs. Katherine A. Ware; John Ang. Shea, † den 16. Mai 1845, Joseph C. Neal. Alle Gattungen des Romans fanden ihre Bearbeiter; Sue's Geheimnisse von Paris in G. Lippord's „The quaker city" (Philadelphia 1845) eine gräuliche Nachahmung. Die größte Berühmtheit erlangte Mrs. Harriet Beecher-Stowe durch ihren Tendenzroman „Uncle Toms Cabin". Als Jugendschriftsteller ist vor Allen Goodrich zu nennen, welcher unter dem Namen Peter Parley 20—30 Bücher veröffentlichte, die in unzähligen Abdrücken in Amerika und England verbreitet und auch in mehre europäische Sprachen übersetzt wurden. Außer einer unzählbaren Menge zum geringsten Theile bloß belletristischer, meist zugleich auch politischer oder religiöser Zeitschriften, dienen zur Veröffentlichung von Erzeugnissen aller Gattungen der Poesie noch eine große Anzahl von Almanachen u. Taschenbüchern. Zu den besten gehören „The token" (Boston) von 1824—36 geleitet von Goodrich, „The Talisman", „The Pearl" (Philadelphia), „The Magnolia" (New-York), „Remember me", „The Amaranth". Andere Sammlungen belletristischer Produkte sind außer den oben erwähnten „Tales of the Glauber Spa" das „Atlantic Club book" (2 Bde.), „Every tory's book" (New-York 1841) „Scenes and characters illustrating Christian truth's" (Boston, 6 Bde.) 2c. Erwähnung verdienen noch „The Lowell offering" (Lowell, seit 1841) als von Fabrikarbeiterinnen redigirt und geschrieben. Eine belletristische Monatsschrift ist der Mrs. S. Hale „The lady's book" (Philadelphia seit 1843). Fast jede größere Stadt hat ihre belletristische Lokalliteratur.

Wissenschaftliche Literatur. Bei dem regen öffentlichen Leben und den mannichfaltigen Gelegenheiten zur öffentlichen Rede, im Kongreß, bei den Wahlen, vor Gericht und auf der Kanzel ist es natürlich, daß die Beredsamkeit, besonders die politische, in hoher Blüthe steht. Redner von Bedeutung aus früherer Zeit sind Fischer Ames, Patrick Henry, Morris, Otis, Rufus King, H. Clay; unter den Lebenden Dan. Webster, Edw. Everett Calhoun; ihre „Speeches", so wie die vieler Andern, sind sämmtlich gesammelt in Druck erschienen. Auch gibt es zahlreiche Mustersammlungen guter Reden, sowie zahlreiche Lehrbücher der Rhetorik zum Behuf des Unterrichts. Unter die namhaften Kanzelredner gehört der Socialist Channing, Freeman, Thacher, Buckminster u. A. Einen Glanzpunkt in der Literatur der V.n S. bildet die Geschichte. Von Werken über Universalgeschichte ist außer David Ramsay's „Univ. hist. americanized" (Philadelphia 1819, 12 Bde.) nichts Namenswerthes erschienen. Unter den Lehr- und Lesebüchern sind J. E. Worcesters „Elements of history", sowie die Schriften von John Frost über einzelne Partien der Weltgeschichte, wie England (New-York 1846), Griechenland (Boston 1831), Das Mittelalter (Philadelphia 1846), Die neue Zeit (Philadelphia 1846) sehr verbreitet. Sonst sind etwa noch zu erwähnen Sam. Shuckford's „Sacred and profane hist. of the world" (Philadelphia 1824), R. G. Parker's „Outlines of general hist." (New-York 1848), G. C. Hebbe's „Univ. hist." (New-York 1848), Edw. Farrs „Ancient hist." (New-York 1850) und „Hist. of the Persians" (1850), G. P. Putnams „Chronology" (1833) 2c. Ebenso unbedeutend ist das, was über die Geschichte Europa's bis jetzt geschrieben wurde. Außer Prescotts „Hist. of Ferdinand and Isabella of Spain" (Boston 1842, deutsch, Leipzig 1842) und Henry Wheatons „Hist. of the law of nations in Europe and America" (Philadelphia 1842) und „Hist. of the Northmen" (1831, erweitert 1845) hat nichts in Europa Aufmerksamkeit erregt. Erwähnung verdienen vielleicht noch George Bush „Life of Mohammed, New-York 1830), Wash. Irving (Life of Mohammed, 1850), C. E. Lester (The condition and fate of England, 1842), S. G. Howe (The greek revolution, 1828), J. Horrodynski (Hist. of the Polish revolution, Boston 1833), Saxton (Fall of Poland, New-York 1851) 2c. Einige interessante Beiträge zur Geschichte der letzten Revolution in Europa, besonders in Ungarn und Deutschland, sind von den Emigranten bereits veröffentlicht worden. Von Arbeiten über die Geschichte anderer Erdtheile ist J. J. Jarves „Hist. of the Hawiian" (Boston 1843) beachtenswerth. Ueber Geschichte Amerika's und seine Theile sind eine lange Reihe zum Theil vortreffliche Arbeiten erschienen. So behandeln die Geschichte Amerika's überhaupt A. Holmes (Annals of Am., 2. Aufl. Cambr. 1833), J. B. Holgate (Atlas of Americ. hist., Philadelphia 1843); die Zeit vor Ankunft der Europäer J. Toulmin Smith (The Northmen in New England, Boston 1839) die Entdeckung selbst Washington Irving (Life and voyages of Columbus, die Voyages to North Am. 1520 to 1553, Richmond 1848), C. Robinson; die des span. Amerika G. Folsom (Letters and despatches of Hernando Cortes, New-York 1843), T. F. Gordon (Hist. of the spanish discoveries in Am., Philadelphia 1831) und besonders Prescott in den Meisterwerken „Hist. of the conquest of Mexico" (Boston 1845, 3 Bde., deutsch, Leipzig 1845) und „Hist. of the conquest of Peru (1847, 3 Bde., deutsch, Leipzig 1847). Bis jetzt unübertroffen ist Bancrofts „History of the U. St." (Boston 1836—40, 3 Bde.), welchem sich eine „Hist. of the American revolution" (New-York 1850) anschließt. Unter den sonstigen Bearbeitern der Geschichte der V.n S. sind zu nennen John Marshall (Hist. of british colonies, Philadelphia 1804; 1824), Alden Bradford (Hist. of the federal gouvernment, Boston 1840), Rich. Hildreth (Hist. of the U St., New-York 1849—52 6 Bde.), Marcius Willson, Wm. Grimshaw, Sam. Perkins, Salma Hale (New-York 1842), John J. Hinton (Boston 1834); John Frost (Philadelphia 1844, 4 Bde., u. Remarkable events in Americ. hist., Philad. 1848, 2 Bde.), Timothy Pitkin (1835), Noah Webster (1833), Sam. L. Knapp (1834); David Ramsay (3. A. Philadelphia 1818, 3

Bde.), J. Grahame (2. A. Philadelphia 1846, 2 Bde.). Die Geschichte der nordamerikanischen Armee und Marine behandeln J. Fennim Cooper (Naval hist. of the U. St., Philadelphia 1840, 2 Bde.; Lives of naval officers, 1846, 2 Bde.), W. Croome (Book of Navy, New-York 1842), Jakob Karl Neff (Army and navy of Am., Philad. 1846), Goldsborough (U. St. naval chronicle, Washington 1824), John Frost (Book of the Army, New-York 1845; Book of the Navy, 1842). Quellen zur Geschichte der V.n S. sind die „Addresses and messages" der Präsidenten, die Kongreßverhandlungen, die „Papers", „Letters" ꝛc. der einzelnen Präsidentschaften, welche sämmtlich gedruckt vorliegen. Von sonstigen Dokumenten- und Quellensammlungen sind etwa noch J. Elliotts „Amer. diplom. code" (Washington, 2 Bde.), Ebenezer Hazards „Historical collection" (Philad. 1792), Peter Force's „Amerikan. archives" (Washington, 3 Bde., Fol.), das „American register" (Philadelphia, seit 1806), nebst einigen ähnlichen Werken zu erwähnen. Schätzbar sind auch Tim. Aldens „American. epitaphs and inscriptions" (New-York 1814, 5 Bde.). Die Geschichte der amerikan. Revolution schrieben J. Lendrum (Boston 1795, 2 Bde.), S. F. Wilson (Baltimore 1836), David Ramsay (Trenton 1811, 2 Bde.), P. Allen (Baltimore 1822 ff., 3 Bde.), N. Dwight (The congress of 1776, New-York 1835), B. J. Lossing (Seventeen hundred and seventy six, 1847), Elliott (Debates in the Federal Convention on the formation of the constitution of the U. St., Wash. 1836), Jos. Blunt (Hist. sketch of formation of Amer. confederacy, New-York 1825), George Gibbs (Administration of Washington and Adams, 1846), Francis Wharton (State trials of U. St. under Washington and Adams, Philad. 1849), John Wood (Hist. of the administration of John Adams, New-York 1802) ꝛc. Die „Diplomatik correspondeuce of the U. St. from 1783 to 89" wurde officiell (Wash. 1833, 7 Bde.), die „Diplomatic correspondence of the American. Revolution" von Jared Sparks (Boston 1829, 12 Bde.) herausgegeben. Eine „History of Congress" begann H. G. Wheeler (New-York 1848). Ueber den zweiten Krieg mit England 1812—1815 schrieben unter Anderen Charles J. Ingersoll (Philad. 1845—49), Paris M. Davis (New-York 1836), Breckenridge (Philad. 1836), S. Perkins (Neu-Haven, 1824), John Armstrong (New-York 1841, 2 Bde.), Tristam Burges (Battle of Lake Erie, Philad. 1839), Rob. Christie (Milit. and naval operations in the Canadas, Quebec 1818) ꝛc. Ueber den letzten mexikanischen Krieg lieferten Berichte R. S. Ripley (New-York 1849, 2 Bde.), John S. Jenkins (Auburn 1848), W. S. Henry (New-York 1847), W. H. Richardson (Journal of a Soldier in Mex., Baltimore 1848), Emma Willard (New-York 1849), T. B. Thorpe (Our Army on the Rio Grande, Philad. 1846; Our Army at Monterey, 1848), J. H. Carleton (Battle of Buena Vista, New-York 1848), E. D. Mansfield (1848), Will. Jay (Causes and consequences of the Mex. war, Boston 1849), A. A. Livermore (1850) u. A. Eine Geschichte Mexiko's seit Cortez bis auf die neueste Zeit schrieb Philip Young (1847). Eine sehr schätzbare Geschichte der Zustände der Deutschen in Amerika (Cinn. 1847) schrieb Franz Löher. Behufs der Sammlung, Bekanntmachung und Bearbeitung des historischen Materials sind in den V.n S. mehre historische Gesellschaften zusammengetreten. So die „American historical society" zu Washington 1825, welche „Transactions" seit 1839 herausgibt, die „Hist. Soc. of Maine" zu Portland seit 1822 (Collections seit 1831), die „Newhamsphire hist. Soc." zu Concord seit 1823 (Collections seit 1824), die „Hist. and antiquarian Soc. of Vermont" zu Montpellier seit 1838, die „Massachusett's hist. Soc." seit 1791 (Collections seit 1792), die „New England genealogical Association" zu Boston 1845 (New England hist. and genealogical Register vierteljährig), die „Old colony Pilgrim Society" zu Plymouth, seit 1819) die „Essey hist. Society" zu Salem, seit 1821, ging 1848 in das „Essex institute" auf, die „Rhode Island hist. Soc." seit 1822 zu Providence (Collections seit 1827), die „Hist. Soc. of Connecticut" zu Hertfort seit 1825; die „New York hist. Soc.", gegründet 1804, gibt seit 1809 „Collections" und daneben seit 1843 „Procedings" heraus; die „New Jersey hist coc." zu New-York seit 1845 (Collections seit 1846), die „Virginia hist. and philos. Soc." (Collections seit 1833), die „Georgia hist. Soc." seit 1839 zu Savannah (Collections seit 1840), die „Kentucky hist. Soc." seit 1838 zu Louisville, die „Hist. of Pensylvania" seit 1825 zu Philadelphia (seit 1826 Memoirs), die „Maryland hist. Soc." seit 1843 zu Baltimore, die „Hist. and philos. Society of Ohio", seit 1831 zu Cincinnati (Transactions), die „Logan hist Soc." (gibt seit 1842 The American Pioneer heraus), „Hist. of the county of Vigo" in Indiana seit 1843, die East Tennessee hist. and antiquarian Soc." zu Knoxville seit 1834, die „Hist. Soc. of Michigan" zu Detroit seit 1834, die „Hist. Soc. of Louisiana" zu New-Orleans, die „Hist. and philos. Soc. of Missouri" zu Jefferson city, seit 1844 (Annals seit 1848); das „Jowa hist. and geneal. institute" zu Burlington seit 1843, die „State hist. soc." zu Madison in Wisconsin, seit 1850, die „Minesota hist. soc." seit 1849, gibt seit 1850 „Annals" zu St. Paul heraus.

Die Geschichte der einzelnen Staaten Nordamerika's, selbst die einzelner Städte, ist durch tüchtige Arbeiten, deren mehre schon aus der Zeit vor der Revolution datiren, gut vertreten. Reich ist die Literatur der V.n S. an vortrefflichen Biographien. Vorzügliche Biographien haben fast alle Helden der Revolutionen, die Präsidenten und bedeutendsten Staatsmänner erhalten. Der anerkannteste Biograph ist Jared Sparks, in dessen „Library of American Biography" (1834—48, 25 Bde.) ungefähr 60 zum Theil vortreffliche Lebensbeschreibungen von verschiedenen Verfassern enthalten sind. Sonst sind unter der großen Masse etwa noch vorzuheben: J. E. Hamil-

ton (über Alex. Hamilton, 1834), G. Tucker (Th. Jefferson, Phil. 1837), J. D. Prentice (H. Clay, 1831), H. A. Mühlenberg, (Major-General Mühlenberg, 1849), W. Tudor (J. Otis, 1823), W. Wirt (Patrik Henry, 1831), Jack Downing (Andr. Jackson, 1834), Sam. L. Knapp (Th. Eddy, 1834), Th. Mason Harris (James Oglethorpe, 1841), W. Johnson (Nath. Greene, 1822), E. D. Mansfield (Winf. Scott, 1846), John S. Jenkins (Gen. Andr. Jackson, 1847; Silas Wright, 1849), H. Wheaton (W. Pinckney, 1826), A. Stidell Mackenzie (Paul Jones, 1841). Biographische Sammelwerke und Lexika stellten zusammen W. Allen (1833), S. Belknap (Boston 1794—98, 2 Bde.; neu von F. M. Hubbard, 1842, 3 Bde.); die „Lives of the signers of the declaration of independence" von Sanderson (1823—27, 12 Bde.) und von B. J. Lossing (1848), J. L. Blake (Memoirs of Amer. Merchants, New-York 1844), James Thatcher (Amer. medical biogr., 1828, 2 Bde.), Sarah Mytton Maury (The states man of Am. in 1846), Eliz F. Ellet (The women of the Amer. revol., 1848, 2 Bde.) ꝛc. Unter den Biographien von Nichtamerikanern sind R. H. Wilde's „Researches on the Love etc. of Torquato Tasso" und dessen Lebensbeschreibung Dante's, sowie der Mrs. Eliza Lee über M. Luther (1839) und Jean Paul F. Richter (1842) zu erwähnen.

Die Geographie der V.n S. ist vielfach bearbeitet worden, meist jedoch nur in Büchern zum praktischen Gebrauch; so in den „Gazetteers" von Dan. Haskel und J. Calvin Smith (1843; 1849), Jos. E. Worcester (1818) u. A., in den Werken von S. A. Mitchell (Accompaniment to Map of U. St., 1838), Jos. Scott (Geogr. dict. of the U. St., 1805), den verschiedensten Emigrant Guides ꝛc. Reisewerke von Amerikanern über die V.n S. gibt es von Aug. E. Silliman, Benj. Silliman, Ingraham, Ch. Lauman, S. E. Hart, G. W. Featherstonehough u. v. A. Die britischen Besitzungen Nordamerika's bereisten oder beschrieben Alex. Henry (1809), Jos. Sanson (1817), T. C. Haliburton (1829), Smith. Eine vorzügliche Arbeit ist T. C. Haliburtons „Hist. of Nova Scotia" (1829, 2 Bde.); Westindien Peter S. Townsend (Bahamainseln, 1826), J. J. Brown (St. Domingo 1837, 2 Bde.), B. M. Norman (Cuba und Meriko, 1845), A. Abbott (Letters of Cuba, 1829) ꝛc. Seit dem letzten Kriege ist namentlich Meriko Gegenstand vieler Werke geworden. So von J. R. Poinsett, Mrs. Calderon de la Barca, Brantz Mayer (1844), Mich. Chevalier (1846), A. T. J. Farnham (1846), Fayette Robinson (1847), W. Thompson (1846), A. M. Gilliam, R. Mac Sherry. Wichtige Werke über Centralamerika veröffentlichte G. W. Montgomery, J. L. Stephens, B. M. Norman und G. E. Squier. Einen Beitrag zur Kunde Südamerika's lieferte J. Stewart. Reisen um die Welt und durch die Südsee unternahmen und beschrieben D. Porter (1815, 2 Bde.), J. N. Reynolds 1831—34 (1835), F. Allyn Olmsted, T. J. Jacobs, Herman Melville, C. S. Stewart, Hiram Paulding, W. S. W. Rushenberger, Walter Culton, Fanny Folly ꝛc. Unstreitig eines der bedeutendsten Reisewerke der neueren Zeit ist die von Ch. Wilkes geleitete „United States exploring expedition" von 1838—42. Unter den Beiträgen zur Kunde Asiens und seiner Bewohner sind vor Allen Edw. Robinsons „Biblical Researches in Palestine" (Boston 1842, 3 Bde., deutsch, Halle 1842 f.) u. W. F. Lynch's „U. St. expedition to the Dead Sea" (1849 und ö., deutsch von Meißner, Leipzig 1850) besonders hervorzuheben. Anderes boten David Abeel, Jones, C. W. King und G. T. Lay (Japan and Malaysia, 1839, 2 Bde.), Mrs. Hight, J. Harlan, Howard Malcolm, Justin Perkins, Edw. Robert, Eli Smith u. H. G. O. Dwight (Missionary researches in Armenia, 1839, 2 Bde.), Hor. Southgate, J. L. Stephens, J. A. Spencer, G. Leighton Ditson ꝛc. Afrika behandelten theilweise Thaler, A. Alexander, Hadgson ꝛc. Die Reiseliteratur über Europa ist außerordentlich reich und in stetem Wachsen begriffen. Viele Reisebücher, wie die Longfellows, Tuckermans, von Willis Colton und vielen Anderen sind mehr belletristischer, als geographischer Natur. Höchst beachtenswerthe Arbeiten für allgemeine Ethnologie geben Horatio Hale in der „Etnography and Philology" (Philad. 1849) und Ch. Pickering in den „Races of Men" (Philad. 1849), beides Abtheilungen der „U. St. exploring expedition". Uebrigens beziehen sich die ethnographischen Arbeiten der Nordamerikaner vorzugsweise auf die rothe Race, besonders die Indianer Nordamerika's. Wichtige Beiträge enthalten die „Transactions" der „American Ethnological Society", gestiftet 1843 zu New-York. Beiträge zur Kenntniß der Indianer Nordamerika's lieferten, außer den Reisebeschreibern und cadwaltader Colden, G. H. Loskiel, J. Adair, J. Long, C. D. R. d'Eres u. A. aus dem 18. Jahrh., Jos. H. Mac Culloch, J. Buchanan, El. Bondinot, S. M. Long, J. D. Hunter, John Tanner, Tim. Alden, John Heckewelder, J. A. Jones, Jedidiah Morse, T. Flint, John T. Irving, Caß, Mary Eastman ꝛc. Eine sehr brauchbare Zusammenstellung historischer, biographischer und ethnographischer Notizen gibt Sam. G. Drake (Biogr. and hist. of the North Am. Indians, Boston 1834, 8 A. 1845). Die vorzüglichsten Arbeiten veröffentlichten jedoch erst während des letzten Decenniums Th. L. Mac. Kenny und J. Hall, Ch. Lanman, vor Allen aber H. R. Schoolcraft in seinen zahlreichen Werken. Das Hauptwerk bildet das von letzterem bearbeitete und auf Kosten der Regierung veröffentlichte Prachtwerk „Hist. state and prospects of the Indian Tribes of Northamerica" (Washington 1851, 1 Bd.). Ueber die Irokesen besonders schrieb H. R. Schoolcraft (1846). Eine übersichtliche Geschichte der „Indian Wars of the Un. St." bis auf die neueste Zeit versuchte W. V. Moore (1849); eine Sammlung der „Treaties between the U. St. and Indian Tribes from 1778 to 1837 erschien officiell 1837; Copway

schrieb eine gute „Hist. of the Ojibway nation" (1851). Biographien indianischer Häuptlinge sammelte B. B. Thatcher (Lives of the Indians, 1831; Indian Biography, 1832 u. ö., 2 Bde.; Indian Traits, 1833, 2 Bde.); vortreffliche Biographien Einzelner gab Will. L. Stone. Der bekannte Häuptling der Odjibwais, welcher 1850 den Friedenskongreß zu Frankfurt besuchte, Kah-ge-ga-gah-Buh (s. Copway), beschrieb sein Leben selbst (1850). Ueber die physische Beschaffenheit der rothen Race gab Sam. G. Morton (Crania Americana, Philad. 1839, Fol.) Aufschluß, über die ethnographischen und linguistischen Verwandtschaftsverhältnisse P. S. Duponceau und Alb. Gallatin. Genau hiermit in Verbindung steht das Studium des amerikanischen Alterthums. Zu diesem Behufe trat am 24. Okt. 1812 zu Worcester in Massachusetts die „American antiquarian Society" zusammen, welche reichhaltige „Transactions and collections" (1820—36, 2 Bde.) veröffentlichte. Sonst schrieben über die Reste einer altamerikan. Kultur J. Delafield, W. H. Harrison, J. H. Mac-Culloch, J. Priest, A. W. Bradford ꝛc. Unstreitig der thätigste und vorzüglichste Archäolog ist E. G. Squier, der in seinen bisherigen größeren Arbeiten den „Antiquities of the State of New York" (1850) den mit E. H. Davies bearbeiteten und auf Kosten der „Smithsonian Institution" herausgegebenen „Ancient monuments of the Mississippi Valley" (1847), so wie den 1851 begonnenen „American archaialogical tracts" die sorgfältigsten u. bedeutendsten Arbeiten auf diesem Gebiete geliefert hat. Einen Mathematiker, der die Wissenschaft als solche weiter geführt hätte, kann Amerika bis jetzt noch nicht aufweisen, obgleich bei dem regen Eifer für naturwissenschaftliche, nautische und technische Studien aller Art, Mathematik einen ganz vorzüglichen Gegenstand des höheren Unterrichts bildet. Die meisten der in Nordamerika erschienenen mathematischen Bücher sind daher Lehr- und Handbücher. Einen vollständigen Kursus der mathematischen Disciplinen gaben Jer. Day, Professor am Yale College, Farrar, Professor am Harvard College Ch. Davies, ehemaliger Professor an der Militärakademie, Benj. Pierce, Professor an der Harvard Universität. Sonst schrieben über Arithmetik J. Rhoads, W. F. Walker, Warren Colburn, Jam. A. Bennett u. A. F. H. Smith gab mit R. T. W. Duke eine „American statistical arithmetic" (Philad. 1845) heraus. Die Algebra behandelten James Ryan, Jerem. Day, W. Smyth, Warren Colburn, S. Alsop, G. R. Perkins, Ch. W. Hackley, Davis Will. Clark, Benj. Beirce, J. B. Thomson ꝛc. Hand- und Lehrbücher der Geometrie verfaßten u. A. Benj. Pierce, Charles Will. Hackley, J. E. Whitlock, Seba Smith ꝛc. Ueber Trigonometrie schrieben Ch. W. Hackley, Benj. Pierce, A. D. Stanley, Elias Loomis; über Logarithmen Oliver Byrne; über Kegelschnitte B. Bridge; über Kurven Benj. Pierce. Die Philosophie der Mathematik erhielt durch W. M. Gillespie's Uebersetzung von Comte's „Cours de la philosophie positive (Philad. 1850) einen Beitrag. Die praktische Mathematik im Allgemeinen behandelten Ebenezer Mix (1846), D. M. Knapen (Mechanics assistant, 1849) ꝛc. Die Geodäsie wurde von Gummere (1842), Rob. Gibson (1835) u. A. bearbeitet. Sehr geschätzt ist Eastmans „Treat on topographical drawing" (1839). Ueber die vom Staat angeordnete Küstenaufnahme schrieb früher F. R. Haßler (1834—36), neuerdings der oberste Leiter derselben, Prof. Alex. D. Bache. J. H. Alexander gab ein sehr gutes „Universal dictionary of Wightsand Meastres" (1850) heraus.

Die Naturwissenschaften erfreuen sich in Nordamerika nicht nur der allgemeinsten Theilnahme selbst bei den niederen Ständen, denen sie auf mannichfaltige Art, durch populäre Schriften, öffentliche Vorträge, Lehranstalten u. dgl. zugänglich gemacht werden, sondern sie haben hier viele höchst wichtige Bereicherungen erfahren. Der Name vieler amerikan. Naturforscher hat auch in Europa einen guten Klang. Dasselbe gilt auch von einigen der Organe für Naturwissenschaft, wie vor Allem von Sillimans „American Journal of Science and Arts", von welchem zu Newhaven von 1818—45 die 1. Serie in 50 Bänden erschienen ist und 1846 eine 2. begonnen hat. Außer einigen speciell der Naturgeschichte gewidmeten Journalen sind sonst noch von wissenschaftlichem Werthe das „American repertory" (New-York 1840—42, 4 Bde.), das „Journal of the Acad. of Nat. science at Philadelphia" (seit 1817), die „Memoirs" der „American Academy of Arts and sciences" zu Boston (1. Serie, Bost. 1785—1818, 4 Bde.; 2. Serie seit 1833), die „Transactions" der „American philosophical society" (Philad. 1818 ff.), die „Bulletins" der „National institution for the Promotion of Science" zu Washington, die „Proceedings" der „American association for the advancement of science", ꝛc.; das Journal of the Franklin Institute of Pensylvania", herausgegeben von T. P. Jones (seit 1827) beschränkt sich auf Physik und deren technischen Anwendungen. Höchst schätzbare Arbeiten hat die „Smithsonian Institution" zu veröffentlichen begonnen. Naturhistorische und physikalische Sammlungen haben fast alle höhere Lehranstalten angelegt. Schriften zur Einführung in das Gesammtgebiet der Naturwissenschaften sind mehrfach erschienen, z. B. von John M. Goud (Book of nature, Boston 1826, 2 Bde., New-York 1831—34). Eine Uebersicht sämmtlicher neuen Entdeckungen u. Fortschritte haben Dav. A. Wells und George Bliß in „The annual of scientific Discovery" (Boston 1841) zu geben angefangen. Die Astronomie ist besonders in neuester Zeit auch in Amerika durch wichtige Beobachtungen und Entdeckungen bereichert worden. Die erste Sternwarte in den V. St. ward durch O. M. Mitchel, Professor an der Universität zu Cincinnati, auf Kosten der im Juni 1842 zusammen getretenen „Cincinnati astronomical Society" 1843 erbaut. Als Organ für Astronomie besteht seit 1850 das „Astronomical Journal" unter Leitung B. Apthorp

Goulds. Das wissenschaftliche Studium begründete N. Bowditch durch seine Uebertragung und Kommentirung von La Place's „Mécanique céleste" Boston 1829—39, 4 Bde.). Eine Uebersicht über die neuesten Leistungen der Astronomie, namentlich in den V.n S., gab Elias Loomis (The recent progress of Astr., 1850); Handbücher, meist populär gehalten, Hervey Wilbur, M. R. Bartlett, Den. Olmsted, W. A. Norton, Thom. Dick, E. H. Burrit, E. List, Mitchell u. A. Großen Anklangs erfreut sich John Gummere's „Elementary treatise on astr." (1846, 4. A. 1851, 2 Bde.). Als sorgfältige Beobachter haben sich Sears C. Walker, E. Loomis, John Downes, J. Ferguson, J. W. Bailey, Alex. D. Bache (oberster Leiter der Coast survey) u. A. verdient gemacht. Die Physik (natural philosophy), welcher schon Benj. Franklin einige höchst wichtige Entdeckungen verdankte, ist in Nordamerika vielfach Gegenstand der literarischen Thätigkeit geworden. Aus neuerer Zeit sind geschätzt die meist populär gehaltenen Arbeiten von Tib. Cavallo (Elements of nat. philos., 1813), Dav. Blair, ferner von E. P. Fischer, Jam. Renwick, Den. Olmsted, Neil Arnott, L. D. Gale, George Jones, John W. Draper, R. G. Parker, E. List, J. L. Comstock, W. H. C. Bartlett u. A. Von den einzelnen physikalischen Disciplinen wurde die Akustik von Benj. Pierce, die Optik von John Farrar, Bartlett, Jos. H. Wythes, Jam. W. Powel; Elektricität, Magnetismus und Galvanismus von T. S. Macintosh, Dom. Davis, Jos. Henry, die Meteorologie und Klimatologie besonders von Sam. Forry, W. C. Redfied, James Paul Espy (The philosophy of the storms, 1841, eine wissenschaftlich höchst bedeutende Arbeit), die Mechanik von E. C. Leonard, A. W. Smith, James Renwick u. A., die Statik besonders von Woods Baker, die Hydraulik von Thom. Ewbank ꝛc. bearbeitet. Unter den nordamerikan. Chemikern steht Benj. Silliman, Professor zu Newhaven, Herausgeber des „American Journal of Science" und Verfasser der „Elements of Chemistry" (1830 f., 2 Bde.) nebst seinem Sohne Benj. Silliman jun. (First principles of Chemistry, 1847) oben an. Sonst machten sich als Chemiker und chemische Schriftsteller besonders bekannt: Amos Eaton (Chewical instuctor, 1826), J. W. Webster (Manuel of Chemistry, 1826), L. D. Gale (Elements of Chem., 1837), Hare, John Johnston, Rob. Kane, John Will. Draper, George Fownes. Geschätzte Werke für den praktischen Chemiker gaben heraus R. Hare, E. B. Keath, John E. Bowman, James C. Booth mit Campbell Morfit eine „Encyclopedy of chem. (1840; 1851), der Letztgenannte allein „Chemical and pharmaceutical manipulalion" (1849) und zahlreiche Arbeiten über technische Chemie und Technologie, D. P. Gardner (Medical chem. applied to toxicology, 1848) ꝛc. Zahlreiche und zum Theil vortreffliche Bearbeiter erfuhr die Geologie. Außer den Verhandlungen und Vorträgen, die in der „Geological Society of Pensylvania" zu Philadelphia und der „American Association of Geologist's (seit 1840) gehalten werden, schrieben Hand- und Lehrbücher u. dgl., Jer. van Rensselaer, J. R. Cotting, Edw. Hitchcock (Elementary geology, 1842, n. A. von John Pye Smith, 1850; The religion of geology, 1851), Jam. Renwick (Outlines of geology, New-York 1838) ꝛc. Von höchster Wichtigkeit für die Geologie u. Geognosie sind die jedoch großentheils auf Befehl des Kongresses und der einzelnen Staatsregierungen angestellten genauen Untersuchungen der einzelnen Staaten und Gebiete Nordamerika's, deren Resultate in meist ziemlich umfänglichen Werken niedergelegt sind. So die Forschungen und Arbeiten von Am. Eaton, J. F. Houghton mit T. W. Bristol über den Superiorsee (1846) und Louis Agassiz mit J. E. Cabot u. A. (1850), C. T. Jackson über Maine (3 Berichte 1837—39), über New-Hampshire (1841) und Rhode Island (1840), über Connecticut J. G. Percival (1840) und Charles U. Shepard (1837), über Massachusetts Edw. Hitchcock (1831—41, 3 Bde.); über Neu-York Wm. W. Mather, Ebenezer Emmons, Lardner Vannrem und James Hall in der „Nat. hist. of New-York" (1846—49, 9. bis 12. Bd.), Lew. C. Beck (1841) und Issachar Cozzen (1843); H. D. Rogers über Neu-Jersey (1840) u. Pennsylvanien (1840), James C. Booth über Delaware (1841), W. B. Rogers über Virginia (1839—41), M. Tuomey über Südcarolina (1848), J. T. Ducatel über Maryland (1841), G. Troost über Tennessee (1840), Wm. W. Mather über Ohio (1838) ꝛc. Dazu kommen D. Dale Owens „Reports" über Jowa, Wisconsin und Illinois (1844) und über Chippewa Land, Wisconsin und Theile von Jowa (1848), so wie die Werke von Philipp T. Tyson über Kalifornien (1851), von Abraham Gesner über Neuschottland (1849) ꝛc., die Reisen von Featherstonehough u. A. Allgemeine geologische Beschreibungen der V.n S. versuchten schon J. Mease (Philadelphia 1807) und Maclure (das. 1817). Ueber die Steinkohlen und ihre Verbreitung schrieb R. C. Taylor (1850). James D. Dana bearbeitete die „Geologie" der „U. St. exploring expedition" (1847—49, 11. und 12. Bd.). Die Naturgeschichte zählt in Nordamerika zu den kultivirtesten Wissenschaften u. viele bedeutende Werke haben dazu beigetragen, namentlich das Material der Wissenschaft zu vermehren. Unter den ausschließlich der Naturgeschichte gewidmeten Zeitschriften stehen die „Annals of the Lyceum of Natural History of New-York" seit 1824, das „Journal of the Acad. of natural sciences of Philad." seit 1817, u. das „Boston Journal of nat. hist." seit 1837 oben an. Letzteres gibt die im Winter 1830 gegründete, den 24. Febr. 1831 inkorporirte „Boston Society of Nalural hist." heraus. Dieses sowohl, wie auch das „Lyceum of Nat. hist." (gegründet 1818) zu New-York und das zu Troy haben naturhistorische Bibliotheken und Museen zu sammeln begonnen. Eine systematische Bearbeitung der 3 Reiche von Bedeutung hat Nordamerika noch

nicht aufzuweisen. Bloß auf Amerika beschränkt sich J. D. Godman in der „American nat. hist" (2. Aufl. Philad. 1836, 2 Bde.); sonst schrieb Tim. Flint (Lectures on nat. hist., 1833), Wm. Smellie eine „Philosophy of nat. hist." (1824), L. Agassiz eine „Introduction to the study of Nat. hist. (1847), R. Harlan nach dem Franz. Cannels eine „Hist. of embalming and of preparations in anatomy and nat. hist. (1841), W. S. W. Ruschenberger (außer vielen Uebersetzungen) ein „Lexicon of terms used in Nat. hist. (New-York 1850). Ueber einzelne Staaten handeln die „Nat. hist. of the State of N.-York" und die „Reports on natural hist. of Massachusetts". Durch eine Uebersetzung von Cuviers „The Animal kingdom" (New-York 1831, 4 Bde.) durch H. Mac Murtrie erhielt das Studium der Zoologie eine feste Grundlage. Außer vielen Monographien von Benj. Smith Barton, Mitchill, Will. Peck u. A., bearbeiteten B. Jäger (Class book of Zoology, 1850), L. Agassiz mit A. A. Gould (Principles of Zoology, 1848) das ganze Gebiet der Wissenschaft während P. Evers (Vergleichende Anatomie, 1839) und L. Agassiz (Vergleichende Embryologie, 1849) speciellere Theile wählten. Höchst wichtige Werke sind die „Fauna boreal Americana" von J. Richardson mit W. Swainson und W. Kirby (London 1829—37, 4 Bde.) und R. Harlans „Fauna Americana" (1825). Von den einzelnen Thierklassen widmeten ihre Forschungen den Säugethieren außer den beiden Genannten John J. Audubon mit S. Bachman (Viviparous Quadrupeds of N. Am., 1846); der Ornithologie Alex. Wilson (American Ornithology 1808 bis 1814, 4 Bde., neu herausgegeben von T. M. Brewer, 1840), wozu Karl Bonaparte (1825, 3 Bde.) eine Fortsetzung lieferte, ferner J. J. Audubon, Thom. Nutall, J. P. Girand u. A.; J. S. B. Smith lieferte in der „Nat. hist. of the fishes of Mass" (1837) einen wichtigen Beitrag zur Ichthyologie, J. Edw. Holbrook zur Amphibiologie. Die Kunde der niederen thierischen Organismen förderten vor A. A. Gould, T. W. Haris, Thom. Say, die Konchyliogie besonders Ch. M. Wheaton, J. C. Jay, T. A. Conrad, Isaac Lea, S. S. Haldemann, Thom. Wyatt. Ausgezeichnet ist J. D. Dana's Werk über die Zoophyten (1846—49, 2 Bde., zur United St. exploring expedition gehörig). Für den theoretischen Theil der Botanik ist in Nordamerika noch wenig Selbstständiges geleistet worden. Einiges bot John Will. Draper (Atreatise on the force which produce the organisation of plants, 1844). Hand- und Lehrbücher der gesammten Botanik gaben B. Smith Barton, B. Waterhouse, John Locke, Jam. Rennie, Darby u. A. Am beliebtesten sind die Arbeiten Asa Gray's (Elements of Bot., 1836; Bot. text-book, 1842; 3. A. 1850). Vortreffliche Werke hat die Literatur der beschreibenden Botanik und der Floren aufzuweisen. So außer den schon erwähnten allgemein naturhistorischen, die Floren des ganzen Nordamerika's von W. P. C. Barton (1820—23, 3 Bde.), Amos Eaton (1817, 8. A. 1840), H. Mühlenberg (1813, 2. A. 1818), Thom. Nuttall (1817 f., 2 Bde.), J. Spreague (mit Asa Gray, 1848—49, 2 Bde.), John Torrey (mit Asa Gray, 1838 bis 43, 2 Bde.), Lewis C. Beck (1848), Asa Gray (1848). Floren einzelner Staaten und Städte bearbeiteten B. Smith Barton von Virginien (1812) und Pennsylvanien (1799), Will. P. C. Barton von Philadelphia (1815; und 1818, 2 Bde.), von Westchester in Pennsylvanien W. Darlington, von New-York J. Torrey, von Boston Jac. Bigelow, von Massachusetts Chester Dewey, von Ohio und den westlichen Staaten J. L. Riddel, von Columbia Lewis R. Gibbes, von Neu-Bern H. B. Croom, von Carolina John L. E. W. Shecut, von Südcarolina und Georgia Stephen Elliot, von Louisiana Const. Sam. Rafinesque-Schmaltz rc. Amerika's herrliche Waldbäume beschrieben vorzüglich Humphrey Marshall (1785, deutsch von Hoffmann, Leipzig 1786), J. Browne und besonders Th. Nuttall. Die Arzneipflanzen wurden sehr gut beschrieben schon von B. Smith Barton (1798—1804, 2 Bde.); besser von Will. P. C. Barton (1817 f., 2 Bde.), Const. Sam. Rafinesque-Schmaltz (1828—30, 2 Bde.) und Jac. Bigelow (1817—1821, 3 Bde.). Einer der bedeutendsten botanischen Gärten wurde 1801 als „Elgin botanical garden" bei New-York gegründet und von Dav. Hosack (1806, 2. A. 1811) beschrieben. Ueber die Chemie der Pflanzen schrieb Asa Gray (1845). Die Symbolik der Blumen fand an Francis S. Osgood, die Blumensprache an Kath. Waterman, Flora's lexikon, 1840, Bearbeiter.

Die Mineralogie wurde von Farker Cleaveland, C. Morse, Chames U. Shepard, besonders durch J. D. Dana (System of Mineralogy and crystallography, 1837, 3. A. 1850; Manual of Mineralogy, 1850) wissenschaftlich bearbeitet. Einzelne Disciplinen derselben umfaßten R. F. Moore, Sam. Robinson, Lewis Feuchtwanger u. A. Ueber praktische Mineralogie sind die Bücher von Jash. Trimmer und F. Overman geschätzt.

Die Nautik erhielt 1836 in dem „Naval Magazine" (New-York) ihr Organ. Handbücher der Schifffahrtskunde lieferten unter Anderen Nath. Daboll, H. R. Dana und der große Mathematiker und Astronom N. Bowditch, dessen „Practical navigator" viele Auflagen erlebte (zuletzt herausgegeben von J. J. Bowditch 1848). M. F. Maury, jetzt Direkter der Sternwarte zu Washington, schrieb „Treatise on navigation" (1835), J. Macl. Murphy mit W. C. Jeffers über „Nautical routine and stowage" (1849). Sonst machten sich noch um Nautik literarisch verdient: E. M. Blunt, L. Furlong, H. Peddington, Th. Arnold, Will. Brady rc. Ueber die Einrichtung der nordamerikanischen Kriegsmarine schrieb J. S. Totten (United States naval text book, 1841). Ueber die Aeronautik veröffentlichte der Aeronaut John Wise 1850 ein schätzbares Buch.

Auf dem Gebiete der Militärwissenschaften machten sich verdient Dan. Fischer, Pierc-

Darrow, Rob. Smirke, Sam. Cooper, H. W. Hallock, Winfield Scott, E. P. Kingsbury u. A. Für die „U. St. military academy" zu Westpoint wurden angemessene „Textbooks" (1841 f.) der einzelnen militärischen Disciplinen bearbeitet. Gute ingenieurwissenschaftliche Arbeiten lieferten besonders Totten, D. H. Mahan u. e. A. Eine nicht geringe Anzahl vortrefflicher Arbeiten lieferten die Amerikaner auf dem Gebiete des Civilingenieurwesens. Als das vorzüglichste Werk allgemeineren Inhalts gilt D. H. Mahans „Elem. treat on Civil engineering" (4. A. 1850, deutsch Stuttgart 1851); neben ihm sind noch die Arbeiten von John Millington, Oliver Byrne zu erwähnen. Ueber Brückenbau schrieben der Architekt Ithiel Town und Thom. Pope; über Straßenbau Bloodgood und W. M. Gillespie, über Leuchtthürme Rob. Mills, über Wasserleitungen, besonders den riesenhaften Croton-Aquädukt zu New-York, F. B. Tower, Ch. King, T. Schramke u. A. Reichhaltig ist die Literatur über Kanalbauten und Eisenbahnwesen. Ueber Kanäle namentlich der V.n S. schrieben Strickland; über die Kanäle im Staate New-York Cadwallader D. Colden, C. G. Haines, Elkanah Watson, Horatio Gates Spafford, Rob. Troup, über den Chesapeak und Delawarekanal Joshua Gilpin, über den Ohiokanal J. Kilbourn rc. Die Fortschritte im Eisenbahnwesen berichtet das seit 1832 zu New-York erscheinende „American railroad journal". Geschätzte Arbeiten lieferten sonst Thom. Earle, Th. Tredgold, J. S. van de Graaf, F. M. G. de Pembour u. A. Die Dampfmaschine behandelten Jam. Renwick, Paul R. Hodge (1841, ein Hauptwerk), B. H. Baitol; die Telegraphen außer Morse, dem Vervollkommner der elektrischen Telegraphen, Alf. Vail, Dan. Davies, H. J. Rogers; über Ventilation Morrill Wyman rc.

Von wissenschaftlichen Kunststudien kann in Nordamerika natürlich bis jetzt noch nicht die Rede seyn. Wenn daher auch die künstlerische Seite der Architektur von Peter Nicholson, L. C. Tuthill, Bischof John H. Hopkins, D. H. Arnot, La Fèvre, R. D. Owen berücksichtigt wurde, so bildet doch die praktische Seite auch für die literarische Thätigkeit die Hauptsache. Zum Theil vortreffliche Arbeiten gaben heraus A. Benjamin, Jam. Gallier, J. W. Ritch, W. H. Ranlett. Andere Entwürfe zu bestimmten Arten von Gebäuden gaben Henry Barnard (über Schulbau 1848), T. Thomas (über Arbeiterhäuser, 1848), T. U. Walter und J. J. Smith (Designs for cottages and villes, Philad. 1846, 4 Thle.), O. S. Fowler, A. J. Davis, A. J. Downing, Rob. B. Leuchars rc. Th. Tredgold schrieb „Elementary principles of carpentry" (1847); J. G. Totten (1842) u. W. H. Wright (New-York 1850) gute Werke „On mortars and cements".

Die Technologie ist vielfach und meist sehr gut bearbeitet worden. Von periodischen Werken sind zu nennen „Eureka, Journal of inventions etc." seit 1846 zu New-York, das „Mechanics Magazine", seit 1833 zu New-York, die „Annual reports of the commissioner of patents" rc. Ueber das Patentwesen schrieb Geo. T. Curtis (1850). Die Technologie überhaupt behandeln Jac. Bigelow, E. Hazen, Alonzo Potter, Lor. D. Johnson rc.; die mechanischen Künste besonders Ch. Quill, Jam. Renwick, J. Nicholson, F. Overman; über Wasserwerke C. Storrow; über Mühlenbaukunst Oliver Evans (8. A. 1843), W. C. Hughes rc. Für die chemischen Gewerbe schrieben, um nur Einzelnes beispielsweise anzuführen, Arthur L. Porter (Chemistry of the arts, 1830), A. J. Cooley (Lixthousand practical recepts, 1846, ein sehr schätzbares Buch), über Metallurgie und Metallindustrie J. L. Comstock (über Edelsteine, 1849), über Eisenarbeiten Fred. Overman (2. A. 1851; und insbesondere Stahl, 1850); ferner über Eisenmanufakturen J. W. Alexander, W. R. Johnson, Roberts (1844 f., 8 Bde.); über Pyrotechnik Is. Cutbush, Marcus Bull, über Gaslicht Thom. Cooper; über Photographie Geo. T. Fischer, H. H. Snelling, S. D. Humphrey. Ueber diese junge Kunst haben bereits 2 Journale, Snellings „Photographic art journal" und Humphrey's „Daguerrian Journal", beide seit 1851, begonnen. Campbell Morfit schrieb über Chemie in Anwendung auf Seife- und Lichtfabrikation (1847), auf Lederbereitung (1850), über Parfumery (1851). Ueber Baumwollenspinnerei schrieb Robert H. Baird, White; über Weberei C. R. Gilroy, über Seidenmanufaktur J. d'Homerpke mit P. S. Duponceau rc.

Die Literatur der Landwirthschaft ist sehr reichhaltig und zählt manche vortreffliche Arbeiten. Für das große Interesse an den Fortschritten der Ackerbauwissenschaft spricht der Umstand, daß von Liebigs Agrikulturchemie in den V.n S. mehr Exemplare verkauft wurden, als in ganz Europa zusammengenommen. Das älteste landwirthschaftliche Journal im Staate New-York ist „Gennessee Farmer", welcher zu Rochester erscheint. Sonst kommen monatlich heraus: „The cultivator" zu Albany, „The am. agriculturist" zu New-York, seit 1851 als „The Plow" fortgesetzt, „The working farmer" von J. Mapes, zu New-York, „Theewool grower" von T. C. Peters, zu Buffalo, „The Pennsylvania Farm journal" zu Lancaster, der „American Farmer" zu Baltimore, der „Southern planter" zu Richmond, „Southern cultivator" zu Augusta; „The soil of the South" zu Columbus, „The planter and farmer" zu Predleton, der „Western Agriculturist" zu Columbus. Andere ökonomische Zeitschriften erscheinen in Michigan, Indiana, Wisconsin und Missouri. Halbwöchentlich kommen der „Ohio cultivator" zu Columbus, der „New England farmer", das „Journal of agriculture" zu Boston heraus. Außerdem erscheinen noch eine Anzahl ökonomischer Blätter wöchentlich. Die „New-York, Massachusetts und Ohio State agricultural so-

cieties" veröffentlichen fortwährend ihre „Proceedings"; auch gibt die „Patent office" jährliche Nachrichten zur Agrikulturstatistik heraus. In den meisten Staaten wurde die Natur des Bodens und der Zustand des Ackerbaues Gegenstand mehrfacher, die Wissenschaft bereichernder Untersuchungen durch „Agricultural Commissioners", deren Resultate in „Reports" mitgetheilt wurden. So über Massachusetts von H. Colman, über New-York von Ebenezer Emmons &c. Unter den Schriftstellern über Ackerbau sind sonst besonders nennenswerth unter den Aelteren Will. Belgrove, Jared Elliot, Sam. Denne, unter den Neueren Willis Gaylord und Luther Tucker, Alonzo Gray, R. L. Allen, Peter A. Browne, A. Beattie, E. W. Johnson, Henry Colman J. Brel, Josiah T. Marshall, H. Steuart &c. Ueber Agrikulturchemie schrieben Ch. Squarey, Campbell Morfit, Sam. L. Dana u. A. Ueber Viehzucht schrieben in neuester Zeit und zwar über Hausthiere R. L. Allen, Ambrose Blacklock, L. A. Morrel, R. M. Hartley; über Federviehzucht C. N. Bement, John C. Bennet, D. J. Browne, R. Cock; über Bienenzucht T. B. Miner; über Seidenzucht d'Homergue, Comstock, W. Kenrick, J. H. Cobb. Für den Gartenbau bestehen an Zeitschriften das „Magazin of horticulture" in Boston, das 1845 eine neue Serie begann, und A. J. Downings, des geachtetsten Hortikulturisten Amerika's, „Horticulturist", welcher seit 1846 monatlich zu New-York erscheint. Ueber Gartenbau im Allgemeinen schrieben F. G. Fessenden, Th. Bridgeman, W. Kenrick, Rob. Bnist; über Blumistik, besonders Th. Bridgeman, Roland Green, Edw. Sayers, R. Bnist; über Obstbau Core, John J. Thomas, S. W. Cole, A. J. Downing (Fruits and fruit trees of Amerika, Neu-York 1845, 9. A. 1851), George Jagues, Burry; über Weinbau Const. Sam. Rafinesque, J. F. Allen, W. R. Prince. Ein sehr geschätztes Werk über Gartenkunst ist A. J. Downings „Treat. on the theory and practice of Landscape gardening" (1841). Die Forstwissenschaft kann natürlich in einem Lande, wo es noch Urwälder auszurotten gibt, keine Bearbeiter finden.

Politik war dasjenige Gebiet, auf dem sich die Prosa seit der Revolution zuerst bewegte. Jeder bedeutende Staatsmann und Literator in Amerika ist gewöhnlich auch mehr oder minder politischer Schriftsteller. Es ist in Nordamerika kein neues System der Staatswissenschaften aufgestellt worden (Smith, Say und andere bedeutende Nationalökonomen Europa's sind übersetzt und kommentirt worden); doch haben viele staatswissenschaftliche Fragen vortreffliche Erörterung und Beantwortung gefunden, so von Alex. H. Everett, A. Brisbane (Association and attractive industry, 1841, das System Fouriers), G. Sidney Camp (Democracy, New-York 1842), H. C. Carey (Principles of political economy, Philad. 1837—40, 3. Bde.; The past, present and future, 1848; Essay on the rate of wages, 1835), J. Fennimore Cooper (The amer. democrat, 1839), Will. Jay (War and peace, New-York 1842), Fr. Lieber (Legal and political hermeneutics, Boston 1839; A manual of political ethics, das. 1838 f., 2 Bde.; Laws of property, 1842; Character of the gentleman, 1847, &c.), Theod. Lyman (The diplomacy of the U. St., 1828, 2 Bde.), John L. O'Sullivan (Report on capital punishment, New-York 1842), John Rae (New principles of political economy, 1834), M. Sears (The american politician, 1842), Theod. Sedgewick (Public and private economy, 1836 f., 2 Bde.); Th. C. Upham (A manual of peace, 1835), Marcius Wilson (On civil polity, 1845), Henry Bethake (Principles of political economy, 1838), F. Wayland (Elements of polit. econom., 3. A. 1847), H. Wheaton (An inquiry into the right of Search, 1832). Ueber den Handel, das Bank- und Geldwesen veröffentlichten achtungswerthe Arbeiten Ch. Ellett, Dearborn, A. Gallatin, Gouge, T. H. Goddard, Tucker &c. Die Sklaverei war von jeher eine vielbesprochene Frage in den V.n S. Frühzeitig schrieben dagegen in Pennsylvanien Benj. Lay (1737), John Woolman, ein Quäker (1754); besonders Anth. Benezet in mehren Schriften. Im 19. Jahrh. schrieben über diesen Gegenstand: Channing, John Quincy Adams, Will. Jay, J. K. Paulding, T. C. Thomton, J. H. Stammond, L. Bacon (1849) u. v. A. Die „American Antislavery Society" hat eine lange Reihe von „Anti-Slaverry publications" herausgegeben. Für Statistik bildete sich die „American Statist. Association" zu Boston, welche seit 1843 „Collections" veröffentlicht. Ausgezeichnete statistische Arbeiten über die V.n S. gaben Timothy Pitkin (über den Handel, 1835), George Tucker (über die Bevölkerung, 1843), Onseley, Adam Seybert, J. Bristed &c. Reichhaltiges Material für Statistik enthält der seit 1830 von Worcester zu Boston veröffentlichte „American almanac and repository of useful knowledge." — Die juristische Literatur beschränkt sich meist auf amerikan. Recht, das seit der Revolution sich ziemlich selbstständig ausgebildet hat. Die höchste Autorität bildet Jam. Kent mit seinen „Commentaries on American Law" (4. A., New-York 1840, 4 Bde.; abgekürzt von Johnson 1841), nächst ihm die Arbeiten von Jos. Story. Die beste Arbeit über Verfassung und Verfassungsrecht lieferte Ch. Mason in „The structure and operations of the general and state governments of the U. St." (1843). Sonst stehen in Ansehen Barbour (Treat. on criminal law), James Bayard (Exposition of the constitution of the U. St., 1834), Betts (Admiralty practice), Bonvier (Law dictionary, 1839, 2 Bde.); A. Conkling (Jurisdiction of the Supreme and district courts, 2. A. 1842), Croß (Military laws), G. Ticknor Curtis, Nathan Dane, Duponceau (On the jurisdiction of the U. St. courts), C. Edwards, Gordon, Gould, Sim. Greanleaf, David Hoffman, Francis Hilliard, S. Jones Edw. Livingston, W. Rawle, E. F. Smith, Th. Jefferson, Macomb, Mans-

field, Willard Philipps, J. Sergeant, H. Sherman, Z. Swift; S. Livermore, J.B. Moore, E. Ellet 2c. Das amerikan. Völkerrecht wurde von H. Wheaton (1836) und Geschichte desselben (1842) vortrefflich dargestellt, eben so wie das amerikan. Seerecht (1815); über über das brit. Durchsuchungsrecht (1842). Die als Rechtsquelle wichtigen Entscheidungen der Gerichtshöfe sind meist gesammelt und gedruckt, die des Supreme court zu Washington von H. Wheaton und Peters, des Obergerichtshofes zu New-York von Johnson. Von juristischen Zeitschriften sind der „American jurist" (seit 1829) herausgegeben von L. E. Cushing zu Boston, Halls „Law journal", das zu New-Orleans erscheinende „Louisiana law journal" am geschätztesten.

Ungeachtet des großen Reichthums, womit sich in Nordamerika alle christlichen Sekten entfaltet haben und noch entfalten, steht die wissenschaftliche Behandlung der Theologie aus Mangel an philosophischer und kritischer Bildung, noch auf sehr niedriger Stufe und beschränkt sich fast bloß auf trockene und orthodoxe Textbehandlung biblischer Schriften. Das beste liefern einige theologische Zeitschriften, besonders das 1831 von Edw. Robinson begonnene, später von J. H. Agnew fortgesetzte „American biblical Repository", die „Bibliotheca sacra and american biblical repository", herausgegeben von B. B. Edwards und E. H. Park, Professoren zu Andover, unter Mitwirkung von Edw. Robinson, Moses Stuart, H. B. Smith und J. M. Sherwood (vierteljährlich), das „Princeton Review", das „Methodist Quarterly Review", der „National preacher", der „Christian Examiner" u. a. Unter den Bibelerklärungen sind die namhaftesten: J. A. Alexander (Psalmen und Jesaias), Moses Stuart (Prediger Salomonis; Daniel; Apokalypse; Hebräer- und Römerbriefe), Albert Barnes, G. Bush, G. R. Noyes (Die Propheten, 1833, 3 Bde.; Hiob, 1835), Sawyer (Elements of biblical interpretation, New York 1841), M. Chelland (Manual of Sacred interpretation, 1842). G. Bush schrieb „Scripture illustrations, from the works of modern oriental travellers" (1842), Thad. Mason Harris über die „Nat. hist. of the Bible" (1820; 1824). Unter den Dogmatikern ist Tim. Dwights „System of divinity" (7. A. 1830), vom calvinistischen Standpunkte aus geschrieben, so wie dessen „Theology" (1829, 4 Bde.). Bemerkenswerthe Beachtung verdienen auch J. Edwards „Works" (1808f., 8 Bde.; 1841, 4 Bde.), so wie Nath. Emmons „Works" (6 Bde.). H. Ware (An inquiry into the Foundation, Evidences and Truths of religion, 1842, 2 Bde., 2c.). Interessanter für den europ. Kontinent sind die mannichfaltigen Beiträge zur Kirchengeschichte, so von N. Bangs, Ch. Elliot, Francis L. Hawks, Ch. Hodge, W. White 2c. Rob. Bairds Werke über den Protestantismus in Italien (Bost. 1849) und die religiösen Verhältnisse der V. n S. (das. 1845), „Christian retrospect" (das. 1851). Ueber die Mormonen besonders schrieben J. C. Bennett, J. B. Turner, H. Caswall 2c. Die christlichen Antiquitäten behandelte Lyman Coleman. Zur Geschichte der Missionen lieferten Beiträge S. Dibble, Smith und Choules. Die Geschichte der amerikanischen Bibelgesellschaft schrieb W. P. Strickland. Eine „Encyclopedia of religions knowledge" (1842) besorgten B. B. Edwards und J. N. Brown.

In der Medicin wurde Manches geleistet. Schon vor der Revolution glänzten als Aerzte Benj. Rush, J. J. Warren (✝ 1813) u. A. Letzterer gründete die erste medicinische Schule zu Cambridge und somit die wissenschaftliche Bildung der Aerzte in Amerika. Doch ist dieselbe noch bei Weitem nicht so verbreitet und allgemein wie in Europa; die Charlatanerie ist noch sehr bedeutend. Gute medicinische Zeitschriften sind das „Am. Journal of Medical Science", herausgegeben von Isaak Hays, das älteste und beste zu Philadelphia; ferner das „Maryland medical and surgical Journal", seit 1840, das „Boston medical and surgical Journal", die „Medical News and Library, seit 1843" zu Philadelphia, das „Western Journal of medicine and surgery" von L. P. Vandell und Theod. S. Bell seit 1851 zu Louisville, der „Medical Examiner" 2c. Für speciellere Zweige sind Organe das „Journal of Dental Science" und das „Journal of Infanity". Unter den neueren Aerzten sind durch Schriften am bekanntesten geworden Noah Webster, W. Beach, Jac. Bigelow, A. Brigham, George Bush, Chapman, W. P. Dewees, A. Sidney Doane, R. Dunglisson, John Eberle, E. Fitch, Gallup, W. Gibson, S. Graham, Horner, Dav. Hosack, Martin Paine, Usher Parsons, J. A. Smith, E. Ticknor, J. C. Warren, Caspar Wistar, James Stewart 2c. Ueber Geisteskrankheit schrieben Js. Ray; G. Spurzheim, J. A. Smith 2c. Die Phrenologie fand Bearbeiter in J. G. Spurzheim, G. H. Calvert, Amos Dean, 2c. Seit 1842 erschien zu New-York ein besonderes „Amer. phrenological Journal and Miscellany. Um Blindenanstalten machte sich Have verdient.

Die Philosophie im deutschen Sinne des Worts ist ein in Amerika wenig angebautes Feld. Streng systematische Werke sind kaum vorhanden. Dugald Stewart und Locke standen noch bis auf die neueste Zeit herab in Ansehen. Doch hat seit etwa zwei Decennien die deutsche Philosophie in Amerika viel Eingang gefunden. Kant wurde zweimal übersetzt, und Carlyle findet in Amerika mehr Bewunderer, als in seiner Heimath. Der Amerikaner ist der Philosophie durchaus nicht abhold, wenn ihm dieselbe nur in angemessener Weise geboten wird. Daher die vielen „Essais" 2c. Zwar ist der Eklektiker Ralph W. Emerson ein strengerer, an der deutschen Philosophie gereifter Denker, allein die Vermessenheit seiner Lehre ist es, die ihm Eingang und Beifall verschafft. Die neuere amerikanische Philosophenschule, deren Repräsentant Emerson ist, treibt den Begriff der Vereinzelung und

der persönlichen Unabhängigkeit auf die höchste Spitze und fußt auf dem Satze, daß alle Menschen von Natur geistig und sittlich gleich befähigt seyen. Zu den beliebtesten Philosophen gehörten besonders vor Emersons Auftreten J. Adams, Fr. Bowen, C. A. Brownson (1839), Jer. Day, C. S. Henry, A. Kauffmann, H. P. Tappan, Thom. C. Upham, Francis Wayland, J. Murdock, J. B. Gorman ꝛc. Selbstständigere Ansichten verfolgten F. A. Rauch, S. S. Schmucker, Rufus Dawes u. A. Eine allgemeine Encyklopädie der Wissenschaft versuchte Roswell Park. Als Aesthetiker haben die Amerikaner bisher nur Weniges geleistet. Versuche in ästhetischer Kritik machten Jones Very, Richard Henry Wilde in seinen Werken über Tasso (1840) u. über Dante (1843), Emerson in den „Essais“, Wash. Allston, H. Theod. Tuckermann, Jam. Russell Lowell ꝛc. Eine ausgezeichnete Arbeit ist G. Ticknors „Hist. of Spanish literature“, 1849, 3 Bde., deutsch von Julius und Wolf, Leipzig 1852, 2 Bde.

Die Sprachwissenschaft hat erst in neuester Zeit einige Berücksichtigung erfahren; doch sind bis jetzt auf diesem Gebiete nur wenige Werke von wissenschaftlicher Bedeutung erschienen. Für den Unterricht der klassischen Sprachen sind bis jetzt fast nur deutsche Arbeiten übersetzt und für die amerikanische Unterrichtsmethrde zurecht gemacht worden. So die Grammatiken Buttmanns von E. Robinson (1839), Winers von Agnew und Ebbeke (1841), Ramshorns lateinische Synonymik von Lieber ꝛc. Nach Scheller und Lünemann bearbeitete F. P. Leverett ein lateinisches Wörterbuch (1842). Als Herausgeber lateinischer und griechischer Klassiker für den Schulgebrauch machten sich verdient Jos. Alden (Quintilian, 1842), Ch. Anthon, Francis Bowen (Virgil, 1842), C. K. Dillaway, C. C. Felton (Iliade, Aristophanes Wolken ꝛc.), Folsan (Livius, 1831), B. A. Gould, Kingsley (Tacitus, Cicero de oratore, 1839), Packard (Xenoph. memorabilia, 1840), T. D. Woolsey (Plato's Gorgias, 1842; Auswahl der griech. Tragiker), C. S. Wheeler (Herodot, 1842) ꝛc. Anthon, Grosby schrieben lateinische und griechische Grammatiken; letzterer auch eine neugriechische (1842) und Moses Stuart eine des N. T. Sprachidioms 1834. Von orientalischen Sprachen fanden bisher nur das Hebräische u. Chaldäische Bearbeiter. Das Studium des Hebräischen wurde besonders durch Edw. Robinsons Uebersetzung von Gesenius hebr. Handwörterbuch (1843) und T. J. Conants Uebersetzung von dessen hebräischer Grammatik (1839) gefördert. Sonst machten sich um das Hebräische verdient G. Bush, J. W. Gibbs, Moses Stuart, vor Allen aber Is. Nordheimer (A critical Grammar of the Hebr. language, 1841, 2 Bde.; Hebr. and Chaldee Concordance, 1842, 1 Bd.; Grammatical Analysis, 1838). Für das Chaldäische arbeiteten J. G. Palfrey und E. Riggs. Für andere orientalische Sprachen waren besonders Missionäre (z. B. Eli Smith) vielfach thätig. Mehres dieser Art enthält das Journal (Boston 1843—49, 1 Bd.), der „American oriental Society, welche 1842 zu Boston zum Behuf der Förderung orientalischer Studien zusammentrat. Eine werthvolle Arbeit ist P. S. Duponceau's „Dissertation on the nature and character of chinese writing“ (1838). James L. Merrick übersetzte eine Lebensbeschreibung Mohammeds aus dem Persischen (1850). Vieles für syrische, besonders neusyrische Sprachkunde thun die amerikanischen Missionäre (Perkins) in Urmia. Mehr, wenn auch nur für die praktischen Zwecke der Bekehrung, geschah für die Sprachen der Indianer. Abgesehen von den grammatischen Bearbeitungen einzelner Idiome und Uebersetzungen von Theilen der Bibel, Katechismen, Erbauungsbüchern ꝛc. in dieselben, machten sich Heckewelder, P. S. Duponceau, H. R. Schoolcraft, besonders aber A. Gallatin verdient. Die Arbeiten über neuere Sprachen, z. B. von David Fosdick und Follen über deutsche Grammatik, F. Sales über spanische Grammatik ꝛc. haben gar keine Bedeutung. Dasselbe gilt auch von den Büchern über englische Sprache, deren jährlich eine große Anzahl erscheint. Doch machen hier die großen Wörterbücher von Noah Webster (1828; 2 Bde., 1841) und J. E. Worcester (1846), so wie die Gould Browns „Grammar of english Grammars“ (1851), John R. Bartletts „Dictionary of Americanism“ (1848) rühmliche Ausnahmen. Einen „Universal prononcing gazetteer“ (1845) veröffentlichte Th. Baldwin. Das Studium des Angelsächsischen suchte L. F. Klipstein (Analecta anglosaxonica, 1849, 2 Bde.; Anglos. Grammar, 1848) in Aufnahme zu bringen.

Eine umfassende Geschichte der amerikanischen Literatur ist noch nicht vorhanden. Das Beste gibt bis jetzt Rufus Griswold in „Poets and poetry of America“ (1842); „Prose writers of America“ (1847); „Female poets of America“ (1849); „Sacred poets of England and America“ (1849); „Poets and poetry of England in the 19. cent.“ (1845). Sonst lieferten noch Beiträge J. Keese (The poets of America“, 1840 f.); J. Jay Smith mit John F. Watson (Amer. hist. and lit. curiosities, 1850, Fol.); G. R. J. Younge (On colonial literature, 1843, 1 Bd.) gibt interessante literarische Nachrichten über das brit. Nordamerika. Die Geschichte des amerikanischen Theaters schrieb W. Dunlap (1833), die der Buchdruckerkunst (Isaiah Thomas 1810, 2 Bde.) und John Keese (1844). Von historischen Arbeiten über einzelne berühmte Institute sind Sam. A. Eliots „Sketch of the hist. of Harvard college“ (1848) und N. F. Moore's „Hist. of Columbia College in New-York“ (1846) am bedeutendsten. Officiell sind die reichhaltigen „Notices of Public libraries in the U. St. of Am.“ (Washington 1851) von Ch. C. Jewett, dem Bibliothekar der „Smithsonian Institution“. Gute bibliographische Arbeiten lieferten Will. Fred. Poole (Alphab. Index to subjects treated in the Reviews and other periodicals, New-York 1848) und Herm. E. Ludewig (The literature of American local hist., New-York 1846; Suppl. 1848). Für bi-

bliopolische Zwecke gab Orville A. Rohrbach in der „Bibliotheca Americana" (Philad. 1848; Suppl. 1850) ein Verzeichniß der in Amerika seit 1828 gedruckten und im Buchhandel zu habenden Bücher. Denselben Zweck verfolgten G. P. Putnams „Booksellers Advertiser", monatlich 1835, „Wiley and Putnams literary News letter", monatlich, Sept. 1841 bis Jan. 1847, Appletons „Literary bulletin", monatlich Juni 1843 bis Jan. 1847, „The Southern advertiser", herausgegeben von J. B. Steel in New-Orleans, seit 1843, „Normans monthley Supplement", in New-Orleans seit Jan. 1846 monatlich, die „Literary world", wöchentlich seit dem 6. Febr. 1847, geleitet von Ch. Fenno Hoffman und E. A. und G. L. Duyckinck; „The book Trade" monatlich seit Aug. 1850, von H. Wilson in New-York, „Taylors Literary bulletin", monatlich seit Okt. 1850, zu Baltimore, John Wiley's „Literary Telegraph" vom 1. Dec. 1850 bis Sept. 1851 monatlich, H. W. Derby und Co's „Western lit. advertiser" vierzehntägig, seit April 1851 zu Cincinnati, Nortons „Literary advertiser", monatlich seit Mai 1851, „Semi-Monthly advertiser" von E. H. Pease zu Albany seit 15. Mai 1851; „Nortons Literary almanac" seit 1852. In Europa ist bis jetzt noch nichts Bedeutenderes über die Literatur der V.n S. Nordamerika's veröffentlicht worden.

Geschichte. General Taylor, der Sieger von Buena Vista, ward Ende 1848 zum Präsidenten gewählt, Vicepräsident ward Millard Fillmore. Am 4. März 1849 trat Taylor sein Amt an. In seiner Antrittsrede versprach er, in seiner Verwaltung sich Washington zum Muster zu nehmen, keine Proskription gegen Beamte von anderem politischen Glaubensbekenntniß eintreten zu lassen, nicht bloß Lokalinteressen zu berücksichtigen, die strengste Neutralität gegen die europäischen Ereignisse zu beobachten, alle Bestrebungen und Kämpfe um die Rechte des Volkes und die Erweiterung der Freiheit zu befördern. Er hatte sich, obgleich mit einem Whigkabinet umgeben, die schwierige, wenn nicht unausführbare Aufgabe gestellt, unabhängig von irgend einer Partei zu handeln. Im Senate waren kurz vor dem Antritt des Präsidenten nach langer und stürmischer Debatte die im Repräsentantenhause angenommenen beiden Gesetze über die Aufnahme Kaliforniens und Neu-Mexiko's in das Zollgebiet der V.n S. und über die Errichtung eines Departements des Innern (Home Departement) durchgegangen. Der erste Sekretär des Innern im neuen Kabinet war Thom. Ewing aus Ohio. Im December 1849 trat der Kongreß zusammen, der diesmal außerordentlich stürmisch zu werden drohte. Wie feindselig sich die Parteien gegenüber standen, zeigte schon von vornherein der mehre Wochen lang fortgesetzte Kampf bei der Wahl eines Sprechers, bis endlich der demokratische Kandidat mit 2 Stimmen siegte. Hauptgegenstand der Verhandlungen waren nun die verschiedenen Fragen über die Sklaverei. Der Norden und insbesondere die Freesoilers, hielt an dem Wilmot Proviso fest, behauptete, daß Sklaven, von ihrem Herrn in die neuen Territorien eingebracht, sofort frei seyn müßten, wollte die Sklaverei im Distrikt Columbia, als worüber der Kongreß ausschließlich Gewalt habe, abgeschaft wissen und forderte endlich ein Verbot des inländischen Sklavenhandels, da dem Kongreß das Recht zustehe, Handel und Gewerbe zwischen den einzelnen Staaten zu reguliren. Der Süden dagegen beschuldigte unter der Drohung, eine separate südliche Union bilden zu wollen, den Norden der beständigen Eingriffe in die Rechte der Sklavenstaaten, vindicirte sich das Recht, sich mit seinen Sklaven, als seinem Eigenthume allenthalben in den neuen Territorien niederzulassen und wollte jedem neukonstituirten Staate das Recht der Selbstbestimmung gewahrt wissen, ob er Sklaverei eingeführt haben wolle od. nicht. Außerdem forderte der Süden ein neues Gesetz in Betreff der Auslieferung der weggelaufenen Sklaven. Hierzu waren die Freistaaten schon nach der Konstitution verpflichtet. Doch hatten mehre derselben durch Gesetze ihren Beamten verboten, sich irgendwie mit solcher Auslieferung zu befassen. Die Freesoiler gaben zu, daß die Konstitution dem Südamerikaner die Auslieferung der weggelaufenen Sklaven garantire, bestanden aber darauf, daß bei den gerichtlichen Maßregeln zur Ausführung dieses Rechtes ein Geschworengericht nicht fehlen dürfe. Die neuen Territorien waren nun in Folge dieses heftigen Streites ein ganzes Jahr lang ohne gesetzlich geordnete Obrigkeit gewesen. Der Zuwachs der Bevölkerung in dem inzwischen als Goldland erkannten Kalifornien war aber so bedeutend gewesen, daß dies Land bereits die hinlängliche Bewohnerzahl hatte, um als unabhängiger Staat in den Bund aufgenommen zu werden. Es hatte sich selbst organisirt und sich eine Konstitution gegeben und forderte jetzt vom Kongreß, es in den Staatenbund aufzunehmen. In der angenommenen Konstitution war die Sklaverei verboten, da die Mehrheit der Einwanderungen aus dem Norden gekommen war. Da verlangten die Südländer nun wieder, der Staat solle nicht zugelassen werden, bis ihre Forderungen vollständig erfüllt seyen. Unter diesen immer unlösbar erscheinenden Wirren trat endlich Henry Clay mit dem Vorschlage eines **Kompromisses** hervor. So heftig nun auch der Antrag, ein Komité zur Prüfung desselben niederzusetzen, vom Norden ebenso, der von früherher jedem Kompromiß abgeneigt war, wie vom Süden, vorzüglich Südcarolina, welches mit dem Austritt aus der Union drohte, bekämpft wurde, so ging derselbe doch endlich am 7. Sept. 1850 durch und gemäß den Vorschlägen dieses Komités wurden vom Kongresse nach achtmonatlicher unausgesetzter Sitzung folgende Maßregeln und Gesetze als Kompromisse angenommen: Kalifornien wird mit seiner Konstitution als freier Staat in den Bund aufgenommen; im Distrikt Columbia wird, wenn auch nicht die Sklaverei, so doch der Sklavenhandel verboten; Bestimmung der West- und Nordgrenze von Texas, welches für Abtretung eines Theils seines Gebietes die Summe von 10 Mill. Doll. erhält; ein Gesetz über Auslieferung der

entflohenen Sklaven wird gegeben, wonach ein
Sklave auf Kosten der Regierung reklamirt und
zurückgebracht werden kann; die übrigen Ter=
ritorien erhalten ein Gouvernement, ohne daß die
Sklavenfrage damit verbunden wird, indem man
es der Zukunft überläßt, ob sich die Bevölkerung
später für oder gegen Sklaverei entscheiden
werde. So wurde Kalifornien als der 31.
Staat in die Union aufgenommen und
Neu=Mexiko und Utah als Territorien zuge=
lassen. Das Gesetz über die Sklavenausliefe=
rung rief namentlich im Westen eine bedeutende
Aufregung hervor, man hielt die Habeas=Cor=
pusakte für thatsächlich aufgehoben, weil die
verlangte Bestimmung über das Schwurgericht
im Gesetze fehlte; der Süden unterließ nicht, den
Gehorsam des Nordens zu prüfen u. begann in
verschiedenen Staaten die entlaufenen Sklaven
zurück zu fordern, wobei es nicht ohne oft blu=
tige Gewaltthätigkeiten von Seiten des wieder=
strebenden Volkes abging. Hunderte von früher
weggelaufenen Sklaven zogen mit ihren Fami=
lien nach Kanada. Uebrigens ist das Loos der
Sklaven in den Sklavenstaaten durch die all=
zu eifrigen Bestrebungen der Ultra=Abolitioni=
sten vielfach erschwert worden, da die mißtrauisch
gewordenen Herren eine größere Strenge ein=
treten ließen. Den vielen Versammlungen im
Norden gegen die Sklavenbill setzten die Skla=
venstaaten besonders die viel besprochene Nash=
villekonvention entgegen. Die anfänglichen Be=
schlüsse der Versammlung schienen allerdings ein
gefährliches Resultat für den Fortbestand der
Union herbeiführen zu wollen; als jedoch die Er=
klärung des Präsidenten eingetroffen war, daß
er für die kräftigste Aufrechthaltung des Skla=
vengesetzes einstehen werde, trennte man sich mit
einer Anhänglichkeitserklärung an die Union.
Gegen Ende 1850 legte sich die Aufregung gegen
die Sklavenbill allmählig von selbst. Uebrigens
hatte es 1850 auch an anderweiten Verwicke=
lungen nicht gefehlt. Hierher gehörte zunächst
die Spannung mit England wegen der Nica=
raguafrage. Die eifersüchtigen Bemühun=
gen beider Staaten, sich in Centralamerika fest=
zusetzen, liefen zuletzt in der Besetzung der, für
den Fall des Zustandekommens des Nicaragua=
kanals sehr wichtigen Insel Tigre im Busen von
Fonseca an der Hondurasküste durch die Eng=
länder hinaus, worauf eine längere Zeit ge=
reizte diplomatische Verhandlungen Statt fan=
den. In den V. S. beschäftigte sich die Presse
aufs Lebhafteste mit dem Gegenstande, wie auch
im Kongreß mehre dringende Anträge deshalb
gestellt wurden, bis endlich zwischen dem engli=
schen Gesandten und dem amerikanischen Staats=
sekretär ein Vertrag abgeschlossen wurde, der
dann auch von den betheiligten Mächten ratifi=
cirt wurde, wonach die behufs des Kanalbaues
zusammengetretenen amerikanischen Gesellschaf=
ten im Bauen geschützt werden sollten, beide
Mächte die Neutralität des Landstrichs, durch
welchen der Kanal zu legen sey, verbürgten und
sich außerdem gegenseitig verpflichteten, über
keinen Theil von Centralamerika die Ober=
hoheit beanspruchen, ihn besetzen, befesti=
gen oder kolonisiren lassen zu wollen.

Die Cubaexpedion (s. Cuba), bei denen die
südlichen Staaten der Sklavenfrage wegen ins=
geheim nicht unbedeutend betheiligt zu seyn
schienen, bereitete gleichfalls der Regierung
mancherlei Verlegenheiten und Verwickelungen
mit Spanien wegen der auf Cuba gefangen ge=
nommenen Amerikaner; erst der zweiten Aus=
rüstung trat die Unionsregierung mit einem
energischen Verbote entgegen. Wegen Entschä=
digungsforderungen an Portugal, besonders
wegen früheren Beeinträchtigungen amerikani=
scher Bürger, wurden 2 amerikanische Schiffe
in den Tajo gesandt; dennoch war die portugie=
sische Regierung für jetzt nur zu theilweiser An=
erkennung der gestellten Forderungen zu bewe=
gen. Am 9. August starb Präsident Taylor, u.
der bisherige Vicepräsident Fillmore trat als
Präsident ein, jedoch ohne die Politik seines
Vorgängers wesentlich zu ändern, obschon er sich
mit einem neuen Kabinet umgab. Mit Texas
entstanden sehr ernste Verwickelungen wegen des
durch den Vertrag von Queretaro (mexikanischen
Frieden) in die Union aufgenommenen Neu=
Mexiko, hinsichtlich dessen die nordamerikanische
Regierung beschlossen hatte, daß Texas die von
Neu=Mexiko eroberten Gebietstheile an dasselbe
zurückgeben solle. In Texas herrschte über
diese Forderung eine so große Aufregung, daß
man es nicht bei der Drohung der Lostrennung
ließ, sondern selbst damit umging, die streitigen
Gebietstheile militärisch zu besetzen und behaup=
ten zu lassen. Erst gegen das Ende des Jahres
entschloß sich die Legislatur von Texas zur An=
nahme der Grenzregulirungsbill und der von
der Union als Entschädigung für die abgetrete=
nen Landstriche angebotenen 10 Mill. Doll. Die
Botschaft, mit welcher Präsident Fillmore am
2. Dec. die zweite Session des 31. Kongresses
eröffnete, berührte u. a. die projektirte Vereini=
gung der beiden Oceane, sprach sich hinsichtlich
der Kompromißbill zur Schlichtung der Skla=
venfrage auf das Bestimmteste für Aufrechthal=
tung des Gesetzes aus, also daß jede versuchte
Modifikation sein Veto erhalten würde, und er=
klärte sich für niedrige Schutzzölle. Letzteres
war um so mehr von Bedeutung, als dadurch
die Tariffrage wieder in den Vordergrund ge=
stellt wurde, die hauptsächlich den Zwiespalt
zwischen Süden u. Norden groß gezogen hatte.
Einfluß auf die Haltung des Kongresses ließ sich
von einer neuen Parteibildung aus Whigs
und Demokraten der Unionpartei (Unionisten)
erwarten, welche, im Angesichte der, bei der noch
fortwährenden Gährung im Süden dem Fort=
bestand der Union drohenden Gefahr, nur für
deren Erhaltung wirken wollte und darum auch
für Beibehaltung des Sklavengesetzes war,
während die Schutzzöllner des Nordens ein Auf=
treten gegen dasselbe erwarten ließen. Die
Agitation der demokratischen Partei für Ungarn,
die sich bereits früher durch österreichfeindliche
Anträge im Repräsentantenhause wie durch den
feierlichen Empfang der ersten ungarischen Flücht=
linge bethätigt hatte, führte jetzt zu vorüberge=
henden Mißhelligkeiten mit dem österreichischen
Geschäftsträger. Im J. 1850 traten die V. n S.
auch zuerst mit der päpstlichen Regierung in

direkten diplomatischen Verkehr. Im J. 1851 standen die erneuten Kämpfe hinsichtlich der damit zusammenhängenden Trennung des Südens, die wiederholte Cubaexpedition, das Zerwürfniß mit England wegen dessen neuen Uebergriffen in Centralamerika und endlich der Empfang Kossuths im Vordergrunde der Ereignisse. Daß die Engländer thatsächlich, besonders nachdem sie auf der Moskitoküste Fuß gefaßt hatten, eine Herrschaft über Nicaragua ausübten, führte zu einer sehr heftigen Journalpolemik und zu neuen diplomatischen Verhandlungen zwischen beiden Regierungen über die Auslegungen des Traktates von 1850; gegen das Ende des Jahres besonders veranlaßte die englischer Seits an der Moskitoküste geschehene Beschießung eines amerikanischen Schiffes, das die Bezahlung der Hafengebühren von Gzreytown verweigert hatte, neben großer Aufregung im Volke ein ernstes Zerwürfniß mit England, bis dasselbe durch die befriedigende Erklärung der englischen Regierung ausgeglichen wurde. Die im Febr. zu Boston erfolgte gewaltsame Befreiung eines reklamirten Sklaven, die den Präsidenten zu einer energischen Proklamation und Anordnung der strengsten Untersuchung und Bestrafung gegen die Schuldigen veranlaßte, regte den alten Zwiespalt von Neuem auf. Die lebhaften Agitationen im Kongreß gegen die Kompromißbill hatten zwar zu keinem namhaften Resultat geführt; um so nachtheiliger wirkten aber die Parteien außerhalb desselben. Gegenüber den Konventionen einzelner Sklavenstaaten bildeten sich nun in den meisten Staaten Unionsvereine für Aufrechthaltung der Union. Am leidenschaftlichsten betrieb Südcarolina die Trennung der Union, während aus anderen südlichen Staaten wenigstens die geheime Zustimmung hierzu nicht fehlte und die öffentliche Meinung England beschuldigte, in seinem wohlverstandenen Interesse diese Bestrebungen zu begünstigen. Die ernste Haltung jedoch, welche die Regierung gegen Carolina einnahm, hat für jetzt wenigstens die Ausführung seiner weit aussehenden Pläne verhindert. Nachdem der neue Versuch des General Lopez gegen Cuba abermals gescheitert, eine Anzahl Amerikaner dabei erschossen, Lopez selbst (am 1. Sept.) hingerichtet worden war, bemächtigte sich die Ultrademokratie dieser Thatsachen wieder auf das Leidenschaftlichste; die Aufregung brach namentlich in New-Orleans in einem so wilden Volkstumult aus, daß der spanische Konsul flüchten mußte. Die Regierung beharrte jedoch bei ihrer ernsten Erklärung gegen diesen, wie gegen jeden neuen Angriff auf Cuba, und traf hiernach durchgreifende Maßregel. Ihrer Vermittlung hatte jedoch eine bedeutende Anzahl nach Spanien transportirter Gefangenen ihre endliche Freilassung zu danken, obschon sie sich Anfangs ganz von denselben losgesagt. Die Erwerbung Cuba's bildete aber seitdem einen neuen Punkt in dem Programm der Demokratie, wie sie denn auch bereits in die Präsidentschaftsfrage gezogen wurde. Die Differenz mit Portugal ward jetzt endlich soweit ausgeglichen, daß Portugal sich zu Zahlung einer bestimmten Summe bereit erklärte, während zur Untersuchung über die bestrittenen Forderungen ein Schiedsgericht niedergesetzt wurde. Am 5. Dec. langte Kossuth in den V.n S. an, fand einen enthusiastischen Empfang und viele in Amerika seltene Ehrenbezeugungen und begann nun für seine Mission zu wirken, als deren Zweck er in dem, an das amerikanische Volk erlassene Manifest aussprach: für die Unabhängigkeit Ungarns und die Freiheit des europäischen Kontinens vor der großen Republik der V.n S. zu sprechen. Die Frage seines Empfanges in dem Senat ward von demselben, jedoch erst nach langer und lebhafter Debatte, bejahend entschieden. Am 31. Dec. hatte er eine, für seine Pläne jedoch wenig ermuthigende Audienz bei dem Präsidenten; es unterlag schon keinem Zweifel mehr, daß die Regierung auch in diesem Falle nicht von ihrem Neutralitätsprincipe abzugehen gedachte. Der Empfang im Senat und dem Repräsentantenhause war wohl sehr ehrenvoll, doch jede politische Diskussion abweisend. Auch die Majorität der Volksvertretung war gegen Kossuths Doktrinen. Bei seiner Rundreise ward ihm der begeistertste Empfang im Westen; der Süden erklärte sich am Bestimmtesten gegen ihn, wie überhaupt sein anfänglicher Verkehr mit den Abolitionisten seinen Bestrebungen den wesentlichsten Eintrag that. Schon im März 1852 war der Enthusiasmus für ihn abgekühlt, und die Sammlungen hatten kaum noch einen spärlichen Fortgang. Der ihm gewordene Empfang rief einen vorübergehenden Konflikt mit dem österreichischen Geschäftsträger v. Hülsemann hervor, der jedoch keine weiteren Folgen hatte. Im Juni 1851 rüsteten die V.n S. eine Expedition nach Japan unter Commodore Aulick aus, um dies bisher hermetisch verschlossene Reich dem Handel mit Amerika zu öffnen, namentlich dasselbe zu veranlassen, den amerikanischen Dampfschiffen Steinkohlen zu verkaufen, dann auch um amerikanische Seeleute und amerikanisches Eigenthum, welches etwa an die japanischen Küsten geworfen wird, zu erlangen. Doch gaben die V.n S. die Expedition, welche mit dem Schein eventueller Gewaltanwendung begonnen war, Mitte 1852 auf, angeblich weil Holland die Vermittlerrolle übernahm, um den Kaiser von Japan zu bewegen, auf sein Ausschlußsystem zu verzichten und nordamerikanische Schiffe landen zu lassen. Allgemeines Interesse erregte die Wahl des neuen Präsidenten. In der am 1. Juni zu Baltimore abgehaltenen sogenannten Konvention, einer Parteiversammlung von Abgeordneten aus allen Staaten, ward von den Demokraten General Pierce gewählt, während unter den Whigs General Scott die meisten Stimmen hatte. Bei der Präsidentenwahl selbst siegten die Demokraten, und so ward Franklin Pierce Präsident. Hatte man von ihm ein Abweichen von der bisher befolgten Neutralitätspolitik gehofft, so hatte man sich getäuscht; schon in der Antrittsrede verhieß er, dem Princip des großen Washington treu zu bleiben. Eine neue, alle Kriegsgelüste der Amerikaner wiederum aufweckende Differenz mit England entstand hinsichtlich der Fischereien

an der Küste von Neu-Fundland, indem die Engländer ihr auf einen Vertrag von 1818 gestütztes Recht, keine amerikanischen Fischer in den Buchten von Britisch-Nordamerika zu leiden, dahin ausdehnten, daß sie die in einer Entfernung von 3 Miles vom Strande zwischen einem Landvorsprunge bis zu dem nächsten Vorsprunge gezogen gedachte Linie als die Grenze annahmen, welche die amerikanischen Fischer nicht überschreiten dürften, dies Recht auch durch Sendung einer Anzahl von Kriegsschiffen zu unterstützen und durch Wegnahme einiger Fischerfahrzeuge auszuüben suchten, worauf auch Nordamerika Kriegsschiffe ausrüsten ließ. Die Sache wurde erst später auf diplomatischem Wege geschlichtet. Ein Konflikt mit Spanien wegen Wegnahme eines amerikanischen Schiffes ist noch nicht zu Ende und dürfte leicht zu ernsten Verwickelungen führen, in denen wohl Cuba, die Königin der Antillen, eine Beute der V. n S. werden möchte.

† **Vergoldung.** Professor Altmüller empfiehlt im „Wiener allgemeinen polytechnischen Journal" (1843, Nr. 29) für viele Fälle, wo die Anwendung der bisher üblichen Goldproben Schwierigkeiten hat, insbesondere für Unterscheidung ächter und unächter Goldpapiere, Folien 2c. die Anwendung des Quecksilbers, welches auf ächte V. eingerieben, sogleich einen weißen Fleck macht, auf unächtes Gold aber (tombakartige Kupferlegirungen) nicht einwirkt, während andererseits eine saure Auflösung von Quecksilber in Salpetersäure das ächte Gold unangetastet läßt und auf dem unächten einen weißen Strich macht. Auch die dünnsten Goldschichten, welche freilich sehr an das Unächte streifen und durch Königswasser oft gar nicht wahrgenommen werden, weil dieses das darunter liegende Kupfer gleich angreift, erweisen sich durch diese Probe als solche. Etwa vorhandene Firnisse müssen freilich vor der Probe an einer Stelle weggewaschen werden.

Veron, franz. Publicist, der „Thalervater" des Constitutionel, der Sohn eines Papierfabrikanten und Papierhändlers, bestimmte sich ursprünglich zum Apotheker und Arzt, ließ aber nach einigen Studien, die ihn wenigstens den Doktortitel verschafften, sein Licht in der Tagespresse leuchten, die ihn zuerst als den begeisterten Lobredner der Legitimität kennen lernte. Er schrieb für die „Quotidienne," wurde mit seinem Eifer bemerkt und erhielt eine Anstellung bei den königlichen Museen, die eine reine Sinekure war. Als der Tagesstrom, auf dessen Oberfläche er gedankenlos forttrieb, eine andere Richtung nahm, ließ sich V. mitnehmen und gerieth, ohne es selbst zu wissen, in die Opposition. Durch intime Verbindungen mit der Koulissenwelt und durch große gastronomische Eigenschaften der leichtsinnigen Jugend empfohlen, spekulirte er auf das unter dieser reichlich vorhandene schriftstellerische Talent, wurde ein Mäcen der Literaten und verdiente damit sehr viel Geld. Die geistigen Kapitale, die er dem Konstitutionel zuführte, trugen dem Blatte und ihm selbst Wucherzinsen; der gute Bürger und Meister, für den die Zeitung allein bestimmt war, zeigte sich dankbar dafür, daß die besten Köpfe mit seiner Belehrung und Unterhaltung sich so viele Mühe nahmen; die Abonnentenzahl stieg mit jedem Jahre, wie andererseits der Körperumfang des Doktors in demselben Verhältniß zunahm. Die Polizei trug das Ihrige bei zur Verbreitung des Blattes bei, denn ihre Feindschaft verbreitete einen gewissen Nimbus der Tapferkeit um dasselbe, ohne so ernstlich zu seyn, daß V. zwischen dem Märtyrerthum und seinen üppigen Gewohnheiten eine Entscheidung hätte treffen müssen. Das Ministerium Polignac, gegen das selbst der „Konstitutionel" mit sehr kriegerischen Mienen in die Schranken trat, verschob die Abrechnung mit der Presse auf eine gelegenere Zeit, aber inzwischen kam die Julirevolution und V. ging mit dem Lorbeerkranz des Siegers in die neue Aera über. Die Apotheose des Spießbürgerthums, die nun dekretirt wurde, sagte den Neigungen V.s zu sehr zu, als daß er nicht der Befriedigtste der Befriedigten hätte seyn sollen. Der „Konstitutionel" wurde der Moniteur der Klassen, für die Ludwig Philipp mit rundem Hut und Regenschirm Komödie spielte und seine Lobpreisungen der besten aller Regierungen waren das tägliche Brod auf dem Tische des Kleinbürgers. V. zog sich, nachdem er Last und Hitze der Politik genugsam getragen, ganz in die Schatten der Koulissen zurück, wo sein Orden der Ehrenlegion heller leuchtete, als vor den Reihen der Nationalgarde, die ihn eine Zeit lang in Oberst-Uniform erscheinen sah. Als Theaterdirektor war er zu stark in Anspruch genommen, um so bald zu bemerken, wie das tägliche Brod seiner Zeitung den Parisern nicht mehr zu munden anfing. Als die Abnahme der Abonnentenzahl den erschreckendsten Fortschritt machte, mußte freilich eine Aenderung getroffen werden, und V. wurde nun zum französischen Münchhausen. Die wunderbarsten Nachrichten gaben sich in seinem Blatte Stelldichein, bald Revolutionsberichte aus Ländern mit unauffindbaren Namen, ein anderes Mal unmögliche Naturerscheinungen oder undenkbare Erfindungen, heute eine Geburt von Doppeldrillingen, morgen eine Enthüllung über Beschäftigung u. Lebensgewohnheiten der Mondmenschen. Von allen diesen unerhörten Dingen hat sich Eines glänzend bewährt, die glückliche Entdeckung des Regnault-Teiges, einer Art von schneeberger Schnupftabak für zwanzig Gruppen von Leiden, ein Universalmittel, das wenigstens einen Schwindsüchtigen sicher gerettet hat, nämlich den „Konstitutionel" selbst. Mit dem Uebertritt von Thiers zur Opposition hörte die politische Befriedigung V.s auf; sein Blatt empfand diesen Wechsel sehr wohlthätig, und Sue's „ewiger Jude" that das Uebrige, daß der „Konstitutionel" die Februarrevolution mit einer noch immer bedeutenden Anzahl von Theilnehmern erreichte. In dem republikanischen Frankreich hat der „Konstitutionel" seine große historische Zeit gehabt. Der erste Schreck ging vorüber, die Republik zeigte sich als die gutartigste Nachfolgerin ihrer Schwester von 1793, und wie V. diese Entdeckung einmal gemacht hatte, wagte er seine Person an einen Kampf auf Tod und Leben. Von einer politischen Ueberzeugung muß

man dabei absehen, romantische royalistische Ideen haben keinen Platz in einem Gehirn, das mit den Dünsten von Trüffeln und Champagnern genährt worden ist, und Operntänzerinnen sind nicht die Gesellschaft, in der man aufopfernde Ritter des Unglücks zu suchen hat. Was V. trieb, das: Victrix causa Diis placuit, sed victa Catoni! zu seiner Devise zu machen, war die Ueberzeugung, daß die Republik die Staatsform der magern Leute ist, und der persönliche Unmuth, fortwährend die Unterbrechung seines sybaritischen Wohllebens befürchten zu müssen. Um einem solchen Unglück zu entgehen, griff der alte Epikuräer zum ersten Male in seinem Leben selbst zur Feder und ermüdete nicht, in täglichen Leitartikeln die Republik zu erschüttern. Ein gewisser Instinkt lehrte ihn, wie früher mit seinen legitimistischen, so jetzt mit seinen orleanistischen Erinnerungen zu brechen, und die Präsidentschaft Ludwig Napoleons zu empfehlen, worin es ihm nur Emil Girardin gleichgethan hat. Aber V. that mehr, als sein proteusartiger Konkurrent; dieser hielt sich an den althergebrachten Ton, V. erfand einen neuen politischen Styl, eine Verschmelzung der Anekdote mit dem Ereigniß, eine Verkuppelung der Zeitungsente mit der staatsmännischen Deduktion. Seine Leitartikel waren Anekdoten und Erzählungen, Fabeln, könnte man unehrerbietiger Weise sagen, denen die Moral angehängt war. Die Gesinnungen der fremden Mächte, die Absichten der Kronprätendenten, die Bewegungen der Parteien, die Entschlüsse der Gegenwart und Zukunft, Alles war dem Falstaff der pariser Presse bekannt, und Alles plauderte er aus mit dem gutmüthigen Sichgehenlassen einer Fraubase, die aus keinem andern Grunde so schlecht von der Menschheit spricht, als um ihre Nachbarinnen und Gevattern vor Schaden zu bewahren. Der neue Ton erreichte seine vollste Wirkung; der Kleinbürger blähte sich auf, die Differential- u. Integralrechnung der hohen Politik am Schnürchen zu haben, und alle diese Erleuchteten gaben Ludwig Napoleon ihre Stimmen. Dieser Erfolg war erst ein halber; es war noch immer fortzufahren, die Republik und die alten Parteien anzuschwärzen, die neue Politik zu empfehlen. Auch V. legte im „Konstitutionel" sein „rothes Buch" an, in dem alle Schändlichkeiten, welche die republikanische Partei begangen hatte oder doch begehen konnte, gewissenhaft eingetragen wurden. Als Erläuterungen liefen im Feuilleton klägliche Geschichten von einem Vetter oder dem Sohne eines alten Freundes, deren Inhalt stets derselbe und folgender war. Ein junger Mann kommt nach Paris, ein unverdorbenes Blut, ist an Vater V. empfohlen und empfängt die besten Ermahnungen. Aber der junge Undankbare stellt seine Besuche ein; endlich nach langer Zeit kommt er wieder und in welchem Zustande, körperlich und geistig verwildert, früher die Hoffnung seiner Familie, jetzt ein Abscheu der Gesellschaft: „Mein Gott!" ruft Vater V. aus, „wer hat Sie so zugerichtet?" Der junge Mann erzählt: er ist in schlechte Gesellschaft gekommen, in republikanische natürlich, man habe ihm seinen Glauben und seinen Gott gestohlen, Gift in seinen Busen geschüttet, ihn mit allen Lastern bekannt gemacht, kurz, moralisch zu Grunde gerichtet. Das ist der erste Theil der Geschichte; hier bricht sie ab, um nach einiger Zeit mit dem zweiten Theil den befriedigenden Schluß zu bringen: Vater V. hat sich des jungen Menschen angenommen, dieser ist gründlich gebessert worden und sein tägliches Gebet ist jetzt: „Gott erhalte den Präsidenten!" Mit denselben Erbärmlichkeiten und noch dazu mit einer starken Dosis augenverdrehender Heuchelei waren die Enthüllungen ausgestattet, die V. über das Treiben der monarchischen Parteien, ganz speciell über seinen alten Freund Thiers machte. Von dem Augenblicke an, wo der Patriot V. wahrgenommen, daß Thiers L. Bonaparte verhindere, Frankreich den höchstmöglichen Grad von Glückseligkeit zu verschaffen, verstummte seine Freundschaft, seine Dankbarkeit, erstickte sein Sinn für Würde und Zartgefühl, er kannte nichts mehr als die Pflicht, der Welt den Orleanisten Thiers in seiner ganzen Nacktheit zu zeigen, den kleinen Mann mit dem großen Ehrgeiz der Hingebung, Uneigennützigkeit und Aufopferung des Präsidenten gegenüber zu stellen. Nicht vom Genie oder Talent, sondern vom gesunden Menschenverstand erwartete V. die Rettung Frankreichs, u. als den wichtigsten Punkt bezeichnete er das Interesse aller Schmiede, Schuster, Schneider, wie überhaupt aller ehrlichen Gewerbsleute, die weder Legitimisten, noch Orleanisten, noch Republikaner, sondern nichts als eben Schmiede, Schuster u Schneider seyen. Von diesem Gesichtspunkte faßte er seine „Lösungen" ab, mit denen er so freigebig war, daß die Leser des „Konstitutionel" ordentlich in Unruhe geriethen, wenn ihnen nicht wenigstens jeden Monat ein neues Rettungsmittel vorgelegt wurde. Unter diesen Mitteln befindet sich „die Lösung des Grobschmieds", gleichsam verloren unter der Masse, und doch ziemlich genau ein Programm des Staatsstreichs vom 2. December. Für seine Bemühungen wurde V. das Gegentheil von dem, was er erwartete, zum Lohne. Ein bedenkliches Vorzeichen, daß ihm keine Senatorstelle gegeben wurde, daß man ihm kaum gestattete, sich unter der Aegide der Regierung in den gesetzgebenden Körper wählen zu lassen, wurde von ihm übersehen. Er fuhr fort, sich als den Vertrauten des Elysée zu geben, und arbeitete einen Preßgesetzentwurf aus, der auf das Gesetz selbst nicht den mindesten Einfluß übte. Daß die strengsten Bestimmungen desselben auf ihn anwendbar seyn sollten, mochte er noch immer nicht erwartet haben, bis man ihn zweimal verwarnte und damit sein Blatt hart unter das Damoklesschwert stellte. Einen Aufsehen erregenden Prozeß veranlaßte der durch V. ohne Wissen der Aktionäre bewirkte Verkauf dieser Zeitschrift an de Mires, der mit der Verurtheilung V.s und de Mirès zu einer sehr bedeutenden Geldstrafe (1854) endigte. Seine Memoiren erschienen unter dem Titel: Mémoires d'un bourgeois de Paris.

† **Veronica** (Bot.), nach Linné, Pflanzengatt., s. im Hptw. Zu den dort genannten Arten fügen wir hinzu: 15) V. formosa *R. Br.*,

V, diosmae folia *Cuningh.* Strauch auf Vandiemensland. Aeste in zwei Reihen behaart; Blätter an sehr kurzen Stielen, länglich-, lanzettig-gespitzt, ganzrandig, vier-nervig, an der Basis verschmälert, glatt. Trauben endständig, an den jungen Zweigen wenig blumig, lokker, doldentraubenartig. Kelchabtheilungen schmallanzettig, gespitzt. Kapsel zwei Mal so lang als der Kelch. Blumen hellblau. Tracht und Größe der Pflanze sehr verschieden, je nach Boden, Lage und Pflege. In England erscheint die Blüthe im Juni und der ganze Busch gewinnt damit ein sehr hübsches Aussehen. Schwerlich wird diese Art in Mittel-Europa als eine ganz harte behandelt werden können, also nehme man sie im Herbst vor der Hand in ein Kalthaus zum Ueberwintern, und halte sie während dieser Zeit ziemlich trocken. Paxt. Flow. Garden.

Verseghy, ungar. Schriftsteller, s. Ungarische Literatur.

Vertheidigungskolonne (Kriegsw.). Kolonne, die einer geschlossenen u. von einem Reiterangriffe bedrohten Bataillonskolonne die Möglichkeit gewähren soll, ihre (oder auch in der Nähe befindliche höhere) Offiziere u. Nichtstreiter in Sicherheit zu bringen, ohne dadurch an Widerstandskraft zu verlieren. Bei der sächsischen Infanterie (wo das Bataillon in 4 Divisionenen, 8 Plotons und 16 Sektionen eingetheilt ist) wird diese V. aus der rechts formirten Plotonskolonne dadurch hergestellt, daß die vier vorderen Plotons um eine Plotonsbreite vorrücken, das 5. Ploton rechts, das 6. hierauf links schwenkt, die beiden hintern Plotons Kehrt machen; alle Flügelrotten und ihre Nebenleute nehmen sofort Front auswärts. Der im Innern befindliche leere Raum ist groß genug zur Aufnahme von 24 Reitern, wenn sie Zeit haben, sich zu ordnen. Zur Formirung einer solchen Kolonne sind nur 30 Sekunden erforderlich. Befindet sich das Bataillon in der Divisionskolonne, so rücken die beiden vordern Divisionen um eine Plotonsbreite vor, die 3. Division schwenkt mit Plotons rechts und links, die vierte macht Kehrt u. s. w.

Verwesung (Fäulniß der Leichname, Leichenzustand, Putredo, gerichtl. Med.), die Auflösung oder chemische Zersetzung der Grundstoffe, welche einige Zeit nach dem Tode eines Individuums eintritt, gleichzeitig mehre Theile trifft, sich über ganze Organe und endlich über den ganzen Körper verbreitet, mit mehr oder weniger Gasentwickelung, aber an sich ohne alle Spur vitaler Thätigkeit. Die auf diese Weise bewirkte Erweichung der Gebilde (Malaxis emortualis, cadaverosa), welche unter günstigen Umständen oft schnell, doch nie unmittelbar nach dem Tode erscheint, anfangs teigig, verwandelt die Organe in einen meist dunkelfarbigen, faulig stinkenden Brei. Bevor diese Zersetzung erfolgt, findet ein Mittelzustand zwischen Tod und V. Statt (Leichenzustand im engern Sinne), mit den Kennzeichen des wahren Todes. Nachdem alle Lebenswärme aus dem Körper entwichen ist, tritt in der Regel die charakteristische Todtenkälte und Starrheit ein, wobei sich nirgends Gruben eindrücken lassen. In diesem Zustande, bald nach dem Tode, findet man Herz und Blutgefäße mit flüssigem Blute angefüllt und normal gefärbt. Wird die Leichenöffnung später gemacht, so sieht man die großen Schlagadern mehr oder weniger leer. Das Blut durchdringt je länger je mehr die Gefäße, röthet ihre Wände, und häuft sich in Folge seiner Schwere in den untersten Theilen an; auch die Galle durchdringt und färbt die nahe gelegenen Theile (vgl. Davy, Ueber die Veränderungen, welche der Mensch bald nach dem Tode unter den Wendekreisen erleidet, in Frorieps Notizen, 1824, Juni Nr. 143; Yelloly in Medico-chir. Transact. of London, IV., London 1810, S. 371 u. Färbung der Organe). Selbst äußerlich zeigen sich dergleichen Färbungen (Todtenflecke). Das Blut sieht in der ersten Zeit nach dem Tode schwarzroth aus, behält aber, wenn der Tod gewaltsam war und kein Umstand die Zersetzung vorzugsweise begunstigte, die Eigenschaft, an der Luft sich wieder zu röthen. Es ist in der Hauptmasse flüssig, bildet aber an Stellen, wo es in größeren Mengen sich häufen konnte, lockere Gerinnsel, namentlich im Herzen. Nach manchen Todesarten, z. B. durch Erstickung oder Blitzschlag, ist es ungewöhnlich dünn. Außerdem findet man es oft im Sinus durae matris und Sinus transversus, in basi cranii, in den Gefäßen der Pia mater und Rückgrathshöhle, in dem Subclaviis und der Pfortader flüssig, wenn es auch in den meisten übrigen Gefäßen koagulirt ist. Mit Eintritt der Fäulniß fängt es allmählig an flüssiger und dünner zu werden und mit Luftbläschen gemischt zu seyn, wobei die Färbung, zumal bei Luftzutritt, in das Braune neigt.

Mit dem Nachlasse der Todtenstarre beginnt der Prozeß der Zersetzung, der jedoch nur stufenweise, schneller oder langsamer vorschreitet. Ohne einen gewissen Grad von Wärme und ohne die Gegenwart von Feuchtigkeit in der organischen Substanz kann keine Fäulniß Statt finden. Auch die atmosphärische Luft ist erforderlich, wie Apperts Versuche beweisen (Gay-Lussac in den Annal. de Chèm. LXXVI. S. 245; Le livres de tous les ménages, ou l'art de conserver pendant plusieurs années toutes les subtances animales et végé tales, Paris 1810); doch fault das Fleisch selbst unter dem Quecksilber. Uebrigens hat das Verhältniß, in welchem die einzelnen thierischen Grund- und Hauptbestandtheile, als Stickstoff, Wasserstoff u. s. w. zu einander stehen, großen Einfluß auf den Gang der Fäulniß. — Zuletzt, wenn Alles aufgelöst und die flüchtigen Theile verdunstet sind, bleiben fixe Stoffe, Erden, Oxyde, Salze und Kohle zurück und bilden den Humus.

Man kann (nach Wildberg) die Fäulniß in eine feuchte und eine trockene eintheilen, deren jede vier Grade oder Zeiträume hat. Mende nimmt noch eine dritte Art an, die Gas bildende oder emphysematische Fäulniß, die jedoch nur ein durch höhere Wärme und durch das Vorwalten des Stickstoffes beschleunigter und verstärkter zweiter Grad der feuchten V. seyn dürfte.

1. Die feuchte (ächte) Fäulniß (faule Gährung), scheint auf einem solchen Verhältnisse

zwischen Wasserstoff und Sauerstoff zu beruhen, daß sich bei dem frei werdenden Wärmestoffe, Wasser daraus erzeugt, welches alle Theile erweicht und theilweise sogar zum Zerfließen bringt. Nach Fourcroy ist das sich dabei entwickelnde Gas eine Mischung von Schwefel- und Phosphorwasserstoffgas mit Stickstoff und einem zerstörenden thierischen Dunste. Sie verräth sich durch folgende Kennzeichen: Erster Grad (Uebergang zur Fäulniß). Nachlaß der Todtenstarre: in der Ordnung, in welcher sie die Theile verläßt, werden diese weich, gleichsam teigig und nehmen allenthalben Gruben von dem Fingerdrucke an. Das Blut fängt an etwas flüssiger zu werden und theils in das Zellgewebe zu treten, so daß die vorher eingefallenen Theile wieder etwas voller und ausgedehnt erscheinen, theils in die feineren Gefäße zu dringen, wodurch vorher todtbleiche Theile wieder eine lebhaftere, zum Theil rothe Farbe bekommen, mehre neue Todtenflecke hinzukommen, und die vorhandenen, rothaussehenden, und blauröthlich, bläulich, manchmal grünlich erscheinen. Um die eingesunkenen Augen zeigt sich ein blaugrüner Ring, die Hornhaut wird flach und trübe. Es tritt ein eigenthümlicher starker Leichengeruch ein, der bald säuerlich, bald mehr dumpfig oder mulstrig ist. Zweiter Grad (Eintritt der Fäulniß). Zunahme der Auflösung und Verdünnung des Blutes und aller Säfte, sowie der Weichheit und Schlaffheit aller Gebilde, die Auftreibung der Haut wird besonders im Gesichte und am Bauche sichtbar, die Oberhaut hat ihre Glätte und Spannkraft verloren und fühlt sich sammetartig weich an. Das Gesicht wird gelbgrau, besonders unter den Augen, die Nägel blau, der Bauch grünlich, über den Geschlechtstheilen grüngelb, bläulich oder schwärzlich. Die Todtenflecke sind aus Grün, Gelb und Blau gemischt. Die verdunkelte Hornhaut erscheint eingefallen und mit Schleim bedeckt. Es entwickeln sich Gasarten, die einen wirklich faulen Geruch geben; Insekten verschiedener Art finden sich ein und legen ihre Eier auf und in alle Theile des Leichnams. Unter gewissen Umständen zeigen sich sehr auffallende emphysematische und tympanitische Erscheinungen. Dritter Grad (fortschreitende Fäulniß). Die Oberhaut ist schmierig, läßt sich leicht abstreifen und wird überall grün und blau, die Wurzeln der Nägel sind überall entblößt und lösen sich, die Finger, mit Ausschluß des Daumens, sind hakenförmig gekrümmt, alle Weichtheile, mit Ausnahme des Bauches, zusammengefallen, die Geschlechtstheile schmutzig braun und matschig. Aus allen Oeffnungen des Körpers fließt eine bräunliche, auch wohl schwärzliche, stinkende Jauche, der sehr stark ausgedehnte Bauch platzt auf u. ergißt eine braune, abscheulich riechende Jauche, die Bauchmuskeln erscheinen blaugrün; in anderen Fällen sinkt auch der Bauch, ohne zu platzen, zusammen. Alle Eingeweide sind breiartig erweicht, mit stinkender Jauche umgeben, oft von Würmern durchfressen, zum Theil zerfließend, wie das Gehirn, oder mürbe, wie die Leber, Milz, Nieren u. s. w., oder zerrissen und durchlöchert, wie Netz, Gekröse, Magen und Gedärme; selbst die Lungen, obgleich in der Regel am spätesten, platzen auf, fallen zusammen und zerfließen zu fauler Jauche. Alle Gebilde wimmeln von Maden. Der Gestank ist durchdringend und unerträglich. Vierter Grad (vollendete Fäulniß). Alle Weichtheile sind völlig aufgelöst und zerstört, die Menge der sie verzehrenden Maden und Würmer ist unzählig. Die flüssigen Stoffe sind theils ausgeflossen, theils als Gas verdunstet. Der heftige Gestank hat sich sehr vermindert, der Geruch ist mehr ammoniakalisch.

II. Die trockene Fäulniß (Vermoderung) kommt seltener vor, und entsteht nur dann, wenn viel Kohlenstoff und Sauerstoff vorhanden ist. Es erzeugt sich dann weniger Gas und Wasser, das Gas ist weniger stinkend und gibt nur einen mehr dumpfigen Geruch; oft entwickelt sich salpetersaures Gas und selbst Salpeter. Ihre vier Perioden lassen sich folgendermaßen unterscheiden: Erster Grad. Die Oberfläche des Körpers ist etwas aufgetrieben, weil das zwischen den Integumenten und Muskeln befindliche Zellgewebe überall mit einer blutig serösen Flüssigkeit erfüllt ist, die beim Einschneiden ausfließt; dagegen ist das Blut weniger dünn. Die Oberhaut ist weich, fast wollig, die Lederhaut und die Muskeln aber härtlich anzufühlen. Die Gelenke sind schlaff und beweglich, die Muskeln dunkeler gefärbt als im frischen Zustande, der Geruch anfangs widerlich, fade, süßlich, dann mehr säuerlich. Zweiter Grad. Die Oberhaut läßt sich sehr leicht abstreifen; die darunterliegende Haut erscheint glänzend, anfangs mennigroth, dann mehr purpurroth, zuletzt bräunlich. Der Geruch ist scharf dumpfig. Dritter Grad. Die Oberfläche des Körpers ist eingefallen und schwärzlich. Die Muskeln sind graubräunlich und mürbe, ihre Umrisse und ihre Gefüge aber noch ziemlich zu erkennen. Die Eingeweide sind in Klumpen zusammengefallen und ihre einzelnen Theile wenig oder gar nicht mehr zu unterscheiden. Der dumpfige Geruch ist noch schärfer und durchdringender. Vierter Grad. Die Weichtheile sind schwarzbraun und fallen auseinander, so daß von ihrem Gefüge nichts mehr zu erkennen ist. Die Knochen sind grauschwärzlich, mürbe und bröcklich. Der Geruch ist weniger durchdringend u. ähnelt dem des vermodernden Holzes oder dumpfiger Dammerde.

Die Zeit, binnen welcher beiderlei Fäulniß eintritt und während der vier Perioden fortschreitet, ist je nach der Individualität der Person und der Umstände höchst verschieden. Von gleichzeitig gestorbenen Personen, selbst wenn sie zu gleicher Zeit begraben wurden, ist die eine vielleicht schon zum Skelet geworden, während bei einer anderen sehr wenig oder gar nichts von V. zu bemerken ist. Eine Bestimmung des Todestages aus den Zeichen der Fäulniß und ihrer Grade ist daher unmöglich; nur unter sorgfältiger Beachtung der individuellen Umstände kann ein der Wahrheit mehr oder weniger nahe kommendes Urtheil gefällt werden. Die Hauptursachen, welche unter übrigens gleichen Umstän-

den auf den rascheren oder langsameren Gang der Fäulniß Einfluß haben sind folgende:

1) Das Alter. Neugeborene und kleine Kinder, faulen weit schneller, als Erwachsene und Greise. Ganz zarte Fötus, bis in den zweiten Monat hin, zergehen an der Luft und im feuchten Erdreiche, ohne deutliche Phänomene der Fäulniß; oder sie vertrocknen. Nur erst gegen den fünften Monat wird die Neigung zur Fäulniß vorwaltend. Selbst im Mutterleibe unterliegt der Fötus, doch nur langsam u. spät, der Fäulniß, der Vermoderung, der Verseifung, der Austrocknung, so wie der falschen Fäulniß.

2) Das Geschlecht. Bei Frauen schreitet die Fäulniß rascher vor als bei dem Manne.

3) Die Leibesbeschaffenheit und Menge an Fett und Säften. Trockene, magere, verblutete Körper faulen langsamer als saftreiche und fette.

4) Der Zutritt der atmosphärischen Luft. Je mehr der Leichnam gegen ihn geschützt ist, desto langsamer verweset er in der Regel.

5) Der Grad der Wärme und Feuchtigkeit der Umgebung. Die Kälte verzögert die Fäulniß: ist jene einige Grade unter Null, so kann diese gar nicht eintreten; gefrorne Körper erhalten sich überaus lange, faulen aber nach der Aufthauung um so schneller. Die natürliche Sommerwärme, und eine mit ihr übereinstimmende künstliche, befördert den Verwesungsprozeß und besonders die Entwickelung gasförmiger Stoffe, ein höherer Grad von Wärme hingegen, über vierzig Grade R., trocknet den Körper schnell aus, wobei er einschrumpft und am Gewichte verliert. Leichen, welche im Sommer oder zur Winterszeit im geheizten Zimmer oder im warmen Bette längere Zeit liegen, ehe sie in die Erde oder ein anderes Medium kommen, besonders wenn zu dieser Zeit die Erstarrung schon vorüber ist, faulen viel schneller, als wenn die entgegengesetzten Umstände obwalten; dieß um so mehr je feuchter zugleich die Luft ist.

6) Die Art und Ursache des Todes. Gesunde Personen, welche plötzlich eines gewaltsamen Todes sterben (mit Ausnahme der Todesarten, die ein ungewöhnliches Flüssigseyn des Blutes bewirken), faulen nicht so schnell als jene, die an Krankheiten sterben. Namentlich werden solche Krankheiten, welche die Zersetzung des Blutes befördern, z. B. Entzündungen, Faulfieber, Blattern und andere Exantheme, viele Gifte und überhaupt alle hitzigen oder schnell tödtenden Krankheiten, sowie der Skorbut, die Wassersucht und andere Kachexien, die Fäulniß beschleunigen, dahingegen die Leichen solcher Personen, welche durch chronische Leiden abgezehrt und gleichsam ausgetrocknet wurden, oder die sich verbluteten, langsamer faulen. Verstümmelungen und Quetschungen befördern die Fäulniß, so wie auch große dem Tode vorausgegangene Anstrengungen und heftiger Todeskampf.

7) Die Bekleidung und Hülle. Je mehr der Leichnam durch passende Hüllen vor dem Eingreifen der äußeren Agentien gesichert ist, desto langsamer schreitet die faulige Zersetzung vorwärts. Nackte Körper faulen daher schneller, als bekleidete oder in einem Behältniß eingeschlossene. Selbst der Stoff der Bekleidung, so wie ihr lockeres oder enges Anliegen hat in dieser Hinsicht Einfluß; ebenso, ob der Sarg aus weichem oder hartem Holze, aus dünnen oder dicken (vielleicht mit Wachs oder Firniß überzogenen) Bretern, oder aus Blei oder Zinn gefertigt ist.

8) Das Eierlegen einiger Insekten. Je zeitiger und je mehr dieses Statt findet, desto rascher wird die Fäulniß überhand nehmen, weil die entstandenen Maden die Weichtheile angreifen. (Einzelne Maden können Schußwunden mit Schroten simuliren.)

9) Das Anfressen von Hunden, Katzen, Schweinen, Füchsen, Ratten, Raben, Fischen und anderen Thieren. Je mehr der Leichnam durch solche Angriffe verletzt wurde, desto schneller fault er.

10) Der Druck, welcher auf die Leiche einwirkt. Je stärker er ist, z. B. durch hochaufgeschüttete Erde, desto langsamer ist der Verwesungsprozeß (Godard, Diss. sur les antiseptiques, Paris 1769, S. 268).

11) Das Medium, in welchem sich der Körper nach dem Tode befindet. Es macht einen sehr großen Unterschied, ob die Leiche in freier Luft, in einer Düngerstätte, im Wasser, in einer Abtrittsgrube oder in der Erde liegt, und selbst bei einzelnen Medien finden noch mancherlei Abweichungen Statt. Folgende Andeutungen werden dies herausstellen. a) An der freien Luft fault die Leiche unter sonst günstigen Umständen sehr schnell. Feuchte Luft beschleunigt die Fäulniß thierischer Materien mehr als jedes andere Agens, während sie in der trockenen Luft nach einiger Zeit still steht. (S. unten Vertrocknung.) Der Unterleib wird sehr zeitig u. in der Regel zuerst grün. Bei einem allen Abwechselungen der Witterung bloßgestellten Leichname sind alle weichen Theile in sechs Jahren verzehrt, in zwölf Jahren selbst die meisten Knochen. — b) Im Dünger schreitet die Fäulniß weit schneller vor, als im Wasser, in Abtrittsjauche und im Erdreiche. Dieses geschieht vorzüglich durch die zuweilen auf 45—50 R.° steigende Hitze des Düngers, wodurch eine wirkliche Kochung der thierischen Theile bewirkt wird. — c) Im Wasser geschieht die Zersetzung ziemlich schnell, wobei aber außer den vorstehend genannten zehn ursachlichen Momenten noch folgende Umstände in Betracht kommen. Die Fäulniß wird desto rascher eintreten und vorschreiten, wenn der Körper todt, vielleicht gar erst nach dem Aufhören der Todtenstarre, ins Wasser gelangte; wenn das Wasser seicht ist, oder die Schicht, in welcher er aus irgend einer Ursache vorzugsweise liegen bleibt, verhältnißmäßig warm ist, wie z. B. im Sommer die obere Schicht; wenn er in Folge starker Strömung oder des Wellenschlages durch Anstoßen an harte Körper, oder auf ungleichem eckigen Boden liegend, verletzt wird, wogegen er durch eine ruhige Lage auf gleichem, thonigem, weichem Boden, in welchem er einsinkt, gesichert ist; wenn er zeitig auftaucht, was besonders bei Fettheit geschieht. Selbst die Beschaffenheit des Wassers hat Einfluß auf das langsamere oder schnellere Faulen thierischer Materien (Mdme d'Arcouville, Essai pour servir à l'histoire de la putréfaction,

Paris 1766). Theilweise verwandeln sich die im Wasser liegenden Körper in Fettwachs, wovon weiter unten die Rede ist. Alph. Devergie (Recherches sur les noyés, a. d. Annal. d'hygiène et de méd. lég. 1829, Okt., S. 160 mitgetheilt in Henke's Zeitschr. f. d. St. A. K. 1830, 4, S. 353) ist der Meinung, die Epoche des Liegens im Wasser lasse sich, wenigstens nahe kommend, bestimmen und zwar besonders mit Hülfe der Charaktere, welche die Haut darbietet; zu diesem Behufe nimmt er neun Epochen an, von drei Tagen bis zu $4^1/_2$ Monaten. Orfila (Handb. II., S. 193) beweist durch Thatsachen, daß die von Devergin aufgestellten Charaktere höchst veränderlich und trüglich seyen, und überall nicht geeignet, die Zeit, wie lange der Körper im Wasser lag, anzudeuten, um so weniger, da es unmöglich ist, den Antheil der auf den Gang der Fäulniß im Wasser einwirkenden Momente auch nur annähernd zu berechnen, übrigens auch die Zeit, welche nach dem Ausziehen des Leichnames aus dem Wasser bis zu dessen Untersuchung verfließt, und die dabei Statt findende Lufttemperatur, selbst die Bekleidung, großen Einfluß auf das Farbenspiel und die sonstigen Veränderungen der Haut haben. Im Allgemeinen kann man hierbei annehmen, daß die Hautfärbung bis zu der Zeit, wo Verseifung sich bildet, um so stärker hervortritt, je höher die Temperatur der Atmosphäre steht, je länger der Leichnam im Wasser gelegen hatte und je länger er der Luft ausgesetzt ist. Blieb die Leiche nur vier bis acht Tage unter dem Wasser und lag dann, bald nach dem Herausziehen, entkleidet und bei einer Temperatur von 4—10 ° R., 10—12 Stunden an der Luft, so bemerkt man keine Veränderung; nur beginnt das Gesicht weich zu werden und eine eigene Bläffe, sowie die Handfläche (bei längerem Liegen im Wasser endlich auch der Handrücken und die Fußsohle) eine auffallend weiße Farbe mit Verschrumpfung anzunehmen. Steht die Luftwärme höher, bis zu 25 ° und mehr, so bilden sich oft schon einige Stunden nach dem Herausziehen rothe, grüne, braune und andere Flecken mit sonstigen Zeichen beginnender Fäulniß, was im Winter erst nach einigen Tagen erfolgt, selbst wenn der Körper 20—24 Tage im Flusse gelegen hatte. Gewöhnlich nimmt die Haut eine braune Farbe an, welche theilweise bald dunkelgrün wird. Diese Färbung zeigt sich überall an den von der Luft berührten Theilen (wobei die nicht frei liegenden Hautstellen ihre Bläffe behalten), und zwar zuerst an dem Gesichte, der Brust und dem unteren Theile des Halses, und zuletzt auf dem Bauche, während umgekehrt an Leichnamen, die gar nicht im Wasser lagen, die Fäulniß am Unterleibe beginnt und von da zur Brust, zu dem Halse, dem Gesichte und den Gliedmaßen steigt. Lag der Leichnam längere Zeit im Wasser, so bemerkt man schon beim Herausziehen deutliche Zeichen der Fäulniß, welche nun an der Luft rasche Fortschritte macht. Die weiße Farbe der Hände und Füße, auch wohl die faltige Beschaffenheit derselben, bleibt noch bemerkbar, wenn die Fäulniß der Brust, des Kopfes und des Unterleibes schon den höchsten Grad erreicht hat. Früher oder später entstehen im Wasser an verschiedenen Theilen Korrosionen und geschwürähnliche Vertiefungen in der Lederhaut. Kommt der Körper entseelt und schon mit Todtenflecken versehen in das Wasser, so entfärben sich letztere allmählig, wogegen bald nach dieser Entfärbung manche Partien eine rosige, röthliche, blaue, ja selbst grüne Farbe annehmen, die nach und nach stärker wird. — d) In der Abtrittsjauche macht die Fäulniß geringere Fortschritte als im Wasser, größere jedoch als in der Erde. Nach Gardien und Marc, die sich auf Chaussier berufen, verzögert das sich hier entwickelnde Gas die Fäulniß (Göttinger gel. Anzeigen 1810, S. 150). — e) Die Erde an sich ist geeignet, die V. aufzuhalten, wobei jedoch die oben verzeichneten Einflüsse fördernd oder verzögernd mitwirken. Je schneller nach dem Tode, und je tiefer die Leiche beerdigt wird, desto langsamer ist unter sonst gleichen Umständen der Verwesungsprozeß, zumal wenn der Boden trocken ist. Geschieht die Verscharrung hingegen nur fünf bis sechs Zoll tief unter feuchtem Erdreich, so wird die Fäulniß eben so schnell als im stehenden Wasser verlaufen; dasselbe gilt, wenn, wie gewöhnlich geschieht, die Beerdigung erst dann Statt findet, wenn die erste Periode der Fäulniß schon eingetreten oder gar ihrem Ende nahe ist, wo dann auch die Insekten ihre Eier gelegt haben. Auch die Beschaffenheit des Erdreiches und seine chemische Zusammensetzung ist von Einfluß. Ein Boden, welcher mit den Abgängen verfaulter Materien oder von riechenden Gasen reichlich durchdrungen ist, wie Damm- oder Gartenerde oder ein viel gebrauchter Begräbnißplatz, beschleunigt die V., Lehm- oder Thonboden verzögert dieselbe. In ganz reinem und immer trockenem Sande, welcher sowohl die äußeren, als die aus der Leiche kommenden Flüssigkeiten und Gase einsaugt und durchläßt, verläuft die ächte Fäulniß langsam, in feuchtem Sandboden sehr rasch. Ist der Boden mit Rasen bedeckt, wodurch das Eindringen von Feuchtigkeit verhindert wird, so geht sie langsamer von statten. Die Zerstörung der Weichtheile kann unter günstigen Umständen in wenigen Jahren vollendet seyn; sie kann aber unter andern Umständen bis zu 15 und 20 Jahren sich verziehen. Wenn, was oft erst nach zehn Jahren geschieht, der Deckel des Sarges einfällt, so daß nun die Erde in unmittelbare Berührung mit dem Leichname kommt, dann geht dessen völlige V. schnell von statten. Nachdem alle weichen Theile von den Knochen gänzlich verschwunden sind, zerfallen allmählig auch die Knochen, und zwar zuerst die lockeren, schwammigen, und zuletzt diejenigen, deren Gefüge am dichtesten und härtesten ist. Man kann im Allgemeinen annehmen, daß von dem Körper eines erwachsenen und in einem gewöhnlichen Sarge beerdigten Menschen nach Verlauf von dreißig Jahren nichts mehr vorhanden ist, als nur der Schädel und die Oberschenkelknochen, selten auch die Oberarmknochen, und daß bei noch nicht ausgewachsenen Individuen dasselbe binnen zwanzig Jahren erfolgt. Auch in Gräbern wird oft Fettwachs erzeugt. Selbst auf einzelne Theile des Körpers wirken jene Agentien

vorzugsweise. Höchst selten schreitet die Fäulniß allenthalben gleichartig vor. Während sie in manchen Gebilden schon sehr merklich ist, erscheinen andere gewöhnlich noch wohl erhalten, so daß man oft in demselben Leichname zwei oder drei Grade der V. zugleich antrifft. Sie beginnt meistens da, wo die Todesursache lag, oder wo sich leicht faulende Stoffe anhäuften, z. B. im Darmkanal, oder wo Blutstockungen Statt fanden, z. B. in den Lungen, oder wo die äußeren Agentien, z. B. die Sonnenhitze oder ein partieller Druck oder die durch eine entstandene Oeffnung eindringende Luft, am stärksten einwirken können; an solchen Stellen schreitet sie auch am schnellsten vorwärts. Kranke Organe faulen schnell u. verrathen sich oft schon äußerlich durch zeitiges und vorzugsweises Grünwerden der Haut in der fraglichen Gegend; in verletzten, besonders gequetschen, mit Blut unterlaufenen Partien beginnt u. verläuft die Zersetzung rasch. Ganz gesunde und unverletzte Eingeweide aber, die weder stockendes Blut noch fremde Stoffe enthalten und durch ihre Bedeckungen gegen äußere Einflüsse geschützt sind, halten sich länger. Auch die Struktur der Organe hat großen Einfluß auf ihre schnellere oder langsamere Zersetzung. Blut- u. fettreiche Theile erweichen früher als andere; drüsige und muskulöse Gebilde faulen schneller als Sehnen, Bänder und Knorpel; noch länger als diese halten sich Nägel und Haare (vgl. Bichat, Anatomie générale). Am längsten widerstehen die Knochen; ganz dichte können Jahrhunderte dauern. Hébréard (sur la Gangréne etc. in den Mem. de la Soc. de Méd. de Paris 1817) gibt folgende Schilderung von den Fortschritten der Fäulniß: nach zehn Tagen waren Gehirn, Parotis, Prostata, Hoden und Milz sehr erweicht, ihre gänzliche Auflösung hatte erst sechs Monate nachher Statt; Pankreas und Dünndärme waren erst in neun Monaten aufgelöst, das Herz, die Lymphdrüsen, Venen, äußere Haut, Schleim- und serösen Häute in dreizehn Monaten, Magen, Harnblase, Arterien erst in vierzehn; um diese Zeit waren die Lungen, Nieren, Leber, Corpora cavernosa und die Zunge faul, aber ihr Gewebe leistete noch vielen Widerstand; die faserigen und knorpeligen Gebilde erweichten zwar am Ende des zweiten Jahres, erlitten die vollständige Auflösung jedoch erst nach dem Ende des dritten Jahres. Aehnliches beobachtete Mende (Ausf. Handb. d. ger. Med. III., 1829, S. 95). Gesunde Lungen faulen in der verschlossenen Brust nur spät und langsam; man fand sie noch unversehrt, wenn andere Körpertheile, selbst das Herz und dessen Umgebung, bereits in voller Fäulniß begriffen waren (Camper, Abhandl. v. d. Kennzeichen des Lebens und Todes bei Neugeborenen, a. d. Holl. von Herbell, Frankf. u. Leipz. 1777; — Bütte, Vom Kindesmord, Obs., 62, 63; — Strauch, Späte Fäulniß der Lungen, in Caspers Zeitschrift Nr. 40, S. 634; — Metzger, System, §. 327, 328; — Wildberg, Lehrbuch §. 441; — Klose, System, S. 366, d); besonders ist dies der Fall bei Lungen, die noch nicht geathmet haben (Schmitt, Versuche u. Erfahr. ü. d. Lungenprobe, Wien 1806; — Remer, Gutachten u. s. w. in Henke's Zeitschrift, 1821, 1., S. 89), worüber jedoch Klose (a. a. O. S. 374, Not. 3), mit Berufung auf Hagen, die entgegengesetzte Meinung hegt. Dagegen faulen sie bei Erstickten und überall, wo sich Blut in ihnen anhäufte, oder wo die äußere Luft auf sie wirkte, sehr zeitig und schnell, besonders im Wasser. Es zeigen sich dabei Luftblasen auf der Oberfläche und längs der Ränder der Lungen und der in ihnen gemachten Einschnitte, gleichzeitig aber auch an andern Organen.

Daß die Nägel und Haare nach dem Tode fortwachsen, ist Täuschung, welche auf dem Zusammenschrumpfen, Zurücktreten und Einsinken der Weichtheile beruht (Rudolphi, Grundriß d. Physiol., Berl. 1821, I., 289; — Mende a. a. O., V., S. 237, Not. 6; — Orfila, a. a. O., II., S. 89 u. 90). Andere nehmen ein wirkliches Nachwachsen derselben an (Schubert, Ahndungen einer allgem. Geschichte des Lebens, Leipzig 1806, 2, Bd. 1, S. 63; — Carus, Versuch einer Darstellung des Nervensystems, Leipzig 1814, S. 39).

Zuerst riecht der Leichnam vielleicht nach den zuletzt angewendeten Medikamenten (oder genossenen Spirituosen) und den zufällig anhängenden Unreinigkeiten. Dann scheinen thierische Exhalationen, die von der ererbten Wärme fortgerissen werden, aus seinen Oeffnungen aufzusteigen. Späterhin entwickelt sich kohlensaures Gas, oft auch kohlen-, schwefel- und phosphorsaures Wasserstoffgas; immer mischt aber die Fäulniß thierische Miasmen bei, und das dadurch gebildete septische Gas äußert oft nachtheilige Wirkungen auf die Umstehenden, besonders bei dem Platzen oder Oeffnen der Bauchhöhle. Zuletzt verduftet das Ammonium und gibt einen brenzlichen Geruch. Leichname, die im Wasser lagen und nicht an dessen Oberfläche kamen, geben unmittelbar nach dem Herausziehen wenig oder gar keinen Geruch, der sich aber sehr bald entwickelt, wenn sie einige Zeit einer warmen Luft ausgesetzt sind.

Die Gasentwickelung in den Höhlen und dem Zellgewebe des Körpers ist zuweilen bedeutend und schon zeitig vorhanden. Magen, Gedärme, Rippenfell, Herzbeutel, rechte Herzhälfte, Hohlvenen u. a. Venen, Uterus, Bauchfell, werden bisweilen bald nach dem Tode von Gasen ausgedehnt. Aber auch äußerlich zeigt sich oft schnell eine allgemeine Luftansammlung unter der trommelartig gespannten, trockenen, knisternden und keine Gruben behaltenden Haut, wobei sich die Epidermis in Blasen erhebt, und die weichen Schädeldecken, das Gesicht, vorzüglich die Augenlider und Lippen, dann auch die Geschlechtstheile, ja der ganze Körper, ungeheuer anschwellen, und entweder unter Ausströmung des septischen Gases, binnen 24 Stunden platzen, oder, indem die Gase tropfbar werden, bald wieder zusammenfallen; dieß geschieht im zweiten Zeitraume der feuchten Fäulniß, bei einem hohen Grade von natürlicher oder künstlicher Wärme, besonders bei feuchter Hitze und bei Ertrunkenen, welche, nach dem sie aus dem Wasser gezogen wurden, der Luft ausgesetzt

werden. Unter solchen Umständen schreitet die Fäulniß ungemein schnell vorwärts. Die durch elastische Flüssigkeiten bewirkte Auftreibung des Bauches erscheint desto früher, oft schon am dritten Tage, je dicker, fett- und saftreicher er war, je wärmer die Jahreszeit und je seichter das Grab ist; selbst stürmisches Wetter befördert die innere Gährung und die Auftreibung ungemein.

Der Leichenzustand und die Fäulniß bringen mancherlei Veränderungen in den Geweben, besonders im Darmkanale, hervor, welche mit pathologischen Erscheinungen verwechselt werden können, namentlich mit der Färbung der Haut und der Organe, welche von Kongestion, Entzündung, Blutunterlaufung, Blutstockung u.s.w. herrührt, mit dem Brande, der Erweichung, der Ergießung von Blutwasser, Jauche oder Luft; die Unterscheidungsmerkmale findet man in den betreffenden Artikeln angedeutet. Dagegen bildet die Fäulniß niemals neue Substanzen, wie z. B. Tuberkeln, Skirrhen u. a. Verhärtungen, Markschwamm, Hypertrophie, Pseudomembranen, Auswüchse, fibröse, seröse u. a. Bälge, Eiter, gerinnbare Lymphe u. s. w.; eben so wenig Wunden, Knochenbrüche, Geschwüre u. dgl. Es können nach dem Tode in seltenen Fällen, wenn das Blut sehr flüssig ist und sich Luft in den Venen entwickelt, Blutungen aus Wunden, durch die Nase, Mutterscheide, Haut u. s. w. erfolgen (Cruentatio cadaverum, S. z. B. **Alberti**, Jurispr. med. T. III., S. 247 u. 265., T. V., S. 181; — **Garmann**, de miraculis mortuorum Th. II. Bd. 5, S. 532, 533 u. 540; — **Frommann**, in Act. N.C. Dec. I. ann. 6, obs. 185) aber wirkliche Blutergießungen in die Körperhöhlen können in Leichen nur dann entstehen, wenn Verletzung eines Gefäßes Statt findet.

Ob und unter welchen Umständen der Gerichtsarzt die Untersuchung faulender Leichname verweigern dürfe, und wie die Merkmale geschehener Gewalthätigkeit oder Vergiftung durch die Fäulniß einerseits verändert oder vernichtet, andererseits simulirt werden, diese Fragen werden in den Art. **Leichenöffnung**, **Körperverletzungen** nnd **Vergiftung** beantwortet.

Zuletzt noch Einiges von zwei außergewöhnlichen Produkten des Leichenzustandes (Verseifung und Vertrocknung), und von der falschen Fäulniß.

Verseifung (Saponificatio). Wenn Leichname im Wasser, vorzüglich in fließendem, oder in Gräbern, in welche zuweilen Wasser tritt, oder auch unter gewissen, noch nicht gehörig gekannten Umständen, in manchen Gräbern ohne Zutritt des Wassers verfaulen, so verwandeln sich viele Theile derselben, besonders die Haut, Brüste, Muskeln, Gehirn, in eine fettige oder wallrathähnliche Masse: **Leichenfett** (Graisse du Cadavre) oder **Fettwachs** (Adipocire, welches **Cheuvreul** von dem Leichenfette unterscheidet), während die Lungen, Gedärme, Nieren, Gebärmutter u. s. w. mehr oder weniger der V. unterliegen und verschwinden. Das Leichenfett ist eine weiche dehnbare, grauweiße, dem gewöhnlichen weißen Käse ähnliche, nicht stinkende, leichte, poröse Substanz, eine wahre, aus Fettsäure und Ammonium zusammengesetzte Seife.

Vertrocknung oder **Mumisirung** (Mumificatio). Das Wort Mumie bezeichnet im weitesten Sinne jeden durch Umänderung und Verdichtung oder Verhärtung des Gewebes vor der Fäulniß verwahrten Leichnam. Man hat daher **fette** Mumien (vollkommen verseifte Körper), und **trockene**, sich Jahrhunderte haltende Mumien, welche in **künstliche** (einbalsamirte oder auf andere Art behandelte) und in **natürliche** zerfallen. Nur von letzteren ist hier die Rede. Die natürliche Eintrocknung der Leichname, welche in den heißen und trockenen Regionen des Erdballes (z. B. in den Sandwüsten Arabiens und Persiens) öfter Statt findet, kommt bei uns nur in äußerst seltenen Fällen vor, und nur unter besonderen Umständen, z. B. bei alten, sehr trockenen und mageren Körpern, in sehr trockener Umgebung (z. B. in beständig trockenem Sande), bei anhaltender Einwirkung scharf trocknender Zugwinde; auch scheint der anhaltende und unmäßige Genuß des Branntweines dazu zu disponiren. Es gibt jedoch Grüfte (z. B. die Gruft der Kapuziner in Toulouse und der Pfarrkirche von Venzone, die Katakomben zu Rom, der Bleikeller zu Bremen), wo eine Mumisirung sehr gewöhnlich ist (H. F. **Isenflamm**, Anatom. Untersuchungen, Erlangen 1822, S. 309, verzeichnet solche Orte). Auch hat man dergleichen Mumien in Gemein- und besonderen Gräbern, neben verwesten und verseiften Körpern gefunden, z. B. bei Paris (**Thouret**, Rapport sur les exhumations du cimetière et de l'eglise des Saints-Innocens, Paris 1789), in Dünkirchen (Recueil des pièces concernant les exhumations, faites dans l'enceinte de l'eglise de Saint-Eloi de la vil e de Dunkerque, S. 46). Zarte Früchte dörren in recht trockener warmer Luft in einen unkenntlichen Klumpen zusammen; geschieht dieses Austrocknen bei 3—4 Monate alten Früchten, so legt sich die Haut oft so fest an die Knorpel, daß man ein Skelet vor sich zu haben glaubt. Selbst sogleich bei der Geburt hat man Früchte ausgetrocknet und zusammengewelkt gefunden (**Bartholinus**, Historia anatom. Cent. I. hist. 12, S. 21; — Misc. N. C. Dec. I. ann. 6 et 7, Obs. 13, S. 23, Dec. III. ann. 7. 8., S. 40). Theilweise gehört hierher auch die Vertrocknung der Leichen solcher Personen, welche Blei oder Arsenik bekommen haben.

Die falsche Fäulniß (Pseudosepsis). Hierher gehören: die **Hautkrankheiten**, welche neugeborene Früchte und Kinder mit auf die Welt bringen, und wobei sich die Oberhaut stellenweise ablöst oder die Lederhaut vielleicht in einem großen Umfange entzündet, wund, schwärend oder brandig erscheint, oft auch der Geruch sehr widerlich ist, so daß, wenn solche, gewöhnlich sehr magere und welke Kinder scheintodt zur Welt kommen, eine gefährliche Verwechselung mit der wirklichen Fäulniß nicht unmöglich ist. Doch werden sich diese pennphigus-, flechten- oder rothlaufartigen Hautübel, sie mögen nun bei einem scheintodten oder bei einem wirklich

todten Neugeborenen vorkommen, durch die ihnen eigenthümlichen Kennzeichen unterscheiden; sie sind übrigens auch nicht allenthalben, wie die Spuren der wahren Fäulniß sichtbar. — 2) Zerstörungen, welche durch ätzende Substanzen am todten Körper bewirkt wurden, namentlich Mineralsäure durch welche die Epidermis zusammenschrumpft, gelb, bräunlich, selbst braun wird, sich leicht abstreift, bei längerer Einwirkung ganz verschwindet und Zerfressung der Lederhaut, der Muskeln und selbst der Nerven und Blutgefäße, so weit sie getroffen wurden, sichtbar macht; der Arsenik, welcher langsamer wirkt, die getroffene Stelle röthet (Orfila, Leçons de Méd. lég. Tom. II., Paris 1821, Leç. XI. 52), die Epidermis wegätzt und flache oder auch tiefere Löcher in die Haut frißt, selten aber weiter dringt. Aehnliche Wirkungen bringen die übrigen Aetzstoffe hervor. Daß sie nur den Leichnam trafen, geht aus dem Mangel aller vitalen Gegenwirkung und aller sonstigen Zeichen der Vergiftung hervor. Aetzender Kalk zerstört bald den ganzen, damit bedeckten Leichnam. — 3) Die krankhafte Erweichung, der Brand u. s. w., wovon schon oben die Rede war. Einige zählen auch die oben sub II. beschriebene Vermoderung zur unächten Fäulniß.

† **Vespertilio** (Säugeth.), nach Linné, Cheiropterengatt., s. im Hptw. Wir geben hier eine Uebersicht der bisher beschriebenen Arten, ordnen sie aber nicht nach den im Hptw. angegebenen Untergattungen, weil es bei der ungenügenden Kenntniß vieler ausländischen Arten nicht möglich ist, alle gehörig einzureihen.

I. Europäische Arten. 1) V. barbastellus *L.*. Schreber, T. 55, s. Nr. 16 im Hptw. — 2) V. auritus *L.*, Schreber, T. 50, s. Nr. 15 im Hptw. — 3) V. brevimanus *Bonap.*, Faun. ital. F. 21, Orechiardo manecola, das Löffelohr. Ohren ablang, nicht doppelt so lang als der Kopf; Ohrdeckel eiförmig-lanzettförmig, halb so breit als die Ohren; der Schwanz so lang als der Vorderarm. Pelz oben grauröthlich, unten weißlich. Körperlänge 3″ 2½‴, Flugweite 9″ 9‴. Auf Sicilien. — 4) V. murinus *Schreb.*, s. Nr. 9 im Hptw. — 5) V. Bechsteinii *Leisler.*, s. Nr. 10 im Hptw. — 6) V. Valteri *Kuhl*, s. Nr. 11 im Hptw. — 7) V. mystacinus *Leisl.*, s. Nr. 12 im Hptw. — 8) V. Nilsonii *Blas.*, s. Nr. 7 im Hptw. — 9) V. Daubentonii *Leisl.* s. Nr. 13 im Hptw. — 10) V. dasycneme *Boie*, s. Nr. 14 im Hptw. — 11) V. emarginatus *Geoffr.*, Anal. musée VIII, Fledermaus mit ausgerandeten Ohren. Die ganze Gestalt ist V. mystacinus *Leisl.* ähnlich, mit welcher sie leicht verwechselt werden kann, allein die starke Ausschweifung der Ohren und der gänzliche Mangel des Schnurrbartes unterscheidet sie. Die Farbe ist auch viel röthlicher. Körperlänge 3″, Schwanzlänge 1″ 2‴. In Frankreich. — 12) V. cappaccini *Bonap.*, Faun. ital., F. XX, V. megapodius *Tem.*, Monogr. II, T. 49, F. 3. Ohren um ein Drittel kürzer als der Kopf, mit fast glattem Rande, eiförmig-lanzettförmig; Ohrdeckel schmal und kurz; die Flughaut läßt den untern Theil der Schienbeine frei, so daß die Füße über die sehr behaarte Schenkelflughaut stark hervorstehen. Obere Theile zimmtroth, unten graugelblich. Körperlänge 1″ 8‴, Schwanzlänge 1″ 6‴, Flugweite 10″. Auf Sicilien und Sardinien. — 13) V. serotinus *Schreb.* s. Nr. 5. im Hptw. — 14) V. noctula *Daub.*, s. Nr. 1 im Hptw. — 15) V. discolor *Natt.*, s. Nr. 6 im Hptw. — 16) V. Savii *Bonap.*, Faun. fasc. 20. Ohren dreimal kürzer als der Kopf, breit, nierenförmig; Ohrdeckel nierenförmig, halb so lang als das Ohr; Füße klein, kaum über die Schenkelhaut vorstehend u. in der Mitte an derselben hängend; Schwanz etwas vorstehend. Pelz rußiggelblich, unten weißlich. Körperlänge 3″ 3‴, Schwanzlänge 1″ 6‴, Flugweite 8″ 6‴. In Italien. — 17) V. Leucippe *Bonap.*, Faun. it. fasc. XXI. Schnauze kurz und abgerundet; Ohren ein Drittel kürzer als der Kopf, am obern Rande ausgeschnitten; Ohrdeckel halbrund, kurz; Füße sehr klein, wenig aus der breiten Schenkelhaut vorragend; Rücken zimmtbraun, unten weiß, seidenglänzend. Körperlänge 3″, Schwanzlänge 1′ 3‴, Flugweite 5″ 10‴. Auf Sicilien in hohlen Bäumen. — 18) V. Aristippe *Bonap.*, Faun. ital. fasc. XXI. Schnauze zusammengedrückt und spitzig, die Ohren ein Viertel kürzer als der Kopf, etwas gerundet, am untern äußern Rande etwas ausgeschnitten, der Ohrdeckel halb elliptisch; die Füße klein und wenig frei. Farbe oben isabell mit dunkeln Haarwurzeln, unten grauweiß. Körperlänge 2″ 10‴, Schwanzlänge 1″ 3‴. Flugweite 8″ 3‴. Auf Sicilien. — 19) V. Kuhlii *Temm.*, Monogr. II, T. 51, F. 5 u. 6, s. Nr. 8 im Hptw. — 20) V. albolimbatus *Küster*, Rupell, Atlas, T. 20; Temm., Monogr. II, T. 52, F. 3 u. 4. Der Außenrand des Ohres endet unter der Mundspalte, die Schnauze ist breit und stumpf, die Ohren stumpf zugespitzt. Die Schenkelhaut bis zur Mitte dicht behaart. Die Farbe oben rothbraun, unten weißgrau, gelblich überlaufen; die Wurzeln der Haare braunschwarz, der hintere Rand der Schenkelhaut und der Flügel milchweiß. Körperlänge 2″ 11‴, Schwanzlänge 1″ 5‴, Flugweite 8″. In Sardinien, Nordafrika, Nubien u. Arabien. — 21) V. Leisleri *Kuhl.*, s. Nr. 2 im Hptw. — 22) V. brachyotus *Temm.*, Monogr., s. Nr. 172, Schnauze kurz, stumpf, nackt; Ohren sehr kurz, viel breiter als lang; Ohrdeckel sehr kurz, vom Pelz bedeckt; Schwanz kurz; Pelz weich, glänzend, Rücken hellfahl, die Haare an der Wurzel schon schwarz, Scheitel, Rücken und Hinterhals schwarz, Bauch blaßrothfarbig. Körperlänge 2″ 7‴, Schwanzlänge 11‴, Flugweite 7½″. In Frankreich um Abbeville. (In der Sammlung des Herrn Baillon.) — 23) V. ursula *Wagner*, Suppl. zu Schreber, das Bärchen. Die Schnauze breit und aufgeschwollen, mit langen, abstehenden Haaren besetzt; der Außenrand der Ohren endet unter dem Mundwinkel. Die Schenkelhaut oben dünn behaart. Die Farbe ist oben rostig gelbbraun, unten licht gelblichbraun. Körperlänge 2″ 7‴, Schwanzlänge 1″ 4‴, Flugweite 8″. In Griechenland. — 24) V. pipistrellus *Buff.*, Schreb., T. 54, s. Nr. 3 im Hptw. — 25) V. stenotos *Brehm.* Ohren etwas herzförmig, von der Länge des Kopfs, am äußern Rande leicht ausgerandet; Gedeckel schmal lan=

zettförmig, spitzig; Gesicht behaart, Rücken schwarzbraun, mit langen Haaren, Bauch schwärzlichgrau, weißlich überlaufen, die Flughäute breit. Der Schwanz ragt am Ende über die Schwanzflughaut hervor. Körperlänge 3″, Schwanzlänge 1″ 4‴, Flugweite 8″. In Deutschland und der Schweiz, bei Zürich in der Nähe von Gewässern. — 26) V. minutissimus *Schinz*, Wirbelth., S. 9. Ohren schmal herzförmig, am äußern Rande ausgeschnitten, Ohrdeckel breit, lanzettförmig, mit stumpfer Spitze; Rücken dunkel kaffeebraun, Bauch fast schwarz. Körperlänge 2″ 3‴, Schwanzl. 1″, Flugweite 6″. Bei Zürich, selten. — 27) V. Bonapartii *Savi.*, Bonap., Faun. ital. fasc. XXIV. Ohren ein Drittel kürzer als der Körper, eiförmig dreieckig, nicht ausgeschnitten, Ohrdeckel nierenförmig, an der Spitze gekrümmt, um die Hälfte kürzer als die Ohren, die Füße wenig aus der Flughaut hervorragend. Der Rücken braun, roströthlich überlaufen, Bauchseite wenig heller. Körperlänge 3″ 8‴, Schwanzlänge 1″ 2‴, Flugweite 7″ 4‴. In Unteritalien, um Rom, Pisa, Askoli, und auf Sicilien. — 28) V. Nathusii *Keyserl.* et *Blasii*, s. Nr. 4) im Hptw. — 29) V. Alcythoe *Bonap.*, Faun. ital. fasc. XXI. Ohren viel kürzer als der Kopf, eiförmig zugespitzt, ganzrandig, Ohrdeckel halb herzförmig von halber Ohrlänge. Farbe an der Wurzel schwarz, an der Spitze zimmetfarben, daher ins Rothgraue spielend. Körperlänge 2″ 11‴, Schwanzlänge 1″ 3‴, Flugweite 8″ 2‴. In Ruinen in der Umgegend von Rom. — 30) V. Schreibersii *Kuhl.*, Ann. d. Wetterau IV., Temm, Monogr., T. 49, Fig. 1, 1, die Taschenfledermaus. Ohren rhombisch, fast rechtwinkelig, der Außenrand endet in gleicher Höhe mit der Mundspalte, dicht hinter dem Mundwinkel. Ohrdeckel ziemlich breit; Schwanz länger als der Körper, ganz von der Flughaut umschlossen, die Füße frei, die Flughaut am Fuße nach innen taschenförmig umgeschlagen. Körperlänge 1″ 2‴, Schwanzlänge 2″ 1‴, Flugweite 11″. In Mittel- und Südeuropa. — 31) V. collaris *Schinz*, Wirbelth., S. 17, Halsband-Fledermaus. Ohren eiförmig-lanzettförmig, etwas zugespitzt; Ohrdeckel schmal lanzettförmig. Rücken gelblichbraun, der Kopf dunkler, Unterleib grau, um den Hals läuft ein deutliches weißgelbes Halsband. Körperlänge $2^1/_2$″. In der Schweiz und in Piemont, um den Montblanc.

II. Afrikanische Arten: 32) V. isabellinus *Temm.*, Monogr. II, S. 205, Taf. 52, Fig. 1 u. 2. Schnauze stumpf, Ohren breit, eiförmig, am vordern Rande mit einer erhabenen Falte, der hintere Rand mit einem deutlichen Lappen; Ohrdeckel kurz, blattförmig; die obern Theile schön isabell, die untern heller. Körperlänge 2″ 8‴, Schwanzlänge 1″ 7‴, Flugweite 11″ 7‴. Um Tripolis. — 33) V. leucomelas *Kretschm.*; Rüppell, Atlas, T. 28, F. 6. Schnauze dünn, Ohren groß, auf der Stirn verwachsen, das Gesicht beschattend, auf der Außenseite stark ausgeschnitten und mit 3 Furchen versehen. Ohrdeckel lang, blattförmig, zugespitzt, mit einem Zahne am Außenrande. Farbe oben grauschwarz, da die Haare an der Wurzel schwarz, an der Spitze hellbraun sind; unten sind die Haare an der Wurzel grauschwarz, an der Spitze weiß; die ganze Schamgegend, der obere Theil der Schenkelhaut und die Seiten rein weiß. Körperlänge 1″ 7‴, Schwanzlänge 1″ 7‴, Flugweite 9″ 10‴. An den Küsten des rothen Meeres und im steinigen Arabien. — 34) V. megalurus *Temm.*, Monogr. II, S. 206. Körper schlank, Schnauze spitzig, Ohren mittellang, Klappe lang, weidenblattförmig; Schwanz lang, mit freiem Ende. Farbe oben olivenbraun, unten am Hals und Bauch graubraun, an den Seiten isabell, in der Schamgegend grauweiß. Körperl. 2″ 3‴, Schwanzl. 2″, Flugweite 11″. In Südafrika. — 35) V. minutus *Temm.*, Monogr. II, S. 200. Ohren eiförmig, eben so breit als hoch; Ohrdeckel blattförmig, mit abgerundeter Spitze, halb so lang als die Ohren. Schnauze nackt. Pelz kurz, oben an der Basis schwarz, an den Spitzen umbrabraun, die Spitzen an der Bauchseite hellbraun. Körperlänge 2″ 6‴, Flugweite 7″. Am Vorgebirge der guten Hoffnung. — 36) V. tricolor *Smuts*, Enumer. animal. capens., S. 106, Temm., Monogr., S. 207. Die Ohren lang, Spitze stumpf, am vorderen Theil ausgeschnitten; Ohrdeckel lang, sichelförmig, an der Spitze nach Innen gebogen; die Schnauze kurz und dick; die Haare glatt, an den oberen Theilen weniger lang und dreifarbig, an der Wurzel schwarzbraun, in der Mitte gelbweiß, an der Spitze roth; an den unteren Theilen sind sie an der Wurzel braun, dann gelbweiß; die Seiten des Halses und der Brust sind hell rostroth; Häute blaßbraun. Körperlänge 3″ 10‴, Flugweite 12″. Am Vorgebirge der guten Hoffnung. — 37) V. epichrysus *Temm.*, Monogr. II, S. 208; Smuts, S. 107. Die Ohren mittelmäßig, gerade, spitzig; die Ohrdeckel lanzettförmig, am äußeren Rande stark ausgeschnitten. Die Schnauze etwas stumpf, der Schwanz lang. Der Pelz ist sehr dicht, aber kurz behaart, glänzend goldroth oben, unten hell rostroth. Körperlänge 4″, Schwanzlänge 1″, Flugweite 12″. In Südafrika. — 38) V. platycephalus *Temm.*, Monogr. II, S. 208; Smuts, S. 107. Kopf sehr niedergedrückt, Schnauze etwas stumpf, breit, Mundöffnung weit. Ohren eben so breit als hoch, oben zur Hälfte behaart, mit abgerundeter Spitze, sie verlängern sich nach unten und ein breiter häutiger Anhang reicht bis zur Mundspalte; der Ohrdeckel ist blattförmig, mit der Spitze nach einwärts gebogen. Der Pelz ist dicht, wollig, die Haare nicht sehr lang, oben an der Wurzel schwarzbraun, Spitze rothbraun, unten braunschwarz an der Wurzel, weißbräunlich an der Spitze, Schamgegend mattweiß. Schenkelhaut oben behaart, unten nackt. Körperlänge 3″, Schwanzlänge 1″, Flugweite 9″. In Südafrika. — 39) V. Temminkii *Kretschm.*; Rüppell, Atlas, Taf. 6. Schnauze stumpf, Ohren mittelmäßig, fast rund, Ohrdeckel plattförmig, die Häute nackt; der Kopf, die Backen, die obere Halshälfte und der Rücken hellaschgrau, die ganze Unterseite glänzend schneeweiß. Körperlänge 3″, Schwanzlänge 1″ 2‴, Flug-

weite 7''. In Nubien und Dongola. — 40) V. dasythrix *Temm.*, Mon., S. 268. Die Schnauze stumpf, kurz, breit, ganz behaart u. mit Schnurrhaaren versehen; Ohren breiter als hoch, kreisrund, aber mit einer stumpfen Spitze, auswendig halb behaart, eine Falte von ihnen zieht sich nach den Lippen; Ohrdeckel ein rundliches Blatt. Schwanz lang; Füße ganz frei. Pelz mittelmäßig lang, dicht, wollig, nicht glänzend. Obere Theile mit dem Kopfe mattschwarz, untere Theile rußschwarz, eine Binde an den Seiten schwarz-graulich. Im Kafferlande. Körperlänge 3'' 9''', Schwanzlänge 1$^1/_2$'', Flugweite 10''. — 41) V. hesperida *Temm.*, Monogr., S. 211, Rautenfledermaus. Schnauze kurz, stumpf, Ohren so breit als lang; Ohrdeckel blattförmig gekrümmt, Spitze abgerundet; Schenkelhaut rautenförmig. Pelz kurz, glänzend, dicht behaart. Haare zweifarbig, oben an der Wurzel schwärzlich, Spitze braunroth, unten Basis schwarz, Spitzen grauröthlich. Schnauzenspitze behaart und schwarz, Flughäute braun, hellbraun geadert. Körperlänge 1'' 8''', Schwanzlänge 1''. An den abyssinischen Küsten des rothen Meeres.

III. Asiatische Arten. a) Backenzähne $^4/_5$. — 42) V. molossus *Temm.*, Monogr., S. 270, die Doggenfledermaus. Größer als die Speckmaus, V. noctula (s. Nr. 1 im Hptw.). Die Schnauze sehr stumpf und breit, ganz behaart bis an die auseinander stehenden Nasenlöcher. Ohren groß, abgerundet, bis zur Mundspalte sich erstreckend; Ohrdeckel kurz, beilförmig; Flügel nicht sehr lang. Pelz kurz behaart, Haare seidenartig, glänzend, einfarbig. Männchen oben dunkelbraunröthlich, unten mattbraun; Weibchen oben lebhaft ziegelroth. Häute schwarz. Körperlänge 5'', Schwanzlänge 1'' 9''', Flugweite 13—14''. In Japan. — 43) V. pachypus *Temm.*, Monogr. II, S. 217. Kopf niedrig, Schnauze stumpf, Ohren breiter als lang, unten mit starkem Anhang; Ohrdeckel sehr kurz und abgerundet, Füße breit, Schwanzspitze frei. Farbe oben glänzend kastanienbraun, Haare an der Wurzel goldgelb, Brust rostroth, die übrigen untern Theile mattbraun. Körperlänge 2'' 10''', Schwanzlänge 1'' 1''', Flugweite 5''. Auf Java und Sumatra. — 44) V. macellus *Temm.*, Monogr., S. 230. Schnauze stumpf, Füße stark, Zehen lang, Ohren ablang u. ausgeschnitten. Pelz kurz, glänzend, oben schwarzbraun, unten eben so, mit weißen Spitzen. Körperlänge 3'' 2''', Schwanzlänge 1'' 2''', Flugweite 8—9''. Auf Borneo. — b) Backenzähne $^5/_5$. — 45) V. macrotis *Temm.*, Monogr., S. 218. Ohren groß, Ohrdeckel blattförmig, Schnauze stumpf, Häute durchscheinend und stark geadert, weißlich. Farbe düsterbraun. Körperlänge 3'', Schwanzlänge 1'' 3''', Flugweite 7'' 5'''. Auf Sumatra. — 46) V. circumdatus *Temm.* Schnauze stumpf, Ohren breiter als lang, außen ausgeschnitten; Ohrdeckel blattförmig abgerundet, beide schwarz, Ohren weiß gerandet. Pelz lang, dicht, glänzend, Haare zweifarbig, oben tief schwarz, Haarspitzen kastanienbraunroth; am Bauche an der Basis schwarz, Spitzen grau. In gewissem Lichte erscheint diese Art bald rein-schwarz, bald kastanienbraun goldglänzend. Körperlänge 3'' 4''', Schwanzlänge 1'' 4''', Flugweite 11'' 8'''. Auf Java. — 47) V. imbricatus *Horsf.*, Zool. research.; Temm., Monogr. II, S. 216, Taf. 54, Fig. 1, 2, 3. Ohren kurz, breit, abgerundet; Ohrdeckel kurz abgerundet, halbmondförmig; Schnauze stumpf; Farbe am Männchen oben schwärzlichbraun, unten schwarz, mit röthlichen Haarspitzen; Weibchen oben braunroth, unten mehr rostroth. Körperlänge 2'' 10''', Flugweite 8''. Auf Java. — 48) V. Harpyia *Temm.*, Monogr. II, S. 219. Die Nasenlöcher röhrenförmig hervorstehend, die Füße bis zu den Nägeln behaart. Die Schenkelhaut oben dünn behaart, unten mit sehr kleinen behaarten Wärzchen besetzt, welche regelmäßige Linien bilden. Farbe oben schön graulichweiß, röthlichgrau getüpfelt, da die Haare lebhaft rostrothe Spitzen haben, unten einfarbig röthlichgrau. Körperlänge 4'' 3''', Schwanzlänge 1'' 9''', Flugweite 12—14''. Auf Java. — 49) V. suillus *Temm.*, Monogr., S. 224, Taf. 56, Fig. 4, 5, 6, Ferkelfledermaus, Schweinsfledermaus. Kopf gestreckt, Nasenlöcher röhrenförmig vorragend; am äußeren Rande der Ohren eine längliche Falte; Ohrdeckel fadenförmig, spitzig; Flughäute breit; Schwanz kurz, Schenkelhaut abgeschnitten. Pelz dicht, lang, wollig, Haare zweifarbig, an den obern Theilen an der Basis weißröthlich, an der Spitze lebhaft rostroth, an den untern Theilen isabell, an den Seiten graulich überlaufen, Häute roströthlich. Körperlänge 2'' 4''', Schwanzlänge 8''', Flugweite 7'' 3'''. Auf Java und Sumatra, unter den Blättern der Musa. — 50) V. Hasseltii *Temm.*, Monogr. II, T. 56, Fig. 7, 8. Schnauze etwas verlängert, Ohren breiter als lang, Spitze abgerundet, Ohrdeckel lanzettförmig mit stumpfer Spitze, Häute durchsichtig. Pelz kurz behaart, wollig; Rücken hell mäusegrau, untere Theile weiß, Schenkelhaut am Rande mit einem Haarsaum; Nägel der Füße weiß. Körperlänge 3'', Schwanzlänge 1'' 3''', Flugweite 8'' 4'''. Auf Java. — 51) V. tenuis *Temm.*, Monogr., S. 220, Taf. 57, Fig. 5, 6, 7. Schnauze kurz, stumpf, Ohren kurz, schmal, spitzig. Farbe oben braun, unten graulich. Körperlänge 3'', Schwanzlänge 1'' 5''', Flugweite 10''. Auf Java, Sumatra u. Borneo. — 52) V. Abramus *Temm.*, Monogr., S. 232, Taf. 58, F. 1, 2. Ohren eiförmig, an der Spitze abgerundet, der äußere Rand verlängert sich durch einen starken Lappen bis zum Mundwinkel. Schnauze sehr kurz, etwas zugespitzt; Füße kurz; Schenkelhaut an der Wurzel behaart. Farbe oben schwarz, mit rothgelblichen Haarspitzen, unten schwarz, mit weißgrauen Haarspitzen. Körperlänge 2'' 5''', Schwanzlänge 1'' 3''', Flugweite 7'' 8'''. In Japan, um Nangasaki. — 53) V. Akokomuli *Temm.*, Monogr., II, S. 223, Taf. 57, F. 8, 9. Hat die Größe der vorigen Art, aber die Schnauze ist etwas länger und breiter, die Ohren größer; der Ohrdeckel blattförmig abgerundet, die Lippen mit einem starken, langen Bart; Füße kurz. Farbe des Männchens mäusegrau mit rothgelben Haarspitzen, unten schwarz mit weißgrauen Spitzen; Unterbauch und Seiten weiß. Körperlänge 3'',

Schwanzlänge 1'' 3''', Flugweite 5½''. In Japan. — 54) V. coromandelicus *Leschen.*; Temm., Monogr., S. 263. Ohren stark ausgeschnitten, Ohrdeckel messerförmig. Obere Theile braungrau gelblich, untere Theile weißlich, die Haare an der Wurzel schwarz, an der Spitze gelbweiß. Körperlänge 2'' 5''', Schwanzlänge 1'' 1''', Flugweite 6'' 6'''. Bei Pondichery. — c) Backenzähne $\frac{5}{6}$. — 55) V. Horsfieldii *Temm.*, Monogr., S. 226, Taf. 56, F. 9, 10, 11. Schnauze spitzig, Nasenlöcher etwas röhrenförmig. Ohren mittelmäßig lang, schmal, etwas rückwärts gekehrt. Ohrdeckel lanzettförmig, gerade. Fußzehen lang und stark; die Flügelhäute reichen bis zur Ferse. Schenkelhaut unten etwas behaart. Farbe oben braun, unten weißlich. Körperlänge 3'' 2''', Schwanzlänge 1'' 5''', Flugweite 9'' 3'''. Auf Java. — 56) V. blepotis *Temm.*, Monogr., S. 212, Taf. 53, F. 1, 2. Schnauze stumpf, Ohren sehr kurz und vollkommen abgerundet, der äußere Rand erstreckt sich bis zur Mundöffnung, die Ohren sind inwendig mit einigen Haaren versehen, der Ohrdeckel ist blattförmig, mit der Spitze nach innen gekrümmt. Der Körper ist stark, der Schwanz so lang als der Körper. Der Pelz dicht, kurz, wollig, an den obern Theilen glatt, an den untern gekräuselt. Kopf, Hals und Schultern dunkel kastanienbraun, der übrige Rücken schwarz glänzend; Kinn, Vorderhals und Brust braunroth, die untern Theile matt schwarz, die Haare mit weißer Spitze, daher der Bauch wie bepudert. Körperlänge 4'' 2''', Schwanzlänge 4'', Flugweite 11—12''. Auf Java, Banda, Amboina und Timor. — d) Backenzähne $\frac{6}{6}$. — 57) V. papillotus *Temm.*, Monogr., S. 220, Taf. 55, F. 1—4, Warzenfledermaus. Ohren sehr abstehend, breiter als hoch, etwas abgerundet, innerlich mit einer Hautfalte versehen, mit welcher sie wahrscheinlich die Ohröffnung schließen kann; Ohrdeckel lang, fadenförmig; Pelz dicht, weich, wollig, gekräuselt; oben die Haarspitzen dunkelbraun, die Wurzeln silbergrau; Hals, Brust und Schamgegend roströthlich, Seiten braun, Mittellinie des Bauchs rothbraun. Flughäute durchsichtig, aderig, mit Reihen kleiner Warzen bedeckt, welche die Schenkelhaut umgeben, sie sind weißlich, nackt und mit Borsten versehen. Körperlänge 4'', Schwanzlänge 2'', Flugweite 11½''. Auf Java und Sumatra. — 58) V. Hardwickii *Temm.*, Monogr., S. 222, Taf. 55, F. 7—9. Ohren breiter als hoch, mit einer Hautfalte versehen, Ohrdeckel sehr lang, linienförmig. Pelz dicht, weich, wollig, etwas gekräuselt. Häute durchsichtig. Farbe des Rückens blaß graubraun, Bauchseite grau, braunröthlich. Körperlänge 3'', Schwanzlänge 1½'', Flugweite 8''. Auf Java und Sumatra. — 59) V. adversus *Horsfield*, Zool. research.; Temm., Monogr. II, S. 221. Schnauze breit, Ohren gerade, oben abgestumpft, so lang als der Kopf, nach hinten gekrümmt; Ohrdeckel linienförmig, stumpf, halb so lang als die Ohren. Schenkelhaut unregelmäßig geadert mit dunkeln Punkten oder Wärzchen. Zähne in der obern Lade gepaart, aber die Spitzen gekreuzt, unten 6 Vorderzähne. Pelz weich, fein, lang, seidenartig, oben graubraun, Haarspitzen hell aschgrau, untere Theile weißlich, die Grundhaare graubraun. Körperlänge 3'' 3''', Schwanzlänge 1'' 3''', Flugweite 10''. Auf Java. — 60) V. pictus *Schreb.*, Taf. 49; Temm., Monogr. II, S. 233, Taf. 56, F. 1—3, bunte Fledermaus. Ohren groß, eiförmig, leicht ausgeschnitten am äußern Rande, Ohrdeckel lang, wollig. Die Flughäute mit abstechenden Farben, an den Seiten, den Vorderarmen, den Fingern und der Schenkelhaut mehr oder minder röthlich, am Steiße lebhaft roth, der übrige Theil mattschwarz. Rückenseite rostroth goldglänzend, unten schwach röthlich. Seiten des Halses und des Leibes lebhafter roth. Körperlänge 3'', Schwanzlänge 1'' 3''', Flugweite 10'' 9'''. Auf Java, Sumatra, Borneo und Ceylon. — 61) V. tralatitius *Horsf.*; Fischer, Synops., S. 107, Spec. 18; bei den Malayen Lowo Manir. Schnauze kurz, etwas spitzig; Ohren ablang, Ohrdeckel kurz, weidenblattförmig mit rundlicher Spitze; die Fußzehen kurz, die Flughaut heftet sich an die Wurzel der äußern Zehe an. Die Flügel sind unten zum Theil behaart. Der Pelz weich, dicht behaart, oben rußschwarz, unten graulich. Körperlänge 3'', Schwanzlänge 1'' 5''', Flugweite 10''. Auf Java u. Sumatra. — 62) V. timoriensis *Geoffr.*, Annal. du Mus. VIII, T. 47; Temm., Monogr., 253, T. 57, F. 10. Ohren breit, so lang als der Kopf, an der Stirne durch eine Zwischenhaut vereinigt; Ohrdeckel halb-herzförmig. Die Farbe oben schwärzlich braun, unten graubraun. Körperlänge 2'' 7''', Schwanzlänge 1'' 5''', Flugweite 10''. Auf Timor. — 63) V. malayanus *Fr. Cuv.*, Nouv. ann. du Mus. I, T. 2, F. 3. Ohren kurz, Ohrdeckel breit, oben spitzig, Außenrand konvex; Farbe hellfalb, unten blasser. Körperlänge 3'', Schwanzlänge 1'' 7''', Flugweite 8''. In Malakka. — 64) V. macrodactylus *Temm.*, Monogr., S. 231, Taf. 58, F. 3, 4, 5. In Japan Komoli. Schnauze lang, spitzig, Ohren lang und gerade, am äußern Rande ausgeschnitten, Ohrdeckel lang, walzig, zugespitzt. Fußwurzeln u. Zehen lang, Schwanz kurz, die Flügel am Tarsus befestigt. Pelz weich, dicht, rußschwarz, am Bauche weiß getüpfelt. Körperlänge 3'', Schwanzlänge 1'' 1''', Flugweite 9''. In Japan. — 65) V. brachypterus *Temm.*, Monogr. II, S. 215, Taf. 53, F. 5, 6. Ohren groß, seitwärts entwickelt, rund, doch etwas ausgeschnitten; Ohrdeckel eiförmig, blattförmig, an der Wurzel behaart. Die Flügel verhältnißmäßig kurz, unten bis zum Anfang des Vorderarms und ein Band um den After behaart. Farbe oben schwarzbraun, unten heller. Körperlänge 2'' 1''', Schwanzlänge 1'' 2''', Flugweite 8''. — 66) V. Oreias *Temm.*, Monogr. II, S. 270. Ohren sehr lang, breit, Ohrdeckel schmal, an den Lippen starke Schnurrhaare in doppelter Reihe. Schnauze kurz, zusammengedrückt, etwas spitzig; Flügel breit; Pelz dicht, lang behaart, Haare zweifarbig, auf dem Rücken an der Wurzel schwärzlich, an der Spitze braun, am Bauche die Wurzel matt-

schwarz, Spitze grau, isabellfarb überlaufen. Körperlänge 2″ 11‴, Schwanzlänge 1″ 2‴, Flugweite 8½″. In Ostindien, um Singapore. — 67) V. turcomanus *Eversm.*, Bullet. de Moscau, 1840. Ohren mehr als halbe Kopflänge, fast so breit als lang, Vorderrand beinahe gerade, Spitze zugerundet; Ohrdeckel schmal, lanzettförmig, gerade, ziemlich lang und spitzig. Pelz oben hellröthlich grau, Unterleib weißlich. Flughaut überall nackt und ohne Haare. Körperlänge 2″ 2‴, Schwanzlänge 9½‴. Zwischen dem kaspischen Meer und dem Aralsee. — 68) V. volgensis *Eversm.*, Bullet. de Moscau, 1840. Ohren kürzer als der Kopf breit, dreieckig eiförmig; Ohrdeckel schmal, lanzettförmig, gerade am innern Rande, konvex am äußern. Pelz oben rothbraun, unten weißlich, das Gesicht behaart, Flughaut nackt. Körperlänge 1″ 10‴, Schwanzlänge 1″ 1‴. In den Wäldern des kasanischen und nischnigorodschen Gouvernements am Ural. — 69) V. irretitus *Wiegm.*, Archiv 1843, Bd. 2. Ohren gerundet, kürzer als der Kopf; Ohrdeckel lanzettförmig, Schnauze stumpf, mit einzelnen längeren Haaren. Pelz weich, auf dem Rücken bräunlich grau, am Bauche staubgrau. Schwanz etwas unter der Schenkelhaut vorragend, letztere unten dünn behaart. Körperlänge 2″ 1‴, Schwanzlänge 1″ 1‴. Auf der Insel Tschusan.

IV. Amerikanische Arten. a) Backenzähne $\frac{4}{5}$: 70) V. phajops *Rafinesq.*, Temm., Monogr., S. 234. Ohren mittelmäßig, am äußeren Rande stark ausgeschnitten; Ohrdeckel weidenblattförmig. Pelz kurz, einfarbig, glatt, Rückengegend rothbraun, Bauchgegend blasser. Körperlänge 4″ 5‴, Schwanzlänge 2″, Flugweite 13″. In Nordamerika. — 71) V. ursinus *Temm.*, Monogr., S. 235. Kopf groß, Schnauze lang und breit, Nasenlöcher groß, seitlich geöffnet; Ohren schmal, am hintern Rande vertikal, Außenseite unten behaart; Ohrdeckel lanzettförmig, am Ende etwas abgerundet. Nägel an den Zehen lang, stark gekrümmt, Schwanzspitze frei. Farbe oben glänzend umbrabraun, unten heller, Häute und Ohren schwarz. Körperlänge 3″ 3‴, Schwanzlänge 1½″, Flugweite 10″ 9‴. Am Missouri. — 72) V. ferrugineus *Temm.*, Monogr., Taf. 58, F. 2. Schnauze kurz und stumpf, Ohren schmal, gerade, wenig ausgeschnitten; Ohrdeckel weidenblattförmig, kurz, Schwanz lang, mit der Spitze frei. Pelz kurz, glatt, Haare zweifarbig, Rücken rothbraun, Bauch schwarz und weiß gesprenkelt. Körperlänge 2″ 3‴, Schwanzlänge 1″ 9‴, Flugweite 11″. Im holländischen Guiana. — 73) V. Hilarii *Temm.*, Monogr., S. 241; V. brasiliensis *Desm.* Ohren klein, dreieckig, fast so breit als hoch, etwas ausgeschnitten, an der Wurzel behaart; Ohrdeckel länglich. Der Körper fast so lang als der Ober- und Vorderarm, Schenkelhaut fast nackt. Körperlänge 4½″, Schwanzlänge 1″ 9‴, Flugweite 11″. In Brasilien. — b) Backenzähne $\frac{5}{5}$. — 74) V. carolinensis *Geoffr.*, Annal. du Mus. VIII, T. 47. Ohren so lang als der Kopf, ablang, von Außen zur Hälfte behaart; Ohrdeckel weidenblattförmig; Behaarung zweifarbig, Rückenhaare an der Wurzel schwarz, Spitze braun, Bauchseitenhaare an der Wurzel braun, an der Spitze graugelb. Körperlänge 2″ 3‴, Schwanzlänge 1″, Flugweite 10″. In Südcarolina. — 75) V. erythrodactylus *Temm.*, Monogr. II, S. 231. Ohren klein, eiförmig, behaart; Ohrdeckel weidenblattförmig; Schenkelhaut oben halb behaart, mit rautenförmigen Adern; Schwanz lang, Spitze frei. Die Vorderarme, die Zwischenhaut des ersten Fingers und die Fingerwurzeln sind röthlich, die übrigen Häute schwarz. Pelz mit langen, feinen, seidenartigen Haaren, welche an der Rückenseite dreifarbig, an der Bauchseite zweifarbig sind. Oben röthlichbraun, da die Haare an der Wurzel schwarz, dann gelblich und an der Spitze braun sind; Bauchseite Wurzeln dunkelbraun, Spitze röthlichbraun. Körperlänge 3″, Schwanzlänge 1″ 4‴, Flugweite 7½″. Um Philadelphia. — 76) V. leucogaster *Prinz Max*, Abb. Schnauze kurz und stumpf, Ohren lang, gerade, ganzrandig; Ohrdeckel gerade, schmal, spitzig; Schenkelhaut zum Theil behaart, Schwanzspitze frei. Farbe oben schwarzbraun, mit gelbgrauen Haarspitzen; Bauch graulichweiß, Kehle und Brust schwarzbraun. Körperlänge 1″ 7‴, Schwanzlänge 1″ 3‴, Flugweite 9″. Am Mukuri in Brasilien. — 77) V. velatus *Temm.*, Monogr., S. 240, Taf. 58, F. 3; V. euryotis *Natterer*, Schleierfledermaus. Schnauze lang, Nasenlöcher genähert, röhrenförmig; Ohren sehr groß, fast so breit als lang, mit zwei Längsfalten; sie berühren sich auf der Mitte des Scheitels ohne sich zu vereinigen. Ohrdeckel weidenblattförmig, halb so lang als das Ohr. Pelz kurzhaarig, weich, oben schwarzbraun, unten braungrau, in der Schamgegend grau. Körperlänge 3″ 10‴, Schwanzlänge 1½″, Flugweite 11″. In Brasilien. — c) Backenzähne $\frac{6}{6}$. — 78) V. Caroli *Temm.*, Monogr., S. 237. Schnauze stumpf, Ohren eiförmig, wenig ausgeschnitten; Nasenlöcher auseinander laufend. Haare von zweierlei Farbe, an den obern Theilen Wurzel schwärzlich, Spitze braunroth, an der untern Wurzel dunkelbraun, Spitze weißlich, daher die Färbung graugelb. Bei jungen Thieren ist die Färbung dunkler. Körperlänge 3″ 3‴, Schwanzlänge 1″ 4‴, Flugweite 8″. Um Philadelphia. — 79) V. Arsinoe *Temm.*, Monogr., S. 247. Schnauze kurz, Ohren konisch, mit abgerundeter Spitze, ganzrandig; Ohrdeckel gerade, lanzettförmig; Häute nackt. Farbe oben glänzend schwarz, nicht dicht behaart, unten schwarzbraun mit fahlen Haarspitzen, rings um den Leib eine weißliche Binde. Körperlänge 2¼″, Schwanzlänge 1″, Flugweite 8″. In Surinam. — 80) V. Gryphus *Fr. Cuv.*, Nouv. ann. du Mus. I. Ohren ausgerandet, Ohrdeckel messerförmig, am äußern Rande konvex. Obere Theile hellgelb, untere grau, die Haarwurzeln alle schwarz; ein Schnauzbart an den Lippen. Körperlänge 3″, Schwanzlänge 1″ 2‴, Flugweite 8″. Um New-York. — 81) V. Salarii *Fr. Cuv.*, das. Ohren ausgerandet, Ohrdeckel messerförmig; obere Theile kastanienbraun-graulich, untere weißlich, die Haarwurzeln an den oberen Theilen braun, an den unteren schwarz. An den Rändern der

Lippen Schnauzbärte. Körperlänge 1″ 6‴, Schwanzlänge 7‴, Flugweite 7″ 7‴. Um New-York. — 82) V. Georgianus *Fr. Cuv.*, das. Ohren ausgeschnitten, Ohrdeckel pfriemenförmig, Oberlippe mit einem Schnurrbart. Obere Theile schwarz, falb gesprenkelt, untere schwarz, grau gesprenkelt, weil die Haarwurzeln schwarz, die Spitzen oben falb, unten grau sind und das Schwarze nicht decken. Körperlänge 2″ 8‴, Schwanzlänge 1″ 2‴, Flugweite 7″. In Georgien. — 83) V. subflavus *Fr. Cuv.*, das. Ohren ausgerandet, Ohrdeckel halb herzförmig; obere Theile hellgraugelblich, braun gewellt, untere grauweiß, alle Haarwurzeln dunkler, Lippen mit Schnurrhaaren. Körperlänge 2″ 9‴, Schwanzlänge 1″ 3‴, Flugweite 9″. In Georgien. — 84) V. Creeks *Fr. Cuv.* Ohren ausgerandet, Ohrdeckel messerförmig; obere Theile braungelblich, untere schmutzigweiß, die Haarwurzeln alle schwarz, an den Lippen stehen Schnurrhaare. Körperlänge 3½″, Schwanzlänge 1½″, Flugweite 9″. In Georgien. — 85) V. crassus *Fr. Cuv.*, Nouv. Ann. du Mus. I, S. 18, T. 2, F. 2. Ohren klein, mit stumpfer Spitze; Ohrdeckel messerförmig, außen konvex; Farbe oben graulich kastanienbraun, unten hellgelblich. Lippen mit Schnurhaaren. Körperlänge 3″ 8‴, Schwanzlänge 1″ 8‴, Flugweite 8″ 8‴. Um New-York. — 86) V. subulatus *Say*, in Longs exped. II, S. 65; V. lanceolatus *Wied.* Ohren so lang als der Kopf, eiförmig, abgerundet, ganzrandig, an der Wurzel behaart; Deckel pfriemenförmig, Spitze stumpf; Flügel nackt; Schenkelhaut an der Wurzel behaart, am Rande mit einzelnen Haaren gewimpert. Farbe oben glänzend gelbbraun, unten gelbgrau; Haarwurzeln schwärzlich. Körperlänge 1″ 10‴, Schwanzlänge 1″ 6‴, Flugweite 10″. In Nordamerika am Saskatschewan und Arkansas, auch im Felsengebirge. — 87) V. lepidus *Gervais*, La Sagra, Hist. nat. de Cuba, T. 1, F. 1—3. Ohren ziemlich groß, ausgerandet, Ohrdeckel oben konvex, an der Basis schmal. Schenkelhaut oben nackt, unten mit sparsamen Haaren bedeckt. Haare gelblichrostroth, an der Wurzel gelblichroth, an der Spitze braun. Körperlänge 2″ 10‴, Flugweite 7″ 7‴. Auf Cuba. — 88) V. Dutertrei *La Sagra*, Hist. nat. de Cuba. Ohren mittelmäßig, oben etwas schmal, ausgerandet. Ohrdeckel gerade, stumpf, halb so lang als das Ohr; Schwanzende frei. Farbe rothbraun, Haarwurzel schwarz, an der Spitze rothgelb. Körperlänge 4″ 4‴, Flugweite 12″ 10‴. Auf Cuba. — 89) V. nasutus *Shaw*, Gen. Zool. I; Temm., Monogr., S. 254. Die größte Art der ganzen Gattung. Ohren eiförmig, kürzer als der Kopf, Schnauze lang, spitzig; Ohrdeckel pfriemenförmig; obere Theile lang behaart, kastanienbraun, untere Theile kurz behaart, am Bauche schmutzig-weiß, an den Seiten hellgelb; Zehennägel weiß und krumm; Häute schwärzlich. Körperlänge 5″ 8‴, Flugweite 17″ 9‴. In Guiana, wo sie heerdenweise lebt. — 90) V. nigricans *Pr. Max*, Beiträge; Temm., Monogr., S. 242. Ohren mittelmäßig, am äußern Rande etwas ausgeschnitten; Ohrdeckel sehr schmal, linienartig, lanzettförmig. Farbe des ganzen Thieres dunkel rußschwarz. Flughäute schmal und lang. In Brasilien und Paraguay. — 91) V. nigrescens *Gray*, Zool. of Sulphur., Taf. VI, F. 2 A. und 2 B. Dunkelbraun, unten blasser. Zwischenschenkelhaut unten behaart. Ohren etwas breit, Spitze geschärft, obere Seite fast nackt, untere behaart, Ohrdeckel ablang, linienförmig, etwas gekrümmt, Spitze abgerundet. Körperlänge 1″ 7‴, Schwanzlänge 4‴. In Südamerika. — 92) V. Maugei *Desm.*; Guerin, Magazin 1832. Ohren sehr lang, breit, unten vereinigt, am äußern Rande ausgeschnitten, Spitze abgerundet; Ohrdeckel spitzig, halb so lang; Schnauze kurz, zugespitzt. Pelz weich, lang, oben schwarzbraun, unten heller, um die Schenkelhaut weißlich. Auf Portoriko. — 93) V. brasiliensis *Spix*, Vesp. brasil., T. 36, F. 8. Ohren mittelmäßig lang, gegen den Mundwinkel nicht auslaufend; Ohrdeckel lanzettförmig, fast so lang als das Ohr. Farbe allenthalben schwarz. Körperlänge 1½″, Schwanzlänge 2″ 1‴, Flugweite 7″. In Brasilien. — 94) V. parvulus *Temm.*, Monogr., S. 246. Schnauze kurz und stumpf, an der Unterlippe eine große Warze; Ohren klein, gerade, spitzig, ausgeschnitten, mit einem deutlichen untern Lappen; Ohrdeckel gerade, weidenblattförmig, mit einem äußern Lappen an der Wurzel; Schenkelhaut ganz behaart. Farbe oben rauchschwarz, Brust und Halsseiten dunkler, Vorderhals und Mitte des Bauches, Seiten und Hinterbauch mit dunkelbraunen Haarspitzen, Schenkel und Haare der Schenkelhaut isabell. Körperlänge 1″ 5‴, Schwanzlänge 1″ 1‴, Flugweite 7″. In Brasilien. — 95) V. laevis *Geoffr.*, Temm., Monogr., S. 249. Körper im Verhältniß zu den Ohren und Flughäuten sehr klein, Ohren groß, Schwanz so lang als der Körper, Gesicht nackt, Schenkelhaut sparsam behaart. Farbe oben dunkel kastanienbraun, unten graulich. Körperlänge 1″ 5‴, Schwanzlänge 1″ 5‴, Flugweite 9½″. In Brasilien. — 96) V. polythrix *Geoffr.*; Temm., Monogr., S. 248. Das langbehaarte Gesicht zeichnet diese Art aus. Die Ohren sind klein, länger als breit, außen ausgeschnitten. Der Körper fast so lang als Ober- und Vorderarm; der Schwanz so lang als der Vorderarm. Schenkelhaut oben sparsam behaart. Farbe oben dunkel kastanienbraun, unten kastanienbraun, graulich überlaufen. Pelz sehr weich. Körperlänge 2″, Schwanzlänge 1½″, Flugweite 9″. In Brasilien. — 97) V. villosissimus *Geoffr.*, Annal. du Mus. VIII. Die Nase springt vor und ist beweglich, die Ohren stehen schief am Kopfe und sehen nach vorn, sind halb so breit als lang, nackt, oben abgerundet, hinten ausgeschnitten; Ohrdeckel lanzettförmig, halb so lang als das Ohr. Pelz langhaarig; Farbe mäusegrau. Körperlänge 2″ 6‴, Schwanzlänge 1″ 10‴, Flugweite 11″. In Paraguay. — 98) V. chiloensis *Waterh.*, Zool. of de Beagle I, T. 3. Schnauze kurz, stumpf, mit zahlreichen steifen Haaren besetzt; die Stirne konkav, am Kinn eine kleine Warze, aus welcher mehre Haare entspringen; Ohren schmal und spitz, äußerlich ausgeschnitten; Ohrdeckel schmal,

am Rande schwach gekerbt; Schwanz fast so lang als der Körper, mit freier Spitze. Der Pelz dehnt sich über einen Theil der Flughaut aus. Die Farbe ist schön braun. Körperlänge 1″ 8‴, Schwanzlänge 1″ 3‴, Flugweite 8″ 3‴. Auf der Insel Chiloë. — 99) V. pulverulentus *Temm.*, Monogr. II, S. 235. Schnauze stumpf, Ohren länger als breit, abgerundet, unten behaart; Klappe beilförmig; Schwanz kurz, Schenkelhaut allenthalben behaart, unten in koncentrischen Linien; Behaarung dunkel kastanienbraun; jedes Haar mit kurzer rein weißer Spitze, daher der Körper wie bepudert. Körperlänge 2″ 3‴, Schwanzlänge 1″ 3‴, Flugweite 10″. Vom Prinzen Max von Wied am Missuri entdeckt. — 100) V. lacteus *Temm.*, Monogr., S. 245. Ohren kurz, Ohrdeckel sehr kurz, lanzettförmig; Flughaute nicht groß; Wurzel der Schenkelhaut behaart. Pelz weiß, Haarwurzeln oben schwärzlich, unten röthlichbraun, alle Spitzen rein weiß. Körperlänge 1″ 8‴, Schwanzlänge 1″, Flugweite 7″. In Nordamerika. — 101) V. aeneobarbus *Temm.*, Monogr. II, S. 247, T. 59, F. 4. Schnauze kurz, stumpf; Ohren so breit als hoch, an der Spitze abgerundet; Ohrdeckel nach innen umgebogen. Schwanz sehr kurz, Spitze frei; Schenkelhaut nur oben und an der Wurzel behaart; Pelz lang, Haare zweifarbig, oben braunroth, Wurzel schwarz; Stirne, Backen und Kinn rostroth, Seiten des Halses röthlich, Bauch weißlich, Schamgegend rein weiß, Seiten rostroth überlaufen, alle Haarwurzeln schwarz. Körperlänge 1″ 6‴, Schwanzlänge 9‴, Flugweite $6\frac{1}{2}$″. In Südamerika. — 102) V. barbatus *Gundlach*, Wiegm., Archiv, 1840. Ohren oben in eine stumpfe Spitze verlängert; Ohrdeckel an der Wurzel schmal, an der Spitze breiter, die innere Ecke desselben biegt sich in eine Spitze um. Pelz blaß kastanienbraun, Haarspitzen der Oberseite dunkler. Die Schnauze ist mit sehr kurzen Härchen bedeckt und von einem Mundwinkel zum andern zieht sich ein Bogen längerer Haare, welche einen Bart bilden. Zwischen der Nase und diesem Haarbogen ist noch ein kleinerer, auf dem Nasenrücken unterbrochener. Körperlänge 1″ 3‴, Schwanzlänge 1″. Wohnt in Gebäuden auf der Insel Cuba. — 103) V. albescens *Geoffr.*, Ann. du Mus. VIII, S. 204; Temm., Monogr. II, S. 244. Ohren ziemlich lang, zugespitzt, rückwärts gekrümmt, die Klappe gerade, pfriemenförmig zugespitzt; Nasenlöcher röhrenförmig, getheilt. Farbe oben schwarzbraun, unten rauchschwarz, aber weiß bepudert, daher weißlich scheinend, besonders um die Schamgegend. Körperlänge 3″ 1‴, Flugweite 8″ 2‴. In Brasilien. — 104) V. ruber *d'Orbigny*, Voy. mamm., Taf. 11. Ohren konisch, auswendig behaart, Ohrdeckel ebenfalls konisch und klein; Schwanz kürzer als der Körper, ohne freie Spitze, daher die Schenkelhaut breit; Nasenlöcher etwas röhrenförmig. Farbe röthlichbraun, Häute schwärzlich. Körperlänge 2″ 8‴, Schwanzlänge 11‴, Flugweite 9″. In Südamerika. — 105) V. innoxius, Zool. de la Bonité, Taf. II, Fig. 7—9. Schwarzbraun, von der Größe der Zwergfledermaus, V. pipistrellus *Schreb.*, s. Nr. 3 im Hptw. Man fand sie bei Omatope in Peru. — 106) V. monticola *Bachm.*, Journ. of Philadelph. Klein, Ohren kurz, Ohrdeckel von halber Ohrlänge. Farbe fahlgelb. Körperlänge 1″ 8‴, Schwanzlänge $1\frac{1}{2}$″. In Virginien. — 107) V. virginianus *Bachm.*, Journ. of Philadelph. Etwas größer als vorige Art, die Ohren länger und spitziger. Vorderzähne sehr groß, einfach, Zwischenschenkelhaut nackt. Der Körper oben rußigbraun, unten graubraun. In Virginien. — 108) V. Leibii *Bachm.*, Journ. of Phil. Oben bräunlichroströth, unten grau, Flügel und Ohren schwarz. Körperlänge 1″ 7‴, Schwanzlänge 1″ 4‴. In Mitchigan. — 109) V. californianus *Bachm.* das. Oben braungelb, Pelz lang, weich. Ohrdeckel halb so lang als die Ohren. In Kalifornien.

V. Neuholländische Arten. 110) V. morio *Gray*. Beiträge zur Kenntniß der Säugethiere Australiens. Wiegm., Archiv, 1842, S. 339. Rücken einförmig bräunlichschwarz, unten kaum blasser; Wangen fast schwarz. Unterseite der Flügel und Schenkelflughaut mit Haarlinien, Spornen verlängert und dünn; Ohren mäßig gerundet, Ohrdeckel länglich, stumpf. In Neuholland. — 111) V. Gouldii *Gray*, das. Schwärzlich, hintere Hälfte des Rückens bräunlich, Seiten und Unterleib bräunlich aschfarben. Ohrer ziemlich groß, breit; Ohrdeckel halbeiförmig. Unterseite der Flügel u. Schenkelflughaut mit Haarlinien. Variirt: Hintertheil des Rükkens graulich, Bauchseiten grau. Van Diemensland. — 112) V. australis *Gray*, das. Rücken schwärzlich, Haarspitzen mehr braun, unten an der Bauchseite merklich blasser. Ohren klein, Ohrdeckel oval lanzettförmig, fast halbmondförmig; Flügel mit 16—18 schiefen Querlinien von Haaren unter jedem Vorderarm und zerstreuten Haaren an den Leibesseiten. In Neuholland. — 113) V. pumilus *Gray*, das. Graubraun, Basis des Pelzes schwärzlich, unten blasser. Ohren klein, ziemlich dünn, länger als der Pelz; Ohrdeckel verlängert, halb so lang als die Ohren, am Ende abgerundet. Flügel fast kahl, außer an der Achselgrube, Schenkelflughaut an der Basis behaart. Spornen verlängert. In Neuholland.

VI. Noch nicht hinlänglich beschriebene Arten. 114) V. arcuatus *Say*. In Südamerika. — 115) V. cyanopterus *Rafin*. In Südamerika. — 116) V. melanotus *Rafin*. Ebendas. — 117) V. calcaratus *Rafin*. In Brasilien. — 118) V. monachus *Raf*. In Brasilien. — 119) V. formosus *Hodgs*. Auf dem Himalaya. — 120) V. fuliginosus *Hodgs*. Ebendas. — 121) V. muricola *Hodgs*. Ebendas. — 122) V. labiatus *Hodgs*. Ebendas. — 123) V. tuberculatus Zool. Sulph. Auf der Insel Trinidad.

Vetiver (Iwarancusa, Euscus), die Wurzel einer gewürzhaften Grasart, welche in Ostindien und auf mehren indischen Inseln wächst und von den Botanikern verschieden benannt wird. Als Mutterpflanze führt man nämlich folgende Arten an: Andropogon Schoenanthus, A. muricatus, A. squarrosus, A. Iwarancusa, Anaterum muricatum, Cymbopogon Iwaran-

cusa, Phalaris Zizanoides, Trachypogon Schoenanthus, Vetiverca odorata. In wie weit nun diese Namen synonym sind, oder verschiedene Arten bezeichnen, läßt sich nicht mit Gewißheit sagen; am wahrscheinlichsten ist es, daß die Wurzel von mehren, einander sehr ähnlichen Arten gesammelt wird. Was als Vetiver- oder Iwarancusa-Wurzel in den Handel kommt, besteht aus schmutzig-gelben, dem Bindfaden ähnlichen, walzenrunden oder auch etwas breitgedrückten, biegsamen Wurzelfasern, welche einen aromatischen, zwischen Galbanum und Veilchen-Wurzel stehenden, an Serpentaria erinnernden Geruch und einen bitterlich-aromatischen, etwas scharfen Geschmack besitzen. Analysen der Wurzel haben Vauquelin, Henry, Geiger und Cap angestellt. Man fand: ein gewürzhaftes ätherisches Oel, ein geruch- und geschmackloses Harz, bittern Extraktivstoff, viel Stärkmehl, Farbestoff, eine freie organische Säure, und Salze. Cap erhielt durch fraktionirte Destillation der Wurzel mit Wasser: 1) eine kleine Menge wasserhelles bernsteingelbes, auf dem Wasser schwimmendes Oel, 2) eine größere Menge unter dem Wasser abgesetztes, undurchsichtiges, sehr konsistentes Oel, 3) ein milchiges, sehr aromatisches Wasser. Alle drei besaßen den Vetivergeruch in hohem Grade.

Vetter-Köchlin, ein um die deutsche Industrie verdienter Mann, der einzige Sohn eines Fabrikanten in Mühlhausen, im Juli 1787 daselbst geboren, lebte seiner kaufmännischen und technischen Ausbildung wegen längere Zeit in Paris und war dann nach einander Vorstand, Associé und Eigenthümer verschiedener Fabriken in Oesterreich, Frankreich und der Schweiz. Im J. 1836 übersiedelte er aus der Schweiz, wo er ein eigenes Geschäft besaß, nach Ettlingen, um die Leitung der damals gegründeten Spinnerei und Weberei (bis jetzt das größte derartige Etablissement im Zollverein) zu übernehmen. Kaum hatte Friedrich List die Parole des nationalen Handelssystems gegeben, so schloß sich auch V.-K. auf das Engste ihm an, und seinen Bemühungen ist es namentlich mit zu danken, daß die drei süddeutschen Regierungen sich so bald für die Wichtigkeit einer nationalökonomischen Erziehung des Volkes aussprachen. Er war rastlos thätig, der neuen Lehre Anhänger zu gewinnen, u. hat diese Bemühungen bis zu seinen letzten Tagen fortgesetzt: V.-K. hatte mit richtigem Blicke erkannt, daß unter den gegebenen Verhältnissen die Schöpfung neuer Industrien im Allgemeinen und speciell die Spinnerei für Süddeutschland nicht ohne kräftige Unterstützung des Staats gedeihen könne. Seiner Umsicht, Thätigkeit, Geschäftskenntniß und Treue hat die ettlinger ihre jetzige Größe zu danken; durch die verwickeltsten kommerciellen und politischen Krisen sichern Blicks voranschreitend, unbeirrt von ungerechten Anfeindungen, brachte er das Etablissement zu seiner gegenwärtigen Blüthe. Die Errichtung einer Schule für Arbeiterkinder und andere wohlthätige und gemeinnützige Anstalten sind sein Werk. In Ettlingen hatte er mit Unglück zu kämpfen, sein Vermögen war in Aktien der Spinnerei angelegt, und als bei der Krise 1846 ohne allen Grund seiner Geschäftsführung die Schuld beigemessen wurde, war er aus einem wohlhabenden ein armer Mann geworden. Doch wurde ihm noch vor seinem Tode die glänzendste, ehrenvollste Genugthuung, daß Aktionäre und Publikum das unverschuldet getragene Unrecht erkannten und gutmachten. V.-K. war seit Gründung des allgemeinen deutschen Vereins zum Schutze der vaterländischen Arbeit eines seiner eifrigsten Mitglieder, und der Verein hat durch seinen Tod einen herben Verlust erlitten. Er † am 24. Aug. 1851 zu Ettlingen an der Unterleibsentzündung, nachdem er vom 4. Aug. vom Bade Rippoldsau zurückgekehrt war, welches er zur Wiederherstellung seiner etwas erschütterten Gesundheit besucht hatte.

Vibrans, Mathilde, Sängerin am Hoftheater zu Dresden, um 1831 in Helmstädt geboren, † den 15. Novbr. 1853.

Vibrionina (Infus.), s. v. a. Zitterthierchen, Familie der polygastrischen Infusorien mit den Gattungen Vibrio, Spirillum, Bacterium; wahrscheinlich Pflanzen. S. Infusoria im Hptw.

Vibrissä (Ornith.), s. v. a. Bart- oder Schnurrborsten an der Schnabelwurzel der Vögel, s. Ornithologie im Hptw.

Vicari, Hermann von, Erzbischof von Freiburg, wurde zu Aulendorf in Oberschwaben geboren, wo sein Vater gräflich königseggscher Oberamtmann war. Seine ersten Studien machte er auf dem Lyceum zu Konstanz, wo er, obwohl noch Schüler, durch die freie Wahl der Kapituläre ein Kanonikat am Kollegiatstifte zu St. Johann erhielt. Zwei Jahre studirte er sodann in Augsburg im Jesuitenkollegium Philosophie, worauf er, dem Willen seines Vaters folgend, nach Wien ging, um sich den Studien der Rechtswissenschaft zu widmen. Während dieser Zeit wurden ihm mehre ehrenvolle und einträgliche Beamtenposten angeboten, aber immer mehr machte sich in seinem Gemüthe die Neigung zum geistlichen Stande geltend, und so lehnte er alle diese Anerbietungen ab. In dieser Zeit unterzog er sich auf der Universität Dillingen den Prüfungen in der Rechtsgelehrsamkeit und wurde Doktor beider Rechte. Kaum aber war sein Vater mit Tode abgegangen, als er, sich nun frei fühlend, sofort die Jurisprudenz aufgab und auf das Eifrigste Theologie studirte, so daß er schon am 1. Okt. 1797 zum Priester geweiht werden konnte. Gleichzeitig wurde er auf sein Kanonikat zu St. Johann investirt. Im Jahr 1802 ernannte ihn der damalige Bischof Karl Theodor von Dalberg zum Beisitzer beim bischöflichen Regierungskollegium und bald darauf, als er seine Tüchtigkeit u. Umsicht in den Geschäften erkannte, zum geistlichen Regierungsrathe. Im J. 1816 übertrug ihm der Fürstprimas noch das Officialat der bischöflichen Kurie, und in dieser Eigenschaft war V. bis 1827 thätig, wo das Bischofthum Konstanz einer gänzlichen Umgestaltung unterworfen wurde. Die Tüchtigkeit V.'s in den verschiedensten Geschäftszweigen war indeß bekannt geworden, und so fand sich bei Errichtung der

oberrheinischen Kirchenprovinz der Erzbischof Bernhard bewogen, ihn als Generalvikar zum Domkapitel in Freiburg zu berufen, wo er ihm zugleich die Direktion des Ordinariats übertrug. Im J. 1830 wurde V. Domdekan u. im April 1832 als Bischof von Macros in partibus zum Weihbischof konsekrirt und zum Vikar des Erzbischofs aufgestellt. Wie sehr V. durch seinen Eifer und seine Kenntnisse der Geschäfte sich die Liebe und Hochachtung der erzbischöflichen Regierungskapitulare erworben hatte, zeigt am deutlichsten, daß er nach dem Ableben des Erzbischofs 1836 zum Verweser des Erzbisthums und bald darauf zum Erzbischof und Metropoliten der oberrheinischen Kirchenprovinz erwählt wurde. Diese Wahl glaubte er damals ablehnen zu müssen. Aber nach dem Tode des Erzbischofs Ignaz wurde er vom Domkapitel abermals zum Verweser der Erzdiöcesen u. am 15. Juni 1842 wieder zum Erzbischof von Freiburg gewählt, u. diesmal nahm er die Wahl an. In seinem Verhältniß zur Staatsgewalt hat sich der Erzbischof zu allen Zeiten als strenger und unbeugsamer Vertheidiger der Rechte seiner Kirche bewiesen u. stets in entschiedenster Weise das Institut des katholischen Kirchenraths und die Konsequenzen der Edikte von 1807 u. 1809, sowie die Verordnungen von 1830 bis 1840 bekämpft. Ueber die neuesten Konflikte mit der Staatsregierung von Baden s. Römisch-katholische Kirche.

Vico, Franz de, Astronom, am 19. Mai 1805 zu Macerata im Kirchenstaat aus einer der angesehensten Familien der Provinz geboren, trat in den geistlichen Stand u. fand Aufnahme in dem Kollegium der Jesuiten zu Urbino. Vom Eintritt in die Gesellschaft selbst hielten ihn seine Aeltern zurück, die zugleich seine Neigung zu zerstören suchten, indem sie ihm einen andern Ort zur Fortsetzung seiner Studien anwiesen u. ihn nach Siena zu den Piaristen brachten. Nach dem Tode seines Vaters trat er jedoch die nicht unbeträchtliche Erbschaft an einen jüngern Bruder ab und begann, alle Hindernisse besiegend, am 23. Dec. 1823 sein Noviziat in Rom zu St. Andreas. In der Zwischenzeit zwischen dem Noviziat und dem theologischen Kurse wurde er nach dem Gebrauche der Gesellschaft Jesu zum Unterricht verwendet. Er lehrte im römischen Kollegium die unteren Klassen; um eben diese Zeit fing er seine astronomischen Studien an. Oft erhob er sich nach einer kurzen Ruhe von 3 — 4 Stunden vom Bett, oder wachte vorher einen großen Theil der Nacht hindurch. Auch während der vier Jahre, die er in theologischen Studien verbrachte, setzte er seine astronomischen Studien fort. Dem Pater Dumouchel, der das Observatorium der römischen Jesuiten leitete, beigegeben, kam er mit den ausgezeichnetsten Astronomen Europa's in Verbindung. Unter seiner Leitung erhielt dieses Observatorium eine europäische Berühmtheit. Die Wissenschaft verdankt ihm viele wichtige Entdeckungen, von denen wir die vorzüglichsten nennen. Am 28. Nov. 1832 entdeckte er den biela'schen Kometen auf seiner Rückkehr zur Sonnenhöhe, und zwar in der nämlichen Nacht, in welcher Herschel ihn in England zuerst bemerkte. Am 5. August 1835 fand er den halley'schen Kometen, der an andern Orten erst 15 Jahre später entdeckt wurde. Ins Jahr 1838 fallen verschiedene Entdeckungen über die Atmosphäre des Saturn, in dasselbe Jahr die Auffindung der zwei nächsten Trabanten des Saturn, die vor ihm nur Herschel gesehen hatte. Diese Entdeckung geschah durch die Anwendung einer neuen Methode, die Arago allgemein als eine kostbare anempfahl. Im J. 1839 bestimmte V. die Zeit der periodischen Wiederkehr der zwei Trabanten des Saturn. In den Jahren 1839 bis 1841 erfolgte die Bestimmung der Wendung der Venus um ihre Axe, eine Entdeckung, die ungeheures Aufsehen machte. Von 1841—1844 entdeckte er eine große Anzahl neuer Gestirne, am 23. Aug. 1844 einen neuen Kometen, von ihm Komet des römischen Kollegiums genannt, am 4. Febr. 1845 einen zweiten von unbekannter Umlaufszeit. Am 9. Juli 1847 fand er den enke'schen Kometen bei seiner Rückkehr zur Sonnennähe auf. Als die Jesuiten aus dem römischen Kollegium vertrieben wurden, durchreiste er Frankreich, um sich in das Kollegium von George-Town in den Vereinigten Staaten zu begeben, wo ein an Instrumenten reiches Observatorium seiner harrte. Arago, damals Minister, drang in ihn, in Paris zu bleiben, in London wartete seiner eine ebenso günstige Aufnahme. Kaum in Nordamerika angelangt, fuhr er über den Ocean zurück, um für die Ueberfahrt seiner Ordensbrüder bedacht zu seyn. Während er in Liverpool und London die nöthigen Vorbereitungen traf, ergriff ihn ein Typhus, an dem er am 15. Oktober 1849 in London †.

Viehguckgucke (Ornithol.), nach Oken s. v. a. Schmalschnäbler, Sippschaft der Guckgucke, die Gattungen: Buphaga u. Crotophaga umfassend.

Vielarmige Muschelkracken (Krustac.), nach Oken, s. v. a. Cirrhipoda.

Vielaxien (Min.), s. v. a. Polyaxien, s. Vielaxige Krystallformen.

Vielaxige Krystallformen (Min.), auch polyaxe Krystallformen oder Vielaxien (Polyaxien), nach Breithaupt jene Krystallformen, welche die gleiche, senkrecht aufeinander stehende Axen (erster Art), vier unter gleichen schiefen Winkeln sich schneidende Axen (zweiter Art) u. sechs Axen (dritter Art) haben. Es sind die Formen des regulären Krystallsystems.

Vielaxiges Krystallsystem (Min.), s. v. a. reguläres oder tesserales Krystallsystem.

Vielfädige Armkracken (Polythal.), nach Oken, s. v. a. Nummuliten.

Vielfraße (Säugeth.), s. v. a. Guliba, nach Vogt Familie der Sohlengänger, s. Plantigrada im Hptw.

Vielhufer (Säugeth.), s. v. a. Multungula, Familie der Säugethierordnung der Pachydermen, s. Pachydermata im Hptw.

Vielkammerige (Zool.), s. v. a. Polythalamia.

Viellöcher (Annelid.), s. v. a. Polystomida

Familie der Saugwürmer, s. Würmer im Hptw.

Vielräderthierchen (Annelid.), s. v. a. Polytrocha, Familie der Räderthiere oder Rotatoria, s. d. und Würmer im Hptw.

Vielschalige Muschelkracken (Krustac.), nach Oken, s. v. a. die Balanodeen.

Vielstrahlige (Zoophyt.), s. v. a. Polyactinia, 1) Familie der Polypenordnung der Thierkorallen oder Zoocorallia (s. d. im Hptw.); — 2) Familie der Pflanzenkorallen oder Phytocorallia (s. d. im Hptw.).

Vieraxige Krystallformen (Min.), s. v. a. die Formen des hexagonalen Krystallsystems.

Viereckkrabben (Krustac.), s. v. a. Quadrilatera, Gruppe der kurzschwänzigen Krebse mit den Gattungen: Gelasimus, Gecarcinus, Pinnotheres, Telphusa; s. Crustacea im Hptw.

Vierflächner (Min.), s. v. a. Tetraëder.

Vierfüßige Thiere (Zool.), 1) in den älteren Klassifikationen alle Säugethiere u. Amphibien mit 4 Füßen; — 2) s. v. a. Quadrupeda, Säugethiere.

Vierfüßige Walzenmolche (Amphib.), nach Oken, Sippschaft der Molche, die Gattungen Amphiuma und Proteus umfassend.

Vierfüßler (Zool.), s. v. a. Quadrupeden oder Säugethiere.

Viergliederige (Entomol.), s. v. a. Tetramera, Abtheilung der Käfer oder Coleoptera.

Viergliederiges Krystallsystem (Min.), s. v. a. tetragonales Krystallsystem.

Viergliederiges Oktaëder (Min.), s. v. a. quadratisches Oktaëder.

Vierhänder (Säugeth.), s. v. a. Quadrumana, Ordnung der Säugethiere, s. Quadrumana und Simiä im Hptw.

Vierkiemer (Cephalop.), s. v. a. Tetrabranchiata, Ordnung der Cephalopoden, s. Cephalopoda und Tetrabranchiata im Hptw.

Vierling (Min.), s. v. a. die regelmäßige Verwachsung von vier gleichartigen Krystallen, s. Krystallographie im Hptw.

Viermalsechsflach (Min.), s. v. a. Hexakistetraëder.

Viermalsechsflächner (Min.), s. v. a. Hexakistetraëder.

Viertel (Min.), nach Haidinger, s. v. a. eine tetartoëdrische Krystallform.

Viertelflächig (Min.), s. v. a. tetartoëdrisch.

Viertelsflächner (Min.), s. v. a. tetartoëdrische Krystallformen, s. Krystallographie im Hptw.

Viertelzählige Krystallformen (Min.), s. v. a. tetartoëdrische Krystallformen, s. Krystallographie im Hptw.

Vierundvierkantiges Prisma (Min.), s. v. a. Quadratoktogonale Säule, s. Tetragonales Krystallsystem im Hptw.

Vierundvierkantner (Min.), s. v. a. Zirkonoid.

Vierundzwanzigflächner (Min.), s. v. a. Ikositetraëder oder Leucitoëder: 1) der hexaëderkantige V., s. v. a. Tetrakishexaëder; — 2) der oktaëderkantige V., s. v. a. Triakisoktaëder; — 3) der deltoide V., s. v. a. Leucitoëder; — 4) der ungleichwinkelige V., s. v. a. das gebrochene Pyritoëder; — 5) der skalenische V., s. v. a. Hexakistetraëder.

Vignit (Min.), auch Blaumagneterz, aus dem Jurakalk von Vignes im Moseldepartement, ist ein Gemenge und besteht nach Karsten aus Eisenoxyd (41,12), Eisenoxydul (29,98), Kohlensäure (11,87), Phosphorsäure (3,38), Wasser (2,90) und einigen erdigen Stoffen.

Villarsit (Min.), nach Dufrénoy, ein Pikrosminsteatit, orthotyp, diprismatische Kombinationen, ein Prisma = 86° 56. Ist 4 Mg Si + Aq. Von Traversella in Piemont.

Villarsites (foss. Bot.), nach v. Münster fossiles Gentianeengeschlecht mit einer Art, V. Ungeri *Münst.* (Beitr. V, S. 109, Taf. 4, Fig. 5) aus den oberen Schichten des Monte Bolka.

†**Villèle**, Joseph, Graf, franz. Staatsmann, s. im Hptw., † den 13. März 1854.

Vincke, Georg Ernst Friedrich, Freiherr von, preuß. Staatsmann, Sohn des verstorbenen Oberpräsidenten der Provinz Westphalen, wurde am 15. Mai 1811 zu Potsdam geboren. Aus seinem Leben findet sich wenig Aufzeichnenswerthes. Vorbildung zur akademischen Bildung und diese letztere selbst erfolgten in gewöhnlicher Weise; die erforderlichen Prüfungen zur preußischen Beamtenlaufbahn, welche er wählte, und zur Erlangung einer amtlichen Stellung öffneten auch ihm den Weg zu letzterer; er ist die Skala der gesetzlich vorgeschriebenen Stufen bis zur Landrathsstelle zu Hagen in der Grafschaft Mark durchschritten, ohne daß seine eminenten geistigen Vorzüge seine Beförderung beschleunigt hätten. Vom Vater erbte der Sohn die praktische Richtung, während sein weiter reichender Blick, ausgezeichnetere Begabung und fortgesetztes Studium ihn zu der Höhe geistiger Ausbildung brachten, welche sich auf dem Vereinigten Landtage so glänzend öffentlich dokumentirte, so daß der Dichter von ihm sagen konnte:

Und war der Alt' ein ganzer Mann,
So steht für Zwei der Junge;
Denn scharfer Pfeil ist sein Verstand,
Ein Schwert ist seine Zunge.

Schwertschlag ist jedes Wort von ihm
Für eure guten Rechte,
Und jeder Schlag trifft sicher, scharf
Den Gegner im Gefechte.

Das ist der junge Vinck', ein Mann,
Ein Helfer gleich dem Alten,
Drum mög' ihn, gleich dem Alten, uns
Gott lange Jahr' erhalten!

„Eine der ausgezeichnetsten Persönlichkeiten des ersten preußischen Landtags", sagte eine öffentliche Stimme, „ist der westphälische Freiherr von V., ein Mann starker, breitbrüstiger Gestalt, mit blühendem Blondingesichte, von stets gerüsteter, schlagfertiger Rednergabe geistesgegenwärtig, tapfer, muthvoll, weniger Parteiführer im großen Styl, als Parteigänger auf eigene Faust, der, Gottes Freund und der Welt Feind, stets bereit ist, gegen alle Welt die oppositionelle Lanze einzulegen. Die Gedanken

fliehen ihm nicht, sie stürzen ihm zu, ja, sie überstürzen sich in seiner Rede, welche wie ein Regenguß geschwellter Bergstrom mit einer wahrhaft wirbelnden Eile dahinfließt, die Zuhörer oft schwindeln und die Stenographen verzweifeln macht. Man nennt ihn in dieser Hinsicht wohl den Felix Lichnowsky der zweiten Kammer, und er hat in der That mit jenem eine gewisse Verwandtschaft. So hoch er in politischer Bildung über jenem edlen Fürsten steht, so wurzelt er doch gleich ihm in demselben Boden des vollblutigen, auf den Stammbaum seines Urgermanismus mit stolzem Bewußtseyn zurücksehenden Adelthums. In Herrn v. V. liegen die entschiedensten Gegensätze neben einander. Der kaiser- und reichsfreie Romantiker geht bei ihm Hand in Hand mit dem Sohne der demokratisch-verständigen Aufklärung unserer Tage. Demselben Manne, der heute in seinen Reden die Grundsätze einer geläuterten Vernunftpolitik den unklaren und rohen Kategorien der alten Gefühlspolitik mit schneidender Schärfe entgegenhält, werden wir vielleicht schon morgen in dem entgegengesetzten Heerlager, in den Reihen Derjenigen begegnen, die er gestern so entschieden und glücklich bekämpfte. In einer und derselben Rede begegnen wir bei ihm solchen Widersprüchen. Jetzt eben spricht er ein großes, ein durchschneidendes, ein Schlagwort aus, wenn er in der langen Debatte über militärische Ehrengerichte u. die eigenthümlichen Bedingungen der Ehre des Soldatenstandes ausruft: „„Soldatenstand! der Soldatenstand ist kein Stand, er ist nichts als ein Beruf, und zwar ein Beruf aller Staatsbürger!““ Und in derselben Rede, in welcher er soeben die Ehre aller Staatsbürger auf diese Weise völlig gleichgestellt hat — setzt er sich kaum eine halbe Minute später auf das lichtbraune Roß des exklusiven Adelthums und erklärt von da herab: „„Der Militärstand, das heißt der Offizierstand, ist zwar kein Stand, seine Glieder sind nur Bürger, wie alle Bürger, aber — gleichwohl ist seine Ehre nicht dieselbe, wie die des Bürgers, sie ist eine eigenthümliche, welche ganz besondere Gesetze erfordert““. Dennoch ist Herr v. V. eine der Hoffnungen der liberalen Opposition. Warum? weil er Eigenschaften besitzt, die in unserer Zeit hoch im Preise stehen: den rücksichtslosen Muth der Ueberzeugung, und die scharfe schlagende Waffe des Wortes". „Herr v. V.", schrieb man aus Berlin einer deutschen Zeitschrift, „ist wie kein anderer der Deputirten der Liebling des hiesigen Publikums. Sein Name ist in Aller Munde; für die unwiderstehliche Gewalt seiner Rede, seinen schlagenden Witz, seine glänzende Dialektik ist nur ein Ausdruck allgemeiner Bewunderung. Das öffentliche Interesse nährt sich von zahlreichen Anekdoten, die über den Gefeierten des Volks herumgetragen werden. Die Popularität strömt auf diese Weise einem Manne zu, der nichts thut, um sie sich zu erwerben; denn könnte Jemand unbekümmerter, ja, rücksichtsloser seinen Weg gehen, als Herr von V., dessen offen zur Schau getragene aristokratische Gesinnungen noch dazu in vielen Punkten den Gesinnungen der Masse keineswegs entsprechen? Die Volksbeliebtheit, die er sich trotzdem erworben, ist um so ehrenvoller für ihn; denn er hat nicht um sie gebuhlt; er verdankt sie seinem unbeugsamen Muthe in Vertheidigung des Rechts, der unerschütterlichen Festigkeit seiner Gesinnung wie seinem glänzenden Talente; aber auch ein schönes Zeugniß für das Volk, das den stolzen und kräftigen Charakter eines Mannes zu schätzen weiß, der sich wenig darum kümmert, ob seine Ansichten und Reden mit den Lieblingsideen der öffentlichen Meinung harmoniren oder nicht". „V. ist ein heller Kopf, ein rednerisches Talent", also charakterisirt ihn ein rheinisches Blatt, „voll Takt, mit vieler Energie, vielem Ehrgeize, großer Beweglichkeit, aber nicht ohne Standesvorurtheile. Er meint es zwar gut mit der Freiheit, auch wird er wohl in der Folge seiner politischen Laufbahn zu der Erkenntniß kommen, daß die Freiheit sich nicht auf einer aristokratischen Grundlage baut, daß Standesunterschied nicht mehr zeitgemäß, daß Privilegien des Adels aufhören müssen, und daß die bürgerliche Gleichstellung Aller vor dem Gesetze unerläßlich ist". „Er greift an und u. vertheidigt sich", sagt ein anderer Berichterstatter über ihn, „ist meist offensiv, weniger defensiv, versetzt dem Gegner, der zumeist in dem Gouvernement oder vielmehr den Räthen der Krone und den von ihnen zur Debatte gebrachten Gesetzentwürfen ihm gegenübersteht, gewichtige Schläge. Gleichsam im Sturmschritt, rücksichtslos und gewaltsam, rückt er stets auf das Centrum, auf den Kern der Sache los, und verschmäht jeden Angriff auf die Flanken. Sein offener, freier, vor nichts zurückschreckender Freimuth erringt seine Siege, Siege über Siege; er ist sich selbst überall klar, und eben so klar ist auch sein Wort, seine scharfe Waffe, die Festigkeit und die Treue, womit er der einmal ergriffenen Sache, der einmal gewonnenen Ansicht treu bleibt, sein eherner Schild im parlamentarischen Kampfe. So übt er in und auf demselben den größten, den Ausschlag gebenden Einfluß. Sein Vortrag ist überall kräftig, in logischer Ordnung und scharfsinnig, nebenbei einfach, ungesucht, ohne Phrasen und zierliche Wendungen, allgemein verständlich, er mag Faktisches oder juridische Punkte berühren, oder administrative Fragen zum Gegenstande haben. Dabei ist er überall zu Hause, und keine Debatte, sie betreffe was sie wolle, ist ohne seine Theilnahme zu Ende gebracht, und meist in seinem Sinne erledigt; vorzüglich gab sich bei Erledigung der wichtigern sein Uebergewicht besonders zu erkennen, und in dieser Beziehung darf man auf ihn die Worte anwenden: „„er kam, sah und siegte““. Aber weshalb siegte er immer? Weil er nicht wankte und wich vom Rechtsboden. „„Recht muß doch Recht bleiben!““ war sein Wahlspruch. Dieser Boden war sein Terrain; er ist das sicherste, festeste Fundament; auf diesem Boden stand er da, immer schlagfertig und kampfgerüstet; auf diesem Boden beharrte er in der einmal genommenen Haltung in der stets bewährten Stellung; deshalb waren seine Waffen unüberwindlich, und stets siegreich ging er aus dem parlamentarischen Kampfe hervor; denn er verfolgte sein Ziel mit beharrlicher Energie, mit eiserner Kon-

sequenz, und deshalb mußte er es erreichen. V. gehört durch Geburt dem Adel an; aber was verlangt er von dem Adel? Was soll er seyn? „„„Ich versetze mich im Geist““", sind seine eigenen Worte auf dem letzten westphälischen Provinziallandtage, „„„zurück in die Zeit des Mittelalters und der Vehme, wo Recht u. Gerechtigkeit nicht zu finden waren im heiligen römischen Reiche, es sey denn bei der westphäl. Riterschaft u. dem Kurfürsten von Köln. Ich gehe über auf die Gegenwart und schlage die Gesetzsammlung auf. Da finde ich eine Urkunde, worin der Adel eine „„Mauer um den Thron““ genannt wird. Allerdings muß der Adel eine solche Mauer bilden, aber eine Mauer, sowohl nach rechts, als nach links, eine Mauer, nicht bloß gegen revolutionäre Angriffe auf den Thron, sondern auch eine Mauer, um alle Klassen des Volks zu schirmen gegen Eingriffe, sie möchten auch kommen, woher sie wollten““". Diese Aufforderung stellt V. an den Adel; aber das fordert er nicht allein, er verlangt, was die großen Geister im „„„großen Zeitalter Preußens““", was Stein, Schön, Scharnhorst und Gneisenau sammt den übrigen Rittern jener, für das Wohl des Staates und Volkes begeistert glühenden Tafelrunde verlangten — eine Verfassung". Auf einem der letzten westphälischen Provinziallandtage war er es, der den Antrag auf Verleihung einer Verfassung in die Kammer brachte. Sein Antheil an dem Protest der Hundertachtunddreißig, seine Widerlegung der von savignyschen Erörterung, daß das Patent vom 3. Febr. die Erfüllung des Wortes des hochseligen Königs sey, sein Kampf für die Periodicität des Landtags, wie für die staatsbürgerliche Gleichstellung Andersgläubiger 2c. bis zu seinem Protest gegen die Wahl der Ausschüsse, welche alle näher zu detailliren den uns hier zugemessenen Raum weit überschreiten würde, ruhten alle auf dem Rechtsboden, den er in der Debatte über die Periodicität mit den denkwürdigen Worten verfocht gegenüber den „Männern des Nützlichkeitsprincips": „Ich will den Rechtspunkt nicht mit Gründen der Nützlichkeit vermischen und verdünnen; denn so hoch der Himmel über der Erde, so hoch steht das Recht über den Nützlichkeitsgründen, die nimmermehr an das Recht in seiner Höhe hinanreichen können". So stand V. im vereinigten Landtage sowohl, als in den Provinziallandtagen auf dem Rechtsboden; es war auch der Standpunkt, den er im deutschen Parlament, zu dessen hervorragendsten Mitgliedern er für den Wahlbezirk Hagen gehörte, einnahm. Als die Straßenschlacht des 18. März in Berlin tobte, war er es, der dem König zum Nachgeben rieth. Wenn er, der ehemalige gefeierte Volksmann, in der Paulskirche seinen Sitz auf der Rechten nahm und das schneidende Schwert seiner Rede gegen die Linke schwang, so stimmte dies mit seiner Gesinnung vollkommen überein, wenn schon ihm der Vorwurf zu machen ist, daß er unter den obwaltenden Verhältnissen dem Rechtsboden viel zu viel Bedeutung einräumte und den gerechten Forderungen des Volks viel zu wenig Rechnung trug. Im erfurter Volkshause sprach er warm für die Unionsverfassung und auf den folgenden preußischen Landtagen, von denen das demokratische Element fern geblieben war, gehörte er wieder zu den Führern der konstitutionellen Linken gegen das Ministerium Manteuffel.

Violan (Min.), nach Breithaupt, ein Pyromachit, rhombisch, derb, den Seitenflächen einer etwas geschobenen rhombischen Säule parallel spaltbar, Bruch uneben, meist undeutlich länglich-körnig abgesondert, H. = 5—7, G. = 3,233, dunkelviolblau, Strich bläulichweiß, glasglänzend, kantendurchscheinend bis undurchsichtig, vor dem Löthrohre leicht zu klarem Glase schmelzbar und die äußere Flamme gelb färbend. Nach Plattner aus Kieselerde, Thonerde, Talkerde, Kalk, Natrum, Mangan und Eisen bestehend. Mit Manganepidot bei St. Marcel in Piemont.

Violenstein (Min.), s. v. a. Veilchenstein.

Viperida (Amphib.), s. v. a. Viperina.

Viperina (Amphib.), s. v. a. Ottern, Unterfamilie der Schlangenfamilie der Eurystoma, s. Ophidia im Hptw.

Viridium (lat., Min.), nach Breithaupt, Sulphatgattung mit der Species V. Uranicum, Uranvitriol.

Viridul (Min.), von Rezoumowsky benannt und in graulich-olivengrünen Geschieben bei Wien vorkommend, scheint nur ein verunreinigter Hornstein zu seyn; s. Quarz im Hptw.

Viscin (Chem.), das klebrige Weichharz der Beeren von Viscum album (von Tileberis, Funke als Mistelweichharz bezeichnet) findet sich auch in anderen Theilen dieses Gewächses und macht den Hauptbestandtheil des Vogelleims aus. Nach Macaire soll die Pflanze ursprünglich nur sehr wenig V. enthalten, sondern der größere Theil desselben durch eine Art Gährung aus dem Gummi und Schleim erzeugen. Aehnliche Materien sind auch in anderen Gewächsen gefunden u. untersucht worden: von Macaire in dem Fruchtboden u. der Blüthenhülle von Atractylis gummifera, von Bouillon-Lagrange in der Rinde von Ilex Aquifolium; von Henry und Leconte in der Wurzel von Gentiana lutea; von Vauquelin in dem klebrigen Ueberzug der Zweige von Rubinia viscosa; von Marquart und Nees von Esenbeck in dem Milchsafte der Ficus elastica. Um das V. zu erhalten, extrahirt man am besten mit Aether, verdunstet die ätherische Lösung zur Trockne, und behandelt die Masse mit Wasser und Alkohol, wobei es zurückbleibt. Es ist zähe, fadenziehend, weiß, erhärtet in dünnen Lagen an der Luft, wird aber in Wasser wieder weich, löst sich nicht in Wasser und Alkohol, dagegen in Aether, ätherischen Oelen, Alkalien, wird in höherer Temperatur zerstört. Das V. von Atractylis gummifera fand Macaire aus 75,6 Pc.C, 9,2 H und 15,2 O bestehend.

†**Visconti**, Ludwig Tullius Joachim, der Architekt des Louvre, s. V. 30) im Hptw., den 11. Febr. 1791 (nicht 1790) in Rom geboren, † den 29. Dec. 1853 plötzlich an einem Schlagflusse.

Visirgraupen (Min.), s. v. a. Zinnstein-

zwillinge mit einspringenden Winkeln, s. Zinnstein im Hptw.

Vissisi (Ornithol.), nach Rich. Schomburgk, bei den Eingeborenen von Guiana Name für die beiden kleinen Entenarten: Anas autumnalis und A. viduata.

Vitale Verrichtungen (Physiol.), s. Organische Verrichtungen im Hptw., S. 669.

Vitali, Giovanni, italien. Uebersetzer, kam, etwa 24 Jahr alt, in der zweiten Hälfte der dreißiger Jahre in die Schweiz, zuerst nach Graubündten, dann in den Kanton Waadt. Ueber den Motiven seiner Emigration ruhte ein Geheimniß; er selbst ließ sich darüber kaum andeutend aus. Bald sollte seine Hinneigung zum Protestantismus ihn mit seiner Familie entzweit haben. Wirklich machte ihn auch das Gerücht hiervon zum erwünschten Gegenstand für methodistischen Bekehrungseifer. Allein der Methodismus am Genfersee diente nur dazu, ihn in der Treue gegen seine Kirche zu befestigen, u. er erklärte wiederholt, daß, sollte er auch mit einigen ihrer Satzungen nicht einverstanden seyn, er sie doch nie verlassen würde. Bald sagte man, daß allzufreie Meinungsäußerung über die damalige Politik des Hauses Oesterreich diese Selbstverbannung nöthig gemacht habe. Allerdings bekannte er sich zu den Grundsätzen Federigo Gonfalonieri's und Silvio Pellico's, so wie er sich selbst mit mehren Notabilitäten des jungen Italiens persönlich befreundete. Doch konnte es nicht ausschließlich die Politik seyn, die ihn in der Fremde hielt und, weil er von Seiten seiner muthmaßlich wohlhabenden und angesehenen Familie ohne Unterstützung gelassen wurde, durch Schreib- und italien. Sprachunterricht (seine Handschrift war wie in Kupfer gestochen, seine Federzeichnungen musterhaft) Erwerb zu suchen nöthigte. Sonst durfte er nur das kaiserliche Amnestie-Dekret zur Heimkehr benutzen, wonach ihn so sehr verlangte. Während seines Aufenthaltes zu Vevey beschäftigte sich V. eifrigst mit deutscher Literatur, sprach schon damals die deutsche Sprache fließend und meist korrekt. Zehn Jahre früher waren in Mailand „Poesie scelte da Matthisson, Goethe, Schiller, Cramer e Burger, tradotte in versi italiani da Antonio Bellati“ erschienen, worüber das tübinger „Literatur-Blatt“ (1830, Nr. 105) sich anerkennend aussprach. Sie schienen jedoch in der Heimath des Uebersetzers nicht allgemein bekannt geworden zu seyn; auch V. wußte nichts von diesem seinem Vorgänger und Landsmann. Aber auch er hatte sich Matthisson vorzugsweise erlesen, war von ihm entzückt und entschlossen, ihn heimisch in seinem Vaterlande zu machen. Das Wohlgefallen an diesem Dichter, dessen spätere Dichtweise, selbst in seinen Naturbildern, wir Empfindelei und eine Dosis Unnatur vorzuwerfen pflegen, erklärt sich, wie der Beifall, welchen dereinst Salomo Geßners Idyllen in Italien fanden, wie vielleicht auch der Vorzug, den dort Canova vor Thorwaldsen erhält, aus des Italieners Vorliebe für das Anmuthige, Elastische und Pittoreske, um nicht zu sagen Weichliche, der Form. Schon hatte V. einen großen Theil von Matthisson übersetzt, als eine gerichtliche Citation ihn nach Mailand rief und er im Februar 1840 dahin abreiste. Die Erhebung seines Vermögens stehe auf dem Spiele, sagte er. Indeß lauteten die nächsten Nachrichten von ihm tröstlicher, als seine Freunde zu hoffen wagten: man verhörte ihn im Anfang fast alltäglich, ließ ihn aber sonst in Freiheit. Sobald Polizei und Justiz befriedigt waren, hing er wieder seinen poetischen Liebhabereien nach, und in Kurzem sandte er die Erstlinge seiner Muße nach der Schweiz. Diese waren aber nicht der übersetzte Matthisson, sondern Neuffers Erzählungen: „Hugo von Au und Klotilde von Helfenstein“, die man vorher nie in seinen Händen wahrgenommen, nebst einem archäologischen Artikel über ein in Mailand aufgefundenes Basrelief, abgedruckt in dem Florentiner „Giornale di scienze, lettere, varietà, mode e teatri“, das sonderbarer Weise die französische Devise führte: „Glissons, n'appuyons pas“. Bald nachher veröffentlichte er: „Varie Poesie inglesi in prosa italiana voltate da Giov. Vitali Milanese“ (Mailand 1841). Schon in der Schweiz hatte V. die andere Hälfte seiner freien Zeit dem Studium der englischen Sprache und Poesie gewidmet. Dieses Bändchen nun enthält, außer dem „Prisoner of Chillon“, 27 kleinere Gedichte von Lord Byron, für welchen überhaupt seine schwärmerische Seele glühte, u. 18 von Shaekspeare, Gray, Campbell, Cowper, Wolfe („Il Funerale di sir John Moore“), Watts, Chare, Montgomery, White, Conder u. Felicia Hemans. Im J. 1847 kam er aufs Neue in die Schweiz, ob als Flüchtling, ist nicht bekannt. Er wandte sich von hier nach Paris u. kam durch glückliche Umstände und Empfehlungen als Lehrer in Guizots Haus. Schöne, vielleicht sanguinische Hoffnungen thaten sich da vor ihm auf, wurden aber durch die Februarrevolution zertrümmert. Guizot ging bekanntlich mit seiner Familie nach England, und V. erhielt keine Einladung, ihm dahin zu folgen. Seine Lage war kritisch und beängstigend geworden. Manche riethen ihm, die Feder mit dem Schwerte zu vertauschen, für seine politischen Glaubenssätze nun auch im Männerkampfe einzustehen, die kleine eigene Noth in die größere des Vaterlandes zu versenken. Allein V. ist Poet, kein Mann des Kampfes auf dem Blachfelde. Er bewarb sich um eine friedliche Anstellung nochmals in der Schweiz und fand sie nicht. Demnach blieb er in Paris u. lebte seinen Lukubrationen fort, als deren Frucht 1853 eine dreibändige Anthologie aus deutschen Dichtern, den Zeitraum von Haller bis auf unsere Tage umfassend und die schönsten Dichtungen von 100 deutschen Dichtern enthaltend, in italienischer Uebersetzung erschien.